

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
Чунский многопрофильный техникум

Нормоконтроль
Требования к оформлению выпускных квалификационных работ
справочно-методическое пособие

р.п. Чунский
2018г.

Содержание

1	Цели и задачи нормоконтроля выпускных квалификационных работ (курсовых проектов)	4
2	Порядок проведения нормоконтроля	4
3	Содержание нормоконтроля	4
4	Структурные элементы выпускной квалификационной работы	5
5	Правила оформления текстовой работы	6
5.1	Общие требования	6
5.2	Формулы	6
5.3	Оформление иллюстраций	8
5.4	Построение таблиц	8
5.5	Приложения	9
6	Оформление списка использованных источников	10
6.1	Общие положения	10
6.2	Примеры библиографических записей	10
7	Оформление графических документов	12
	Приложение А Пример оформления титульного листа	13
	Приложение Б Пример содержания, помещаемого на заглавный лист	14
	Приложение В Примеры оформления заголовков	15
	Приложение Г Пример оформления рисунка	16
	Приложение Д Рамка и основные надписи	17
	Приложение Ж Пример списка использованных источников	19

Нормоконтроль – контроль выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с нормами, требованиями и правилами, установленными нормативными документами.

1 Цели и задачи нормоконтроля выпускных квалификационных работ

Основной целью нормоконтроля является повышение качества исполнения и оформления ВКР.

Основными задачами нормоконтроля являются:

- а) соблюдение в выпускной квалификационной работе норм, требований и правил, установленных в стандартах Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);
- б) достижение единообразия в оформлении выпускной квалификационной работы.

2 Порядок проведения нормоконтроля

Нормоконтроль является завершающим этапом выполнения выпускной квалификационной работы студента.

Выпускные квалификационные работы должны предъявляться на нормоконтроль в полном комплекте в соответствии с заданием на их выполнение:

- а) пояснительная записка;
- б) чертежи;
- в) плакаты;
- г) схемы.

Предъявляемые на подпись нормоконтролеру выпускные квалификационные работы должны быть подписаны студентом и руководителем работы.

Нормоконтролер не несет ответственности за принятые в работе конструкторские, технические и технологические решения.

Нормоконтролер в проверяемых документах наносит карандашом условные пометки к элементам, которые должны быть исправлены или заменены. Изменения и исправления, указанные нормоконтролером и связанные с нарушением действующих стандартов и других нормативно-технических документов, являются обязательными.

Проверенные нормоконтролером в присутствии студента-разработчика выпускные квалификационные работы вместе с перечнем замечаний возвращаются студенту для внесения исправлений и переработки. Исправленные работы повторно направляются нормоконтролеру. Карандашные пометки удаляются студентом после подписания работы нормоконтролером. Исправлять и изменять подписанные нормоконтролером работы **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**.

Выпускные квалификационные работы, не прошедшие нормоконтроль к защите не допускаются.

3 Содержание нормоконтроля

1. В процессе нормоконтроля пояснительных записок выпускных квалификационных работ проверяется:

- правильность заполнения титульного листа, наличие необходимых подписей;
- наличие и правильность рамок, основных надписей на всех страницах, выделение заголовков, разделов и подразделов, наличие красных строк;
- правильность оформления содержания, соответствие название разделов и подразделов в содержании соответствующим названиям в тексте записки;
- правильность нумерации страниц, разделов, подразделов, иллюстраций, таблиц, приложений, формул;

- правильность оформления иллюстраций – чертежей, схем, графиков;
 - правильность оформления таблиц;
 - правильность размерностей физических, их соответствие СИ;
 - отсутствие загромождения записки однотипными расчетами, грамматическими ошибками;
 - правильность примененных сокращений слов;
 - наличие и правильность ссылок на использованную литературу (стандарты), правильность оформления литературы.
2. В процессе нормоконтроля графических документов выпускных квалификационных работ проверяется:
- выполнение чертежей в соответствии с требованиями стандартов;
 - соблюдение форматов, правильность их оформления;
 - правильность начертания и применение линий;
 - соблюдение масштабов, правильность их обозначений;
 - достаточность изображений (видов, разрезов, сечений), правильность их обозначения и расположения;
 - правильность выполнения схем.

