

**ПАМЯТКА ПО ОФОРМЛЕНИЮ ТЕКСТОВОЙ ЧАСТИ КУРСОВЫХ И  
ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ** *(составлена на основе  
П 11.1-010 Правила оформления текстовой части курсовых и дипломных проектов)*

**Общие требования к пояснительной записке,  
выполненной с применением компьютерной техники**

Текст должен набираться одной гарнитурой (одного начертания букв, знаков и цифр). При наборе текста на компьютере рекомендуется использовать шрифты гарнитуры Times New Roman. В пояснительной записке используются шрифт без наклона, размером 14, интервал 1,15.

При переносе заголовка, раздела или подраздела строка заголовка не должна заканчиваться союзом („и”, „или” и т.д.) или предлогом („на”, „по”, „при” и т.д.).

Знаки процента (%), градуса (°) от предыдущих числе не отбиваются (не отделяются пробелом), а от последующих отбиваются неразрывным пробелом (80%, 250° С).

Знаки „+” и „-” не отбиваются (-20°), но отбиваются неразрывным пробелом, если они являются знаками арифметического действия ( $b + c$ ).

В числах, состоящих из 5 и более знаков, классы (по три цифры, считая справа налево) отбиваются неразрывным пробелом. Например: число 5000 не отбивается, а числа 40 000 или 1 500 000 отбиваются.

Знаки соотношений между частями формул или математического действия („+”, „-”, „×”, „<”, „>”, „=”) отбиваются от предыдущих и последующих элементов неразрывным пробелом, например:  $(120 + 60 - 40) \times 2 = 280$

При наборе не должны использоваться буквы и знаки из различных гарнитур и кеглей.

Бумага должна быть белого цвета (без серого или других оттенков), иметь плотность 80 г/м<sup>2</sup> и не иметь механических повреждений. Склеивание листов не допускается.

Допускается вписывать в набранный текст формулы и условные знаки рукописным способом. При этом надписи выполняются черной тушью, пастой или чернилами.

Рисунки, графики, диаграммы, чертежи и другие иллюстративные материалы также выполняются только черной тушью, пастой или чернилами, которые не должны расплываться на поверхности бумаги.

Допускается исправлять ошибки в тексте путем закрашивания специальным корректирующей краской белого цвета (*не более 4 знаков на одном листе*).

Не допускается буквы или знаки заклеивать и не рекомендуется их.

Графики можно выполняться на миллиметровой бумаге формата А4 или А3. При этом на миллиметровой бумаге вычерчивается рамка и выполняется основная надпись. Наклеивать графики на листы пояснительной записки не допускается.

Не допускается в пояснительную записку помещать листы, выполненные *ксерокопированием*.

Нормоконтроль является завершающим этапом разработки дипломного проекта (пояснительной записки и графической части).

**Структурные элементы текстовых документов**

Обязательными структурными элементами любого текстового являются:

- |                           |                                      |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 1. Титульный лист         | 8. Литература                        |
| 2. Ведомость документации | 9. Приложения ( <i>при наличии</i> ) |
| 3. Лист задания           |                                      |
| 4. Содержание             |                                      |
| 5. Введение               |                                      |
| 6. Основная часть         |                                      |
| 7. Заключение             |                                      |

## Титульный лист

Пример оформления титульного листа приведен ниже.

The diagram shows a title page for a diploma project with the following text and dimensions:

**Министерство образования Республики Беларусь**  
**Учреждение образования**  
**"Гродненский государственный университет**  
**имени Янки Купалы"**  
**Технологический колледж**

Specialty: 2-360101 Technology of machine building  
Group TM-48. 04/ 5

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**  
к дипломному проекту

Спроектировать участок механической обработки вилки скользящей 130 - 2202048

Разработал \_\_\_\_\_ С.И. Петров

Руководитель проекта \_\_\_\_\_

Консультанты:

- по экономической части \_\_\_\_\_
- по охране труда \_\_\_\_\_
- Нормоконтроль \_\_\_\_\_

Допустить к защите  
Зам. директора по УР \_\_\_\_\_

Dimensions: 5, 15, 30, 3.5, 15, 40, 5, 7...8, 50, 7, 20, 10, 15, 8...10, 30.

