

Министерство образования РМ  
ГБПОУ РМ «Саранский политехнический техникум»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**к выполнению и оформлению  
курсовых работ**

Составитель: Балыкова Т.А. преподаватель специальных дисциплин

## Содержание

1	Организация выполнения и защиты курсовых работ .....	5
1.1	Общие положения .....	5
1.2	Организация разработки тематики курсовых работ.....	6
1.3	Требования к структуре курсовых работ.....	6
1.4	Организация выполнения курсовых работ .....	8
1.5	Требования к хранению курсовых работ.....	9
2	Правила оформления курсовых работ.....	10
2.1	Общие требования .....	10
2.2	Требования к оформлению титульного листа.....	10
2.3	Требования к оформлению задания на курсовую работу .....	11
2.4	Требования к изложению текста .....	11
2.5	Требования к построению текста .....	13
2.6	Требования к оформлению заголовков.....	14
2.7	Требования к оформлению перечислений.....	15
2.8	Требования к оформлению содержания .....	16
2.9	Требования к нумерации страниц .....	16
2.10	Требования к оформлению таблиц.....	16
2.11	Требования к оформлению приложений .....	24
2.12	Требования к оформлению иллюстраций.....	25
2.13	Требования к оформлению ссылок .....	27
2.14	Требования к оформлению сносок.....	28
2.15	Требования к оформлению примеров.....	29
2.16	Требования к оформлению формул и уравнений .....	29
2.17	Требования к оформлению перечня принятых обозначений и сокращений .	30
2.18	Требования к указанию единиц физических величин.....	311
2.19	Требования к указанию числовых значений .....	32
2.20	Требования к оформлению примечания .....	32
2.21	Требования к оформлению списка использованных источников.....	33

Список использованных источников .....	38
Приложение А Рецензия на курсовую работу .....	40
Приложение Б Пример выполнения текстового документа.....	41
Приложение В Титульный лист к курсовой работе.....	42
Приложение Г Задание на курсовую работу.....	44
Приложение Д Пример выполнения содержания.....	46
Приложение Е Сокращения часто употребляемых слов.....	47
Приложение Ж Международная система единиц (СИ).....	49
Приложение К Примеры оформления списка использованных источников.....	54

# **1 Организация выполнения и защиты курсовых работ**

## **1.1 Общие положения**

1.1.1 Выполнение и оформление курсовых работ - один из важных и перспективных видов исследовательской деятельности в системе среднего профессионального образования.

Курсовая работа выполняется студентом на заключительном этапе изучения учебной дисциплины, в ходе которого осуществляется обучение применению полученных знаний, умений и навыков при решении комплексных задач, связанных со сферой профессиональной деятельности будущих специалистов.

1.1.2 Выполнение студентом курсовой работы по дисциплине проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений по общепрофессиональным и специальным дисциплинам;
- углубления теоретических знаний в соответствии с заданной темой;
- формирования умений применять теоретические знания при решении практических задач и ситуаций;
- формирования умений использовать справочную, нормативную и правовую документацию;
- развития творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- подготовки к итоговой государственной аттестации и т.д.

1.1.3 Количество курсовых работ, наименование дисциплин, по которым они предусматриваются, и количество часов обязательной учебной нагрузки студента, отведенное на их выполнение, определяются Государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности и Федеральным Государственным образовательным стандартом (далее - государственные требования). Если государственные требования не предусматривают количество курсовых работ, наименования дисциплин, а также времени, отведено-

го на их выполнение, то они определяются учебным заведением и учебным планом. На весь период обучения предусматривается выполнение не более трех курсовых работ по дисциплинам общепрофессионального и (или) специального циклов.

1.1.4 Курсовая работа по дисциплине выполняется в сроки, определенные примерным учебным планом по специальности и рабочим учебным планом образовательного учреждения.

## **1.2 Организация разработки тематики курсовых работ**

1.2.1 Тематика курсовых работ разрабатывается преподавателями образовательного учреждения среднего профессионального образования, рассматривается и принимается соответствующими предметными (цикловыми) комиссиями, утверждается заместителем директора по учебной работе образовательного учреждения.

1.2.2 Темы курсовых работ должны соответствовать рекомендуемой примерной тематике курсовых работ в примерных и рабочих программах учебных дисциплин.

Допускается выполнение курсовой работы по одной теме группой студентов.

1.2.3 Тема курсовой работы может быть связана с программой производственной (профессиональной) практики студента, а для лиц, обучающихся по заочной форме, с их непосредственной работой.

1.2.4 Курсовая работа может стать составной частью выпускной квалификационной работы, если видом итоговой государственной аттестации, определяемым в соответствии с Государственными требованиями по данной специальности, является выпускная квалификационная работа.

## **1.3 Требования к структуре курсовой работы**

1.3.1 По содержанию курсовая работа может носить реферативный, практический или опытно-экспериментальный характер.

1.3.2 По объему курсовая работа должна быть не более 50 страниц печатного

текста.

Объём и содержание пояснительной записки устанавливается заданием на курсовую работу. Пример оформления задания на курсовую работу представлен в приложении Б.

1.3.3 По структуре курсовая работа реферативного характера должна состоять из:

- введения, в котором раскрывается актуальность и значимость темы, формулируются цели работы;

- теоретической части, в которой даны история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике посредством сравнительного анализа литературы;

- заключения, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей использования материалов работы;

- списка использованных источников;

- приложений.

1.3.4 По структуре курсовая работа практического характера должна состоять из:

- введения, в котором раскрывается актуальность и значимость темы, формулируются цели и задачи работы;

- основной части, которая обычно состоит из двух разделов: в первом разделе содержатся теоретические основы разрабатываемой темы; вторым разделом является практическая часть, которая представлена расчетами, графиками, таблицами, схемами и т.п.;

- заключения, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения материалов работы;

- списка использованных источников;

- приложений.

1.3.5 По структуре курсовая работа опытно-экспериментального характера должна состоять из:

- введения, в котором раскрывается актуальность и значимость темы, опреде-

ляются цели и задачи эксперимента;

- основной части, которая обычно состоит из двух разделов:

в первом разделе содержатся теоретические основы разрабатываемой темы, даны история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике;

второй раздел представлен практической частью, в которой содержится план проведения эксперимента, характеристики методов экспериментальной работы, обоснование выбранного метода, основные этапы эксперимента, обработка и анализ результатов опытно — экспериментальной работы;

- заключения, в котором содержатся выводы и рекомендации о возможности применения полученных результатов;

- списка использованных источников;

- приложений.

1.3.6 Курсовой работе присваивается обозначение, состоящее из:

- кода организации разработчика (СПТ);

- шифра специальности (030503, 080501, 080110, 230105, 230103, 090108);

- двух последних цифр года выпуска документа;

- номера по списку автора курсовой работы (например - 15).

Пример обозначения курсовой работы: СПТ 080501.12.15.

## **1.4 Организация выполнения курсовой работы**

1.4.1 Общее руководство и контроль над ходом выполнения курсовой работы осуществляет преподаватель соответствующей дисциплины.

1.4.2 Основными функциями руководителя курсовой работы являются:

- консультирование по вопросам содержания, последовательности выполнения курсовой работы;

- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;

- контроль соблюдения студентом установленных сроков подготовки работы надлежащего качества;

- рецензирование курсовой работы и, в установленных случаях, составление



текста рецензии на специальном бланке, представленном в Приложении А.

1.4.3 Курсовая работа оценивается по пятибалльной системе. Положительная итоговая оценка по дисциплине, по которой предусматривается курсовая работа, выставляется только при условии успешной сдачи курсовой работы на оценку не ниже «удовлетворительно».

1.4.4 Студентам, получившим неудовлетворительную оценку по курсовой работе, предоставляется право выбора новой темы курсовой работы или, по решению преподавателя, доработка прежней темы с определением нового срока для ее выполнения и защиты.

## **1.5 Требования к хранению курсовых работ**

1.5.1 Выполненные студентами курсовые работы должны храниться один год в кабинетах соответствующих дисциплин или учебной части. По истечении срока курсовые работы, не представляющие для кабинета интереса, аннулируются.

1.5.2 Курсовые работы, представляющие учебно-методическую ценность, могут использоваться в качестве учебных пособий в кабинетах или лабораториях образовательного учреждения.

## **2 Правила оформления курсовой работы**

### **2.1 Общие требования**

2.1.1 Курсовая работа должна быть выполнена печатным способом на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210 x 297мм).

