### ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Московский техникум информатики и вычислительной техники»

Подле	жит	возвра	ату
№			

# ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПОЯСНИТЕЛЬНЫХ ЗАПИСОК ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ И КУРСОВЫХ РАБОТ

ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 230106

**MOCKBA, 2009** 

### Составитель С.Ю. Нестеренко

Брошюра предназначена для студентов специальности 230106 и содержит основные требования по оформлению пояснительных записок дипломных проектов и работ. Соблюдение изложенных здесь требований также обязательно при написании студентами курсовых работ и проектов, рефератов и других видов письменных работ.

©МТИиВТ, 2009

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Московский техникум информатики и вычислительной техники»

Москва, ул. Народного Ополчения д. 32

### СОДЕРЖАНИЕ

В	ведение	4
1	Требования к оформлению текста	5
	Правила написания формул	
3	Правила оформления таблиц	12
4	Правила оформления иллюстраций	15
5	Правила оформления списков	
6	Приложения к пояснительной записке	17
7	Оформление графического материала	19
	1.1 Оформление чертежей	19
	7.2 Оформление плакатов	22
8	Оформление списка литературы	23
	8.1 Примеры описания книг	23
	8.1.1 Пример описания книги одного автора	23
	8.1.2 Пример описания книги двух и более авторов	24
	8.1.2 Пример описание книги без авторов	24
	8.2 Примеры описания сборников	24
	8.3 Примеры описания многотомных изданий	24
	8.4 Примеры описания стандартов	25
	8.5 Примеры описания статей	25
	8.5.1 Пример описание статьи из сборника	25
	8.5.2 Пример описание статьи из газеты ил журнала	25
	8.6 Примеры описания электронных материалов	25
C	писок литературы	27
П	риложение А. Бланки, обязательные для дипломных проектов	28
П	риложение Б. Бланки, обязательные для курсовых проектов	38

### **ВВЕДЕНИЕ**

В дипломных проектах (работах) документы должны оформляться в соответствии с требованиями государственных стандартов.

Можно выделить следующие основные виды представления информации, из которых состоит дипломный проект:

- текст (например, текст пояснительной записки);
- иллюстрации к тексту (таблицы, графики, рисунки, фотографии, входящие в текст пояснительной записки);
- приложения (например, исходный текст разработанных дипломником программ, записанный на магнитный носитель информации);
- чертежи (схемы, таблицы, спецификации, входящие в состав графического материала дипломного проекта или работы).

Требования к оформлению пояснительной записки определены ГОСТ 2.105-95, в соответствии с которым она может быть выполнена одним из следующих способов:

- *машинописным* (ГОСТ 13.1.002);
- *рукописным* (ГОСТ 2.304);
- -c применением печатающих и графических устройств вывода ЭВМ (ГОСТ 2.004);
  - на магнитных носителях данных (ГОСТ 2.051-2006).

Рекомендуется выполнение пояснительной записки с применением печатающих и графических устройств вывода на листах белой бумаги формата A4 ( $210 \times 297$  мм) с плотностью  $80 \text{ г/м}^2$ . Все листы пояснительной записки выполняются с рамкой.

Отдельные разделы пояснительной записки (например, приложения, содержащие файлы с текстом разработанных автором программ) могут быть выполнены на магнитных или оптических носителях данных. Основной же текст пояснительной записки должен быть отпечатан на бумаге.

Пояснительная записка дипломного проекта (работы) должна быть сброшюрована в папку с твердой обложкой (ориентация листов книжная, листы сброшюрованы слева).

Общий объем пояснительной записки дипломного проекта обычно составляет от 40 до 60 страниц.

### 1 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ТЕКСТА

Текстовые документы выполнят на формах, установленных соответствующими стандартами ЕСКД. Рамку, ограничивающую формат, наносят сплошной линией на расстоянии 5 мм от границы листа формата сверху, справа и снизу; слева — поле шириной 20 мм. Оформление листа приведено в приложении А.

Так как пояснительная записка имеет относительно большой объем, ее текст должен быть разделен на разделы и подразделы.

Разделы должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа (1, 2, 3, ...). Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой (например, 1.1, 1.2, 1.3 — подразделы раздела 1, а 3.1, 3.2, 3.3 — подразделы раздела 3). В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов (например, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3 — номера соответственно первого, второго и третьего пунктов второго подраздела первого раздела). Пример структуры пояснительной записки показан на рисунке 1.

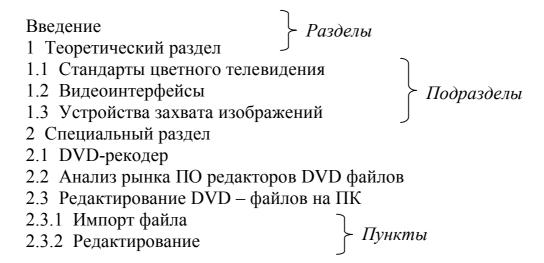


Рисунок 1 - Пример структуры пояснительной записки

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, после которой ставится скобка. После указания пункта содержимое пункта пишется со строчной буквы.

Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, в соответствии с рисунком 2.

a) .												
б) .												
	2											
в).												

Рисунок 2 - Примеры перечислений

Каждый пункт, подпункт и перечисление записывают с абзацного отступа.

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.

Согласно ГОСТ 2.105-95 высота символов текста пояснительной записки должна быть 2,5 мм, и их начертание — близким к стандартному шрифту пишущей машинки.

При использовании для подготовки текста редактора MS Word 2003 рекомендуется установить следующие параметры.

Форматирование абзаца с заголовком раздела (главы) (Формат – Стили и форматирование – Заголовок 1 - Изменить):

— выравнивание	по центру;
— отступ слева	
— отступ справа	
<ul> <li>— отступ первой строки</li> </ul>	нет;
<ul><li>— интервал перед абзацем</li></ul>	
<ul><li>— интервал после абзаца</li></ul>	0 пт;
<ul><li>— междустрочный интервал</li></ul>	полуторный;
— положение на странице:	
— запрет висячих строк	включен,
— не разрывать абзац	включен,
— не отрывать от следующего	включен,
— с новой страницы	включен;
— шрифт	Times New Roman;
— начертание	полужирный;
— размер	14 пт;
— видоизменение: все прописные	включен.
Форматирование абзаца с заголовком под Формат – Стили и форматирование – Заголовок 2	
— выравнивание	•
— отступ слева	
<ul><li>— отступ справа</li></ul>	_
— отступ первой строки	
<ul><li>— интервал перед абзацем</li></ul>	
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	,

— интервал после абзаца	12 пт;
— междустрочный интервал	одинарный;
— положение на странице:	
— запрет висячих строк	включен,
— не разрывать абзац	включен,
— не отрывать от следующего	включен,
<ul><li>— с новой страницы</li></ul>	выключен;
— шрифт	Times New Roman;
— начертание	полужирный;
— размер	14 пт;
— видоизменение: все прописные	выключен.

Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

 $\Phi$ орматирование абзаца с заголовком пункта (подраздела) производится с теми же параметрами, что и заголовка подразделяя, за исключением следующих:

— выравнивание по ширине;
— отступ слева 0 см;
— отступ справа 0 см;
— отступ первой строки
— интервал перед абзацем
— интервал после абзаца нет ;
— междустрочный интервалодинарный;
— положение на странице:
— запрет висячих строк включен,
<ul><li>— не разрывать абзац выключен,</li></ul>
— не отрывать от следующего выключен,
— с новой страницы выключен;
— шрифт Times New Roman;
— начертаниеполужирный;
— размер14 пт;
— видоизменение: все прописные выключен.

В том случае, если абзац кроме названия пункта содержит и основной текст, то полужирным шрифтом выделяется только название пункта, а остальной текст имеет обычное начертание.

Форматирование абзаца с основным текстом производится с теми же параметрами, что и заголовка пункта, за исключением следующих:

— выравнивание	по ширине
— отступ слева	0 см
— отступ справа	0 см:

— отступ первой строки	1,5 см;
— интервал перед абзацем	нет;
— интервал после абзаца	нет;
— междустрочный интервал	одинарный;
— положение на странице:	
— запрет висячих строк	включен,
— не разрывать абзац	выключен,
<ul><li>не отрывать от следующего</li></ul>	выключен,
<ul><li>— с новой страницы</li></ul>	выключен;
— шрифт	Times New Roman;
— начертание	обычный;
— размер	14 пт;
— видоизменение: все прописные	выключен.

В отличие от заголовков, в основном тексте пояснительной записки режим переноса слов должен быть включен (Сервис – Язык – Расстановка переносов – отмечена галочка «Автоматическая расстановка переносов»).

В пояснительной записке к дипломному проекту содержание должно располагаться сразу после листа задания, выполненное на соответствующем бланке, пример приведен в приложении A (то есть вначале располагается титульный лист дипломного проекта, вторым листом является лист задания на дипломное проектирование, третьим — содержание, которое нумеруется третьей страницей).

Слово «Содержание» записывают со следующими параметрами:

```
— выравнивание.....по центру;
— отступ справа ...... 0 см;
— отступ первой строки ......нет;
— интервал перед абзацем ....... пт;
— междустрочный интервал..... полуторный;
— положение на странице:
   — запрет висячих строк ...... включен,
   — не разрывать абзац..... включен,
   — не отрывать от следующего ...... включен,
   — с новой страницы ...... включен;
— шрифт..... Times New Roman;
— начертание ..... полужирный;
— видоизменение: все прописные ...... включен.
```

Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы.

В конце пояснительной записки следует привести список литературы, который был использован при его составлении. Выполнение списка и ссылки на него в тексте — по ГОСТ 7.32. Список литературы включают в содержание пояснительной записки.

Нумерация страниц документа и приложений, входящих в состав этого документа, должна быть сквозная. На титульном листе, на листе задания номер страницы не ставится.

При изложении материала должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами (например, ГОСТ 2.316), а при их отсутствии — общепринятые в научно-технической литературе. Если в пояснительной записке принята специфическая терминология, то в конце ее (перед списком литературы) должен быть перечень принятых терминов с соответствующими разъяснениями.

В тексте документа не допускается:

- применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
- применять для одного и того же понятия различные научнотехнические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
  - применять произвольные словообразования;
- применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующими государственными стандартами, а также в данном документе;
- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц, и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.

### 2 ПРАВИЛА НАПИСАНИЯ ФОРМУЛ

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. 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.

Нумерация формул в пояснительной записке должна быть сквозная либо в рамках всей пояснительной записки, либо, как показано в примере 1, в пределах одного раздела. В последнем случае номер формулы состоит из двух частей: порядкового номера раздела и номера формулы в разделе. Нумерация формул в разделе начинается с единицы.

При выборе обозначений величин принято использовать начертание шрифта:

— для русских букв	прямое;
— для латинских букв	курсивное;
— для греческих букв	прямое;
— для векторов	полужирное;
— для цифр, знаков препинания, скобок	прямое.

В пакете MS Word 2003 набор формул следует производить с использованием приложения Microsoft Equation(Вставка – Объект - Microsoft Equation 3.0), для которого рекомендуется установить следующие параметры:

### — стиль текста:

<ul> <li>шрифт текста, функций, переменной, матрицы-</li> </ul>
вектора, чисел Times New Roman,
— шрифт греческих символовSymbol,
<ul><li>формат матрицы-вектора полужирный,</li></ul>
<ul><li>формат переменной курсив,</li></ul>
<ul> <li>формат остальных элементов обычный;</li> </ul>
— размеры:
— обычный14 пт;
— крупный индекс11 пт;
— мелкий индекс
<ul><li>— крупный символ</li></ul>
— мелкий символ

Если формула имеет высоту до 1,5 интервала и в тексте на нее нет ссылок, то она может быть помещена в текст.

Если формула большая и не умещается на одной строке, ее можно переносить на другую строку. Перенос допускается только на знаках выполняемых операций, причем знак в начале следующей строки повторяют.

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

Применение машинописных и рукописных символов в одной формуле не допускается.

Пример 1: Прямая задача кинематики для манипулятора имеет вид:

$$A = \prod_{i=1}^{N} A_i, \tag{2.1}$$

где i — номер звена манипулятора;

N — количество звеньев манипулятора;

 $A_i$  — матрица преобразования системы координат, связанной с i-м звеном к системе координат i-1 звена.