4 Структурные элементы выпускной квалификационной работы

Структурными элементами текстовой работы являются:

- титульный лист;
- задание на выполнение ВКР;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Для размещения утверждающих и согласующих подписей работа должна комплектоваться титульным листом по ГОСТ 2.105-95. Титульный лист является первой страницей работы и служит источником информации, необходимой для поиска документа.

Оформление титульного листа должно соответствовать утвержденной форме. Пример выполнения титульного листа приведен в приложении А на рисунках А.1.

Наименование темы выпускной квалификационной работы должно соответствовать теме, утвержденной приказом.

На титульном листе номер страниц не проставляется, но учитывается при сквозной нумерации.

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов, заключение, список использованных источников и приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы работы.

Слово «Содержание» записывают в виде заголовка (симметрично тексту) с прописной буквы.

Разделам и подразделам основной части присваиваются порядковые номера. В конце номера раздела, подраздела, пункта точка не ставится, например:

- 1 Типы и основные размеры
 - 1.1 }
 - 1.2 Нумерация пунктов первого раздела документа
- 2 Технические требования
 - 2.1 }
 - 2.2 Нумерация пунктов второго раздела документа

Содержанию, введению, заключению, списку использованных источников, приложениям порядковые номера не присваиваются.

Пример содержания приведен в приложении Б.

5 Правила оформления текстовой работы

5.1 Общие требования

5.1.1 Работа должна выполняться на листах формата А4 (ГОСТ 2.301-68). Допускается выполнять рисунки, чертежи, схемы, диаграммы, таблицы на форматах А3, складываемых до размера А4.

5.1.2 Каждый лист, за исключением титульного листа, должен снабжаться рамкой и основной надписью по ГОСТ 2.104-2006. Размер рамки и основной надписи для каждого листа и заглавного приведены в приложении Д, рисунки Д.1, Д.4 и Д.3 соответственно. Толщина линий рамки – 0,75 пт.

5.1.3 Текст должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера, на одной стороне листа белой бумаги, шрифт Times New Roman черного цвета. Высота букв, цифр и других знаков – кегль 14, допускается в таблицах кегль 12, межстрочный интервал -обычный.

5.1.4 Для акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах разрешается использовать курсив.

5.1.5 Текст следует печатать, отступая от рамки до границ текста не менее 3...5 мм, абзацы в тексте должны начинаться с отступом 10 мм от границы текста.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки текстового документа, допускается править подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью – рукописным способом.

5.1.6 Разделы (главы) должны иметь заголовки. Заголовки можно начинать с абзацного отступа или центровать. Примеры приведены в приложении В.

5.1.7 Каждый раздел текстового документа, относящегося к учебной документации, необходимо начинать с нового листа (страницы).

5.1.8 Нумерация страниц документа и приложений, входящих в состав этого документа, должна быть выполнена арабскими цифрами и сквозная. Номер страницы проставляют в крайне правой позиции основной надписи без точки.

Рисунки и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц.

Рисунки и таблицы на листе формата А3 учитывают как одну страницу.

5.2 Формулы

5.2.1 В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Уравнения и формулы выделяются в отдельную строку. Пояснения символов и числовых

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

Пример

Периодичность ТО-1 вычисляют по формуле (1)

$$L_{\text{ТО-1}} = L_{(H)\text{ТО-1}} * K_1 * K_3 \quad (1)$$

$$L_{\text{ТО-1}} = 20000 * 0,8 * 0,9 = 14400 \text{ км}$$

где $L_{(H)\text{ТО-1}}$ – нормативная периодичность ТО-1, км;

K_1 – коэффициент, учитывающий категорию условий эксплуатации;

K_3 – коэффициент, учитывающий природно-климатические условия.

Значения коэффициентов корректирования K_1 и K_3 принимаются по таблицам согласно /1/.