2.1.2 Текст курсовой работы следует печатать, соблюдая следующие требования:

- шрифт размером 14 Times New Roman;
- междустрочный интервал – полуторный;
- абзацный отступ 15-17 мм.

2.1.3 Курсовая работа должна выполняться без рамки с полями: левое, верхнее и нижнее - 20 мм, правое - 10 мм.

Допускается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя полужирные или курсивные начертания черного цвета к выделенному тексту.

Пример выполнения текстового документа представлен в Приложении Б.

### **2.2 Требования к оформлению титульного листа**

2.2.1 Титульный лист является первой страницей курсовой работы.

2.2.2 На титульном листе приводят следующие сведения:

- наименование учебного заведения;
- шифр специальности;
- наименование курсовой работы;
- наименование дисциплины;
- тема курсовой работы;
- обозначение курсовой работы;
- автор курсовой работы;
- руководитель работы;
- дата защиты курсовой работы;

- оценка.

Пример оформления титульного листа курсовой работы представлен в Приложении В.

## **2.3 Требования к оформлению задания на курсовую работу**

2.3.1 Задание является вторым листом курсовой работы.

2.3.2 В задании приводят следующие сведения:

- наименование учебного заведения;
- шифр специальности;
- наименование дисциплины;
- автор курсовой работы;
- тема курсовой работы;
- содержание курсовой работы;
- дата выдачи задания;
- срок представления курсовой работы к защите;
- руководитель курсовой работы.

Пример оформления задания на курсовую работу представлен в приложении Г.

## **2.4 Требования к изложению текста**

2.4.1 Текст пояснительной записки курсовой работы должен быть кратким, чётким и не допускать различных толкований. Терминология и определения должны соответствовать стандартам или общепринятым в специальной литературе.

2.4.2 При написании текста необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всему тексту. Линии, буквы, цифры и знаки должны быть одинаково четкими и одинаково черными.

2.4.3 Вписывать в отпечатанный текст отдельные слова, формулы, условные знаки допускается рукописным способом только черными чернилами или черной тушью, а также выполнять иллюстрации следует черной тушью или чернилами.

2.4.4 Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки работы, допускается исправлять подчисткой, закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста или изображения от руки черными чернилами или черной тушью.

2.4.5 Повреждение листов не допускается.

2.4.6 Не рекомендуется вести изложение от первого лица единственного числа: «я наблюдал», «я считаю» и т.д. Предпочтительнее писать: «по мнению автора» (курсовой работы) или выражать ту же мысль в безличной форме: «на основе выполненного анализа можно утверждать...», «проведенные испытания (исследования) подтвердили» и т.п.

2.4.7 В курсовой работе необходимо соблюдать единство стиля изложения, обеспечить орфографическую, синтаксическую и стилистическую грамотность в соответствии с нормами русского языка.

2.4.8 В тексте курсовой работы не допускается:

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

- применять сокращения слов, кроме: установленных правилами русской орфографии, соответствующими государственными стандартами, а также приведенных в перечне допускаемых сокращений (Приложение Е);

- 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.

2.4.9 В тексте курсовой работы, за исключением таблиц, формул и рисунков, не допускается:

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

- употреблять без числовых значений математические знаки, например:  $>$  (больше),  $<$  (меньше),  $\geq$  (больше или равно),  $\leq$  (меньше или равно),  $=$  (равно),  $\neq$

(не равно), а также знаки № (номер), % (процент);

- применять знак Ø для обозначения диаметра, следует писать слово «диаметр» (при указании размера или предельного отклонения диаметра на чертежах, помещенных в тексте, перед размерным числом следует ставить знак «Ø»);

- применять индексы стандартов, технических условий и других документов без регистрационных номеров.

## **2.5 Требования к построению текста курсовой работы**

2.5.1 Основную часть курсовой работы следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста курсовой работы на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию.

2.5.2 Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера раздела и подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

2.5.3 Если документ не имеет подразделов, то нумерация пунктов в нем должна быть в пределах каждого раздела, и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится, например:

1 Основные сведения об автоматизированных и механизированных способах дуговой сварки

1.1 }  
1.2 } Нумерация пунктов первого раздела документа  
1.3 }

2 Сварка в среде защитных газов

2.1 }  
2.2 } Нумерация пунктов второго раздела документа  
2.3 }

Если документ имеет подразделы, то нумерация пунктов должна быть в пределах подраздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками, например:

3 Сварка под слоем флюса

3.1 Особенности процесса

3.1.1 }  
3.1.2 } Нумерация пунктов первого подраздела третьего раздела документа  
3.1.3 }

3.2 Влияние параметров режима сварки на геометрические размеры и форму шва

3.2.1 }  
3.2.2 } Нумерация пунктов второго подраздела третьего раздела документа  
3.2.3 }

2.5.4 Если раздел или подраздел состоит из одного пункта или пункт имеет один подпункт, он также нумеруется.

2.5.5 Если текст документа подразделяется только на пункты, они нумеруются порядковыми номерами в пределах документа.

2.5.6 Пункты, при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например: 4.2.1.1, 4.2.1.2, 4.2.1.3 и т.д.

2.5.7 «Введение», «Заключение», «Список использованных источников» и «Приложения» не нумеруются.

2.5.8 Каждый пункт, подпункт записывают с абзацного отступа.

2.5.9 Каждый раздел текстового документа рекомендуется начинать с нового листа (страницы).

## **2.6 Требования к оформлению заголовков**

2.6.1 Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, за-

головков не имеют.

2.6.2 Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

2.6.3 Наименования «Введение», «Содержание», «Заключение», «Список использованных источников» служат заголовками структурных элементов курсовой работы и записываются симметрично тексту с прописной буквы без точки в конце.

2.6.4 Заголовки (кроме указанных в п.2.6.3) следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

2.6.5 Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 15 мм. Расстояние между заголовками раздела и подраздела - 8 мм.

2.6.6 Допускается выделять заголовки полужирным шрифтом.

## **2.7 Требования к оформлению перечислений**

2.7.1 Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или, при необходимости ссылки в тексте документа на одно из перечислений, строчную букву русского алфавита (за исключением ё, з, й, о, ч, ь, ъ, ы), после которой ставится скобка.

Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, например:

а) .....

б) .....

1) .....

2) .....

в) .....

2.7.2 Перечисления следует печатать строчными буквами с абзацного отступа.

## **2.8 Требования к оформлению содержания**

2.8.1 В начале курсовой работы (на третьем листе) помещают содержание, включающее номера и наименования разделов и подразделов с указанием номеров листов (страниц).

2.8.2 Слово "Содержание" записывают в виде заголовка (симметрично тексту) с прописной буквы. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы (пример выполнения содержания курсового проекта представлен в приложении Д).

2.8.3 В конце документа приводится список использованных источников, который включают в содержание.

2.8.4 Содержание включают в общее количество листов данного документа.

## **2.9 Требования к нумерации страниц**

2.9.1 Нумерация страниц курсовой работы и приложений, входящих в ее состав, должна быть сквозная. Страницы курсовой работы следует нумеровать арабскими цифрами. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

2.9.2 Титульный лист включают в общую нумерацию страниц курсовой работы. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Допускается не проставлять страницы на задании. На всех остальных листах страницы проставляются.

2.9.3 Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, и распечатки с ЭВМ включают в общую нумерацию страниц курсовой работы.

## **2.10 Требования к оформлению таблиц**

Оформление таблиц в курсовой работе должно соответствовать ГОСТ 2.105 и 7.32.



2.10.1 Таблицы применяются для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Таблицы следует оформлять в соответствии с рисунком 1.

