



**Текстовый документ**  
**В соответствии с**

**ГОСТ 2.105-95**

23 ноября 2016г.

# Виды конструкторских документов



**Графические документы** – чертежи,  
схемы

**Текстовые документы** – пояснительные  
записки к дипломному и курсовому  
проекту, спецификации, перечень  
элементов

# ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам

УДК 744:002:006.354

ГОСТ 2.105-95

Группа Т52

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Единая система конструкторской документации

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТЕКСТОВЫМ ДОКУМЕНТАМ

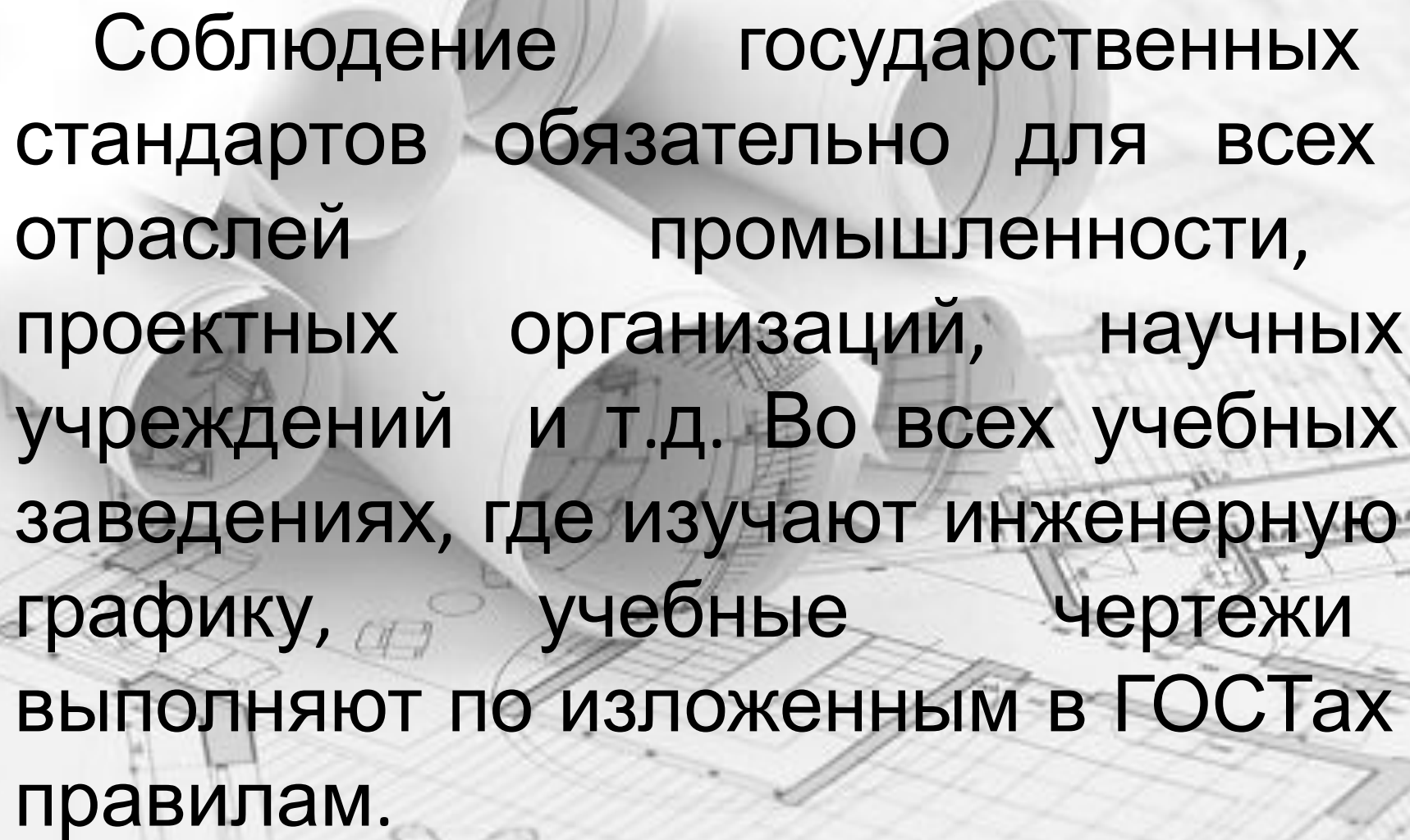
Unified system for design documentation.