Пример 2: Прямая задача кинематики для манипулятора имеет вид:

$$S = \left(\frac{R_1}{R_2 + R_3} + R_5 \frac{I_{11}}{I_{11} + I_{12} + I_{13}}\right) \times \times K_{3a_{\text{II}}} \sin(2\omega t + \psi).$$
(2.2)

### 3 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТАБЛИЦ

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при ее наличии, должно отражать содержание, быть точным, кратким.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если таблица одна, то она обозначается «Таблица 1». Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например «Таблица А.1». Надпись «Таблица 1» помещается над таблицей слева.

Помимо номер таблица может иметь название, которое пишется на той же строке, что и слово «Таблица 1», при этом ориентация названия таблицы должно быть по центру, относительно нее. На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

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

Таблицы слева, справа, снизу – ограничивают линиями.

Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм. Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа.

В случае, если таблица не помещается на одной странице, то ее разрывают, согласно примеру, приведенному в виде таблицы 1.

Таблица 1 - Технические характеристики DVD – рекодера

Параметр	Значение					
1	2					
	DVD-Video, DivX 3.1.1, DivX 5, DivX Pro,					
1. Воспроизводимые форматы	Super VCD, VCD1 .0/1 .1/2.0, CD-DA, MP3					
	WMA, Kodak Picture CD, JPEG					
2. Записываемые диски	DVD+R, DVD+RW					
3. Формат записи	DVD MPEG II					
4. Уровни качества записи	HQ(Высшее качество), SP(Стандартный					
	уровень), EP(Пониженное качество), SLP					
	(Минимальное качество).					
	Видеовход RGB/SCART					
	2 композитных видеовхода					
5 Dyony	2 видеовхода S-Video					
5. Входы	Цифровой видеовход DV					
	2 аналоговых стереофонических аудиовхода					
	Антенный вход					

### Продолжение таблицы 1

1	2					
	Композитный видеовыход					
	Видеовыход S- Video					
	Видеовых	код RGB/SCART				
6. Выходы	Аналогов	ый аудиовыход 5.1 СН				
О. Выходы	Аналогов	ый стереофонический аудиовыход				
	Цифровой	й коаксиальный аудиовыход				
	Цифровой	й оптический выход				
	Антенный	й выход				
		Композитный				
	Выходы	Видеосистема PAL/NTSC				
		Амплитуда сигнала 1.0 Vp-p				
		S – Video				
		Амплитуда Y 1.0 Vp-p				
		Амплитуда С 0.286 Vp-p				
		Y CB Cr и RGB/SCART				
7. Видеохарактеристики		Амплитуда Y 1.0 Vp-p				
		Амплитуда Cb/Cr 0.286 Vp-p				
		Композитный				
		Видеосистема PAL/NTSC				
	Входы	Амплитуда сигнала 1.0 Vp-p				
	Бходы	S – Video				
		Амплитуда Y 1.0 Vp-p				
		Амплитуда С 0.286 Vp-p				

Надпись «Таблица 1 - Технические характеристики DVD – рекодера» приведена со следующими параметрами :

_		
	— выравнивание	по левому краю;
	— отступ слева	0 см;
	— отступ справа	0 см;
	<ul><li>— отступ первой строки</li></ul>	
	— интервал перед абзацем	
	<ul><li>интервал после абзаца</li></ul>	
	<ul><li>— междустрочный интервал</li></ul>	
	— шрифт	
	— начертание	
	— размер	
	— видоизменение: все прописные	
	Надпись «Продолжение таблицы 1» приведена со	
метрам	•	
Γ	— выравнивание	по левому краю;

— отступ слева	0 см;
— отступ справа	0 см;
— отступ первой строки	нет;
<ul><li>интервал перед абзацем</li></ul>	лт:
<ul><li>интервал после абзаца</li></ul>	6 пт;
— междустрочный интервал	одинарный;
— шрифт	Times New Roman;
<ul><li>начертание</li></ul>	обычный;
— размер	14 пт;
— видоизменение: все прописные	выключен

### 4 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации должны быть выполнены в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и СПДС.

Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например «Рисунок А.3».

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например «Рисунок 1.1».

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.

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: «Рисунок 1 — Детали прибора».

Иллюстрации могут быть расположены как по тексту документа (возможно ближе к соответствующим частям текста), так и в конце его. С точки зрения удобства чтения пояснительной записки предпочтителен первый вариант.

Разрешается размещать иллюстрации, в соответствии с рисунком 3, где стрелкой обозначено направление изображения.

Предпочтительным является вариант размещения иллюстраций, показанный на рисунке 4, a.

Вариант, показанный на рисунке 4, *в* следует использовать для иллюстраций небольшого размера, когда, например, ширина иллюстрации менее 8 см (т. е. половины ширины строки текста). Текст, обтекающий иллюстрацию, должен отстоять от нее на расстоянии не менее 8 мм.

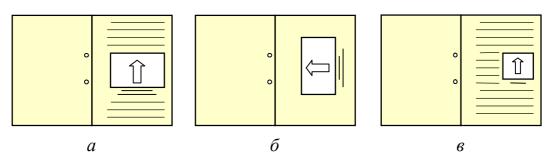


Рисунок 4 - Варианты размещения иллюстраций на странице

Размещение иллюстрации, показанное на рисунке 4,  $\delta$ , следует использовать только для больших рисунков.

### 5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКОВ

В документе разрешается использовать два вида списков: маркированный и нумерованный.

В случае использования маркированного списка, в качестве маркера следует использовать символ « - ». Каждый новый элемент маркированного списка должен начинаться со строчной буквы, а заканчиваться знаком «;». При достижении конца списка — ставится точка.

При использовании маркированных списков следует использовать следующие настройки Microsoft Word 2003:

— знак маркера;
<ul><li>— положение маркера отступ 1,5 см;</li></ul>
— положение текста:
— табуляция после
— отступ
— выравнивание по ширине;
— отступ слева
— отступ справа 0 см;
<ul><li>— отступ первой строки нет;</li></ul>
— интервал перед абзацем 0 пт;
— интервал после абзаца
— междустрочный интервалодинарный;
— положение на странице:
<ul><li>— запрет висячих строк включен,</li></ul>
<ul><li>— не разрывать абзац включен,</li></ul>
<ul><li>— не отрывать от следующего включен,</li></ul>
<ul><li>— с новой страницы включен;</li></ul>
— шрифт Times New Roman;
<ul><li>— начертание обычный;</li></ul>
— размер14 пт;
— видоизменение: все прописные выключен.