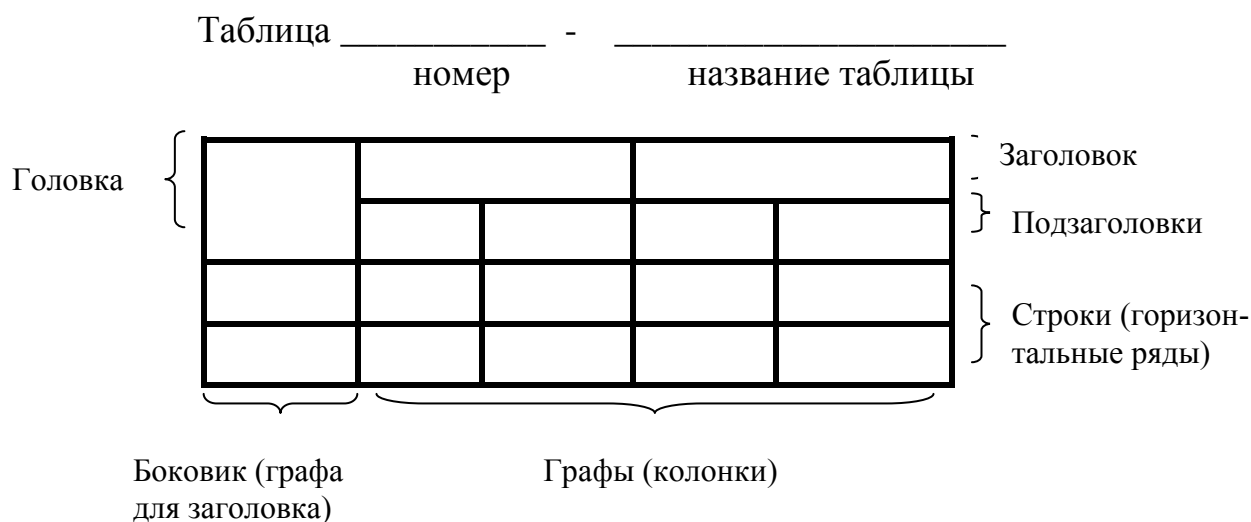


Рисунок 1 – Оформление таблиц

2.10.2 Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным и кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

Название таблицы следует писать строчными буквами (кроме первой) и помещать после слова «Таблица ...» и ее номера в соответствии с рисунком 2. При переносе части таблицы на другие страницы название помещают только над первой частью таблицы. Точка в конце названия таблицы не ставится.

Таблица 1 - Классификация сетевых устройств

--	--	--	--	--

Рисунок 2

2.10.3 Таблицу помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а при необходимости в приложении к курсовой работе. Допускается располагать таблицу вдоль длинной стороны листа документа.

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

Номер таблицы следует размещать в крайнем левом верхнем углу без знака «№» после слова «Таблица» (рисунок 2).

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, она должна быть обозначена "Таблица 1" или "Таблица В.1", если она приведена в приложении В.

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

2.10.5 На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте курсовой работы, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

2.10.6 Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

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

2.10.8 Для заполнения таблиц используется шрифт 14, но допускается заполнение и меньшим шрифтом.

2.10.9 Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы, а подзаголовки - со строчной, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

2.10.10 Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф. Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таб-

лицы.

2.10.11 Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

2.10.12 Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, ее делят на части, помещая одну часть под другой или рядом, при этом в каждой части таблицы повторяют ее головку и боковик. При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.

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

2.10.14 Слово «Таблица» указывают один раз над первой частью таблицы, над последующими частями пишут «Продолжение таблицы» с указанием номера таблицы как показано на рисунке 3.

Продолжение таблицы 2

В миллиметрах

Номинальный диаметр резьбы болта	Внутренний диаметр шайбы	Толщина шайбы					
		легкой		нормальной		тяжелой	
		a	b	a	b	a	b
2,0	2,1	0,5	0,8	0,5	0,5	-	-
2,5	2,6	0,6	0,8	0,6	0,6	-	-
3,0	3,1	0,8	1,0	0,8	0,8	1,0	1,2

Рисунок 3

2.10.15 Таблицы с небольшим числом граф допускается делить на части и помещать одну часть рядом с другой на одной странице, при этом следует повторить головку таблицы в соответствии с рисунком 4 (при этом части таблицы рекомендуется разделить двойной линией или линией толщиной равной 2S).

Таблица 3...

Диаметр стержня, мм	Масса 1000 шт. шайб, кг	Диаметр стержня, мм	Масса 1000 шт. шайб, кг
1,1	0,045	2,0	0,192
1,2	0,111	2,5	0,350

Рисунок 4

2.10.16 Графу "Номер по порядку (№ п/п)" в таблицу включать не допускается. Нумерация граф таблицы арабскими цифрами допускается в тех случаях, когда в тексте документа имеются ссылки на них, при делении таблицы на части, а также при переносе части таблицы на следующую страницу в соответствии с рисунком 6.

Таблица 4...

Размеры в миллиметрах					
Условный проход, Ду	D	L	L1	L2	Масса, кг
1	2	3	4	5	6
40	150	120	515	610	150
70	175	200			160

Рисунок 5

2.10.17 При необходимости нумерации показателей, параметров или других данных порядковые номера указывают в первой графе (боковике) таблицы непосредственно перед их наименованием как показано на рисунке 6.

Таблица 5...

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 6

2.10.18 Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице физической величины, то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа (рисунок 3), а при делении таблицы на части - над каждой ее частью.

2.10.19 Если в большинстве граф таблицы приведены показатели, выраженные в одних и тех же единицах физических величин (например, в миллиметрах, вольтах), но имеются графы с показателями, выраженными в других единицах физических величин, то над таблицей следует писать наименование преобладающего показателя и обозначение его физической величины, например, «Размеры в миллиметрах», «Напряжение в вольтах», а в подзаголовках остальных граф приводить

наименование показателей и (или) обозначения других единиц физических величин в соответствии с рисунком 5.

Для сокращения текста заголовков и подзаголовков граф отдельные понятия заменяют буквенными обозначениями, установленными ГОСТ 2.32, или другими обозначениями, если они пояснены в тексте или приведены на иллюстрациях, например D - диаметр, H - высота, L - длина.

Показатели с одним и тем же буквенным обозначением группируют последовательно в порядке возрастания индексов в соответствии с рисунком 5.

2.10.20 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 в соответствии с рисунком 6.

2.10.21 Обозначение единицы физической величины, общей для всех данных в строке, следует указывать после ее наименования в соответствии с рисунком 6. Допускается при необходимости выносить в отдельную строку (графу) обозначение единицы физической величины.

2.10.22 Если в графе таблицы помещены значения одной и той же физической величины, то обозначение единицы физической величины указывают в заголовке (подзаголовке) этой графы в соответствии с рисунком 7. Числовые значения величин, одинаковые для нескольких строк, допускается указывать один раз в соответствии с рисунками 5 и 7.

Таблица...

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

Рисунок 7

2.10.23 Если числовые значения величин в графах таблицы выражены в раз-

ных единицах физической величины, их обозначения указывают в подзаголовке каждой графы. Обозначения, приведенные в заголовках граф таблицы, должны быть пояснены в тексте или графическом материале документа.

2.10.24 Предельные отклонения, относящиеся ко всем числовым значениям величин, помещенным в одной графе, указывают в головке таблицы под наименованием или обозначением показателя соответствия с рисунком 8.

Таблица...

В миллиметрах					
Диаметр резьбы $d$	$S \pm 0,2$	$H \pm 0,3$	$h \pm 0,2$	$b \pm 0,2$	Условный диаметр шпинта $d_1$
4	7,0	5,0	5,2	1,2	1,0
5	8,0	6,0	4,0	1,4	1,2
6	10,0	7,5	5,0	2,0	1,6

Рисунок 8

2.10.25 Предельные отклонения, относящиеся к нескольким числовым значениям величин или к определенному числовому значению величины, указывают в отдельной графе в соответствии с рисунком 9.

Таблица...

Наружный диаметр подшипника	В миллиметрах						$D_2$
	Канавка						
	$D_1$		$A$		$B$	$r$	
Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.				
30	23,2						34,6
32	30,2						34,6
35	33,2	0,25	2,05	-0,15	1,3	0,40	39,6
37	34,8						41,2

Рисунок 9

2.10.26 Текст, повторяющийся в строках одной и той же графы и состоящий из одиночных слов, чередующихся с цифрами, заменяют кавычками (рисунок 10). Если повторяющийся текст состоит из двух и более слов, при первом повторении его заменяют словами "То же", а далее - кавычками (рисунок 11). При наличии горизонтальных линий в таблице текст необходимо повторять.

Таблица...

В миллиметрах

Диаметр зенкера	$C$	$C_1$	$R$	$h$	$h_1$	$S$	$S_1$
От 10 до 11 Вкл.	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 10

Таблица ...

Марки стали и сплава		Назначение
Новое обозначение	Старое обозначение	
08X18H10	0X8H10	Трубы, детали печной арматуры, патрубки, электроды искровых зажигательных свечей То же
08X18H10T 12X18H10T	0X18H10T X18H10T	
09X15H810	X15H910	Для изделий, работающих в атмосферных условиях
07X6H6	X16H6	То же. Не имеет дельтаферрита

Рисунок 11

2.10.28 Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

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

2.10.31 При отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить прочерк (тире) в соответствии с рисунком 10.