Рисунок 1 - Пример оформления титульного листа для дипломного проекта



Слово «Содержание» помещают в виде заголовка (в центре, симметрично тексту) с прописной буквы. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы. Содержание включают в общее количество листов документа.

Пример оформления приведен на рисунке 3.

Содержание				8-10
				5
Введение				7
1 Общая характеристика цеха				10
2 Электрическая часть				12
2.1 Выбор схемы электроснабжения				
2.2 Расчет токов короткого замыкания				
6 Экономическая часть				58
Литература				
Шифр специальности    № Год группы    № по списку в журнале				
ДП 36.03.01.08.48.15				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Петров			05.01
Пров.	Иванов			05.01
Н.контр.	Ивочкин			10.01
Утв.	Сидоров			15.01
Содержание				Лит.    Лист    Листов
				Д    4
				ТК УО ГрГУ гр. ...

Рисунок 3 - Пример оформления содержания

*Примечание:* при заполнении основной надписи на листе содержания

- в графе «Разраб.» указывается фамилия дипломника
- в графе «Пров.» указывается фамилия руководителя дипломного проекта
- в графе «Н.контр.» указывается фамилия преподавателя, который проводит нормоконтроль
- в графе «Утв.» указывается фамилия заведующего отделением

### Структурирование текста пояснительной записки

«Введение» и «Литература» не нумеруются.

#### Введение

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы, основные и исходные данные для разработки. Во введении должны быть указаны актуальность и новизна темы.

#### Основная часть

Текст пояснительной записки делится на разделы, подразделы и пункты. Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей пояснительной записки (сквозная нумерация).

Нумерация выполняется арабскими цифрами. Номер раздела указывается с абзацного отступа (15 мм), точка в конце номера не ставится. Наименование раздела (заголовок раздела) пишется с прописной буквы. Точка в конце наименования раздела, подраздела и пункта не ставится.

Между номером раздела и его наименованием делается отступ (промежуток шириной в одну букву). Не допускается выделять заголовки разделов, подразделов и пунктов шрифтом большего размера (большей высоты) или шрифтом большей толщины (жирным шрифтом), а также наклонным шрифтом и шрифтом другого начертания. Заголовки разделов, подразделов и пунктов не подчеркиваются.

*Каждый раздел начинается с нового листа. На первом листе нового раздела выполняется основная надпись по форме 1 (185x40 мм).*

Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Заголовки должны кратко и точно отражать содержание разделов и подразделов.

Расстояние от основания верхней строки текста до внутренней рамки листа (а также наименование раздела, подраздела, пункта или наименование таблицы) – 13 мм.

Расстояние между основанием нижней строки текста (таблицы) и основной надписью – 10 мм. Если при написании текста расстояние получается меньше 10 мм, то строка переносится на следующую страницу.

Подразделы нумеруются в пределах раздела. Номер подраздела пишется с абзацного отступа (15 мм) и состоит из номера раздела и номера подраздела, разделенных точкой без отступа. В конце номера подраздела точка не ставится.

Расстояние между наименованием раздела или предыдущим текстом и наименованием подраздела – 8 мм.

Подраздел начинается с нового листа только в том случае, если заполнен полностью предыдущий лист или на предыдущем листе не помещается полностью заголовок подраздела.

Нумерация пунктов состоит из номера раздела, номера подраздела и номера пункта, разделенных точкой.

Если раздел не имеет подразделов, то номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. Пункты, как правило, заголовков не имеют. В этом случае после номера пункта через один отступ с прописной буквы начинается текст.

Высота цифр в обозначении разделов, подразделов и пунктов должны равняться высоте прописных букв.