General requirements for textual documents


ОКС 01.100.10

ОКСТУ 0002

Дата введения 1996-07-01

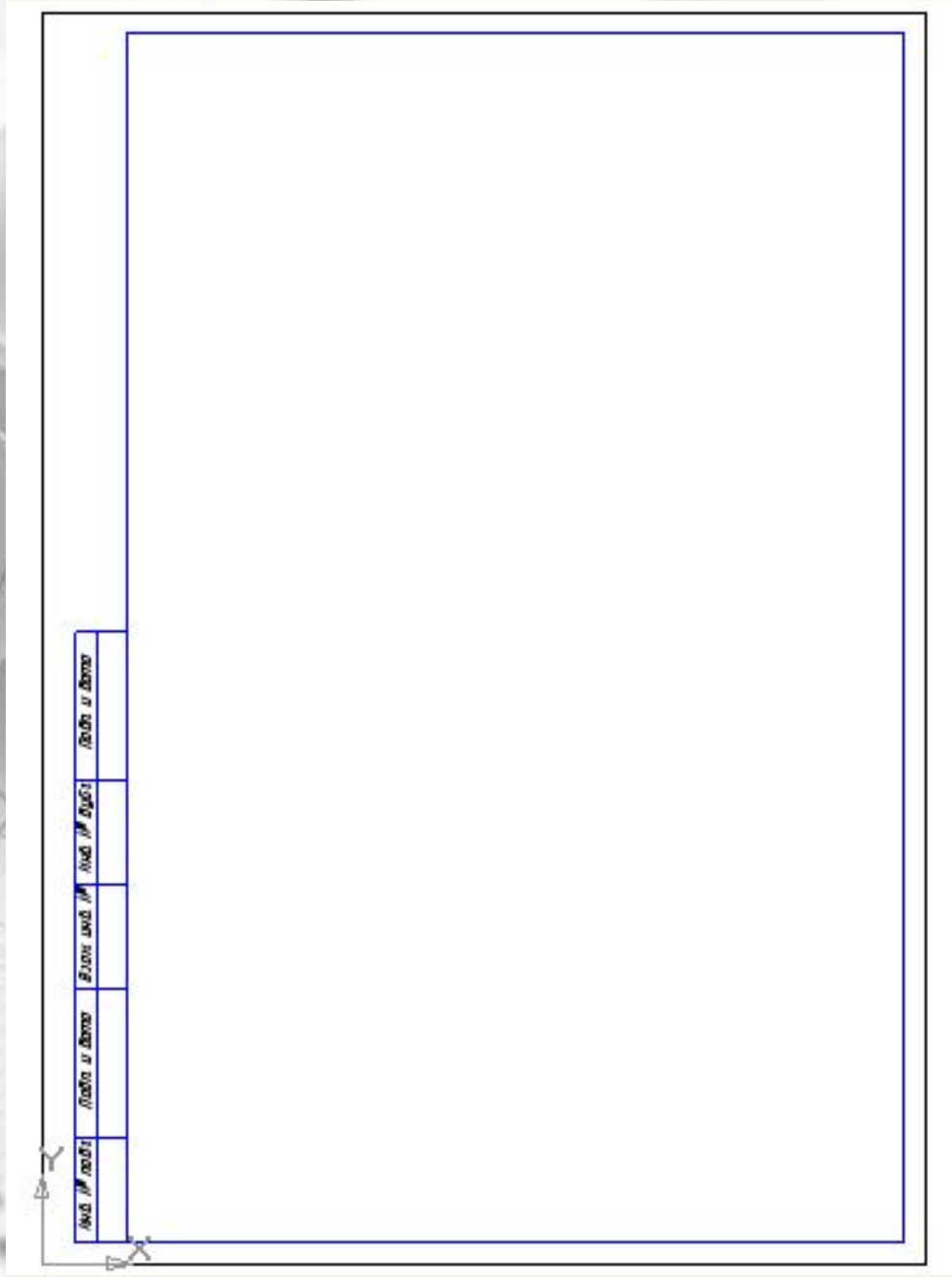


Соблюдение государственных стандартов обязательно для всех отраслей промышленности, проектных организаций, научных учреждений и т.д. Во всех учебных заведениях, где изучают инженерную графику, учебные чертежи выполняют по изложенным в ГОСТах правилам.



# Шаблоны текстовых документов

# 1 Титульный лист



Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
"Миасский машиностроительный колледж"

50

БЛОК ПИТАНИЯ  
Пояснительная записка  
Дипломный проект

МИМК.ХХХХХХ.ХХХ ПЗ

Консультант по технической части

\_\_\_\_\_ Н.И. Тимофеев  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_

Консультант по экономической части  
\_\_\_\_\_ Ю.С. Глазырина  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_

Заведующий отделением  
\_\_\_\_\_ Т.М. Котельникова  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_

Дипломник  
\_\_\_\_\_ А.П. Осипова  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_

100x11=110

е учреждение  
ания  
е)  
едж"

73

ической части  
1. Тимофеев  
20\_\_

мической части  
1. Хадидулина  
20\_\_

ем  
П. Касаткина  
200\_\_

7. Осипова  
200\_\_

5

## 2 Текстовый документ, первый лист

Лист/архив									
	Страна №								
	Листы и даты								
	Лист № 01/01								
Листы и даты	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01
Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01
Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01
Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01	Лист № 01/01