2.10.32 При указании в таблицах последовательных интервалов чисел, охватывающих все числа ряда, их следует записывать: «От ... до ... включ.», «Св. ... до ... включ.» (рисунок 10).

В интервале, охватывающем числа ряда, между крайними числами ряда в таблице допускается ставить тире в соответствии с рисунком 12.

Таблица...

Наименование материала	Температура плавления, К (°С)
Латунь	1131-1173 (858-900)
Сталь	1573-1673 (1300-1400)
Чугун	1373-1473 (1100-1200)

Рисунок 12

## 2.11 Требования к оформлению приложений

2.11.1 Материал, дополняющий текст документа, допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, расчеты, описания аппаратуры и приборов и т.д.

Приложение оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах.

2.11.2 Приложения могут быть обязательными и информационными. Информационные приложения могут быть рекомендуемого или справочного характера.

2.11.3 В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки.

Степень обязательности приложений при ссылках не указывается. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа.

2.11.4 Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова "Приложение" и его обозначения, а под ним в скобках для обязательного приложения пишут слово "обязательное", а для информационного - "рекомендуемое" или "справочное".

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

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

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



В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

2.11.6 Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

2.11.7 Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

2.11.8 Нумерация таблиц и иллюстраций проводится в пределах каждого приложения.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в приложении одна таблица, она должна быть обозначена "Таблица В.1", если она приведена в приложении В.

2.11.9 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).

2.11.10 Все приложения должны быть перечислены в содержании курсовой работы (при их наличии) с указанием их обозначений и заголовков.

## **2.12 Требования к оформлению иллюстраций**

2.12.1 Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в курсовой работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, а при необходимости в приложении к документу.

2.12.2 На все иллюстрации должны быть даны ссылки в курсовой работе.

2.12.3 Иллюстрации должны быть выполнены в соответствии с требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Допускается выполнение чертежей, графиков, диаграмм, схем посредством

использования компьютерной печати, в том числе и цветные.

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

2.12.4 Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «Рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

2.12.5 Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, которые разделяются точкой, как показано на рисунке 2.1.



Рисунок 2.1

2.12.6 Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисовочный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом:

Рисунок 2.1 — Детали прибора.

2.12.7 Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3.

2.12.8 При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

2.12.9 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.

## 2.13 Требования к оформлению ссылок

2.13.1 В курсовой работе допускаются ссылки на данный документ, стандарты, технические условия и другие документы при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования и не вызывают затруднений в использовании документа.

2.13.2 Ссылаться следует на документ в целом или его разделы и приложения. Ссылки на подразделы, пункты, иллюстрации и таблицы не допускаются за исключением подразделов, пунктов, иллюстраций, таблиц (или графы и строки таблиц), формул, уравнений, перечислений, а также позиций составных частей изделия на рисунке (или чертеже) данного курсового проекта.

При ссылке следует писать:

- «... в подпункте 2.3.4.1, перечисление 3»;
- «... по формуле (3)»;
- «... в уравнении (2)»;
- «... на рисунке 8»;
- «... в приложении А»;
- «(рисунок 5)»;
- «(таблица 4)»;
- «(приложение Г)».

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

2.13.3 При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии записи обозначения с годом утверждения стандарта в списке использованных источников в соответствии с ГОСТ 7.1.

2.13.4 Ссылки на использованные источники следует приводить в квадратных

скобках.

2.13.5 Применяется и комбинированная ссылка, когда необходимо указать страницы цитируемых работ в сочетании с общими номерами остальных источников, например:

Как видно из исследований [7, с. 4–9; 9, с. 253]...

2.13.6 Если возникает необходимость сослаться на мнение, разделяемое рядом авторов либо аргументируемое в нескольких работах одного и того же автора, то следует отметить все порядковые номера источников, которые разделяются точкой с запятой, например:

Исследованиями ряда авторов [27; 91; 132] установлено, что...

## **2.14 Требования к оформлению сносок**

2.14.1 Если необходимо пояснить отдельные данные, приведенные в тексте, это можно сделать с помощью сноски.

2.14.2 Поясняющие сноски располагают с абзацного отступа в конце страницы, на которой они обозначены, и отделяют от текста короткой тонкой горизонтальной линией с левой стороны, например:

...разомкнутая линия сечений\*.

---

\* Концы разомкнутой линии для сложных разрезов и сечений можно соединять штрихпунктирной линией.

Сноски к данным, расположенным в таблице, располагают в конце таблицы над линией, ограничивающей ее снизу.

2.14.3 Знак сноски ставят непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, которое необходимо пояснять, и перед поясняющим текстом.

2.14.4 Знак сноски выполняют арабскими цифрами со скобкой и помещают на уровне верхнего обреза шрифта, например, «...печатающее устройство<sup>2)</sup>...». Допускается обозначать сноски звездочками (\*), не рекомендуется применять более четырех звездочек.

2.14.5 Нумеруются сноски отдельно на каждой странице.

## 2.15 Требования к оформлению примеров

2.15.1 Примеры приводят в тех случаях, когда они поясняют требования курсовой работы или способствуют более краткому их изложению.

2.15.2 Примеры размещаются, нумеруются и оформляются так же, как и примечания.

## 2.16 Требования к оформлению формул и уравнений

2.16.1 В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами.

2.16.2 Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

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

2.16.4 Пояснение символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, следует приводить непосредственно под формулой. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той же последовательности, в которой они приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

2.16.5 Формулы, за исключением формул, помещаемых в приложении, следует нумеровать сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках, например:

Плотность каждого образца  $\rho$ , кг/м<sup>3</sup>, вычисляют по формуле

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

где  $m$  - масса образца, кг;  
 $V$  - объем образца, м<sup>3</sup>.

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

Одну формулу обозначают — (1).

2.16.4 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).

2.16.5 Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках, например —... в формуле (2).

2.16.6 Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (2.1).

2.16.7 Порядок изложения в курсовой работе математических уравнений такой же, как и формул.

2.16.8 Допускается выполнение формул и уравнений рукописным способом чертежным шрифтом высотой не менее 2,5 мм. Применение машинописных и рукописных символов в одной формуле не допускается.

## **2.17 Требования к перечню принятых обозначений и сокращений**

2.17.1 Условные буквенные обозначения, изображения или знаки должны соответствовать принятым в государственных стандартах. В тексте документа перед обозначением параметра дают его пояснение, например «Временное сопротивление разрыву  $\sigma_b$ ».

2.17.2 При необходимости применения условных обозначений, изображений или знаков, не установленных действующими стандартами, их следует пояснять в тексте или в перечне обозначений.

2.17.3 Перечень допускаемых сокращений слов следует применять согласно ГОСТ 2.12

2.17.4 Если в курсовой работе принята особая система сокращения слов или наименований, то перечень принятых сокращений должен быть приведен в структурном элементе «Обозначения и сокращения» после «Содержание».

2.17.5 Сокращения часто употребляемых слов даны в Приложении Е.

## **2.18 Требования к указанию единиц физических величин**

2.18.1 В курсовой работе следует применять стандартизованные единицы физических величин, их наименования и обозначения в соответствии с ГОСТ 8.417.

Наименования и обозначения основных и дополнительных единиц СИ приведены в таблице Приложения Ж.

2.18.2 Наряду с единицами СИ при необходимости в скобках указывают единицы ранее применявшихся систем, разрешенных к применению. Применение в одном документе разных систем обозначения физических величин не допускается.

2.18.3 В тексте курсовой работы числовые значения величин с обозначением единиц физических величин и единиц счета следует писать цифрами, а числа без обозначения единиц физических величин и единиц счета от единицы до девяти — словами согласно приведенным ниже примерам.

а) Провести испытания четырех труб, каждая длиной 6 м.

б) Отобрать 12 труб для испытаний на давление.

2.18.3 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, например 1,00; 1,25; 1,50; 1,75; 2,00 мм.

2.18.4 Условные буквенные обозначения величин должны соответствовать стандартным (или общепринятым). В тексте документа перед обозначением параметра дают его пояснение, например: Прибыль — Пр.

2.18.5 В тексте документа числа с размерностью следует писать цифрами, а без размерности — словами, например: «стоимость 3000 рублей», «трудоёмкость в

два раза выше».

2.18.6 Если в тексте курсовой работы 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 10 до 100 кг; от плюс 10 до минус 40 °С; от плюс 10 до плюс 40 °С.