#### *Изложение текста в пояснительной записке*

В пояснительной записке (ПЗ) должны применяться научно-технические термины и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии – общие принятые в научно-технической литературе.

Обязательные требования в тексте записки излагаются с использованием слов «требуется», «необходимо», «следует», «должен», «разрешается только», «не допускается», «запрещается» и т.д.

В тексте записки не допускается:

- применять сокращение слов кроме установленных соответствующими стандартами;
- сокращать обозначение единиц, физических величин, если они потребляются без цифр;
- применять произвольные словообразования и обороты разговорной речи (техницизмы, профессионализмы).

В тексте записки, за исключением формул и таблиц не допускается:

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

- применять знак диаметра «Ø» (пишется слово «диаметр»);

- применять без числовых значений математические знаки «>» (больше), «=» (равно) и т.д., а также знаки «№» (номер) и «%» (процент).

В ПЗ числовые значения величин с обозначением физических величин и единиц счета следует писать цифрами (220 V, 50 кг), а числа без обозначений физических величин от единицы до девяти – словами (восемь труд длиной 5 м).

Физическую величину указывают только после последнего числового значения ряда, число знаков после запятой должно быть одинаковым (1,50; 1,75; 2,00 м). Если приводится диапазон числовых значений физической величины, то обозначение физической единицы указывается после последнего числового значения ( “от плюс 10 до минус 40°С”; “от 10 до 50 кг”).

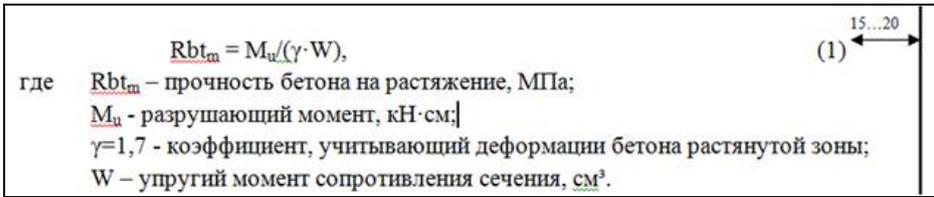
Не допускается отделять физическую величину от ее числового значения (переносить на следующую строку), кроме единиц физических величин, помещенных в таблицу и выполненным машинописным способом.

Допускается числовое значение, которое невозможно выразить десятичной дробью, записывать в виде простой дроби в одну строчку через косую линию, например: 13/72.

#### Оформление формул

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулы, 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 должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него. При применении косой черты обозначения единиц в числителе и знаменателе следует помещать в одну строчку; произведение обозначений в знаменателе необходимо заключать в круглые скобки.


$$R_{btm} = M_u / (\gamma \cdot W),$$

где  $R_{btm}$  – прочность бетона на растяжение, МПа;  
 $M_u$  - разрушающий момент, кН·см;  
 $\gamma=1,7$  - коэффициент, учитывающий деформации бетона растянутой зоны;  
 $W$  – упругий момент сопротивления сечения, см<sup>3</sup>.

Рисунок 3- пример оформления формулы

Формулы должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Одну формулу обозначают – (1).

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенные точкой. Например: формула (3.1).

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

#### Оформление иллюстраций.

Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации могут быть расположены как по тексту документа, так и в конце его.

Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерации. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1».

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. Например: Рисунок 1.1.