В случае использования многоуровневых списков свойства: положение маркера и положения текста увеличиваются на 1,5 см.

В случае использования нумерованных списков каждый элемент списка нумеруется, после номера ставится скобка, после скобки точка не ставится. Форматирование нумерованного списка аналогично маркированному.

### 6 ПРИЛОЖЕНИЯ К ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКЕ

В соответствии с ГОСТ 2.105 приложения бывают трех типов: обязательными и информационными (рекомендуемое, справочное). В пояснительные записки к курсовым и дипломным проектам следует включать только обязательные приложения.

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

При использовании текстового редактора Microsoft Word 2003 следует для обозначения надписи «Приложение » следует использовать Форматирование абзаца с заголовком раздела (главы), приведенное в разделе «1 Требования к оформлению текста». Для оформления названия приложения следует использовать следующие параметры:

— выравнивание	по центру;
— отступ слева	0 см;
— отступ справа	
— отступ первой строки	
— интервал перед абзацем	
— интервал после абзаца	
— междустрочный интервал	
— положение на странице:	1
<ul><li>— запрет висячих строк</li></ul>	включен,
<ul><li>— не разрывать абзац</li></ul>	
<ul><li>— не отрывать от следующего</li></ul>	
— с новой страницы	
— шрифт	
— начертание	
— размер	
— видоизменение: все прописные	

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с A, за исключением букв Ë, 3, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность: «Приложение A», «Приложение Б», ...

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.

Приложения должны иметь общую с остальной частью пояснительной записки сквозную нумерацию страниц.

Все приложения должны быть перечислены в содержании документа (при наличии) с указанием их номеров и заголовков.

Приложением к пояснительной записке, в соответствии с ГОСТ 2.051-2006, может являться компьютерный носитель информации. Для случая дипломных проектов (работ) на такой носитель могут быть помещены текст пояснительной записки, а также разработанные автором схемы, чертежи, файлы программного обеспечения и т. п.

В качестве компьютерного носителя информации могут быть использованы однократно-записываемые диски, flash-диски и т. д. При выборе вида носителя информации следует выбирать такой, который обеспечивает хранение информации в течение не менее 5 лет (например, компакт диск с возможностью однократной записи).

Носитель информации помещается в конверт. Сам конверт брошюруется вместе с остальными листами пояснительной записки.

### 7 ОФОРМЛЕНИЕ ГРАФИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

### 1.1 Оформление чертежей

Графический материал является неотъемлемой частью курсового и дипломного проекта (работы). Графический материал выполняется на стандартных листах белой плотной бумаги, размеры которых определяются ГОСТ 2.301, в соответствии с требованиями ЕСКД, ЕСПД и другими государственными документами.

Каждый чертеж должен иметь основную надпись, выполненную по ГОСТ 2.104. Варианты размещения на листе основной надписи показаны на рис. 7, где основная надпись обозначена 1.

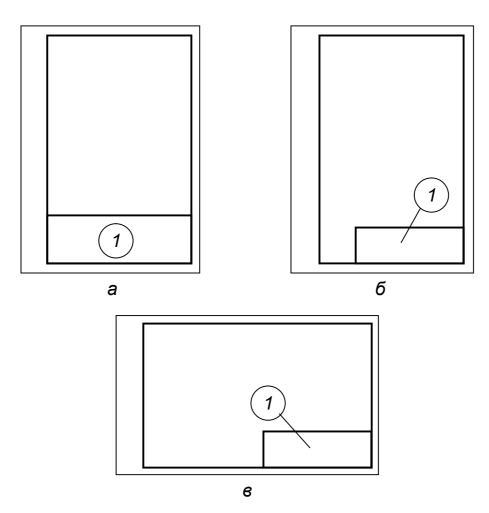
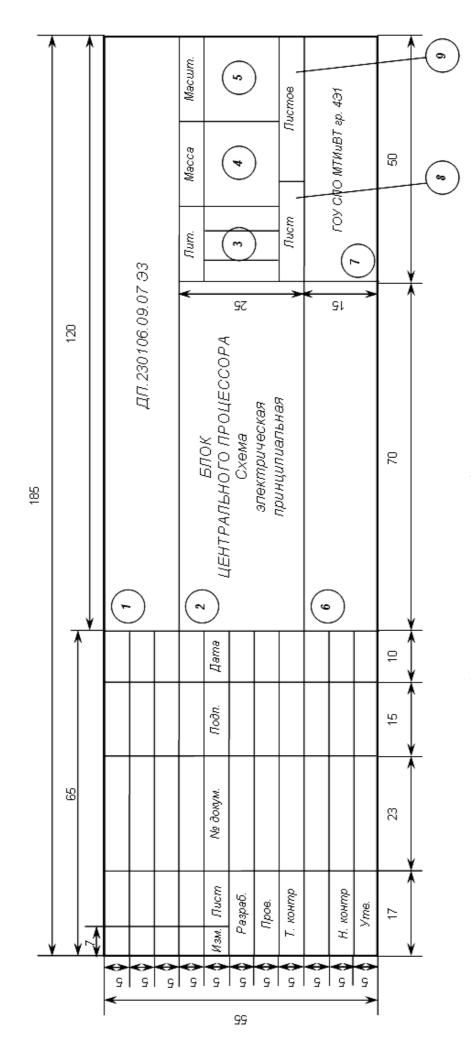


Рисунок 5 - Варианты размещения основной надписи: для листов формата A4 (a) и для листов больших форматов ( $\delta$ ,  $\delta$ )

Если чертеж выполнен на листе формата A4, то лист должен иметь книжную ориентацию, а основная надпись должна располагаться как показано на рисунке 7, a. Для листов бо́льших, чем A4, размеров основная надпись может располагаться как вдоль короткой (см. рисунок 7,  $\delta$ ), так и вдоль длинной сторон (рис. 7,  $\delta$ ).

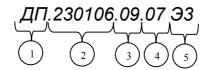


тер; 4 — масса; 5 — масштаб чертежа; 6 — обозначение материала; 7 — название учебного заведения и группа; 8 — но-Рисунок 6 - Основная надпись чертежа (назначение полей: 1 — обозначение документа; 2 — название чертежа; 3 — лимер чертежа; 9 — общее количество чертежей в БКР)

Вид и размер основной надписи приведен на рисунке 6. В графах 1–9 указывают соответственно:

- обозначение документа;
- название чертежа;
- литер, присвоенный данному документу по ГОСТ 2.103 (И индивидуальный, У учебный, Д дипломный);
- массу изделия по ГОСТ 2.109-68 в килограммах, без указания единиц измерения;
  - масштаб по ГОСТ 2.302-68 и ГОСТ 2.109-68;
  - обозначение материала (заполняется только на чертежах деталей);
  - наименование подразделения (кафедры), выпустившего документ;
  - порядковый номер листа;
  - общее количество листов (указывается только на первом листе).