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

## **2.19 Требования к указанию числовых значений**

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

При невозможности выразить числовые значения в виде десятичной дроби, допускается записывать в виде простой дроби в одну строчку через косую черту, например  $4/28$ ,  $(30A - 2C)/(20B + 10)$ .

2.19.2 Округление числовых значений величин до первого, второго и т.д. десятичного знака для одного и того же параметра должно быть одинаковым. Например, если градация толщины стальной ленты 0,25 мм, то весь ряд толщин ленты должен быть указан с таким же количеством десятичных знаков:

1,00; 1,25; 1,50; 1,75; 2,00 мм.

2.19.3 Любая группа из трех цифр числового обозначения величин слева и справа от запятой должна отделяться от других цифр промежутком, за исключением обозначения года, например 42 441,254 05.

## **2.20 Требования к оформлению примечаний**

2.20.1 Примечания приводят в курсовой работе, если необходимы пояснения



или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала.

Примечания не должны содержать требований.

2.20.2 Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания.

Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзацного отступа и не подчеркивать.

2.20.3 Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается тоже с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют, например:

Примечание - .....

Несколько примечаний следует нумеровать по порядку арабскими цифрами без проставления точки, например:

Примечания

1 .....

2 .....

2.20.4 Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

## **2.21 Требования к оформлению списка использованных источников**

2.21.1 Список использованных источников включают в содержание курсовой работы и приводят в конце документа. Оформляют список использованных источников (далее список источников или список) и ссылки на него в соответствии с ГОСТ 7.1, ГОСТ 7.32, ГОСТ 7.80, ГОСТ 7.82.

2.21.2 Список источников составляют в следующей последовательности:

- Нормативные акты (законодательные акты, актовые источники, делопроизводственные документы, статистические источники, публицистика, нормативно-методическая литература (стандарты, технические условия, патентные документы, каталоги, правила, инструкции));

- Литература (научно-техническая и учебно-методическая литература, статьи из сборников и периодических изданий);

- Справочные и информационные издания (энциклопедии, энциклопедические словари, библиографические пособия, справочники, каталоги выставок).

- источники на электронных носителях локального доступа;

- источники на электронных носителях удаленного доступа (т.е. интернет-источники).

2.21.3 Нормативные акты располагают по их юридической силе – Международные договоры, Конституция РФ, ФКЗ, ФЗ, Подзаконные нормативно-правовые акты.

2.21.4 Литературу и все остальные источники перечисляют по алфавиту фамилий авторов, а издания без индивидуального автора – по алфавиту заглавий (названий работы).

Источники и литературу на иностранных языках указывают на языке оригинала (в алфавитном порядке) и приводят в каждом подразделе списка источников после перечисления источников на русском языке.

2.21.5 Каждый источник в списке нумеруют арабскими цифрами, соблюдая при этом сплошную нумерацию.

2.21.6 Каждый источник в списке указывают с абзацного отступа.

2.21.7 Описание документа (использованного источника) по ГОСТ 7.1 содержит ряд областей:

- область заглавия (названия) и сведений об ответственности (фамилия и инициалы автора (или авторов) или редактора);

- область издания (особенности данного издания по отношению к предыдущему изданию того же произведения);

- область специфических сведений;

- область выходных данных (место издания, издательство, дата издания);

- область физической характеристики (объем материала, размеры и пр.);

- область серии (заглавие серии, фамилия и инициалы редактора серии, международный стандартный номер серии ISSN и др.);

- область примечания;
- область стандартного номера (или его альтернативы) и условий доступности.

Все области отделяются определенными знаками препинания. Для более четкого разделения областей применяют пробелы в один печатный знак до и после предписанного знака. Исключение составляют точка и запятая – пробелы оставляют только после них. В конце библиографического описания источника ставится точка.

2.21.8 Если у документа есть конкретные авторы, то впереди описания приводят фамилию автора и отделяют ее от инициалов запятой. После приведенных инициалов ставится точка. Например: Семенов, А. И.

При наличии двух и трех авторов перед названием документа (основного заглавия) указывают только фамилию и инициалы первого автора, затем приводят название документа. После названия документа указывают общее обозначение материала с прописной буквы в квадратных скобках (например, [Текст]), затем указывают подзаголовочные сведения (учебник, учебное пособие и т. д.), после которых перечисляют всех авторов через запятую.

Если авторов четыре и более, то описание документа начинают с названия, после названия указывают общее обозначение материала с прописной буквы в квадратных скобках (например, [Текст]), после чего указывают подзаголовочные сведения, после которых указывают, лишь первого автора, а вместо фамилии остальных пишут «и др.».

2.21.7 Название источника (указанное на титульном листе) пишут без сокращений и кавычек. После названия (основного заглавия) приводят общее обозначение материала с прописной буквы в квадратных скобках (например, [Текст]), и заканчивают двоеточием [ГОСТ 7.1, п. 5.2.5.3]. Затем пишут подзаголовочные сведения без кавычек и ставят косую черту, после которой перечисляют авторов, ставят точку и тире.

Для общего обозначения материала используют следующие термины с соответствующим эквивалентом на английском языке: текст (text); видеозапись (vide-

orecording); мультимедиа (multimedia); электронный ресурс (electronic resource) и т.д.

2.21.8 Выходные данные (место издания, издательство и год издания) указывают после сведений об ответственности (фамилии и инициалов автора (или авторов)) по следующим правилам:

- название мест издания, такие как Москва, Ленинград и Санкт-Петербург, приводят сокращенно с прописной буквы с точкой (например, М., Л., СПб.), а название других городов – полностью (например, Волгоград, Саратов), после чего ставят двоеточие. Название места издания приводят в форме и падеже, как указано в предписанном источнике информации (например, Саратов; в Можайске; V Praze);

- имя (наименование) издательства пишут в краткой форме, без кавычек, после сведений о месте издания, к которому оно относится, и отделяют запятой от последующих данных (таблица 2.21.1);

Таблица 2.21.1 – Краткая форма записи имени издательства

В источнике информации:	В описании:
Издательство «Наука»	: Наука
Издательский дом «Новый учебник»	: Новый учебник
ЗАО «ЕВРО-АДРЕС»	: ЕВРО-АДРЕС
Издательство Санкт-Петербургской химико-фармакологической академии	: Изд-во С.-Петерб. хим.- фармак. акад.

- при наличии многотомного источника в списке его приводят в форме, данной в документе. Порядковый номер указывают арабскими цифрами.

- год издания указывают арабскими цифрами и ставят точку и тире. Затем указывают число страниц и пишут строчную букву «с» с точкой (например, 20\_с.).

2.21.9 Библиографическое описание электронных ресурсов представляет собой совокупность библиографических сведений, позволяющих идентифицировать электронный ресурс. Данные сведения дают возможность составить представление о содержании, характере, назначении ресурса, виде физического носителя и т.д.

В курсовой работе рекомендуется использовать следующий порядок библиографического описания электронных ресурсов: (Автор, если есть). Заглавие

[Электронный ресурс]: Сведения об издании (если есть). – Обозначение вида ресурса. – Место издания, издатель, дата издания (если есть). – Специфическое обозначение материала и количество физических единиц : другие физические характеристики; размер + сведения о сопроводительном материале (если есть). - Режим доступа: электронный адрес (для ресурсов Интернет).

По режиму доступа выделяют ресурсы локального и удаленного доступа.

2.21.10 Примеры оформления списка использованной литературы приведены в Приложении К.

## Список использованных источников

1. ГОСТ 2.105 - 95. Основные положения. Общие требования к текстовым документам. – Введ. 1996. - 07.01. - М. : Изд-во стандартов, 1996.
2. ГОСТ 7.1 – 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – введ. 2004. – 01.07. – М. : Изд-во стандартов, 2004. – 156 с.
3. ГОСТ 7.12 - 93 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила.
4. ГОСТ 7.32 - 91 (ИСО 5966-82). Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – Введ. 1992. - 01.01. - М. : Изд-во стандартов, 1991. – 18 с.
5. ГОСТ 7.80 – 2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления. – введ. 2000. – 01.07. – М. : Изд-во стандартов, 2000. – 11 с.
6. ГОСТ 7.82 – 2000. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления. – введ. 2000. – 01.07. – М. : Изд-во стандартов, 2002. – 31 с.
7. ГОСТ 8.417-2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы физических величин. - Введ. 2002. – 01.09. - М. : Изд-во стандартов, 2003.
8. Бережнова, Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов : учеб. для студ. сред. пед. учеб. Заведений / Е.В.Бережнова, В.В.Краевский. - М. : Издательский центр «Академия», 2005. – 128 с.
9. Ганенко, А.П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) : Учеб. для нач. проф. Образования : Учеб пособие для сред. Проф. образования. / А.П.Ганенко, М.И.Лапсарь. – 2-е изд., перераб. – М., Издательский центр «Академия», 2003. – 336 с.

