

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**"МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"  
(ФГБОУ ВО "МАГУ")**

**Филиал МАГУ в г.Кировске**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**программы подготовки специалистов среднего звена**

**13.02.07 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

Составитель:  
Преподаватель: Новосельцева Т.В.

Утверждено на заседании цикловой комиссии  
электромеханических и  
общепрофессиональных дисциплин  
Протокол №14 от 05.06.2018г.  
Председатель цикловой комиссии

 Новосельцева Т.В.

Кировск  
2018

## **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Выполнение выпускной квалификационной работы (далее ВКР) является завершающим этапом обучения студентов по специальности Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, которое реализуется в пределах времени, отведенного на выполнение дипломного проекта рабочим учебным планом.

### **Цель выпускной квалификационной работы**

Выполнение студентом ВКР проводится с целью формирования умений:

- систематизировать полученные знания и практические умения по специальности;
- осуществлять поиск, обобщать, анализировать необходимую информацию;
- организовать контроль качества и испытаний продукции, работ и услуг;
- участвовать в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации;
- участвовать в работе по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг;
- управлять документацией;
- разрабатывать мероприятия для решения поставленных в ВКР задач.

### **Задачи выпускной квалификационной работы**

#### ***Задачи ВКР:***

- поиск, обобщение, анализ необходимой информации;
- разработка материалов в соответствии с заданием на ВКР;
- оформление ВКР в соответствии с установленными требованиями;
- выполнение практической части ВКР;
- формулировка выводов и рекомендаций по результатам проведённых исследований;
- подготовка и защита (презентация) ВКР.

## **СТРУКТУРА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

По содержанию ВКР носит практический характер. По объему ВКР должна быть не менее 60 и не более 80 страниц печатного текста.

По структуре ВКР включает:

- ✓ содержание;
- ✓ введение, в котором подчеркивается актуальность и значение темы, формулируются цели и задачи работы;
- ✓ основную часть, которая обычно состоит из четырех разделов:
- ✓ а) рассматривается нормативно-правовая база по изучаемой теме (анализ предприятия);
- ✓ б) приводятся теоретические основы разрабатываемой темы;
- ✓ в) практическая часть по изучаемой теме на конкретном предприятии с предложениями мероприятий по улучшению рассматриваемых вопросов;
- ✓ г) экономическая часть, в которой содержится анализ экономической эффективности предлагаемых мероприятий;
- ✓ заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации по практическому применению материалов работы;
- ✓ список используемых источников;
- ✓ приложения.

### **Порядок выполнения выпускной квалификационной работы**

#### ***Выбор темы***

Вы самостоятельно выбираете тему ВКР исходя из:

- предложенной тематики ВКР;
- специфики деятельности выбранного в качестве информационной базы предприятия;
- возможности получения фактических информационных данных по предприятию;
- интереса к проблеме;
- наличия специальной научной литературы, необходимой для теоретического обоснования и разработки дипломного исследования.

Выбранная тема дипломного исследования согласуется с дипломным руководителем.

Чем раньше будет выбрана тема ВКР или определено общее направление дипломного исследования, тем весомее будут итоговые результаты. При этом нужно помнить, что написанные Вами в процессе обучения доклады, рефераты, курсовые работы по профессиональным модулям, могут быть отдельными частями ВКР. Самостоятельно изменить тему после ее утверждения Вы не можете.

#### ***Получение индивидуального задания***

После выбора темы ВКР руководитель выдает Вам индивидуальное задание установленной формы, не позднее, чем за 2 месяца до выполнения ВКР.

### ***Составление плана подготовки дипломного проекта***

В самом начале работы очень важно вместе с руководителем составить план выполнения ВКР. При составлении плана Вы должны вместе уточнить круг вопросов, подлежащих изучению и исследованию, структуру работы, сроки её выполнения, определить необходимую литературу.

Подбор, изучение, анализ и обобщение материалов по выбранной теме

Прежде чем приступить к разработке содержания ВКР, очень важно изучить различные источники (законы, ресурсы Интернет, учебные издания и др.) по заданной теме.

Процесс изучения учебной, научной, нормативной, технической и другой литературы требует внимательного и обстоятельного осмысления, конспектирования основных положений, необходимых фактов, цитат.

От качества Вашей работы на данном этапе зависит качество работы по факту её завершения.

Внимание! При изучении различных источников очень важно все их фиксировать сразу. В дальнейшем данные источники войдут у Вас в список используемой литературы.