При формирование обозначения документа следует пользоваться следующей схемой, приведенной на рисунке 7.



- 1) ДП дипломный проект (КП курсовой проект);
- 2) 230106 шифр специальность;
- 3) 09 последние две цифры года выпуска документа (2009);
- 4) 07 порядковый номер фамилии студента в списке группы или номер варианта;
- 5) Э3 код чертежа.

Рисунок 7- Кодирование конструкторских документов Код чертежей, указывается данным, приведенным в таблице 2.

Таблица 2 - Коды чертежей

Код	Наименование чертежа
00	Пояснительная записка
01	Схема электрическая структурная Э1
02	Схема электрическая функциональная Э2
03	Схема электрическая принципиальная Э3
04	Плата печатная. Сборный чертеж СБ
05	Плата печатная ПП
06	Схема электрическая общая Э6
07	Схема соединений (монтажная)
08	Сборочный чертеж изделия
09	Рабочие чертежи деталей изделия
10	Общий вид технологического оборудования
11	План участка

### 7.2 Оформление плакатов

Плакат – графический материал, который нельзя отнести ни в одну категорию чертежей, приведенную в таблице 2.

Примерами плакатов могут служить материалы, содержащие:

- классификацию;
- окна приложений;
- диаграммы.

Плакат следует выполнять на листах формата А1, с указанием рамки и штампа, как и в случае оформления чертежей.

При заполнении штампа в графе 2 (согласно рисунку 6), после названия плаката следует писать на новой строке «Плакат» с заглавной буквы.

### 8 ОФОРМЛЕНИЕ СПИСКА ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы охватывает все источники и литературу, которыми пользовался автор при изучении темы. В список обязательно входят издания, упомянутые в подстрочных примечаниях. При составлении Списка литературы необходимо соблюдать строгую последовательность в их перечислении. Список имеет следующую структуру:

- 1. Источники опубликованные (законодательные акты, актовые источники, делопроизводственные документы, статистические источники, периодическая печать, публицистика, источники личного происхождения (мемуары, дневники, переписка), нормативно-методическая литература (стандарты, технические условия, патентные документы, каталоги, правила, инструкции)).
- 2. Неопубликованные (архивные документы, отчеты о научно-исследовательских работах, диссертации).
- 3. Литература (монографии, научно-техническая и учебнометодическая литература, статьи из сборников и периодических изданий, рецензии, авторефераты). Издания перечисляются по алфавиту фамилий авторов, а издания без индивидуального автора — по алфавиту заглавий.
- 4. Периодическая печать (выделяется только в тех случаях, когда в письменной работе использовались целиком комплекты изданий журналов, газет).
- 5. Справочные и информационные издания (энциклопедии, энциклопедические словари, библиографические пособия, справочники, путеводители, каталоги выставок).
- 6. Список использованной литературы имеет сквозную единую нумерацию, следующую через все разделы. Разделы Списка нумеруются римскими цифрами. Подразделы не нумеруются. В зависимости от особенностей и целей работы в Списке могут быть и другие разделы. Источники и литература на иностранных языках указываются на языке оригинала и приводятся в каждом разделе (подразделе) Списка после кириллического алфавитного ряда. Издания на электронных носителях и материалы, взятые из Интернета, помещают в пределах каждого раздела (подраздела) Списка в общем порядке.

### 8.1 Примеры описания книг

### 8.1.1 Пример описания книги одного автора

- 1. Савельев И.В. Курс общей физики: Учебное пособие. М.: наука, 1982. 432 с.: ил.
- 2. Пчелов Е. В. Генеалогия древнерусских князей IX начала XI в./ Е. В. Пчелов ; отв. ред. О. М. Медушевская ; Рос. гос. гуманитарный ун-т. М. : РГГУ, 2001. 261 с.: ил.
- 3. Поппер К. Логика научного исследования / Карл Поппер ; пер. с англ. под общ. ред. В.Н. Садовского. М. : Республика, 2005. 446 с. –

(Мыслители XX века).

4. Hudson K. Museums of influence / Kenneth Hudson. – Cambridge ; New York : Cambridge Univ. Press, 1987. – VIII, 220 p.

### 8.1.2 Пример описания книги двух и более авторов

- 1. Ковалев А.А. Учебник арабского языка / А.А. Ковалев, Г.Ш. Шарбатов. Изд. 4-е. М.: Вост. лит., 2004. 751 с.
- 2. Захаров А. А. Как написать и защитить диссертацию / А. Захаров, Т. Захарова. СПб. [и др.] : Питер, 2004. 157 с.
- 3. Вялова Л. М. Документы : соврем. требования к оформлению :учеб.-справ. пособие / Л. М. Вялова, Л. В. Санкина, Н. В. Шатина ; Рос. гос. гуманитарный ун-т. М. : РГГУ, 1994. 65 с.

### 8.1.2 Пример описание книги без авторов

- 1. Археографический ежегодник за 2002 год / Рос. акад. наук, Отд-ние ист.-филол. наук, Археогр. комис., Федер. арх. служба России ; [отв. ред. С.О. Шмидт]. М. : Наука, 2004. 482 с.: ил.
- 2. Галина Андреевна Белая : биобиблиогр. указ. / Рос. гос. гуманитарный ун-т, Ист.-филол. фак. ; сост. : А.О. Астапович, Е.Д. Лебедева. М. : РГГУ, 2001. 63 с. (Ученые РГГУ).
- 3. Большой словарь официальных юридических терминов / сост. Ю.И. Фединский. М. : Экономика, 2001. 646 с.