10. Сборник инструктивно – методических материалов по организации учебного процесса в среднем профессиональном образовании. – М. : НПЦ «Профессионал - Ф», 2001. – 52 с.

**Приложение А**  
**(обязательное)**  
**Рецензия на курсовую работу**

Министерство образования РМ  
ГБОУ РМ СПО «Саранский политехнический техникум»

**Курсовая работа**

по дисциплине \_\_\_\_\_

Тема: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

тема работы

Выполнил(а) студент(ка) \_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

фамилия и инициалы

Руководитель работы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

фамилия и инициалы

Рецензия \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

актуальность, цели, достоинства и недостатки курсовой работы, оценка в баллах

Проверил \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2012 \_\_\_\_ г.

Саранск

2012



**Приложение Б**  
(рекомендуемое)

**Пример выполнения текстового документа**

20 15 - 17 10

20

15

15

15

**1 Осмотр и ремонт**

**1.1 Распылитель**

1.1.1 Промыть пару «игла-распылитель» \_\_\_\_\_

---

1.1.2 Распылитель заменить при наличии

а) трещин \_\_\_\_\_

---

б) коррозии \_\_\_\_\_

---

Примечание – При одиночной замене \_\_\_\_\_

---

**1.2 Корпус форсунки**

1.2.1 Корпус форсунки заменить при наличии \_\_\_\_\_

Примечания

1 \_\_\_\_\_

---

2 \_\_\_\_\_

1.2.2 Плотность каждого образца вычислять по формуле

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

где  $m$  – масса образца, кг;  
 $V$  – объем образца, м<sup>3</sup>.

**Приложение В**  
(обязательное)  
**Титульный лист к курсовой работе**

Министерство образования РМ  
ГБОУ РМ СПО «Саранский политехнический техникум»

\_\_\_\_\_

(шифр специальности)

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

по дисциплине \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Тема: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

СПТ XXXXXX.XX.XX

Студент группы \_\_\_\_\_

Преподаватель: \_\_\_\_\_

Дата защиты: \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_

Саранск  
201

## Образец заполнения титульного листа к курсовой работе

Министерство образования РМ  
ГБОУ РМ СПО «Саранский политехнический техникум»

\_\_\_\_\_230115  
(шифр специальности)

### КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине \_\_\_\_\_ (шрифт 16)

---

Тема:

\_\_\_\_\_ (шрифт 16)

---

СПТ XXXXXX.XX.XX

Студент группы \_\_\_\_\_ (шрифт 14)

Преподаватель: \_\_\_\_\_ (шрифт 14)

Дата защиты: \_\_\_\_\_ (шрифт 14)

Оценка \_\_\_\_\_

Саранск  
201

Приложение Г

(обязательное)  
**Задание на курсовую работу**

Министерство образования РМ  
ГБОУ РМ СПО «Саранский политехнический техникум»

\_\_\_\_\_ (шифр специальности)

## **ЗАДАНИЕ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ**

по дисциплине \_\_\_\_\_

студенту группы \_\_\_\_\_

Тема: \_\_\_\_\_

Курсовая работа выполняется на \_\_\_\_\_ листах и включает следующие разделы:

Дата выдачи: \_\_\_\_\_

Зав. отделением: \_\_\_\_\_

Срок выполнения: \_\_\_\_\_

Преподаватель: \_\_\_\_\_

## Образец заполнения задания на курсовую работу

Министерство образования РМ  
ГБОУ РМ СПО «Саранский политехнический техникум»

230115  
(шифр специальности)

### ЗАДАНИЕ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ

по дисциплине \_\_\_\_\_ (шрифт 16)

студенту группы \_\_\_\_\_ (шрифт 14)

Тема: \_\_\_\_\_ (шрифт 16)

Курсовая работа выполняется на 38 листах и включает следующие разделы:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_ (шрифт 14)

Дата выдачи: \_\_\_\_\_

Зав. отделением: \_\_\_\_\_

Срок выполнения: \_\_\_\_\_

Преподаватель: \_\_\_\_\_

**Приложение Д**  
(рекомендуемое)

**Пример выполнения содержания**

		10	10
20	<b>Содержание</b>		
15	Введение .....	2	
	1 Организация сборочно-сварочного участка.....	3	
	1.1 Выбор типа производства и расчет годовой программы участка.....	5	
	1.2 Выбор режима работы участка. Расчет действительных фондов времени работы рабочего и оборудования.....	6	
	1.3 Расчет потребного количества оборудования и его загрузки.....	7	
	1.4 Расчет численности работающих участка.....	8	
	2 Экономические показатели сборочно-сварочного участка.....	9	
	2.1 Расчет фонда заработной платы работающих участка.....	10	
	2.2 Расчет материальных затрат.....	11	
	2.3 Расчет косвенных расходов.....	12	
	2.4 Расчет полной себестоимости.....	13	
	2.5 Расчет плановой цены на конструкции.....	14	
	3. Результирующая часть.....	15	
	3.1 Расчет экономической эффективности от совершенствования технологического процесса.....	16	
	Список использованных источников.....	17	
	Приложения.....	18	

**Приложение Е**  
(справочное)  
**Сокращения часто употребляемых слов**

**Таблица Е.1**

Слово (словосочетание)	Сокращение	Слово (словосочетание)	Сокращение
Без места	б.м.	Квартал	кв.
Без чертежа	БЧ	Класс (точности)	кл.
без цены	б.ц.	Книга	кн.
Бесплатно	беспл.	Количество	кол.
Библиография	библиогр.	Комиссия	комис.
Библиотека	б-ка	Комитет	ком.
Введение	введ.	Конференция	конф.
Верхнее отклонение	верхн.откл.	Конический	конич.
Включительно	включ.	Конструктор	Констр.*
Внутренний	внутр.	Конструкторский отдел	КО*
Вопросы	вопр.	Конструкторское бюро	КБ*
Вступление	вступ.	Конусность	конусн.
Выпуск	вып.	Копейка	к.
Высший	высш.	Копия	коп.
Главный	гл.	Корреспондент	кор.
Глубина	глуб.	Лаборатория	лаб.
Город	г.	Левый	лев.
Государственный	гос.	Литера	лит.
График	граф.	Лист	л.
Деталь	дет.	Литература	лит.
Диаграмма	диагр.	Математический	мат.
Диссертация	дис.	Медицинский	мед.
Длина	дл.	Месяц	мес.
Доктор	д-р	Металлический	металл.
Документ	док.	Механический	мех.
Доцент	доц.	Министерство	м-во
Дубликат	дубл.	Младший	мл.
Заведующий	зав.	Название	назв.
Заготовка	загот.	Наибольший	наиб.
Заместитель	зам.	Наименьший	наим.
Зенковка, зенковать	зенк.	Народный	нар.
Извещение	изв.	Научный	науч.
Издание	изд.	Национальный	нац.
Издательство	изд-во	Начало	нач.
Изменение	изм.	Начальник	Нач.
Изобретение	изобрет.	Нормоконтроль	Н.контр.*
Иллюстрация	ил.	Номинальный	номин.
Инвентарный	инв.	Нижнее отклонение	нижн. откл.
Инструмент	инстр.	Обеспечить	обеспеч.
Имени	им.	Область	обл.
Институт	ин-т	Обработка	обраб.
Исследование	исслед.	Общество	о-во
Исторический	ист.	Около	ок.
Кабинет	каб.	Опубликованный	опубл.