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

Пример

Отсюда, отчисления на социальное страхование работников рассчитываются в размере 26,7% от общих затрат на изготовление

$$P_{\text{с.с.}} = (З + Д) \times 0,267$$

$$P_{\text{с.с.}} = (2726,07 + 3271,3) \times 0,267 = 1601,3 \text{ руб.}$$

Пример

Для водителя автомобиля

$$T_{\text{мес.}} = 174, \times 81,67 = 14243,2 \text{ руб.}$$

$$З_{\text{пр.}} = 0,1 \times 14243,2 = 1423,32 \text{ руб.}$$

$$З_{\text{сд}} = 14243,2 + 1423,32 = 15666,52 \text{ руб.}$$

$$Д_{\text{пр.}} = 0,022 \times 14243,2 = 313,35 \text{ руб.}$$

$$Д_{\text{ночн.}} = 0,1178 \times 14243,2 = 1677,85 \text{ руб.}$$

$$Д_{\text{клас.}} = 0,2 \times 14243,2 = 2848,64 \text{ руб.}$$

$$Д_{\text{высл.}} = 0,2 \times 14243,2 = 2848,64 \text{ руб.}$$

5.2.2 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 «×».

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

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках, например: ... в формуле (1).

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенной точкой, например (3.1).

5.2.4 Порядок приведения в документах математических уравнений такой же, как и формул.

5.3 Оформление иллюстраций

5.3.1 Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации (чертежи, схемы, рисунки, диаграммы) располагаются после текста, в котором упоминается впервые, или на следующей странице. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Иллюстрации обязаны иметь наименование и пояснительные данные. Под иллюстрацией проставляется «Рисунок 1–Наименование рисунка».

5.3.2 Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой «Рисунок 1.5 – Схема . . .».

5.3.3 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.

5.4 Построение таблиц

5.4.1 Таблицы применяются для улучшения наглядности и удобства сравнения показателей. Таблица размещается под текстом, где дана ссылка на нее, а также возможно ее размещение на следующей странице или в приложении, если ее размер превышает 2/3 страницы. Наименование таблицы помещается над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире. Пример оформления приведен на рисунке 1.

Таблица _____ – _____
номер наименование таблицы

Боковик *Г р а ф ы (колонки)*

Рисунок 1 – Пример построения таблицы

Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

5.4.2 Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

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

5.4.3 При переносе части таблицы на другую страницу сверху слева пишут «Продолжение таблицы ...» с указанием ее номера.

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

5.4.5 Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается. При необходимости нумерации показателей, параметров или других данных порядковые номера следует указывать в первой графе (боковике) таблицы непосредственно перед их

наименованием в соответствии с рисунком 2. Перед числовыми значениями величин и обозначением типов, марок и т.п. порядковые номера не проставляют.

Таблица...

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

Рисунок 2 – Пример оформления таблицы

5.5 Приложения

5.5.1 Материал, дополняющий текст документа, допускается помещать в приложениях.

5.5.2 Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения.

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

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

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

5.5.5 В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа.

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

5.5.7 Все приложения должны быть перечислены в содержании документа с указанием их буквы.

5.5.8 Формулы приложений должны нумероваться арабскими цифрами в пределах каждого приложения. Номер формулы приложения состоит из обозначения приложения и номера формулы, разделенных точкой, например – (А.3).

5.5.9 Иллюстрации приложений нумеруются в пределах приложений. Номер иллюстрации приложения состоит из обозначения приложения и номера иллюстрации, разделенных точкой, например – Рисунок А.3 -

5.5.10 Таблицы приложений нумеруются в пределах приложения с добавлением перед номером таблицы обозначения приложения, например –Таблица А.1 –

5.5.11 При переносе таблиц приложения повторяют ее головку и боковик или заменяют соответственно номером граф и строк, слева над таблицей пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием номера (обозначения) таблицы, например – Продолжение таблицы В.2.

6 Оформление списка использованных источников

6.1 Общие положения

При подготовке выпускной квалификационной работы должно быть использовано не менее 20 источников. Не менее 50 % источников, изданных за последние 5 лет.

При оформлении списка использованных источников, прилагаемого к работе, особое внимание нужно обратить на расположение литературы в нем. Принято

источники в списке литературы располагать в алфавитном порядке. В этом случае соблюдается строгий алфавит фамилий авторов и заглавий документов. При этом независимо от алфавитного порядка впереди обычно идут нормативные акты. Устоявшийся порядок расположения источников:

- нормативные акты;
- книги;
- печатная периодика;
- источники на электронных носителях локального доступа;
- источники на электронных носителях удаленного доступа (т.е. интернет-источники).

6.2 Примеры библиографических записей

6.2.1 Книги. Однотомные издания

Книга с одним автором. Семенов, В. В. *Философия: итог тысячелетий. Философская психология* / В. В. Семенов, Рос. Акад. Наук. – Пушино : ПНЦ РАН, 2000. – 64 с. – Библиогр. : с. 60–65. – ISBN 5-201-14433-0.