### 8.2 Примеры описания сборников

- 1. Историческая экология и историческая демография : сб. науч. ст. / Рос. акад. наук, Науч. совет по ист. демографии и ист. географии ; [редкол. : Ю.А. Поляков (отв. ред.) и др.]. М. : РОССПЭН, 2003. 382 с.
- 2. Внешняя торговля услугами Российской Федерации, 2003 : стат. сб. / Центр. банк Рос. Федерации (Банк России). М. : ЦБР, 2004. 177 с.
- 3. Российский статистический ежегодник, 2004 : стат. сб. / Федер. служба гос. статистики (Росстат) ; [редкол. В.Л. Соколин и др.]. Офиц. изд. М. : [б.и.], 2004. 725 с.

### 8.3 Примеры описания многотомных изданий

- 1. Большая советская энциклопедия : в 30 т. / гл. ред. А.М. Прохоров. М. : Сов. энцикл., 1970–1981. 30 т.
- 2. Летопись Российской Академии наук : в 3 т. / Рос. акад. наук, Ин-т истории естествознания и техники ; гл. ред. Ю. С. Осипов. СПб. : Наука, 2000– . Т. 2 : 1803-1860 / отв. ред. М. Ф. Хартанович. 2002. 620 с.
- 3. Новая российская энциклопедия : в 12 т. / гл. ред. А.Д. Некипелов.— М. : Энциклопедия, 2003— . Т. 1 : Россия. 2003. 959 с. ; Т. 2 : А Баяр. —

### 8.4 Примеры описания стандартов

- 1. ГОСТ Р 51141–98. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения. Введ. 01.01.99. М. : Госстандарт России : Изд-во стандартов, 1998. III, 7 с.
- 2. ГОСТ 7.60–2003. Издания. Основные виды. Термины и определения. Взамен ГОСТ 7.60–90; введ. 01.07.2004. Минск: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации; М.: Изд-во стандартов, сор. 2004. IV,35 с. (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).

### 8.5 Примеры описания статей

### 8.5.1 Пример описание статьи из сборника

- 1. Иванов С.А. Жития св. Анина и их историческая ценность / С.А. Иванов // Византийский временник / Рос. акад. наук, Ин-т всеобщ. истории ; отв. ред. Г.Г. Литаврин. М.: Наука, 2004. Т. 63 (88). С. 129–136.
- 2. Каштанов С.М. Из истории последних уделов / С.М. Каштанов // Труды Московского государственного историко-архивного института / под ред. С.О. Шмидта. М.: [б. и.], 1957. Т. 10. С. 275–302.
- 3. Корелин А.П. П.А. Столыпин : попытка модернизации сельского хозяйства России / А.П. Корелин // Деревня в начале века: революция и реформа : сб. ст. / Рос. гос. гуманитарный ун-т. М. : РГГУ, 1995. С. 6–42.

### 8.5.2 Пример описание статьи из газеты ил журнала

- 1. Бенси Д. Всемирный Синод в Ватикане : католические епископы со всего света собрались для ревизии соборных решений / Джованни Бенси // НГ Религии. -2005.-5 окт. -C. 1.
- 2. Вислогузов В. Регионы просят налогов / Вадим Вислогузов // Коммерсант. 2005.-19 сент. С. 14.
- 3. Дашковская О. Законодательная власть становится очень исполнительной / Ольга Дашковская // Первое сентября. 2005. 18 окт. С. 1.

### 8.6 Примеры описания электронных материалов

- 1. Ключевский В.О. Полное собрание сочинений [Электронный ресурс] / В.О. Ключевский. Электрон. дан. М.: МЦФ: ИДДК, сор.2000. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). (Классика. История России).
- 2. Московские прогулки [Электронный ресурс] : Архитектура. История. Быт москвичей. Электрон. дан. М. : Кирилл и Мефодий, сор.1997. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
  - 3. Лукина М.М. СМИ в пространстве Интернета [Электронный ре-

- сурс] : учеб. пособие / М.М. Лукина, И.Д. Фомичева. Электрон. дан. М. : Изд-во Моск. ун-та, 2005. 87 с. Режим доступа: http://www.journ.msu.ru/downloads/smi internet.pdf
- 4. Музеи России [Электронный ресурс]. Электрон. дан. М.. : Рос. сеть культур. наследия, сор. 1996-2005. Режим доступа : http://www.museum.ru/
- 5. Калимуллин Т.Р. Российский рынок диссертационных услуг: (начало) / Т.Р. Калимуллин // Экон. социология [Электронный ресурс]. Электрон. журн. 2005. Т. 6, № 4. С. 14–38. Режим доступа: http://www.ecsoc.msses.ru/Mag.php
- 6. Любашевский Ю. Брендинг в России / Ю. Любашевский // Маркетолог [Электронный ресурс]. Электрон. журн. 2005. 21 окт. Режим доступа: http://www.marketolog.ru
- 7. Научная библиотека // Российский государственный гуманитарный университет [Электронный ресурс]. Электрон. дан. М., сор. 1996–2005. Режим доступа: http://www.rsuh.ru/section.html?id=677

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. ГОСТ 2.105-95. ЕСКД общие требования к текстовым документам Введ. 01.07.96.-M.: Госстандарт России : Изд-во стандартов, 2003.-III, 28~c.
- 2. Куликов В.П. Дипломное проектирование. Правила написания и оформления: Учебное пособие. М.: ФОРУМ, 2008. 160 с.: ил.

### ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Бланки, обязательные для дипломных проектов

Проект допущен к защите Директор техникума   В.А.Новикк   «»	Государственное образог Московский техн	Федеральное агентств вательное учреждение икум информати	среднего профессион	ального образован іьной техники
Тема:			Директор техни	кума В.А.Новико
Зав. отделением	Тема			
Руководитель ИО.Ф. Рецензент ИО.Ф. ИО.Ф. Оценка				
Руководитель ИО.Ф. Рецензент ИО.Ф. ИО.Ф. Оценка				
	Зав. отделением	И.О.Ф.	6.6	И.О.Ф.
		И.О.Ф.		
	Руководитель			