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

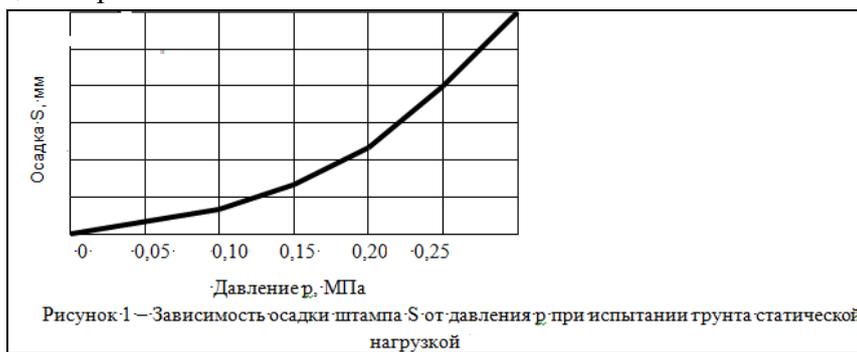


Рисунок 4– Пример оформления рисунка

#### *Построение таблиц*

Размеры таблиц выбирают произвольно, в зависимости от изложения материала. Высота головки таблицы должна быть не менее 15 мм. Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм. Тематический заголовок (при его наличии) помещают непосредственно над таблицей.

На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте, при ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера. Таблицы, за исключением приложений, следует нумеровать арабскими цифрами. Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией также арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначение 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 в пределах данного раздела, разделенных точкой. Например: «Таблица 2.1».

Слово «Таблица» пишут слева над таблицей, указывают порядковый номер, ставят тире и затем указывают название. Заголовки и подзаголовки таблиц начинают с прописных букв. В конце заголовков и подзаголовков таблиц знаки препинания не ставят. Например: «Таблица 3 – Значение коэффициента  $\gamma_f$ ».

Включать в таблицу графу «Номер по порядку», разделять заголовки и подзаголовки граф не допускается. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие графы и строки не проводят, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица» и название указывают один раз над первой частью, над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием номера (обозначения).

Пример построения таблиц приведен на рисунке 5



Рисунок 5 - Пример построения таблиц

### Основная надпись и ее расположение в документах

На каждом формате в нижнем правом углу делается основная надпись по ГОСТ 2.104.

Форма основной надписи называется стандартной и применяется для:

- 1) чертежей графической части проекта (работы) (рисунок 6);
- 2) первого листа текстового документа (рисунок 7);
- 3) последующих листов (рисунок 8).

В графах основной надписи (номера граф на формах показаны в скобках) указывают:  
в графе 2 – обозначение документа.

В графе 2 пишется: *ДП 36.01.01.05.44.01*

в пояснительной записке

или

*КП 36.01.01.05.44.01.00.00*

на графическом документе

где ДП - дипломный проект;

КП - курсовой проект

36.01.01 - шифр специальности;

05 - год выполнения проекта;

44 - № группы;

01 - № по списку в журнале.

Остальные графы заполняются по правилам ГОСТ 2.104-88:

в графе 1 – наименование документа;

в графе 4 – условное обозначение: «Дипломный проект» – «Д», «Курсовой проект» – «К», «Учебная документация» – «У».

в графе 7 – порядковый номер листа (страница текстового документа при двусторонней печати). На документах, состоящих из одного листа, графа не заполняется;

в графе 8 – общее число листов документа. Графа заполняется только на первом листе. На первом листе текстового документа при двусторонней печати указывают общее число страниц;

в графе 9 – наименование или различительный индекс организации, разработавшей документ. Для учебной документации дают сокращенное обозначение учебного заведения и номер группы. Например: ТК УО Гр ГУ гр. ТМ-48.04/5.

в графе 10 – характер работы (разработал, проверил, нормоконтроль, утвердил);

в графах 11 ... 13 – фамилии и подписи лиц, указанных в графе 10, и даты подписания;

остальные графы в учебных текстовых документах не заполняются.

**Основная надпись первого листа текстового документа (185 x 40 мм) располагается на всех первых листах новых разделов!** Пример оформления приведен на рисунках 7 и 9, на листе расписываются разработчик проекта, консультант соответствующего раздела и нормоконтролер.