### ***Разработка содержания выпускной квалификационной работы***

Содержание ВКР - это план, представляющий собой составленный в определенном порядке перечень глав и развернутый перечень вопросов (параграфов), которые должны быть освещены в каждой главе. Правильно построенный план помогает систематизировать материал, обеспечивает последовательность его изложения. Содержание ВКР разрабатывается студентом самостоятельно, после чего согласовывается с дипломным руководителем. В процессе работы содержание ВКР может корректироваться.

### **Разработка введения**

Во-первых, во введении следует обосновать актуальность избранной темы ВКР, раскрыть ее теоретическую и практическую значимость, сформулировать цели и задачи проекта.

Во-вторых, во введении, необходимо дать, хотя бы кратко, обзор литературы, изданной по этой теме.

Введение должно подготовить к восприятию основного текста работы. Оно состоит из обязательных элементов, которые необходимо правильно сформулировать.

Актуальность исследования (почему это следует изучать?) Актуальность исследования рассматривается с позиций социальной и практической значимости. В данном пункте необходимо раскрыть суть исследуемой проблемы и кратко показать степень её теоретической проработанности.

Цель исследования (какой результат будет получен?) Цель должна заключаться в решении исследуемой проблемы путем ее анализа и практической реализации.

Задачи исследования (как идти к результату?), пути достижения цели. Определяются они, исходя из целей работы. Формулировки задач необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав и параграфов работы. Как правило, формулируются 3-4 задачи.

Перечень рекомендуемых задач:

- «На основе теоретического анализа литературы разработать...» (ключевые понятия, основные концепции).
- «Определить... » (выделить основные условия, факторы, причины, влияющие на объект исследования).
- «Раскрыть... » (выделить основные условия, факторы, причины, влияющие на предмет исследования).
- «Разработать... » (средства, условия, формы, программы).
- «Апробировать...» (что разработали) и дать рекомендации...
- Теоретическая и практическая значимость исследования (что нового, ценного дало исследование?).

Теоретическая значимость исследования не носит обязательного характера. Наличие сформулированных направлений реализации полученных выводов и предложений придает работе большую практическую значимость.

При написании можно использовать следующие фразы:

- результаты исследования позволяют осуществить...; будут
- способствовать разработке...; позволят совершенствовать....

Структура работы - это завершающая часть введения (что в итоге в работе представлено).

В завершающей части перечисляются структурные части работы, например: «Структура проекта соответствует логике исследования и включает в себя введение, теоретическую часть, практическую часть, заключение, список литературы, 5 приложений».

### **Разработка основной части выпускной квалификационной работы**

Основная часть включает не менее трех разделов (количество разделов может и больше, в зависимости от рассматриваемой проблемы).

#### *Пример структуры основной части ВКР.*

Первый раздел носит теоретико-методологический характер. Здесь следует рассмотреть законодательную и нормативно-правовую базу исследования, сущность и основные понятия изучаемого вопроса, методику исследования, историю развития изучаемых вопросов. Могут быть использованы статистические данные, информация из центральной и местной периодической печати и т.д.

Излагая содержание публикаций других авторов, необходимо обязательно давать ссылки на них с указанием номеров страниц этих источников.

Второй раздел также должен быть разделен на отдельные пункты. Он включает организационную и финансово-экономическую характеристику анализируемого предприятия:

- месторасположение, его организационную и управленческую структуру, особенности и специфику деятельности, характер взаимоотношений с контрагентами;
- производственный потенциал предприятия (наличие и обеспеченность материальными и трудовыми ресурсами);
- финансовый потенциал предприятия (основные показатели финансового состояния предприятия);
- характеристику организации на предприятии контроля качества и испытаний продукции, работ и услуг;

- характеристику проведения работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления и аккредитации на рассматриваемом предприятии;
- характеристику работы по обеспечению и улучшению качества технологических процессов, систем управления, продукции и услуг на предприятии;
- характеристику организации работы на предприятии по управлению документацией.

В третьем разделе необходимо описать конкретный объект исследования, по изучаемой проблеме. Он должен называться в соответствии с темой ВКР. В нем нужно раскрыть состояние изучаемого вопроса на конкретном предприятии, привести результаты практических расчетов и направления их использования, а также сформулировать направления совершенствования.

### **Разработка заключения**

Заключение подводит итоги проведенного исследования по второму и третьему разделам ВКР. По содержанию ВКР формируется не менее 3-5 выводов и 3-5 предложений, направленных на совершенствование учетно–аналитической работы.