Книга с двумя, тремя авторами. Агафонова, Н. Н. *Гражданское право : учеб. Пособие для вузов* / Н. Н. Агафонова, Т. В. Богачева, Л. И. Глушкова ; под общ. Ред. А. Г. Калпина ; М-во общ. И проф. Образования РФ. – Изд. 2-е; перераб. И доп. – М. : Юрист, 2002. – 250 с. – ISBN 5-7975-0223-2.

Книга под заглавием (с четырьмя и более авторами). Численные методы : учеб. Пособие для физ.-мат. Специальностей вузов / Н. С. Бахвалов [и др.] ; под общ. Ред. Н. И. Тихонова. – 2-е изд. – М. : Физматлит, 2002. – 630 с. : ил. – ISBN 5-93208-043-4.

Законодательные материалы. Запись под заголовком. Российская Федерация. Президент (2000 – ; В. В. Путин). *Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации.* – М. : [б.и.], 2001. – 46 с.

Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации : офиц. Текст. – М. : Маркетинг, 2001. – 39 с. – ISBN 5-94462-025-0.

6.2.2 Стандарты

6.2.2.1 Запись под заголовком

ГОСТ Р 51771-2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования. – Введ. 2002–01–01. – М. : Госстандарт России : Изд-во стандартов, 2001.– IV, 27 с. : ил.

6.2.2.2 Запись под заглавием

Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования: ГОСТ Р 51771-2001. – Введ. 2002–01–01. – М. : Госстандарт России : Изд-во стандартов, 2001.– IV, 27 с. : ил.

6.2.3 Правила

Правила безопасности при обслуживании химических сооружений и химического оборудования : РД 153-34.0-03.205-2001 : утв. Мин-вом хим. Пром-сти Рос. Федерации 13.04.01 : введ. В действие с 01.11.01. – М. : ЭНАС, 2001. – 158 с. – ISBN 5-93196-091-0.

6.2.4 Патентные документы

Учебное или методическое пособие. Косенко, Н. Ф. Физические методы исследования тугоплавких неметаллических и силикатных материалов : учеб. Пособие / Н. Ф. Косенко ; Иван. Гос. Химико-технол. Ун-т. – Иваново, 2004. – 128 с. – ISBN 5-230-01586-1.

Информационное издание. Яхонтова, В. И. Лакокрасочные материалы на основе модифицированных алкидных смол / Яхонтова В. И. // Хим. Пром-сть : обзор. Информ. – М. : НИИТЭХИМ, 1988. – С. 1–46. – (Лакокрасоч. Пром-сть).

Электронные ресурсы. Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]*. – Электрон. Текстовые, граф., в. Дан. И приклад. Progr. (546 Мб). – М. : Большая Рос. Энцикл., 1996. – 1 электрон. Опт. Диск (CD-ROM) : в., цв. – Систем. Требования: ПК 486 или выше; 8 Мб ОЗУ; Windows 3.1 или Windows 95; SVGA 32768 и более цв.; 640x480; 4xCD-ROM дисковод; 16-бит. 10в. Карта; мышь.

Информация из ИНТЕРНЕТ. Kennet, H. W. Commercialization of inventions through independent companies / H. W. Kennet – <http://www.uilo.ubc.ca/spin.htm>(23.09.98). (Для описания электронного ресурса указание на обозначение материала (носителя) обязательно. Оно дается сразу после названия в квадратных скобках.)

6.2.5 Статья из сериального издания (газеты, журнала)

Михайлов, С. А. Езда по-европейски : система платных дорог в России / Сергей Михайлов // Независимая газ. – 2002. – 17 июля.

Боголюбов, А. Н. О вещественных резонансах в волноводе с неоднородным заполнением / А. Н. Боголюбов, А. Л. Делицын, Н. Д. Малых // Вестн. Моск. Ун-та. Сер. 3, Физика. Астрономия. – 2001. – № 5. – С. 23–25. – Библиогр. : с. 5.

Отсылки к списку литературы в тексте пояснительной записки выпускной квалификационной работы проставляются арабскими цифрами внутри текста в квадратных скобках с указанием на порядковый номер источника информации и указанием страницы. Например – [10, с. 81]

7 Оформление графических документов

7.1 Графическая часть должна выполняться на листах формата А1 в количестве 3-6 листов, выполненных в соответствии с требованиями ЕСКД.