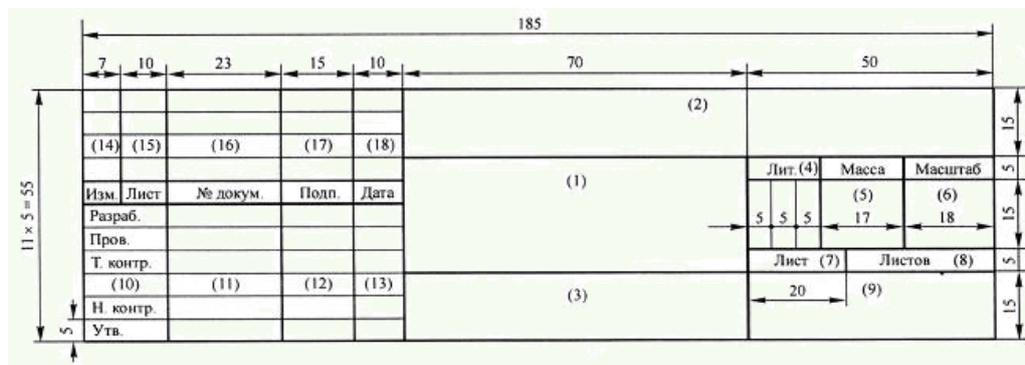


Рисунок 6- основная надпись для графической части проекта

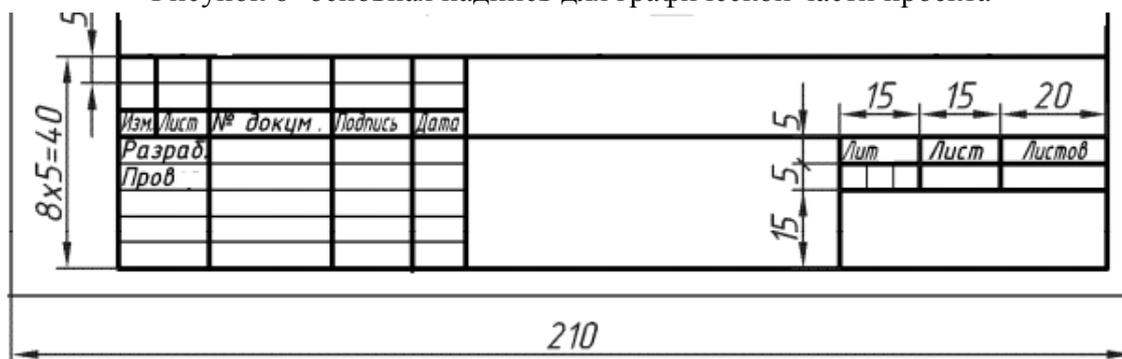


Рисунок 7- основная надпись для первого листа текстового документа

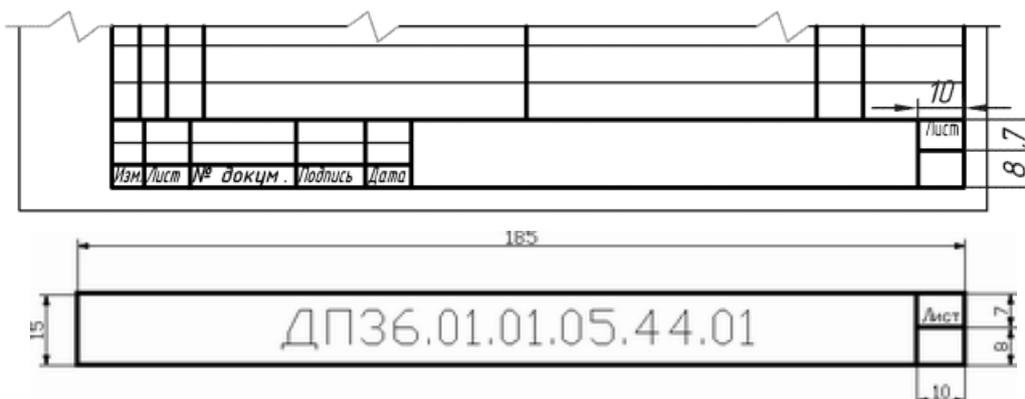


Рисунок 8- основная надпись для второго и последующих листов текстового документа