### ***Подбор литературы и источников***

В список источников и литературы включаются источники, изученные Вами в процессе подготовки работы, в т.ч. те, на которые Вы ссылаетесь в тексте ВКР. Список используемой литературы должен содержать не менее 20 источников, с которыми Вы работали.

Список используемой литературы включает:

- нормативные правовые акты;
- научную литературу и материалы периодической печати;
- практические материалы.

Внимание! Список используемой литературы оформляется в соответствии с правилами, предусмотренными государственными стандартами.

При ссылке на литературу в тексте дипломного проекта следует записывать не название книги (статьи), а присвоенный ей в указателе “Список литературы” порядковый номер в квадратных скобках. Ссылки на литературу нумеруются по ходу появления их в тексте записки. Применяется сквозная нумерация.

## **ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

### ***Оформление пояснительной записки***

ВКР относится к научно-исследовательским или опытно–конструкторским работам, выполненным в учебных целях. Поэтому требования на оформление пояснительной записки соответствуют общим требованиям к выполнению текстовых документов на изделия промышленности:

ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам».

ГОСТ 2.106-96 «ЕСКД. Текстовые документы».

Текст пояснительной записки оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95, который необходимо внимательно изучить. Ниже приведены

основные положения, на которые следует обратить особое внимание.

Изложение текста пояснительной записки выпускной квалификационной работы начинается на листе с основной надписью по форме 2 ГОСТ 2.104-2006, продолжается на листах с основной надписью по форме 2а ГОСТ 2.104-2006. пояснительной записки.

В графах основной надписи указывают:

- тема ВКР;
- шифр работы;
- номер страницы в главе;
- общее число страниц в главе;
- наименование учебного заведения, группа.

Параметры шрифта текста работы: Шрифт Times New Roman, начертание - обычный, кегль (размер шрифта) - 14. Междустрочный интервал полуторный. Выравнивание по ширине. Абзацный отступ (красная строка) - 1,25 см. Цвет текста - Черный. Текст печатается с одной стороны листа, без автоматического переноса слов. В тексте используются кавычки «елочки».

Текст должен быть написан грамотно, с соблюдением всех требований русского языка. Язык пояснительной записки должен быть сжатым и точным, свойственным научно-техническим документам. Не следует злоупотреблять описаниями, известными из литературы. Достаточно коротко перечислить их существенные особенности и дать библиографическую ссылку. Не должны использоваться жаргонные технические выражения.

В отдельных случаях допускается применение листов формата А3, однако такие листы необходимо выносить в приложения к основному тексту пояснительной записки. В особых случаях разрешается акцентировать внимание на терминах, формулах и т.п., применяя полужирное начертание шрифта, либо применяя шрифты разных гарнитур.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки пояснительной записки, допускается исправлять закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) черными чернилами, пастой или тушью.

При использовании дефиса «-», среднего тире «-» (ctrl + минус на боковой клавиатуре с цифрами) или длинного тире «—» (ctrl + alt+ минус на боковой клавиатуре с цифрами), выбирайте именно тот знак, который Вам необходим. Содержащиеся в тексте перечисления требований, указаний, положений, оформляются в виде нумерованных (маркированных) или нумерованных списков. Отдельные позиции в нумерованных списках помечаются только знаком дефиса «—». Круглые или квадратные маркеры недопустимы. После номера позиции в нумерованных списках ставится скобка. Каждая позиция списка записывается с абзацного отступа.

Пример оформления списка:

- а )
- 1)
- 2)
- б )

### **Оформление сокращений и условных обозначений**

Фамилии, названия учреждения, организаций, фирм, названия изделий и другие имена собственные приводят на языке оригинала. Допускается

транслитерировать имена собственные и приводить названия названий организаций в переводе на русский язык с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия.

Перечень допускаемых сокращений слов установлен в ГОСТ 2.31668. При необходимости сокращенного обозначения выражений, слов или наименований приводится таблица принятых в тексте сокращений. Все термины, обозначения, символы и принятые сокращения должны сохраняться на протяжении всей записки, их перечень должен быть приведен перед списком используемой литературы.

Сокращения русских слов и словосочетаний в тексте — по ГОСТ 7.12.