При необходимости применения схем, графиков небольших размеров допускается делить формат на меньший. Обозначения и размеры основных форматов должны соответствовать указанным в таблице 1.

Таблица 1 – Обозначения и размеры основных форматов

Обозначение формата	A0	A1	A2	A3	A4
Размеры сторон, мм	841x1189	594x841	420x594	297x420	210x297

Допускается применение дополнительных форматов, образуемых увеличением сторон основных форматов на величину, кратную размерам формата А4.

7.2 Графические работы могут быть выполнены карандашом, черной или цветной тушью, а также на компьютере. Их можно клеивать или вставлять в текст.

7.3 Основная надпись размещается в правом нижнем углу формата, как вдоль длинной, так и короткой стороны формата. В приложении Д на рисунке Д.2 дана основная надпись для машиностроительных чертежей и схем.

7.4 При изображении графиков, рисунков, таблиц и формул следует пользоваться правилами изложения текстовой документации. Для наглядности желательно, чтобы каждый лист имел один общий заголовок или несколько над каждым изображением. Номера рисунков или таблиц, а также слова «Рисунок» и «Таблица» на плакатах не указываются. При необходимости наименование рисунка или таблицы можно сохранять и помещать над рисунком или таблицей.

Если на плакате несколько формул, то их можно нумеровать.

Рисунок А.1 – Пример оформления титульного листа дипломной работы

Приложение Б

Пример содержания, помещаемого на заглавный лист

Содержание

	Введение	3
1	Теоретические аспекты учета и аудита финансовых результатов деятельности предприятия	5
1.1	Учет финансовых результатов	5
1.2	Аудит финансовых результатов организации	22
2	Оценка результатов финансово-хозяйственной деятельности ОАО «ИЭСК»	33
2.1	Характеристика предприятия и его производственной деятельности	33
2.2	Оценка финансово-экономического состояния предприятия	39
2.3	Анализ финансовых результатов деятельности предприятия	45
3	Пути повышения эффективности анализа финансовых результатов и использования прибыли	90
3.1	Анализ факторов, оказавших влияние на изменение прибыли от продаж по сравнению с предыдущим годом	90
3.2	Факторный анализ прибыли до налогообложения предприятия	97
3.3	Оценка неиспользованных возможностей увеличения балансовой прибыли	102
4	Безопасность и экологичность проекта	106
	Заключение	117
	Список использованных источников	120
	Приложение А Нормы времени	123
	Приложение Б Порядок расчета	128
	Приложение В Условия эксперимента	133

Рекомендуется составлять содержание в виде таблицы, отображая сетку таблицы при распечатывании в скрытом виде.

Содержание			
		Введение	3
1		Теоретические аспекты учета и аудита финансовых результатов деятельности предприятия	5
1.1		Учет финансовых результатов	5

Примеры оформления заголовков

Пример 1

6 Изложение текста

6.1 Текст документа должен быть кратким четким и не допускать различных толкований.

6.2 В тексте документа, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается:

- применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);
- применять знак « \emptyset » для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»). При указании размера и предельных отклонений диаметра на чертежах, помещенных в тексте документа, перед размерным числом следует писать знак « \emptyset »;
- применять без числовых значений математические знаки, например $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно), \geq (больше или равно), \leq (меньше или равно), \neq (не равно), а также знаки № (номер), % (процент).

Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, его разделяют точкой. Расстояние между заголовком и текстом – 2 интервала (2`Enter`).