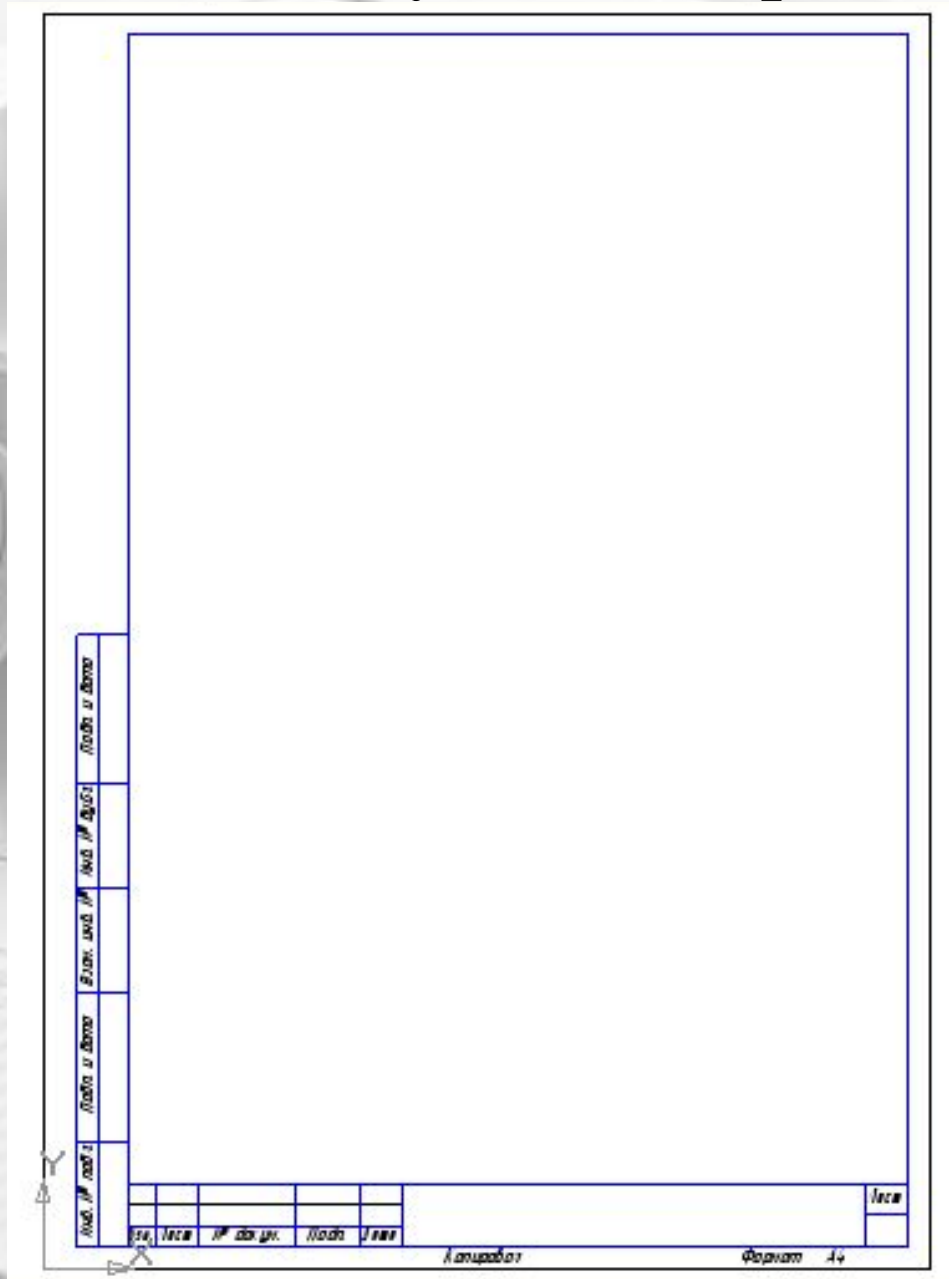
Дата: \_\_\_\_\_
 

Лист	Лист	Лист

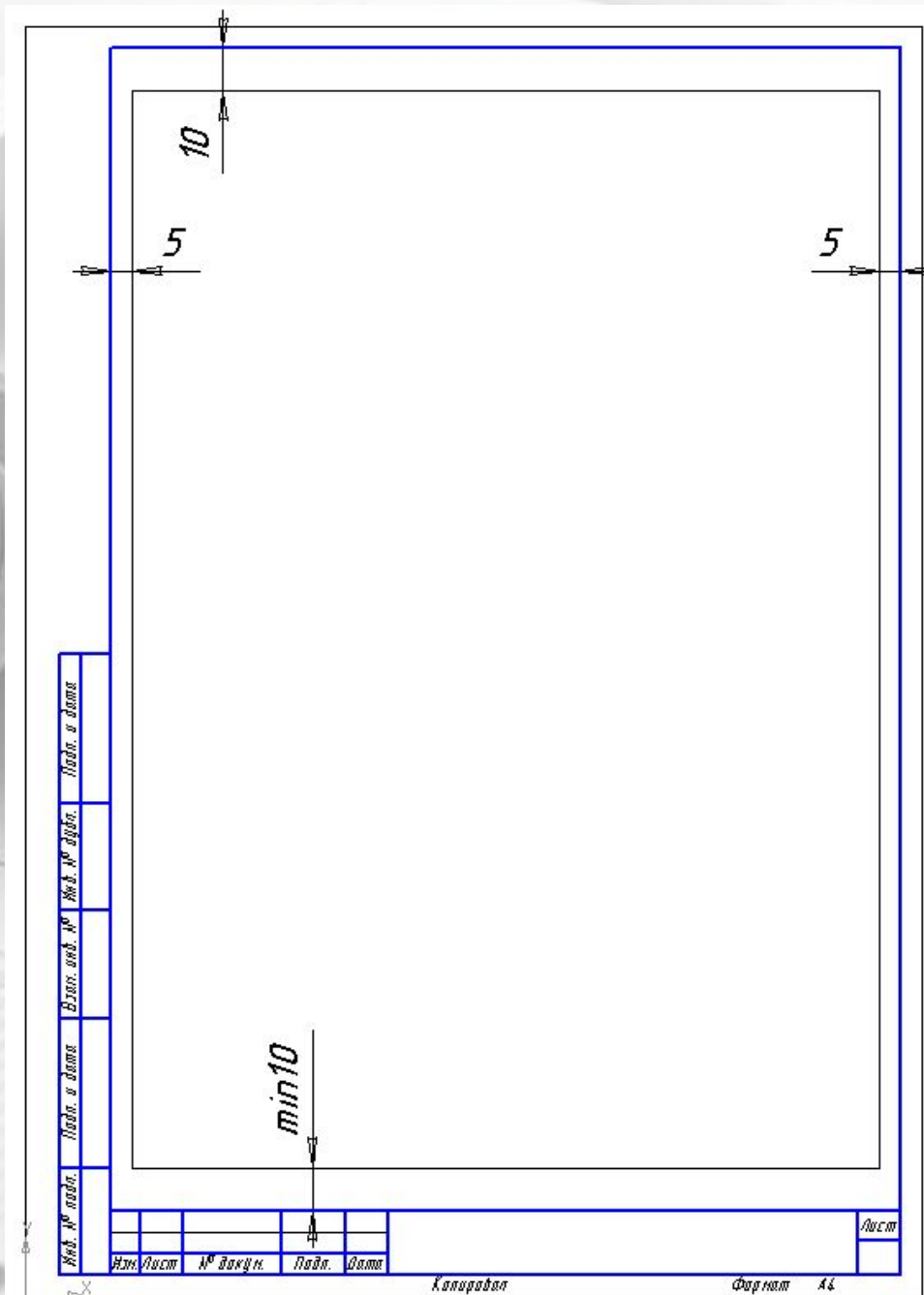
Литера/Формат 44