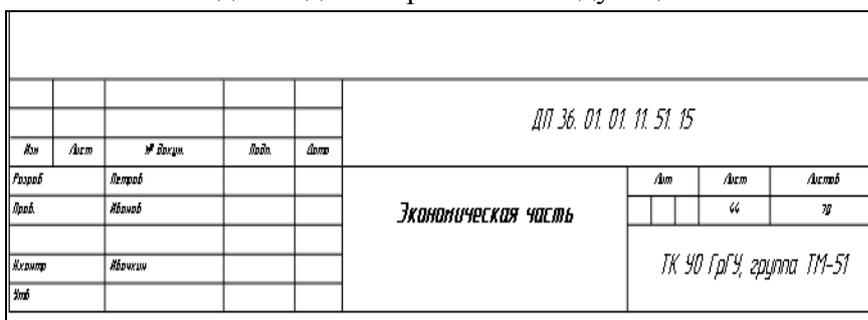


Рисунок 9- пример оформления основной надписи первого листа нового раздела

Примечание: при заполнении основной надписи

- в графе «Разраб.» указывается фамилия дипломника
- в графе «Пров.» указывается фамилия руководителя проекта или консультанта данного раздела дипломного проекта ( для разделов, по которым предусмотрены консультанты)
- в графе «Н.контр.» указывается фамилия преподавателя, который проводит нормоконтроль