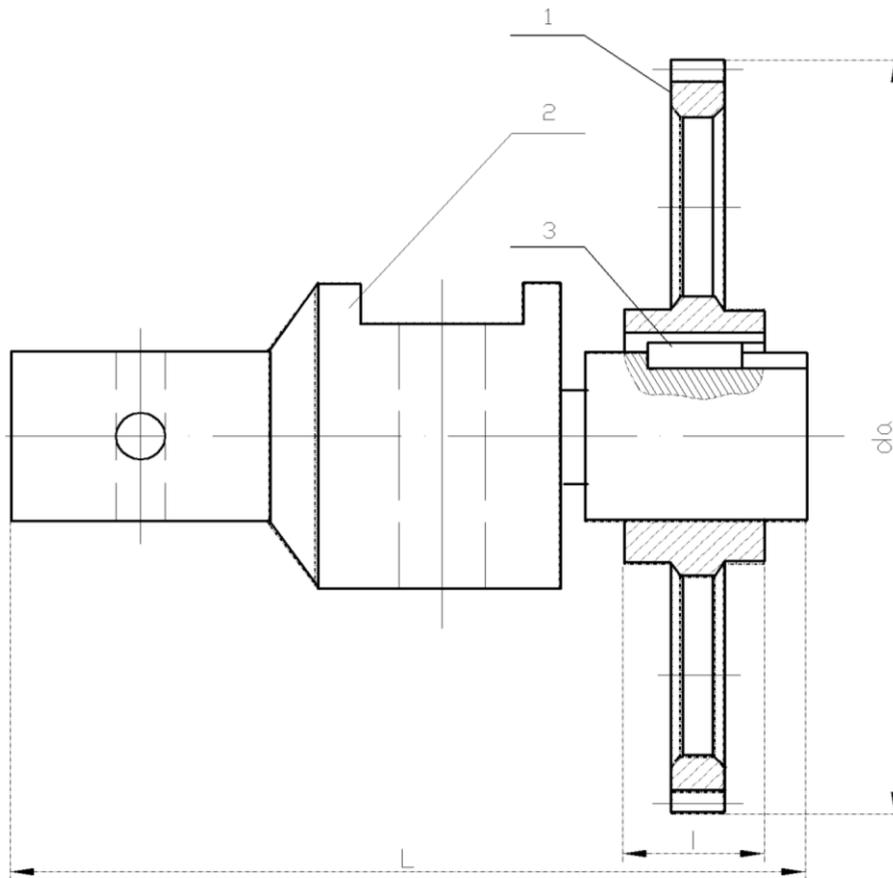
Пример 2

2.1 Требования к процедуре проведения нормоконтроля

2.1.1 Организация и порядок проведения нормоконтроля документации

Нормоконтроль является завершающим этапом разработки документации. Нормоконтроль выпускных квалификационных и курсовых работ (проектов) рекомендуется проводить в два этапа: после черновой (или в тонких линиях) и окончательной разработки оригиналов.

Пример оформления рисунка



1 - зубчатое колесо; 2 - вал; 3 - шпонка.