Продолжение таблицы Е.1

Кандидат	канд.	Организация	орг.
Патент	пат.	Специальный	спец.
Педагогический	пед.	Спецификация	специф.
Плоскость	плоск.	Справочный	справ.
Поверхность	поверхн.	Стандарт	станд.
Подлинник	подл.	Старший	ст.
Подпись	подп.*	Статья	ст.
Позиция	поз.	Степень	степ.
Перевод	пер.	Страница	с.
План	пл.	Строительство	стр-во
Предельное отклонение	пред.откл.	Технические требования	ТТ
Приложение	прилож.	Технические условия	ТУ
Примечание	примеч.	Технологический контроль	Т.контр.*
Проверил	пров.	Том	т.
Профессор	проф.	Университет	ун-т
Публикация	публ.	Условный проход	усл.прох.
Пункт	п.	Утверждение	утв.
Раздел	разд.	Факультет	фак.
Разработал	Разраб.*	Физический	физ.
Район	р-н	Французский	фр.
Редактор	ред.	Химический	хим.
Реферат	реф.	Хозяйственный	хоз.
Рецензия	рец.	Цилиндрический	цилиндр.
Рубль	р.	Цена	ц.
Руководитель	рук.	Часть	ч.
Сборник	сб.	Чертеж	черт.
Сборочный чертеж	сб.черт.	Член	чл.
Свыше	св.	Шероховатость	шерох.
Сельскохозяйственный	с.-х.	Экземпляр	экз.
Сечение	сеч.	Язык	яз.
Словарь	слов.		

Примечание - Сокращения, отмеченные звездочкой, применяются только в основной надписи.



## Приложение Ж

(справочное)

### Международная система единиц (СИ)

Таблица Ж.1 - Основные и дополнительные единицы

Величины			Единицы		
Наименование	Обозначения	Размерность	Наименование	Обозначения	
				Русское	Международное
<b>1 Основные единицы</b>					
1 Длина	l;L;r;(R)	L	метр	м	M
2 Масса	m;M	M	килограмм	кг	Kg
3 Время	t;(τ,T)	T	секунда	с	S
4 Термодинамическая температура	T;(Q;τ)	Q	кельвин	к	k
5 Количество вещества	N;(ν)	N	моль	моль	Mol
6 Сила электрического тока	I	I	ампер	A	A
7 Сила света	J	J	кандела	кд	cd
Дополнительные единицы					
8 Плоский угол	$\alpha, \beta, \nu, \theta, \varphi, \psi, \upsilon.$	1	радиан	рад	Rad
9 Телесный угол	$\Omega, \omega.$	1	стерадиан	ср	Sr
<b>2 Единицы механических величин</b>					
1 Длина	l;L;	L	метр	м	M
2 Площадь	A,S	L <sup>2</sup>	Квадратный метр	м <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
3 Объём, вместимость	V,(v)	L <sup>3</sup>	Кубический метр	м <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
4 Время период	t,T	T	секунда	с	S
5 Частота периодического процесса (колебания)	f,v	T <sup>-1</sup>	герц	Гц	Hz
6 Плоский угол (угловая координата)	$\alpha, \beta, \nu, \theta, \varphi, \psi, \upsilon.$	1	радиан	рад	Rad
7 Частота угловая (круговая или циклическая)	$\omega$	T <sup>-1</sup>	Секунда в минус первой степени	C <sup>-1</sup>	S <sup>-1</sup>
8 Скорость (линейная скорость)	$v, c, u, w$	LT <sup>-1</sup>	Метр в секунду	м/с	M/s
9 Ускорение (линейное ускорение)	a	LT <sup>-2</sup>	Метр на секунду в квадрате	м/с <sup>2</sup>	m/s <sup>2</sup>

Продолжение таблицы Ж.1

Величины			Единицы		
Наименование	Обозначения	Размерность	Наименование	Обозначения	
				Русское	Международное
10 Угловая скорость	$\omega$	$T^{-1}$	Радииан в секунду	рад/с	rad/s
11 Масса	m	M	килограмм	кг	Kg
12 Плотность (средняя плотность, насыпанная плотность)	$\rho$	$L^{-3} M$	Килограмм на кубический метр	кг/м <sup>3</sup>	Kg/m <sup>3</sup>
13 Момент энергии (второй) площади плоской фигуры (осевой, полярный, центробежный)	$I, I_a, I_p, J, I_{xy}, I_{yz}$	$L^4$	Метр в четвёртой степени	м <sup>4</sup>	m <sup>4</sup>
14 Момент инерции линии (осевой, полярный)	$I_l, I$	$L^3$	Метр в кубе	м <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
15 Сила в том числе сила тяжести, вес грузоподъёмная или подъёмная сила	F G,(P,W) F	$LMT^{-2}$	ньютон	Н	N
16 Удельный вес, удельная сила тяжести	$\nu$	$L^{-2}MT^{-2}$	ньютон	Н/м <sup>3</sup>	N/m <sup>3</sup>
17 Момент силы, момент пары сил, вращающий (крутящий), момент	M T T M	$L^{-2}MT^{-2}$	Ньютон-метр	Н*м	N*m
18 Давление, механическое напряжение, (касательное напряжение, нормальное напряжение)	P $\tau$ $\sigma$	$L^{-1}M^{-2}$	паскаль	Па	Pa
19 Деформация сдвига (угол сдвига)	$\nu$	I	радиан	рад	Rad
20 Коэффициент сжимаемости тела, коэффициент всестороннего сжатия	k	$LM^{-1} T^2$	Паскаль в минус первой степени	Па <sup>-1</sup>	Pa <sup>-1</sup>

Продолжение таблицы Ж.1

Величины			Единицы		
Наименование	Обозначения	Размерность	Наименование	Обозначения	
				Русское	Международное
21 Модуль упругости, модуль Юнга, модуль сжимаемости, предел текучести, предел пропорциональности, предел прочности, предел упругости, сопротивление разрыву, срезу, модуль сдвига (модуль жесткости, модуль твердости)	К,Е К $\sigma_T$ $\sigma_{пц}$ $\sigma_{Пр}$ $\sigma_y$ $S_K$ G	$L^{-1} MT^{-2}$	паскаль	Па	Pa
22 Коэффициент линейного (продольного) растяжения, коэффициент поперечного сжатия, коэффициент упругости	$\alpha$ $\beta$	$LM^{-1} T^2$	Паскаль в минус первой степени	$Pa^{-1}$	$Pa^{-1}$
23 Работа, энергия, потенциальная энергия, внутренняя энергия	W, (A) E, (W) $E_p$ , F, U, V, $W_{п}$ $E_k$ , T, K. $W_k$ U	$L^2 MT^{-2}$	Джоуль	Дж	J
24 Мощность	P, (N)	$L^2 MT^{-3}$	ватт	Вт	W
25 Коэффициент трения качества	k	L	метр	м	m
26 Коэффициент трения скольжения	F, $\mu$	I	-	-	-
27 Ускорение свободного падения	g	$LT^{-2}$	Метр на секунду в квадрате	$m/c^2$	$m/s^2$
<b>3 Единицы электрических и магнитных величин</b>					
1 Сила электрического тока	I	I	Ампер	А	A
2 Электрический заряд, количество электричества	Q	TI	Кулон	Кл	C
3 Градиент потенциала	$grad_{\varphi}$	$LMT^{-3}I^{-1}$	Вольт на метр	В/м	V/m

Продолжение таблицы Ж.1

Величины			Единицы		
Наименование	Обозначения	Размерность	Наименование	Обозначения	
				Русское	Международное
4 Электрическая емкость	C	$L^2 M^{-1} T^{-3} I^2$	фарад	Ф	F
5 Электрическое сопротивление активное, реактивное, (реактанс), полное (импеданс) комплексное	r, (R) x, (X) z, (Z) Z	$L^2 M T^{-3} I^{-2}$	фарад	Ф	F
6 Удельная электрическая проводимость	$\sigma, \nu$	$L^{-3} M^{-1} T^{-3} I^2$	Сименс на метр	См/м	S/m
7 Электрическая проводимость: активная, реактивная Электрическая проводимость: полная комплексная	g,(G) b,(B)  y,(Y) Y	$L^{-3} M^{-1} T^{-3} I^2$	Сименс	См	S
8 Удельная электрическая проводимость	$\sigma, \nu$	$L^{-3} M^{-1} T^{-3} I^2$	Сименс на метр	См/м	S/m
9 Температурный коэффициент сопротивления	a	$\theta^{-1}$	Кельвин в минус первой степени	$K^{-1}$	$K^{-1}$
10 Электрическая энергия, работа	W,E,A	$L^2 M T^{-2}$	джоуль	Дж	J
11 Мощность электрической цепи: активная реактивная полная	P Q,(Pq) S,(P <sub>s</sub> )	$L^2 M T^{-3}$ $L^2 M T^{-3}$	Вольт-ампер реактивный Вольт-ампер	Вар В*А	Var V*A
12 Магнитная индукция, плотность магнитного потока	B	$M T^{-2} I^{-1}$	тесла	Тл	T
13 Магнитный поток	Ф	$L^{-2} M T^{-2} I^2$	вебер	Вб	Wb

