



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

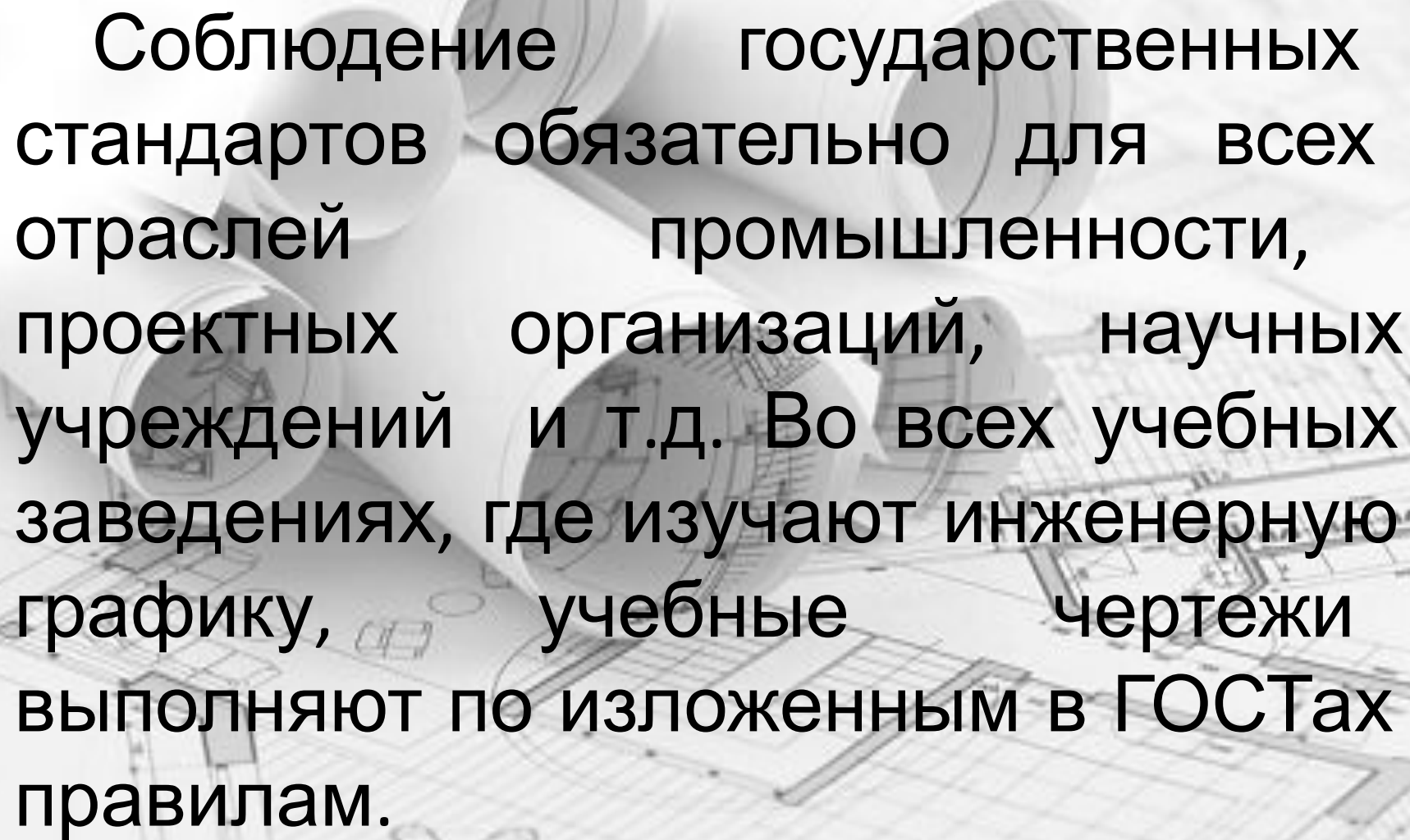
Unified system for design documentation.