Условные буквенные обозначения механических, химических, математических и других величин, а так же их условные графические обозначения должны соответствовать установленным стандартам. В тексте перед обозначением параметра дают его название (например, напряжение  $U$ , ток  $I$ , сопротивление  $R$ , масса  $m$  и т. п.).

### **Нумерация страниц и оформление разделов**

Первой страницей считается титульный лист, второй — лист задания. Эти страницы выполняются на особых формах, которые приведены в приложениях А и Б. Эти страницы включаются в общую нумерацию, но номера на них не ставятся. Остальной текст оформляется по обычной форме.

Нумерация остальных страниц пояснительной записки — сквозная, арабскими цифрами, в верхней правой ячейке. Первой страницей, выполненной по основной форме, будет — четвертая.

Текст делится на разделы и подразделы. Нумерацию разделов, подразделов, рисунков, таблиц и формул желательно выполнять с использованием автоматической расстановки номеров.

Нумерация разделов — арабскими цифрами. Разделы состоят из подразделов. Номер подраздела включает номер раздела и порядковый номер подраздела в разделе, разделенные точкой (например, «2.5» — пятый подраздел второго раздела). Подразделы состоят из пунктов. Номер пункта включает номер раздела, порядковый номер подраздела в разделе и порядковый номер пункта в подразделе, разделенные точками (например, «2.5.3» — третий пункт пятого подраздела второго раздела). Пункты, как правило, названий не имеют. В конце номеров разделов, подразделов и пунктов точка не ставится, например: «2.2 Разработка организационной структуры».

Не допускается выделение единственного подраздела в разделе.

Не разрешается оставлять заголовки в нижней части страницы, помещая текст на следующей.

Разделы и подразделы должны иметь заголовки. Заголовки разделов и подразделов следует печатать с прописной буквы (допустимо использование жирного начертания шрифта) и начинать с абзацного отступа. В конце заголовка точка не ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются. Подчеркивание заголовков не допускается.

Каждый раздел записки начинается с новой страницы (к разделам приравниваются: введение, заключение, список литературы, приложения). Каждый подраздел, пункт и перечисления записываются с нового абзаца.

## Оформление рисунков и таблиц

Иллюстрации выполняются по центру страницы, и под каждой иллюстрацией снизу ставится слово «Рисунок» и его порядковый номер. Нумерация рисунков сквозная по всей пояснительной записке, кроме приложений.

Рисунок в приложениях нумеруются отдельно. Например, Рисунок П.2 — второй рисунок приложения.

Рисунки должны располагаться сразу же после первого упоминания в тексте, либо на следующей странице. Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту документа (возможно ближе к соответствующим частям текста), так и в его конец. Иллюстрации должны быть выполнены в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД. Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерации. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1»

Количество рисунков — иллюстраций (схем, эскизов, графиков, чертежей) в пояснительной записке определяется ее содержанием и должно обеспечивать ясность, конкретность и полноту изложения текста.

Рисунки могут иметь наименования, а при необходимости, также и пояснительные данные (обозначения кривых, условия их получения и т. п.). Номер и название рисунка разделяются тире. Слово «Рисунок», номер и наименование рисунка помещают посередине строки под рисунком после пояснительных данных. Например, «Рисунок 2 — Организационная структура предприятия». При ссылках на рисунке следует писать «... в соответствии с рисунком 2» или «см. рисунок 1».

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, либо на следующей странице. Нумерация таблиц аналогична нумерации рисунков. Номер и название таблицы разделяются через тире. Слово «Таблица», номер и наименование таблицы помещают в одну строку над таблицей слева, без абзацного отступа. Например, «Таблица 1 — Характеристика основных цехов предприятия». Основные элементы таблицы приведены на рисунке 4.

Для заголовков, подзаголовков и текста таблицы рекомендуется применять шрифт размером 12 пунктов.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф — со строчной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков точки не ставятся. Рекомендуется выделять заголовки и подзаголовки жирным начертанием шрифта. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы, но допускается и перпендикулярное их расположение.

В ячейках таблицы:

- применяется одинарный интервал;
- не должно быть абзацного отступа;
- цифровые значения выравниваются по центру, буквенные - по левому краю;
- центровка производится по горизонтали и вертикали;
- заголовки колонок и строк таблицы пишутся с прописной буквы, а подзаголовки колонок - со строчной (если они составляют одно предложение с

заголовком).

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие элементы таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы. Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа.