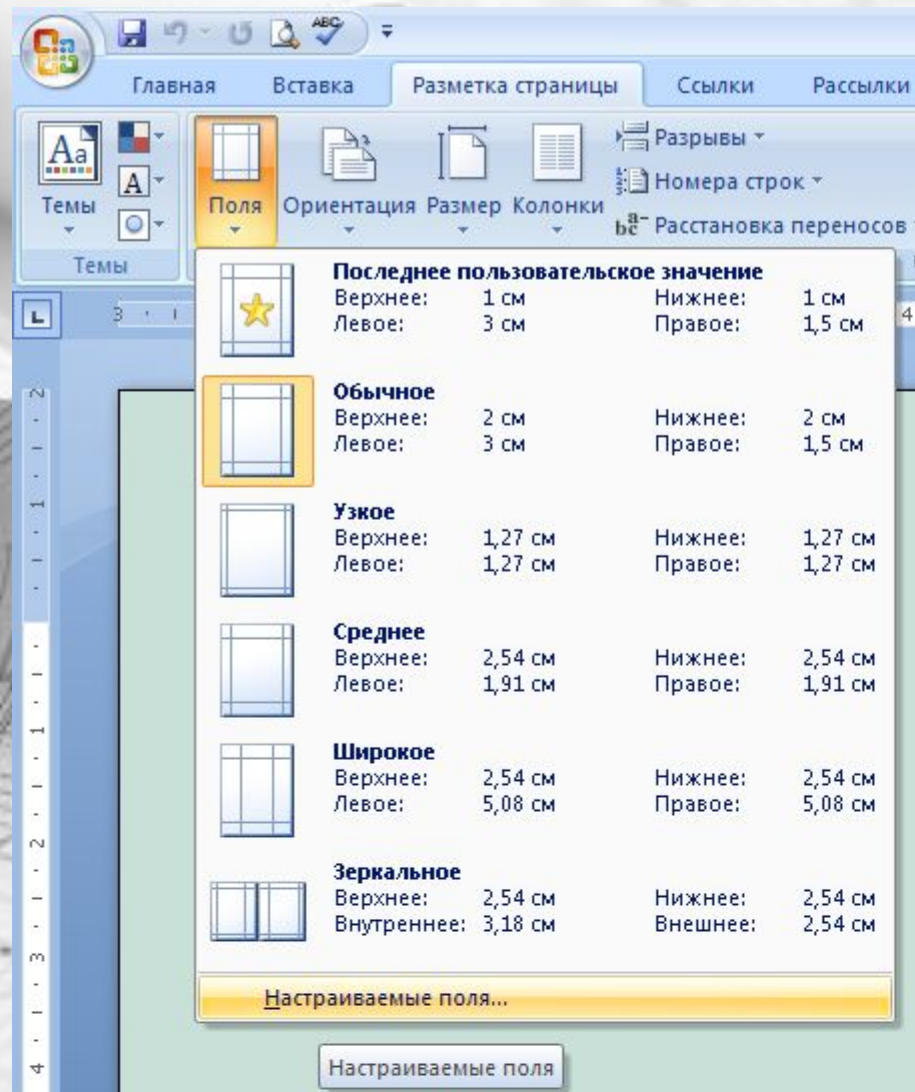
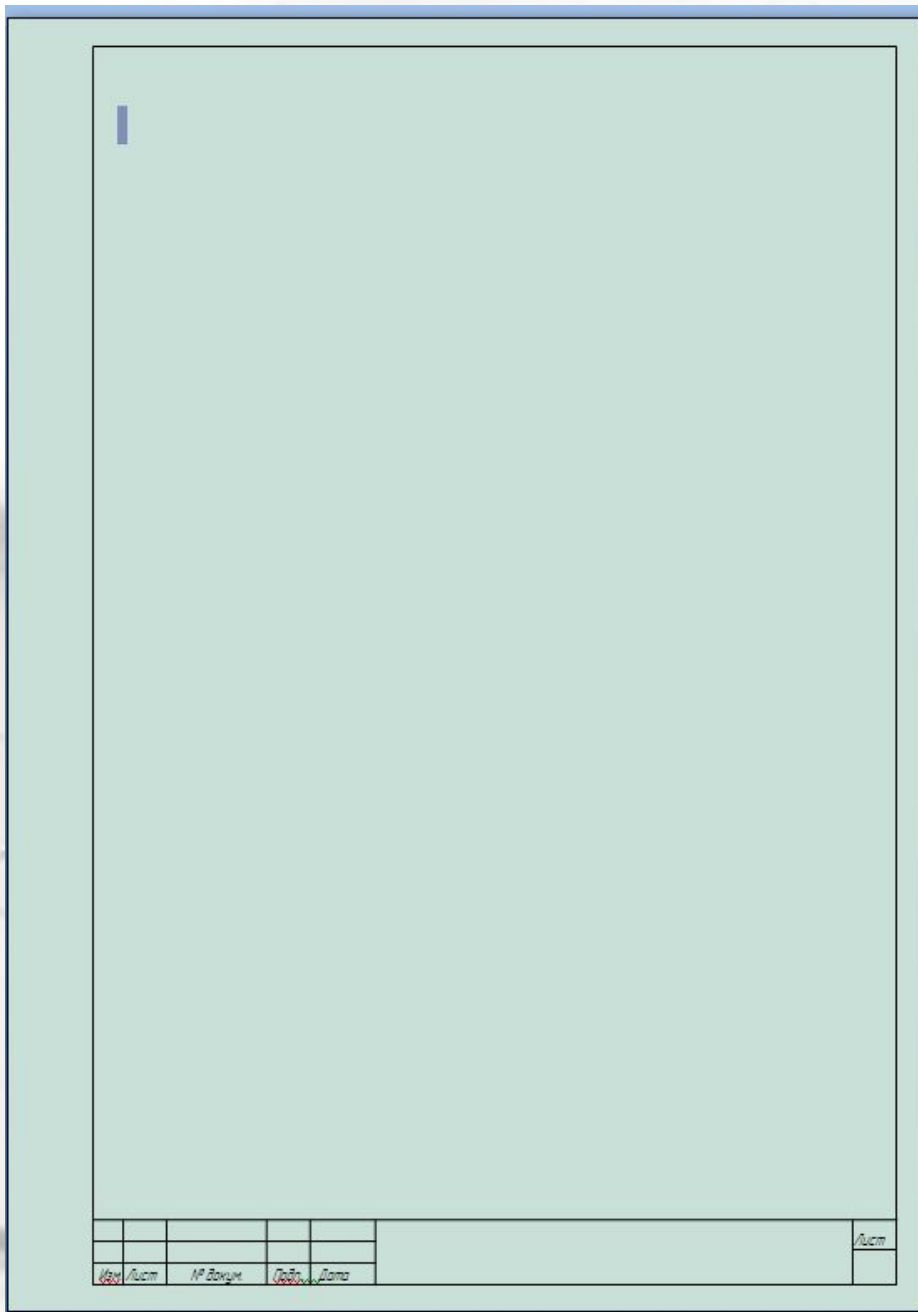
# 3 Текстовый документ, второй лист