Рисунок 8 – Титульный лист специальности 230106

Московский техникум информатики и вычислительной техник  Проект допущен к защите Директор техникума В.А.Нове «»	Государственное образовательно	льное агентство по образованию ое учреждение среднего профессионального образова:
Дипломный проект  Дипломный проект  Тема:  Зав. отделением и.о.е. Дипломник и.о.е. Рецензент и.о.е. Руководитель и.о.е. Консультант по экономическому разделу и.о.е. Оценка		
Зав. отделением         иоф.         Дипломник         иоф.           Рецензент         иоф.         Руководитель         иоф.           Консультант по экономическому разделу         иоф.         иоф.           Оценка		Директор техникума В.А.Нови
Зав. отделением и.о.ф. Дипломник и.о.ф. Рецензент и.о.ф. Руководитель и.о.ф. Консультант по экономическому разделу и.о.ф.	диг	ІЛОМНЫЙ ПРОЕКТ
Рецензент и.о.ф. Руководитель и.о.ф. Консультант по экономическому разделу и.о.ф.	Тема:	
Рецензент и.о.ф. Руководитель и.о.ф. Консультант по экономическому разделу и.о.ф.		
Рецензент и.о.ф. Руководитель и.о.ф. Консультант по экономическому разделу и.о.ф.	<u> </u>	
Рецензент и.о.ф. Руководитель и.о.ф. Консультант по экономическому разделу и.о.ф.	*	
Рецензент и.о.ф. Руководитель и.о.ф. Консультант по экономическому разделу и.о.ф.		
и.о.ф.  Консультант по экономическому разделу  Оценка	- 17 To 17 T	y - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 -
экономическому разделуи.о.ф. Оценка		
Оценка	Рецензент	и.о.ф. Руководитель и.о.ф.
	Рецензент	Руководитель и.о.ф.  Консультант по экономическому разделу
	Рецензент	Руководитель и.о.ф.  Консультант по экономическому разделу
	Оценка	Руководитель и.о.ф.  Консультант по экономическому разделу и.о.ф.
	Оценка	Руководитель и.о.ф.  Консультант по экономическому разделу и.о.ф.
	Оценка	Руководитель и.о.ф.  Консультант по экономическому разделу и.о.ф.
	Оценка	Руководитель и.о.ф.  Консультант по экономическому разделу и.о.ф.

Рисунок 9 – Титульный лист специальности 230105

Государственное образовательное учреж	нтство по образованию дение среднего профессионального образова
Московский техникум инфор	матики и вычислительной техник
	Проект допущен к защите Директор техникума В.А.Нови
	«»2010 r
диплом	ный проект
Тема:	
18 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
<u> </u>	
×	
Зав. отделением и.о.ф.	Дипломник и.о.ф.
Зав. отделением	Руководитель и.о.ф.
Репензент	Руководитель и.о.ф.  Консультант по экономическому
Репензент	Руководитель и.о.ф.  Консультант по экономическому разделу и.о.ф.
Репензент	Руководитель  Консультант по экономическому разделу  Консультант по бухгалтерскому
Рецензент	Руководитель  Консультант по экономическому разделу  Консультант по
Репензент	Руководитель  Консультант по экономическому разделу  Консультант по бухгалтерскому разделу
Рецензент и.о.ф.	Руководитель  Консультант по экономическому разделу  Консультант по бухгалтерскому разделу  и.о.ф.
Рецензент и.о.ф.	Руководитель  Консультант по экономическому разделу  Консультант по бухгалтерскому разделу  и.о.ф.

Рисунок 10 – Титульный лист специальности 230103

Государственное образовательное учреждение среднего про МОСКОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАТИКИ И ВЫЧ	
	УТВЕРЖДАЮ Директор техникума В.А.Нови
	«»2
ЗАДАНИЕ	
на дипломный проект студента <u>дневного</u> отделения, группа	, специальность
Фамилия, имя, отчество	192
Тема дипломного проекта	
*	
1. Исходные данные к проекту:	<u> </u>
10	
M	
ng	
and the second s	
	8 8 8 7
2. Перечень вопросов, подлежащих разработке в дипломном п	роекте:
N 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
2	
<del>2</del>	
<del>ii</del>	
<del></del>	
·	

Рисунок 11 – Лист задания. Первая сторона

-	
( <del>-</del>	
<del></del>	
-	
3. Перечень графических материалов:	
1	
2.	
3.	
J	
4	
Всего: листов     Календарный график работы над дипломным п     Степень готовности проекта	
4 Всего: листов  6. Календарный график работы над дипломным простепень готовности проекта  25%	роектом
4 Всего: листов  6. Календарный график работы над дипломным п Степень готовности проекта 25% 50%	роектом
4 Всего: листов  6. Календарный график работы над дипломным простепень готовности проекта  25%  50%  75%	роектом
4 Всего: листов  6. Календарный график работы над дипломным п Степень готовности проекта 25% 50%	роектом
4 Всего: листов  6. Календарный график работы над дипломным простепень готовности проекта  25%  50%  75%	роектом К какой дате
4 Всего: листов  6. Календарный график работы над дипломным п Степень готовности проекта  25%  50%  75%  100%	роектом К какой дате 
4 Всего: листов  6. Календарный график работы над дипломным п Степень готовности проекта  25%  50%  75%  100%  Задание принял к исполнению	роектом К какой дате
4 Всего: листов  6. Календарный график работы над дипломным п Степень готовности проекта  25%  50%  75%  100%  Задание принял к исполнению	роектом  К какой дате
4	роектом  К какой дате
4	роектом  К какой дате

Рисунок 12 – Лист задания. Вторая сторона

### РЕЦЕНЗИЯ На дипломный проект студента МОСКОВСКОГО ТЕХНИКУМА ИНФОРМАТИКИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ Фамилия, И., О. студента\_\_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_ Специальность\_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_ Наименование темы дипломного проекта\_\_\_\_\_ Объем пояснительной записки\_\_\_\_\_ листов Объем графической части \_\_\_\_\_ листов ХАРАТЕРИСТИКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА 1. Заключение о степени соответствия выполненного дипломного проекта заданию 2. Оценка качества выполнения пояснительной записки и графической части 3. Перечень положительных качеств дипломного проекта 4. Основные недостатки дипломного проекта Отзыв о работе в целом, ее реальность и актуальность :

Рисунок 13 – Лист рецензии. Лицевая сторона

6. Оценка пояснител	ьной записки(пропись	>	
	(пропись	ю)	
7. Оценка графическ	ой части(пропись	10)	
			ю
Perreuseur	(прописью, по пятибалл	њной системе)	
1 сцаван	(Ф.И.О. полностью)		
	(место работы)		
	(должность, ученая степень, у	ченое звание и т.п.)	
Подпись		«»	200