Рисунок Г.1 – Схема соединения вал - зубчатое колесо

Рамка и основные надписи

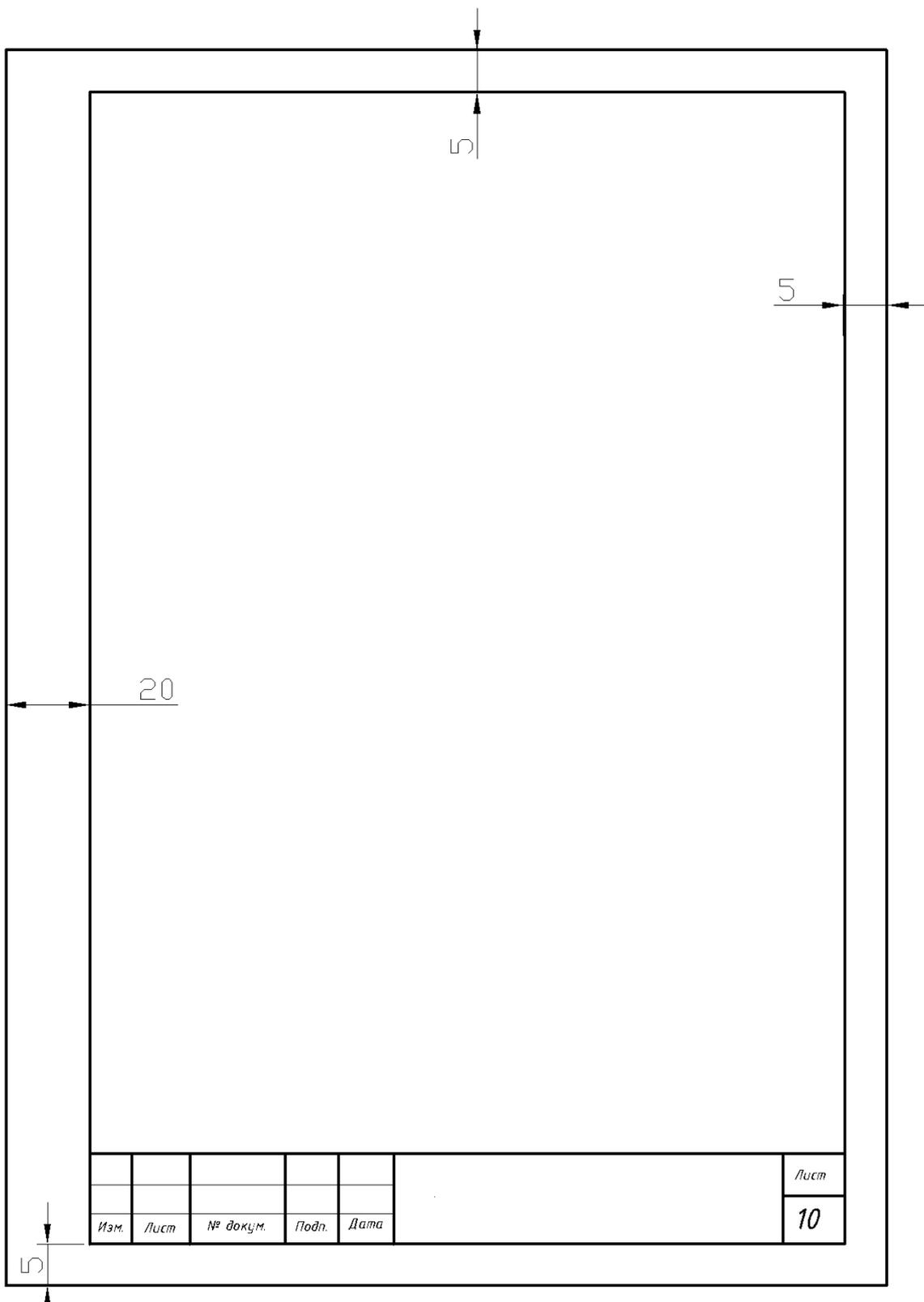
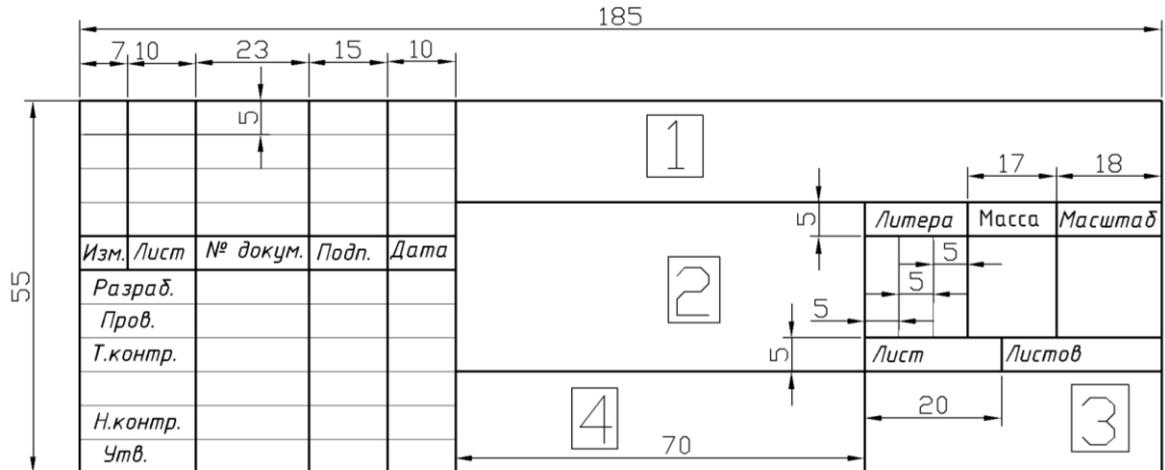


Рисунок Д.1 – Рамка и основная надпись для текстовых документов



Содержание граф основной надписи:

- 1 – вид работы, код подразделения исполнителя, шифр направления подготовки, шифр документа;
- 2 – наименование чертежа;
- 3 – наименование учебного заведения, группа;
- 4 – марка материала, ГОСТ на материал (для рабочих чертежей деталей).