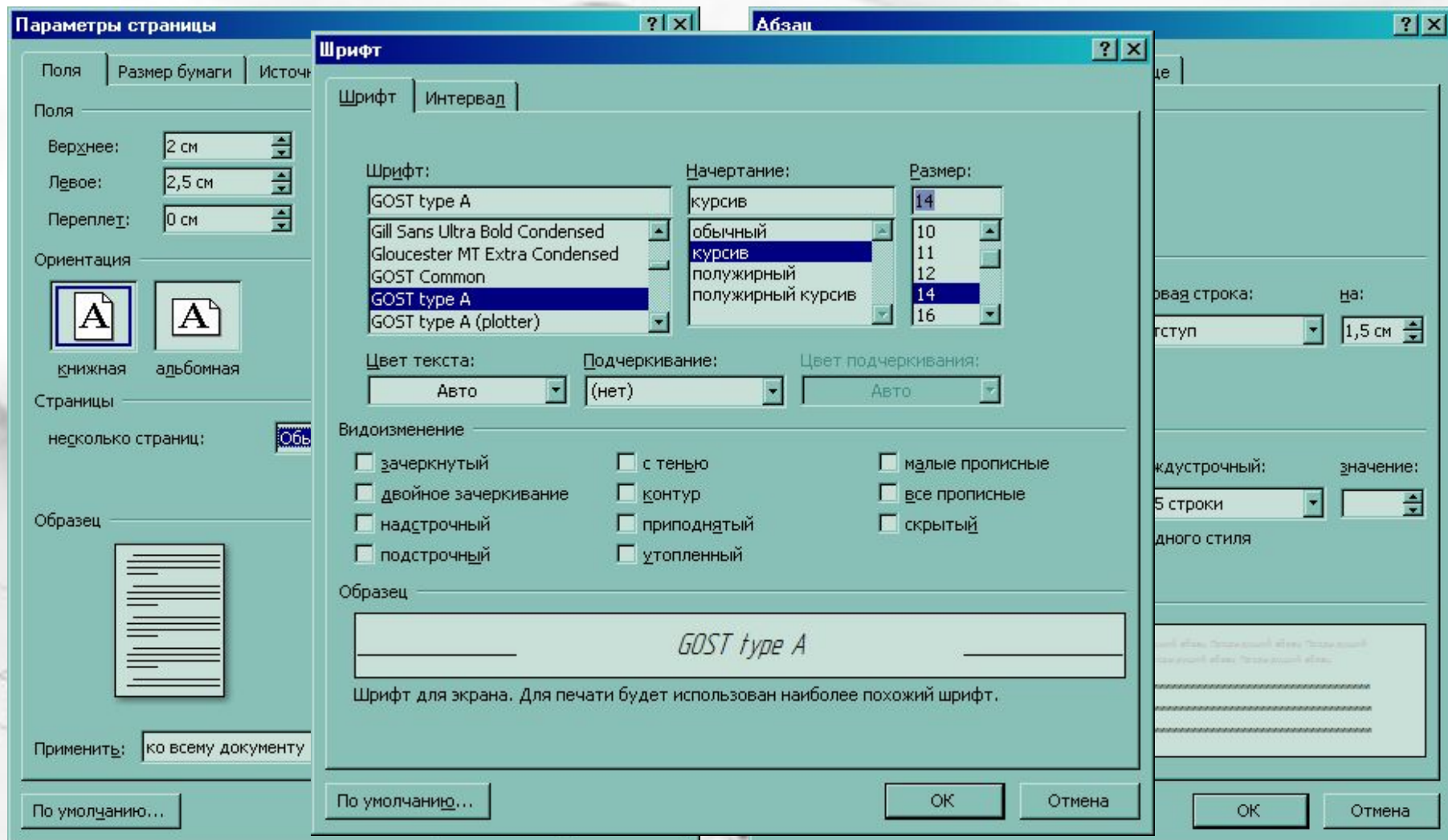
# 4 Границы текста



# Оформление Текстового документа в Microsoft Word



# Настройки ТД в программе Microsoft Word



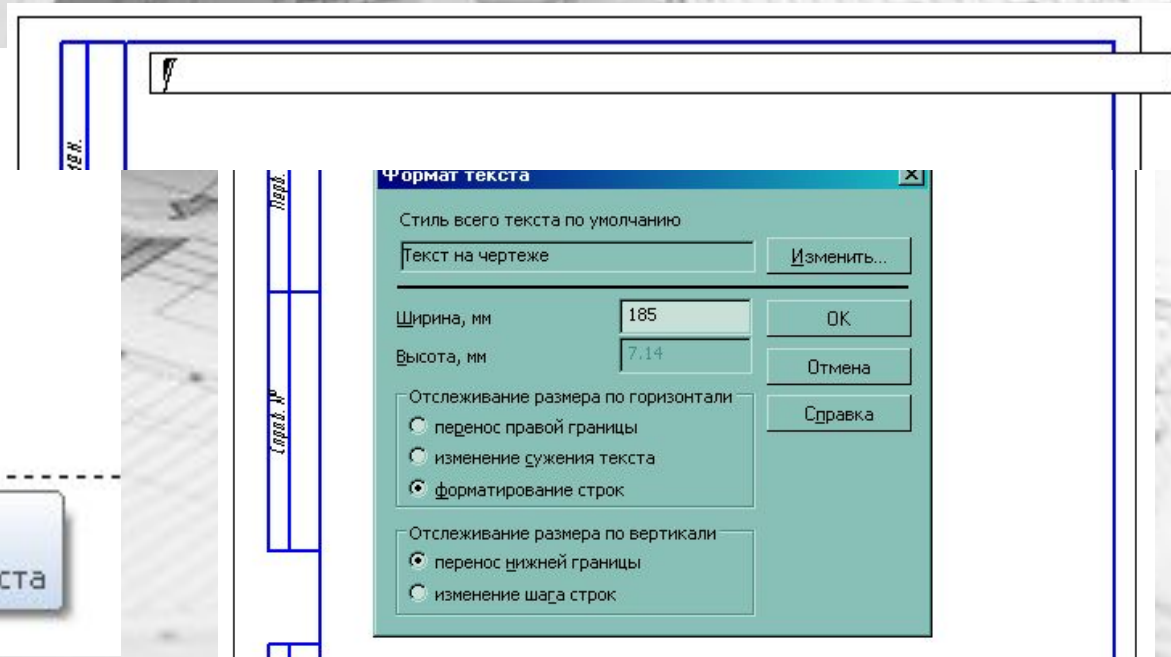
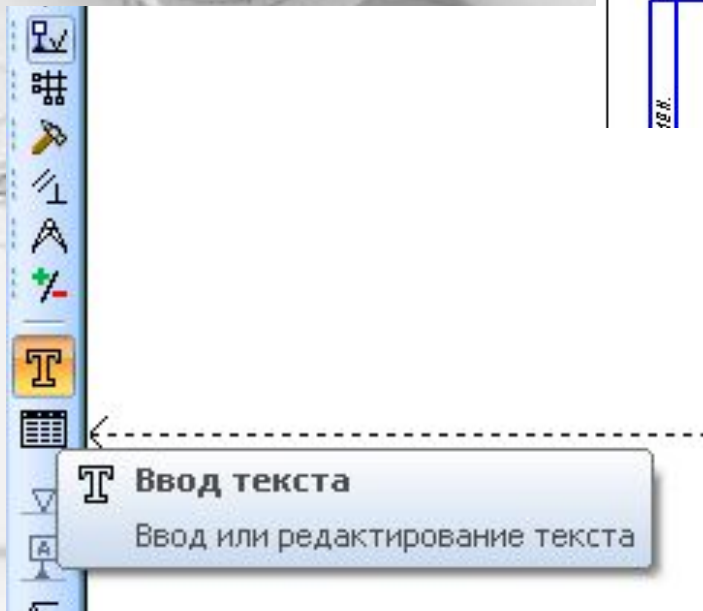
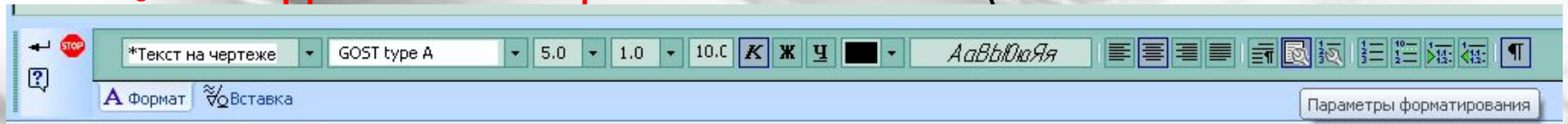
Размер текста по ГОСТ **5 мм**. В программе **Microsoft Word** размер определяется в пунктах. **1 мм** приблизительно равен **3 пт** (пунктам), то есть **Размер текста – 14-15 пт**