**Пример выполнения текстового документа.**

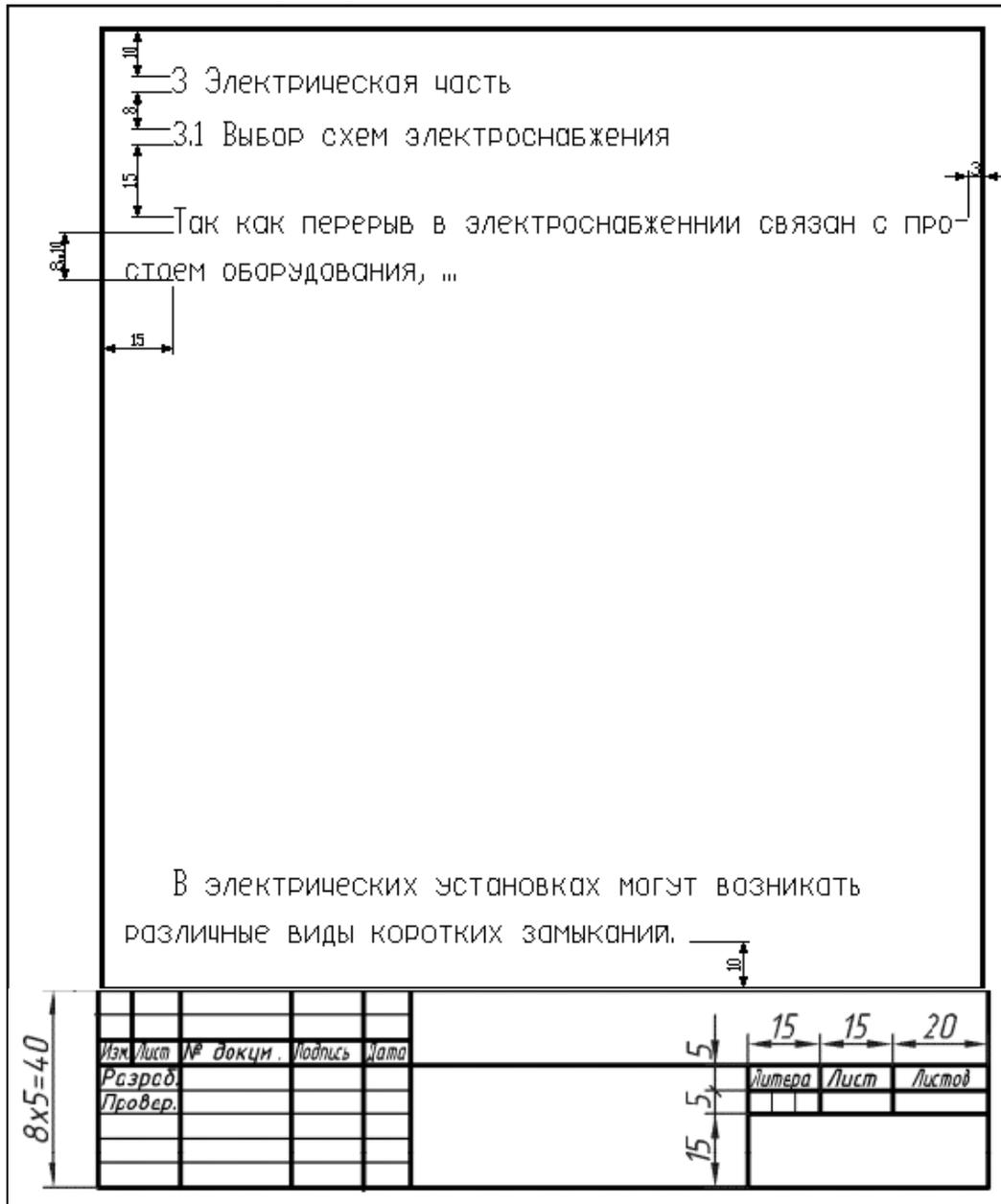


Рисунок 10 - пример оформления первого листа нового раздела

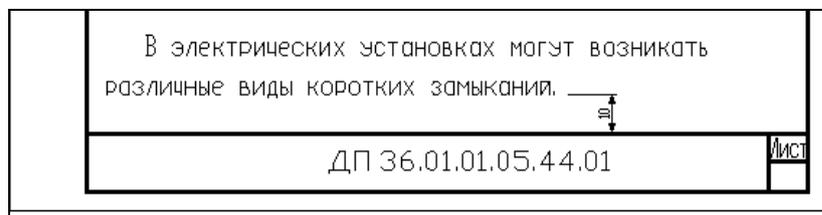


Рисунок 11 - пример оформления последующих листов раздела

## ПАМЯТКА

### по заполнению основной надписи на чертежах для специальностей 2- 70 04 02 Теплогазоснабжение, вентиляция и охрана воздушного бассейна 2-70 04 03 Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов

На каждом графическом документе (чертеже) в нижнем правом углу выполняется основная надпись согласно СТБ 2255- 2012. Форма основной надписи называется стандартной и применяется для чертежей графической части проекта (работы) (рисунок 1);

В графах основной надписи (номера граф показаны в скобках на рисунке 1) указывают:  
в графе 1 – обозначение документа.

В графе 1 пишется: **ДП 70. 04. 02. 15. 10. 01. 00. 00** в дипломном проекте  
или **КП 70. 04. 02. 15. 10. 01. 00. 00** в курсовом проекте

где ДП - дипломный проект;  
КП - курсовой проект  
70. 04. 02 - шифр специальности;  
15 - год выполнения проекта;  
10 - № группы;  
01 - № по списку в журнале.

в графе 2 – тема дипломного ( курсового) проекта;

в графе 3 – название чертежа по заданию проекта, например: Газоснабжение города;

в графе 4 – наименование изображений, помещенных на данном листе, в точном соответствии с наименованиями изображений на чертеже, например: Газовая горелка низкого давления. Аксонометрическая схема внутримодовой системы газоснабжения. Схема ГРУ котельной;

в графе 6 – условное обозначение: «Дипломный проект» – «Д», «Курсовой проект»- «К».

в графе 7 – порядковый номер листа. На чертежах, состоящих из одного листа, графа не заполняется;

в графе 8 – общее число листов документа. Графа заполняется только на первом листе;

в графе 9 – наименование организации, для учебной документации дают сокращенное обозначение учебного заведения и номер группы. Например: ТК УО Гр ГУ гр. ТВ и ОБВ - 10.12/4.