Рисунок Д.2 – Основная надпись для чертежей и схем

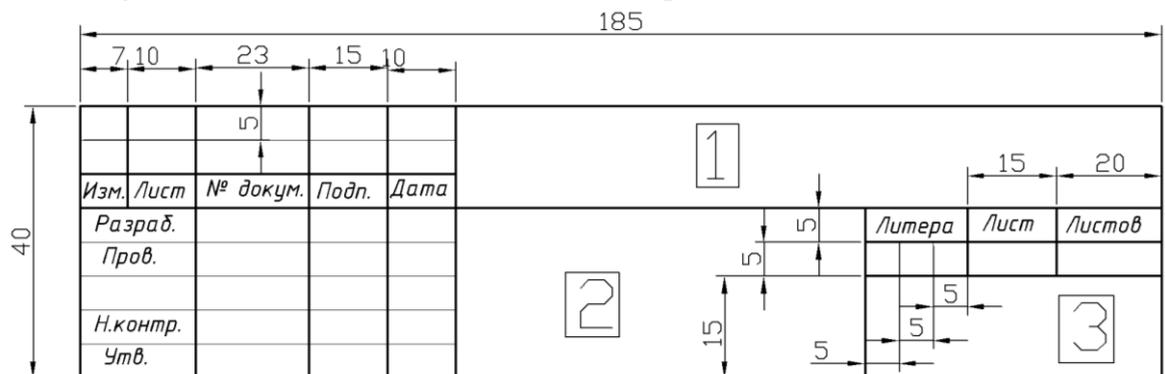


Рисунок Д.3 – Основная надпись для текстовых документов (заглавный лист)

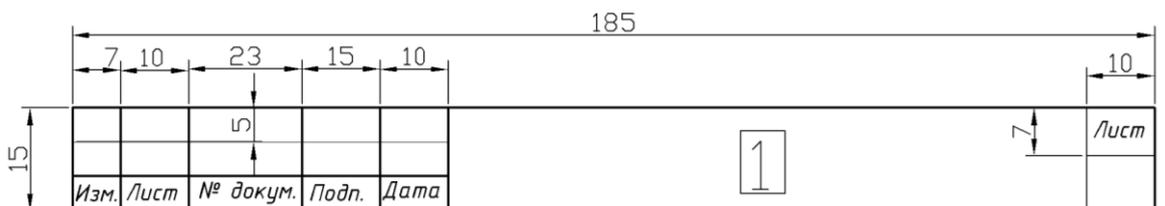


Рисунок Д.4 – основная надпись для текстовых документов (последующие листы)

Пример списка использованных источников

Список использованных источников

1. Вишняков, И. В. Модели и методы оценки коммерческих банков в условиях неопределенности : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.13 : защищена 12.02.02 : утв. 24.06.02 / Вишняков Илья Владимирович. – М., 2002. – 234 с. – Библиогр.: с. 220–230. – 04200204433.
2. Газоочистное оборудование : каталог. – М. : ЦИНТИхимнефтемаш, 1988. – 119 с.
3. ГОСТ Р 51771-2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования. – Введ. 2002–01–01. – М. : Госстандарт России : Изд-во стандартов, 2001.- IV, 27 с.: ил.
4. Двинянинова, Г. С. Комплимент : Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе / Г.С. Двинянинова // Социальная власть языка : сб. науч. тр. / Воронеж. Межрегион. ин-т обществ. наук. – Воронеж, 2001. – С. 101–106. – Библиогр. : с. 105–106.
5. Кинетическая модель биосферных ритмов : отчет о НИР (промежуточ.) : 42-44 / ВПИИ ; рук. Бабенко Ю. И. ; исполн. Иванов Г. И. [и др.]. – М., 1991.
6. Численные методы : учеб. пособие для физ.-мат. специальностей вузов / Н. С. Бахвалов [и др.] ; под общ. ред. Н. И. Тихонова. – 2-е изд. – М. : Физматлит, 2002. – 630 с. : ил. – ISBN 5-93208-043-4.
7. Яхонтова, В. И. Лакокрасочные материалы на основе модифицированных алкидных смол /Яхонтова В. И. // Хим. пром-сть : обзор. информ. – М. : НИИТЭХИМ, 1988. – С. 1–46. – (Лакокрасоч. пром-сть).

Рекомендуется составлять в виде таблицы, отображая сетку таблицы при распечатывании в скрытом виде.