# Оформление Текстового документа в программе «Компас»

Включить команду **Ввод текста**;

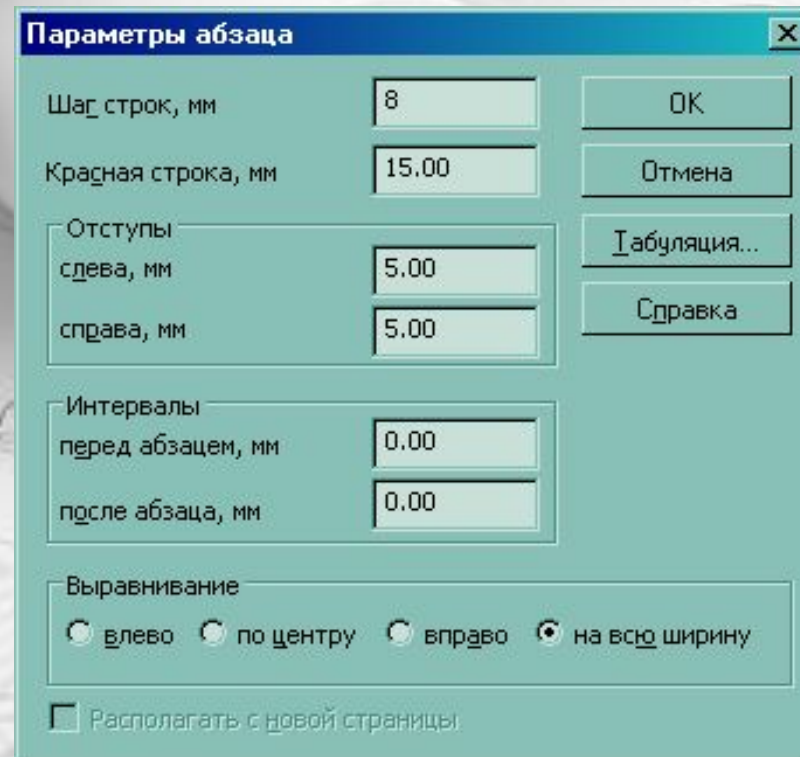
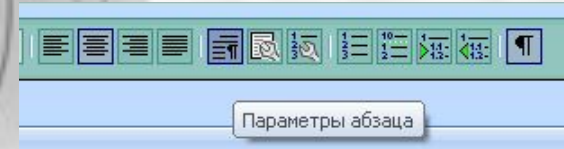
Выполнить **настройки по форматированию**:

1. Задать **ширину строки** (**ПКМ – Формат текста** или на **Панели**



# Оформление Текстового документа в программе «Компас»

2 Настроить параметры абзаца (ПКМ – Абзац... или на Панели свойств – Параметры абзаца )



Выполнено	Содержание	Введение	3
		20	8
		1 Анализ технического задания, разработка функциональной схемы	13
		2 Выбор элементной базы, разработка схемы электрической принципиальной	35
		3 Описание работы устройства	42
		4 Технологическая часть	53
		5 Экономическая часть	63
Содов №	Содержание	6 Охрана труда, техника безопасности и охрана окружающей среды	70
		7 Список используемой литературы	

Выполнено	Содов №	Конт. №	Лист №	Листов	Лист	Листов	Листов	Листов			
									Лист	Листов	Листов
									Лист	Листов	Листов
									Лист	Листов	Листов
									Лист	Листов	Листов

Изм.	Лист	№ докум.	Листа	Всего	МИМЖ.ХХХХХХ.ХХХ ПЗ  Блок питания Пояснительная записка	Лист	Лист	Листов			
Разработ.										2	70
Провер.											
Нач. отдела											
Удобр.											

Перв. примен.	15	15	Содержание	
	15		Введение .....	3
			1 Анализ технического задания, разработка функциональной схемы .....	5

**Параметры абзаца** [X]

Шаг строк, мм:  [OK]

Красная строка, мм:  [Отмена]

Отступы:

слева, мм:  [Табуляция...]

справа, мм:  [Справка]

Интервалы:

перед абзацем, мм:

после абзаца, мм:

Выравнивание:

влево  по центру  вправо  на всю ширину

Располагать с новой страницы

**Табуляция** [X]

[↩ ...]

Позиция, мм:  [OK]

Заполнение:  [Отмена]

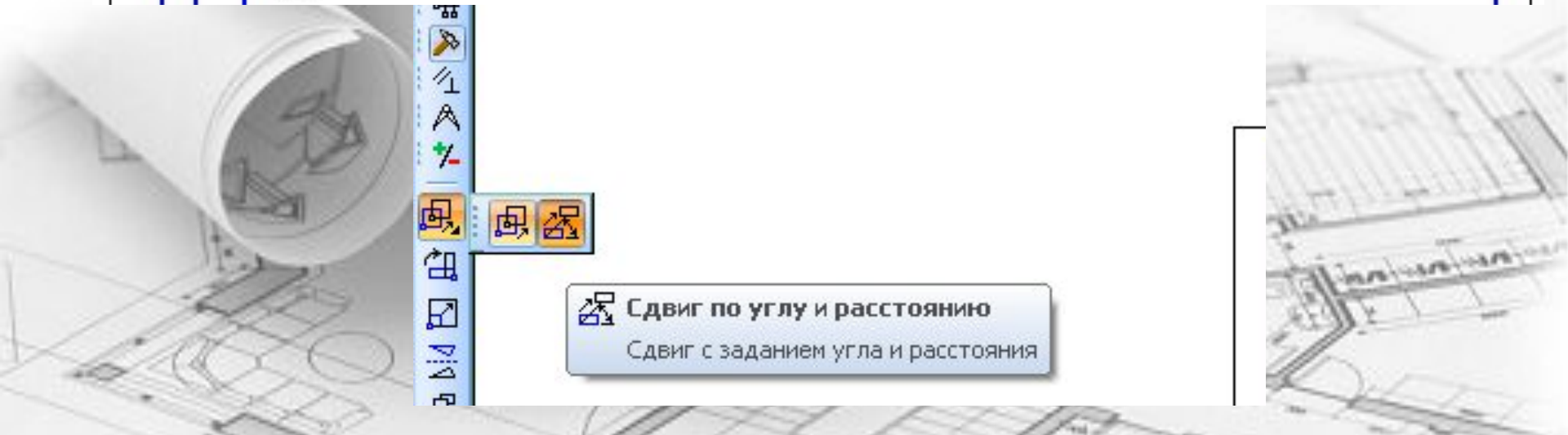
Выравнивание:


влево  по центру  вправо  по десятичной точке



Для ввода номера страницы, необходимо после введенного текста, нажать клавишу **Tab**




Перв. примен.	15	Содержание	
	15	Введение .....	3
	15	1 Анализ технического задания, разработка функциональной схемы .....	5



 **Сдвиг по углу и расстоянию**  
Сдвиг с заданием угла и расстояния


Угол -90.0
Расстояние 15.0
СдвигX 0.0
СдвигY -15.0
Режим 

 Сдвиг

Задайте параметры сдвига и нажмите кнопку 'Создать Объект'

## 6 Построение документа

Текст документа разделяют на **разделы** в пределах документа, **подразделы** в пределах раздела, при необходимости на **пункты** в пределах подраздела

Разделы нумеруют арабскими цифрами без точки.

**Номер подраздела** состоит из номера раздела и подраздела, разделенные точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Номер пункта состоит из номера раздела, подраздела и пункта

## Разделы, подразделы должны иметь заголовки

Заголовки должны четко и кратко отражать **содержание** разделов и подразделов.

Заголовки следует печатать **с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая**.  
Переносы слов в заголовках не допускаются.  
Если заголовки состоят из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояние между заголовком и текстом при выполнении рукописным способом – **15 мм**, расстояние между заголовком раздела и подраздела - **8 мм**.

## Оформление формулы

Листы стандартов	5		3
	5		
Содержание	Введение		8
	20	1 Анализ технического задания, разработка функциональной схемы	13
		2 Выбор элементной базы, разработка схемы электрической принципиальной	35
		3 Описание работы устройства	42
		4 Технологическая часть	53
		5 Экономическая часть	63
		6 Охрана труда, техника безопасности и охрана окружающей среды	70
		7 Список используемой литературы	

Листы стандартов	Листы в докум.	Листы в докум.	Листы в докум.	Листы в докум.	10
	Листы в докум.	Листы в докум.	Листы в докум.	Листы в докум.	

Изм.	Лист	№ докум.	Дата	Взам.
Разр.				
Проб.				
Нач. отд.				
Соб.				

МИМЖ.ХХХХХХ.ХХХ ПЗ

Блок питания

Пояснительная записка

Кол. листов 2

Формат А4

15  
2 Выбор элементной базы. Разработка схемы электрической принципиальной

20  
2.1 Выбор элементной базы

15  
Микросхемы транзисторно-транзисторной логики широко применяются в цифровой аппаратуре. В них удачно сочетаются следующие функциональные показатели:

- 5 15
- быстродействие;
  - помехоустойчивость;
  - нагрузочная способность;
  - умеренное потребление электроэнергии;
  - невысокая стоимость.

15  
2.2 Разработка схемы электрической принципиальной

15  
2.2.1 При разработке электрической принципиальной схемы для повышения устойчивости работы

2.2.2 Выбор необходимой скважности задается с помощью клавиатуры

Дата  
Подп. и дата

# Оформление формулы

Формулы в тексте располагают **на середине строки** с достаточными для выделения формул среди текста пробелами сверху и снизу

Формулы нумеруют **сквозной нумерацией**, которые записывают на уровне формулы **в крайнем положении в круглых скобках**

Пример - *Пройденный путь объекта  $S$ , м вычисляют по формуле*

$$S = V \cdot t, \quad (1)$$

*где  $V$  – скорость объекта, м/сек;*

*$t$  – время движения.*

Число твёрдости ...HB,  $\frac{\text{МН}}{\text{М}^2}$  ( $\frac{\text{кгс}}{\text{мм}^2}$ ) определяется

по формуле

$$\dots \text{HB} = \frac{P}{F} = \frac{2P}{\pi D (D - \sqrt{D^2 - d^2})} \quad (1)$$

где  $F$  - площадь отпечатка лунки, мм<sup>2</sup>;

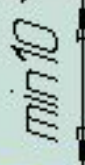
$\pi$  - постоянная величина,  $\pi = 3,14$ ;

$d$  - диаметр отпечатка, мм

$D$  - диаметр шарика, мм

$P$  - нагрузка, кгс.

min 10



					МУМК.15190172.001	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		3

# Оформление иллюстрации

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь **наименование и пояснительные данные** (подрисуночный текст)

Слово **«Рисунок»**, его **номер** и **наименование** помещают после **пояснительных данных**



*Подрисуночный текст*  
*Рисунок 1 – Устройство*



# Оформление таблицы

Таблицы нумеруют **арабскими цифрами сквозной нумерацией.**

**Слово «Таблица» и ее номер** помещают слева над таблицей.

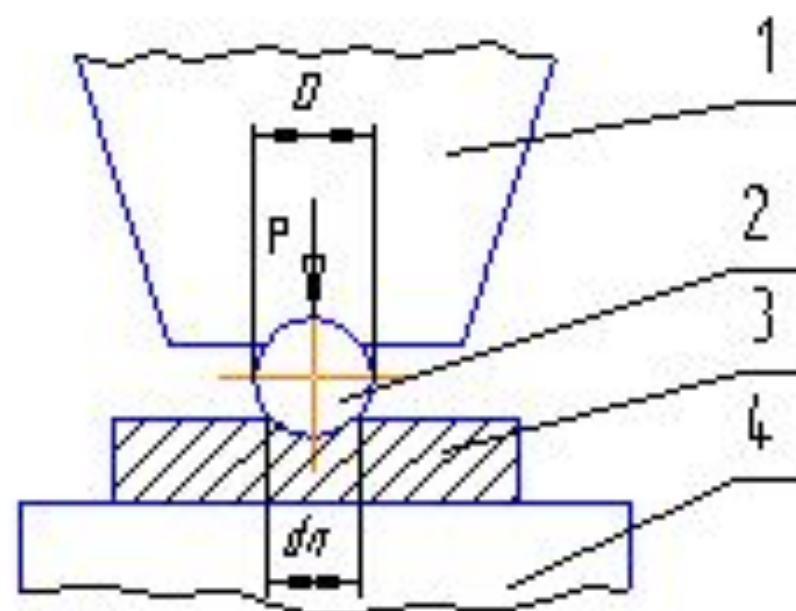
Название таблицы, при его наличии, помещают **над таблицей после слова «Таблица» и ее номера после тире**