Продолжение таблицы Ж.1

Величины			Единицы		
Наименование	Обозначения	Размерность	Наименование	Обозначения	
				Русское	Международное
14 Индуктивность взаимная индуктивность	L M, L <sub>mn</sub>	L <sup>-2</sup> MT <sup>-2</sup> I <sup>-2</sup>	генри	Гн	Н
15 Напряженность магнитного поля	H	L <sup>-1</sup> I	Ампер на метр	А/м	А/м
16 Энергия электрического поля, энергия магнитного поля, энергия электромагнитного поля	W <sub>э</sub> W <sub>М</sub> W	L <sup>-1</sup> MT <sup>-2</sup>	Джоуль на кубический метр	Дж/м	Дж/м
<b>4 Единицы оптических величин</b>					
1 Сила света	I, I <sub>v</sub>	J	Кандела	Кд	Cd
2 Освещенность, блеск	E, E <sub>v</sub>	L <sup>-2</sup> J	Люкс	Лк	Lx
3 Яркость, эквивалентная яркость	L, L <sub>v</sub>	L <sup>-2</sup> J	Кандела на квадратный метр	Кд/м <sup>2</sup>	Cd/m <sup>2</sup>
4 Энергия излучения, (лучистая энергия)	Q, W, Q <sub>E</sub>	L <sup>2</sup> MT <sup>-2</sup>	Джоуль	Дж	J
5 Относительный показатель	n <sub>21</sub>	1	-	-	-
6 Фокусное расстояние	L	L	метр	М	m

## **Приложение К** (рекомендуемое)

### **Примеры оформления списка использованных источников**

#### **Библиографическое описание официальных материалов**

Конституция Российской Федерации [Текст] : офиц. текст. – М. : Маркетинг, 2001. – 39, [1] с. ; 20 см. – 10000 экз. - ISBN 5-94462-025-0.

Устав Московской области [Текст] : [принят Моск. обл. Думой 5 нояб.1996 г. с поправками]. – М., 2000. – 72 с.

О военном положении [Текст] : федер. конституц. закон от 30 янв. 2002 № 1-ФКЗ // Собр. законодательства РФ. – 2002. - № 5 (4 февр.). – С.1485-1498 (ст. 375).

Гражданский кодекс Российской Федерации: по состоянию на 1 июня 2005 г.[Текст]. – Ростов н/Д : Феникс, 2005. – 20 см. – (Серия «Закон и общество»). – 5000 экз.

#### **Нормативно-технические и технические документы**

ГОСТ Р 517721-2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования [Текст].- Введ.2002-01-01.- М.: Изд-во стандартов, 2001.-IV, 27 с.: ил.

Система стандартов безопасности труда [Текст] : [сб.]. – М. : Изд-во стандартов, 2002. – 102, [1] с. : ил. ; 29см. – (Межгосударственные стандарты). – Содерж.: 16 док.

#### **Промышленные каталоги**

Машина специальная листогибочная ИО 217М [Текст] : листок-каталог : разработчик и изготовитель Кемер. з-д электромонтаж. изделий. – М., 2002. – 3 л. ; 20 см. – 350 экз.

#### **Журнал**

Актуальные проблемы современной науки [Текст] : информ.-аналит. журн. / учредитель ООО «Компания «Спутник +». – 2001, июнь – . – М. : Спутник +, 2001– . – Двухмес. – ISSN 1680-2721. 2001, № 1–3. – 2000 экз.

## **Книги под именем индивидуального автора (авторов)**

### **Книга одного автора**

Андриянова, В.В. Как организовать делопроизводство на предприятии [Текст] / В.В.Андриянова. - М. : ИНФРА-М, 1997. - 94 с. - (библиотека журнала «Консультант директора»). - ISBN 5-86225-428-5.

Артемьева, Т.В. История метафизики в России XVIII века [Текст] / Т.В.Артемьева. - СПб. : Алетейя, 1996. - 317 с.

### **Книга двух авторов**

Кайдалова, А.И. Современная русская орфография [Текст] / А.И.Кайдалова, И.К.Калинина. - М. : ЭКСМО-Пресс, 1998. - 368 с.

Стенюков, М.В. Делопроизводство в управлении персоналом [Текст] / М.В.Стенюков, В.М.Пустозерова. - 2-е изд. - М. : ПРИОР, 2000. - 112 с.- ISBN 5-7990-0291-1.

### **Книга трех авторов**

Белова, Т.И. Дифференцированные уравнения : компьютер. курс [Текст] : учеб. Пособие / Т.И.Белова, А.А.Грешилов, И.В.Дубогай.-М. : Логос, 2004.-184 с.: ил.; 20 см.- 2000 экз.- ISBN 5-94010-240-9 ( в пер.)

### **Книга, имеющая более трех авторов**

Управленческая деятельность: структура, функции, навыки персонала [Текст] / К.Д.Скрипник [и др.].- М. : Приор, 1999.-189 с.

### **Книга без указания авторов на титульном листе**

Мир географии: География и географы. Природная среда [Текст] / редкол.: Г.И.Рычагов и др.- М. :Мысль, 1984.-367 с.: ил., карт., схем., граф., табл.

### **Книги с указанием переиздания**

Крючков, И.П. Электрическая часть электростанций и подстанций [Текст] / И.П.Крючков, Н.И.Кувшинский, Б.Н.Неклепаев.-3-е изд., перераб. и доп.-М. : Энергия, 1978.- 456 с.

### **Справочные материалы**

#### **Энциклопедии:**

Юридическая энциклопедия [Текст]/ Юрид. Центр науч. исслед. и правовой информ.; науч. ред. Тихомиров М.Ю.- М., 1993.-205 с.

**Справочники:**

Розенталь, Д.Э. Справочник по орфографии и пунктуации [Текст] / Д.С.Розенталь.- М. : Гамма-С.А., 1999.-368 с.

**Словари:**

Большой экономический словарь [Текст] / авт. И сост. А.Б.Борисов.- М. : Кн. мир, 2000.-892 с.

**Пример библиографического описания электронных ресурсов локального доступа**

Цветков, В. Я. Компьютерная графика: рабочая программа [Электронный ресурс] : для студентов заоч. формы обучения геодез. и др. специальностей / В.Я. Цветков. — Электрон. дан. и прогр. — М.: МИИГАиК, 1999. — 1 дискета.

**Примеры библиографического описания электронных ресурсов удаленного доступа**

Единый архив социологических данных [Электронный ресурс]. - Электрон. дан. - Режим доступа: <http://sofist.socpol.ru>.

Рощина, Я.М. Дифференциация стилей жизни россиян в поле досуга [Электронный ресурс]. - Экономическая социология. - 2007. - Т. 8. - № 4. - С. 23–42. – Режим доступа: <http://ecsoc.msses.ru/issues/2007-8-4/index.html>.



## Глоссарий

**Библиографическое описание** – совокупность библиографических сведений о документе, приведённых по установленным (определённым) правилам, устанавливающим порядок следования областей и элементов, и предназначенных для его идентификации и общей характеристики документа.

**Международное стандартное библиографическое описание (ISBD)** - серия документов, определяющих в международном масштабе требования к составлению описания книг, сериальных изданий и других документов.

**Международный стандартный номер книги (ISBN)** – буквенно-цифровой код регистрационного характера, предназначенный для кодирования книжных изданий с целью их идентификации; включает аббревиатуру ISBN и, как правило, десять цифр; присваивается международным и национальным агентствами ISBN в соответствии с единой методикой.

**Международный стандартный номер сериального издания (ISSN)** – буквенно-цифровой код регистрационного характера, предназначенный для кодирования сериальных изданий с целью их идентификации; включает аббревиатуру ISSN и, как правило, восемь цифр; присваивается ключевому заглавию сериального издания международным и национальным агентствами ISSN по единой методике и проставляется на каждом очередном томе (выпуске, номере).

**Обязательный элемент описания** – элемент, содержащий сведения, обеспечивающие идентификацию документа. Их приводят в любом описании. Если обязательный элемент, общий для описания, вошедших в библиографическое пособие, вынесен в заглавие библиографического пособия или его разделов, то он, как правило, не повторяется в каждом описании (например, имя автора в указателе трудов одного автора, имя издателя в издательском каталоге, дата издания в хронологическом списке работ и т.д.).

**Элемент библиографического описания** – минимальная структурная единица библиографического описания, содержащая одно или несколько определённых библиографических сведений. Элементы подразделяются на обязательные и факультативные.