В заголовках граф таблицы (при необходимости — в подзаголовках) должны быть указаны размерности или единицы физических величин. Значения всех величин приводят в международной системе единиц (СИ). Допускается дополнительно указывать их значения в других системах единиц (в скобках). Например, «мощность, кВт (л.с.)».

Если строки или графы таблицы не уместятся на странице, таблицу делят на части, помещая одну часть под другой, при этом в каждой части повторяют ее головку и боковик. Над первой частью слева пишут слово в «Таблица» с указанием номера и названия таблицы, а над другими частями слева пишут «Продолжение таблицы» с указанием номера таблицы.

При ссылках на таблицу следует писать «... в соответствии с таблицей 2» или «см. таблицу 1».

Прочие требования к оформлению таблиц — по ГОСТ 2.105.

### **Оформление формул и уравнений**

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку, отделяя от остального текста одной свободной строкой выше и ниже. Если уравнение не уместится в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства или одного из знаков арифметических операций, причем этот знак должен быть повторен в начале следующей строки. Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой. Формулы, используемые в тексте, могут вписываться с помощью редактора формул при таких геометрических параметрах, чтобы они были удобочитаемы, но в то же время не очень крупными. Следует учитывать, что формула — это равноправный член предложения и при ее написании надо соблюдать правило пунктуации (точка после формулы, если ею завершается предложение, или запятая).

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснение каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

Пример — Плотность каждого образца  $\rho$ , кг/см<sup>3</sup>, вычисляют по формуле:

где  $m$  — масса образца, кг;

$V$  — объем образца, м<sup>3</sup>.

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

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»

Если необходимо привести результаты расчетов по формуле, то они записываются обычным текстом без нумерации.

### **Оформление списка используемых источников**

Источники информации (учебники, справочники, стандарты, отчеты НИР, патенты или авторские свидетельства и т.д.), которые были использованы в тексте, должны отражаться в пояснительной записке номерами источников по списку. Сведения об источниках, включенных в список, необходимо давать в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-84: автор, название работы, сведения об издании, место издания, издательство, год, количество страниц.

В тексте записки по мере необходимости должны быть помещены ссылки на литературные источники. Они вставляются в текст в виде цифры — порядкового номера источника в списке литературы, помещенного в квадратные скобки (например, [12]). Если необходимо сделать ссылку сразу на несколько источников, то они указываются в порядке возрастания номеров, разделенных запятой (например [23, 27, 28]). Необходимо делать ссылку и на приложение, листы графической части проекта.

Библиографическое описание книг составляют, как правило, на языке текста издания. Оно состоит из: сведений об авторе(ах), заглавия книги, указания места издания, года издания, количества страниц в книге.

Структура списка использованных источников:

- а) Международные официальные документы;
  - б) Законодательные и нормативные акты, другие документы и материалы органов государственной власти и местного самоуправления РФ;
  - в) Монографии, диссертации, научные сборники, учебники;
  - г) Источники статистических данных, энциклопедии, словари.
- Внутри каждой группы сначала перечисляются источники на русском языке, затем - на иностранном.

Источники указанные в п. «а» перечисляются в порядке значимости.

Внутри каждой подгруппы документов, указанных в п «а» и «б» источники располагаются в хронологическом порядке. Источники указанные в п.п. «в» и «г» располагаются в алфавитном порядке.

### **Оформление приложений**

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слово «Приложение» и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

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

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

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

Все приложения должны быть перечислены в содержании документа с указанием их номеров и заголовков.

В дипломном проекте должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка.

Перечень государственных стандартов, необходимых для оформления пояснительной записки ВКР

- ГОСТ 2.104-68 ЕСКД. Основные надписи.
- ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.
- ГОСТ 2.106-96 ЕСКД. Текстовые документы.
- ГОСТ 2.109-73 ЕСКД. Основные требования к чертежам.
- ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы.
- ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы.
- ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Линии.
- ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертежные.
- ГОСТ 2.305-68 ЕСКД. Изображения - виды, разрезы, сечения.
- ГОСТ 2.306-68 ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах.
- ГОСТ 2.316-68 ЕСКД. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц.
- ГОСТ 2.321-84 ЕСКД. Обозначения буквенные.
- ГОСТ 2.410-68 ЕСКД. Правила выполнения чертежей металлических конструкций.
- ГОСТ 7.32-2001 Система стандартов по информации, Библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно - исследовательской работе. Структура и правила оформления.
- ГОСТ 8.417 -2002 ГСИ. Единицы физических величин.