*Таблица 1 - Покупные комплектующие изделия*

<i>Наименование</i>	<i>Количество, шт.</i>	<i>Цена, руб</i>	<i>Сумма, руб</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<i>1Плата 170x250</i>	<i>1</i>	<i>—</i>	<i>—</i>
<i>2Комплектующие</i>			
<i>а)Индикаторы</i>			
<i>АЛС 324Б</i>	<i>2</i>	<i>—</i>	<i>—</i>
<i>б)Конденсаторы</i>			
<i>К10 - 17</i>	<i>8</i>	<i>—</i>	<i>—</i>
<i>К53 - 14</i>	<i>2</i>	<i>—</i>	<i>—</i>

#### 4 Экспериментальный раздел

Схема испытаний приведена на рисунке 1



1 Наконечник с шариком

2 Шарик

3 Образец

4 Станок для установки образца

Рисунок 1 - Схема испытаний

## 5.2 Расчет себестоимости изделия

Затраты на единицу продукции планируются по следующим статьям калькуляции:

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 Комплектующие.

Таблица 7 - Покупные комплектующие изделия

Наименование	Количество, шт.	Цена, руб	Сумма, руб
1	2	3	4
1 Плата 170x250	1	--	--
2 Комплектующие			
а) Индикаторы			
АЛС 324Б	2	--	--
б) Конденсат.			
К10 - 17			
К53 - 14			

Продолжение таблицы 7

1	2	3	4
в) Резисторы			
С2 - 23 - 0,125	35	--	--
г) Микросхемы			
К155 РЕЗ	2	--	--
К555 АГЗ			
К555 ИВ1	8	--	--
Итого			--

Подп. и дата

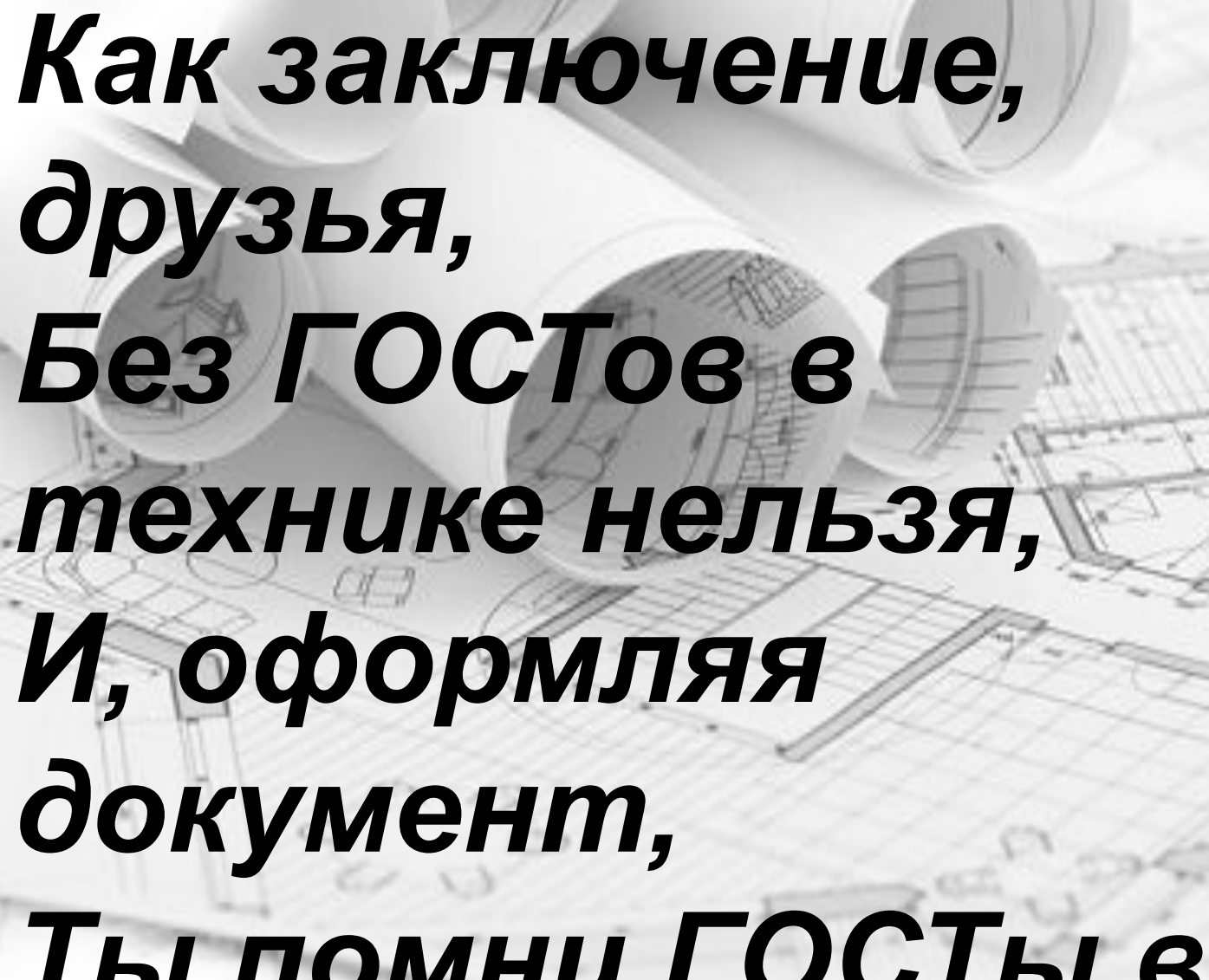
Инд. № докум.

Взам. инд. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Изм. Лист № докум. Подп.



**Как заключение,  
друзья,  
Без ГОСТов в  
технике нельзя,  
И, оформляя  
документ,  
Ты помни ГОСТы в**