в графе 10 – характер работы (разработал, проверил, нормоконтроль, утвердил - см. рисунок 2);

в графах 11, 12, 13 – фамилии и подписи лиц, указанных в графе 10, и даты подписания;

графы 14- 19 в учебных графических документах не заполняются.

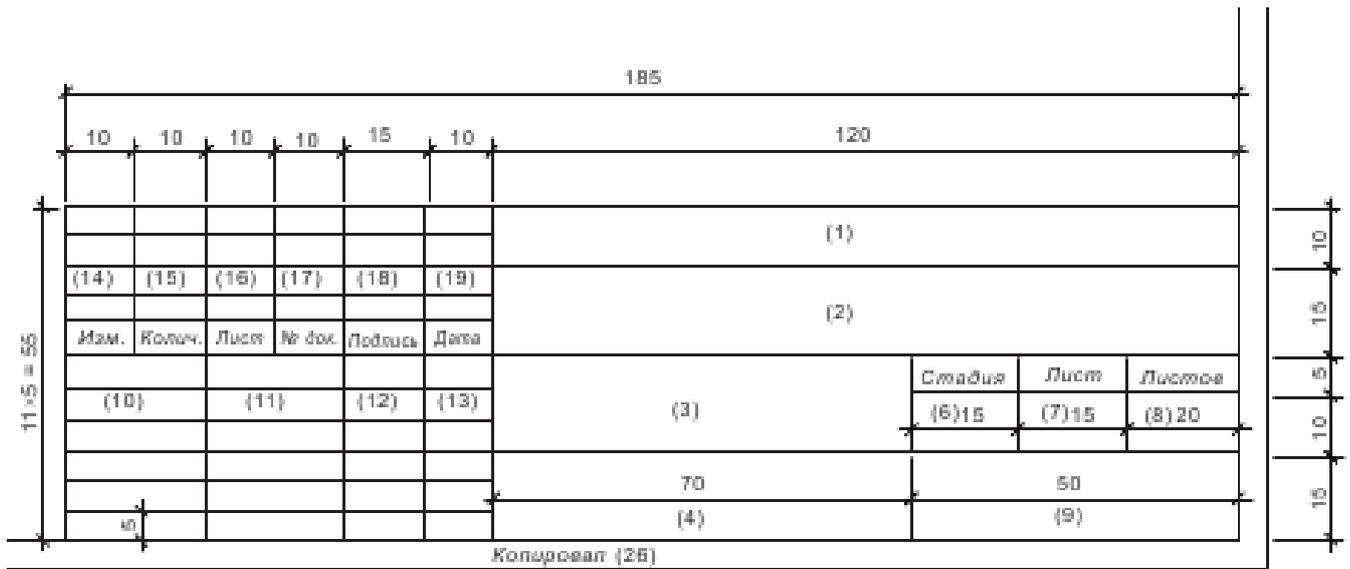


Рисунок 1 – форма и размеры основной надписи для графической части строительных чертежей дипломных (курсовых) проектов

						<i>ДП 70. 04. 02. 15. 10. 01. 00. 00</i>			
						<i>Проект системы газоснабжения района г. Лида по генеральному плану строительства №10</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	<i>Газоснабжение города</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Разраб.</i>		<i>Петров</i>					<i>д</i>		
<i>Провер.</i>		<i>Иванов</i>							
<i>Т. контр.</i>									
<i>Н. контр.</i>		<i>Соколов</i>				<i>Газовая горелка низкого давления. Аксонометрическая схема внутридомовой системы газоснабжения. Схема ГРУ котельной</i>	<i>ТК УО Гр ГУ гр. ТВ и ОББ - 10.12/4</i>		
<i>Уте.</i>									

Рисунок 2 – пример заполнения основной надписи для строительных чертежей