Рисунок 14 – Лист рецензии. Обратная сторона

### отзыв руководителя проекта о качестве дипломного проекта студента МОСКОВСКОГО ТЕХНИКУМА ИНФОРМАТИКИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ Фамилия, имя, отчество студента\_ Специальность \_ Наименование темы дипломного проекта Руководитель дипломного проекта\_\_\_\_\_

Лата	Опенка	Полимсь руковолителя	

Рисунок 15 – Лист отзыва

93	1,0,5 см		1,5 см			
м	211		СОДЕРЖАНИЕ	a a		
			евидения			
	1.1.2 Стандарт РАЦ					
-	1.1.3 Стандарт SECAM					
	1.2 Видеоинтерфе	исы		7		
	1.3 Устройство захвата изображений					
	1.4 DVD диск			9		
	1.4.1 Файловая система UDF					
			сков			
	<ol> <li>Требования к ПК, на котором производится монтаж фильма</li> </ol>					
	2 Специальный раздел					
	2.1 DVD – рекодер					
	2.1.1 Технические характеристики					
	2.1.2 Описание схемы электрической структурной					
	2.1.3 Захват и запись телевизионных программ					
	2.2 Программа редактирования DVD – файлов Ulead Video					
	Studio 9.0					
	2.2.1 Назначение и область применения					
			ead Video Studio 9.0			
	2.3 Редактировани	e DVD -	файлов ПК с помощью Ulead	d Video		
	Studio 9.0					
	2.3.1 Импорт файла					
	2.3.2 Редактирование					
	2.3.3 Создание готового файла					
	3 Раздел технической безопасности при эксплуатации ПК					
	4 Экономический раздел					
	4.1 Понятие экономической эффективности					
	4.2 Сравнение затрат на создание фильмов					
	Заключение					
	Список литературы					
	Приложение А. Конрольный пример					
	Приложение А. Конрольный пример					
			ДП.230106.1	0.07 <del>П</del> З		
-		ись Дата	T2	n- I n- I n-		
-	Разраб. Фанцице И.О. Провер. Фанцице И.О.		-	Лит. Лист Листов 3 28		
1	power. Pantilla P.O.		Название работы	3 20		
1	( Контр.		Пояснительная записка	ГОУ СПО МТИИВТ гр. 431		
1.0						

Рисунок 16 – Лист «Содержание»

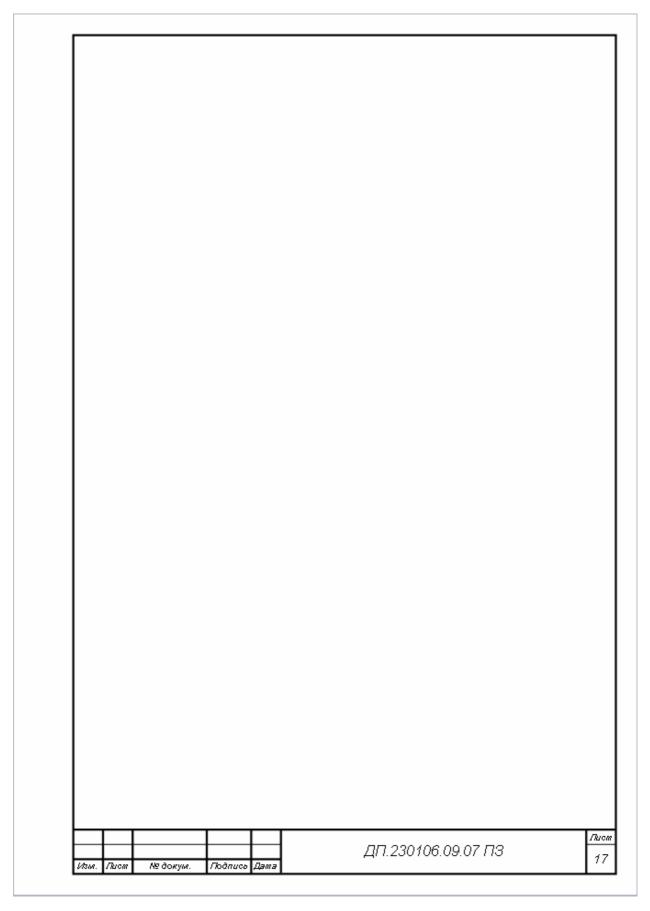


Рисунок 17 – Оформление листов, следующих после листа «Содержание»

### приложение б

### Бланки, обязательные для курсовых проектов

Государственное образовательное учр	агентство по образованию еждение среднего профессиональног орматики и вычислительной		
	Директор техникума	Проект допущен к защите Директор техникума В.А.Новико	
	« <u></u> »_	2010 r.	
КУРС	овой проект		
Тема:			
Зав. отделением И.О.Ф.	Дипломник	И.О.Ф.	
		И.О.Ф.	
Оценка	010 r.		

Государственное образовате МОСКОВСКИЙ ТЕХНИКУ	ельное учреждение среднего п М ИНФОРМАТИКИ И ВЫ	рофессионального образован ЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИ
		УТВЕРЖДАЮ Директор техникума В.А.Нови
	ЗАДАНИЕ	
на курсовой проект студента д		, специальность
Фамилия, имя, отчество		
Тема курсового проекта		
1. Исходные данные к проекту	τ.	
<del>(i</del>		
24		
ái —		
	7 = 7	4 2 2 2
2. Перечень вопросов, подлеж	ащих разработке в курсовом г	гроекте:
W		
<u> </u>		
-D		
2 <u>0</u>		
35		
-		
<i>5</i>		

Рисунок 19 – Лист задания. Первая сторона

8	
8	
-	
ig	
©	
э <del>т</del>	
3. Перечень графических материалов: 1	
2.	
3.	
4	
Всего: листов	
Задание принял к исполнению	200 r.
Учащийся	25
Срок окончания	200 г.
Руководитель курсового проекта	
Задание рассмотрено на заседании цикловой комиссии «»	200r.
Председатель комиссии	
20 NO 1125	

Рисунок 20 – Лист задания. Вторая сторона

## отзыв руководителя проекта о качестве курсового проекта студента МОСКОВСКОГО ТЕХНИКУМА ИНФОРМАТИКИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ Фамилия, имя, отчество студента\_ Специальность Наименование темы курсового проекта Руководитель курсового проекта Дата\_\_\_\_\_Оценка\_\_\_\_\_ Подпись руководителя\_\_\_

Рисунок 21 – Лист отзыва