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

№ п/п	Имя Фамилия	Подпись	Дата
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

15
10
10
10
50

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
"Миасский машиностроительный колледж"

7
5
10
10
15

БЛОК ПИТАНИЯ
Пояснительная записка
Дипломный проект
ММК.ХХХХХХ.ХХХ ПЗ

20
5
10x11=110

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__

е учреждение
ания
е)
едж°

73

5

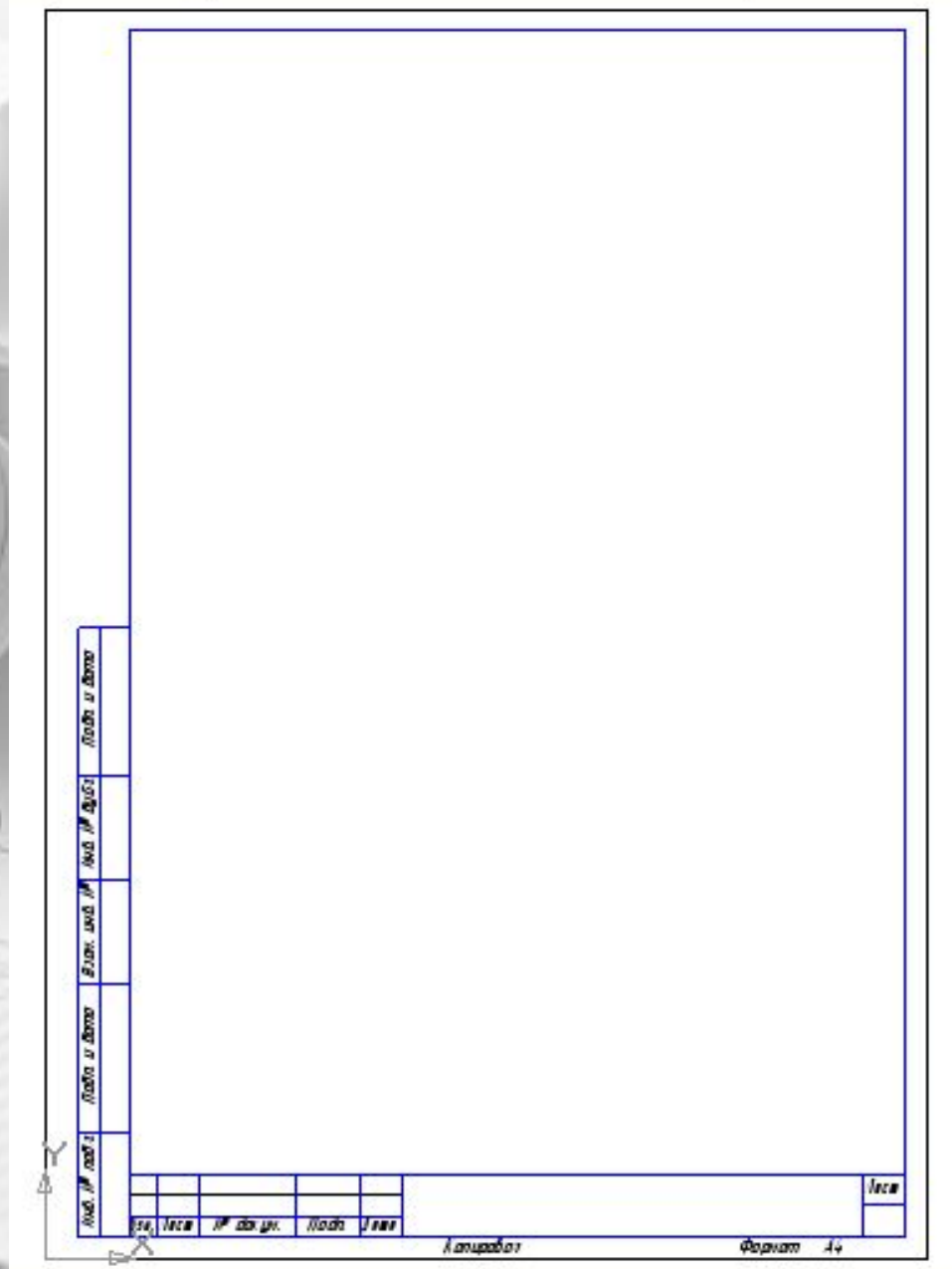
ической части
1. Тимофеев
20__

мической части
1. Хадидулина
20__

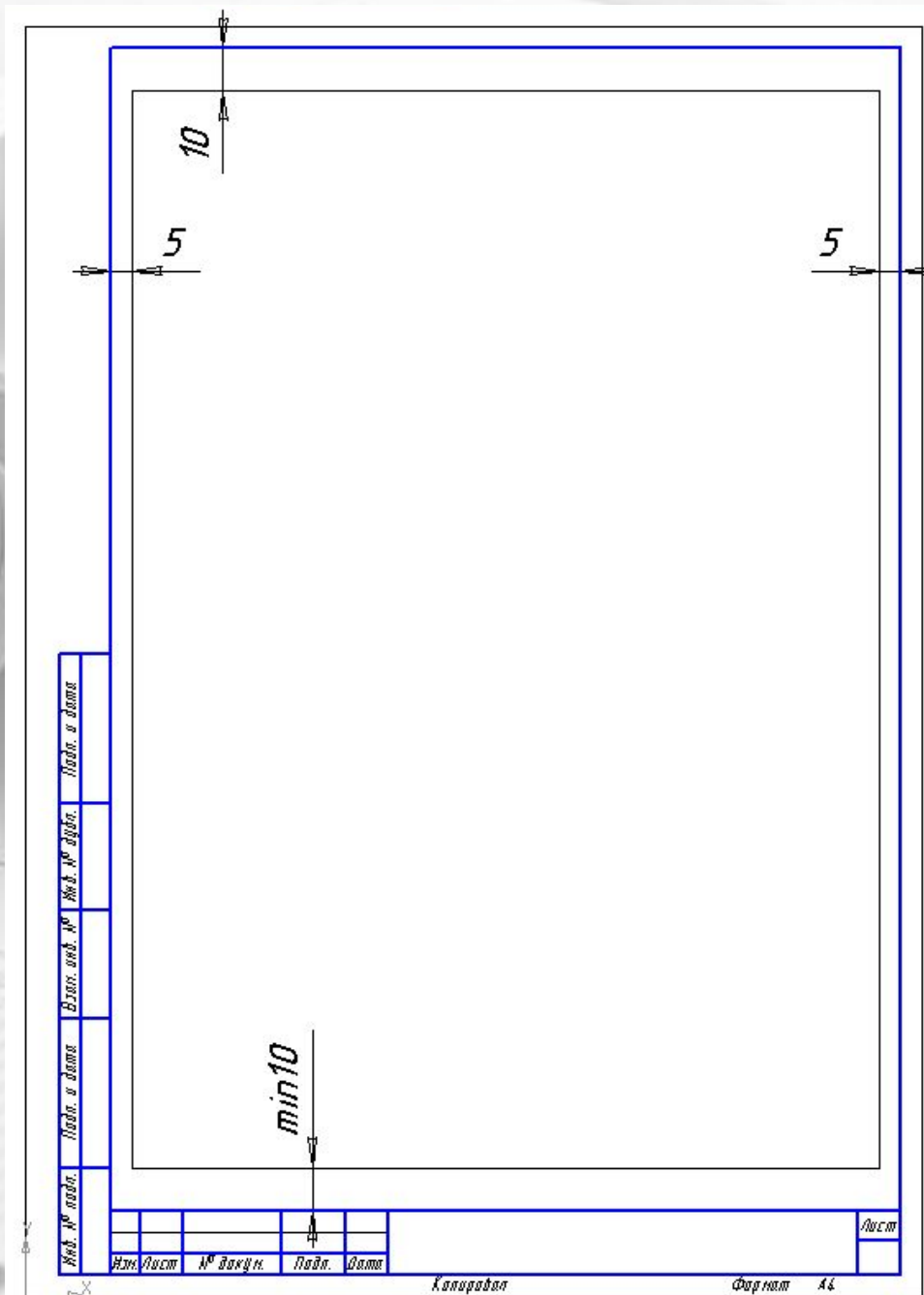
ем
П. Касаткина
200__

7. Осипова
200__

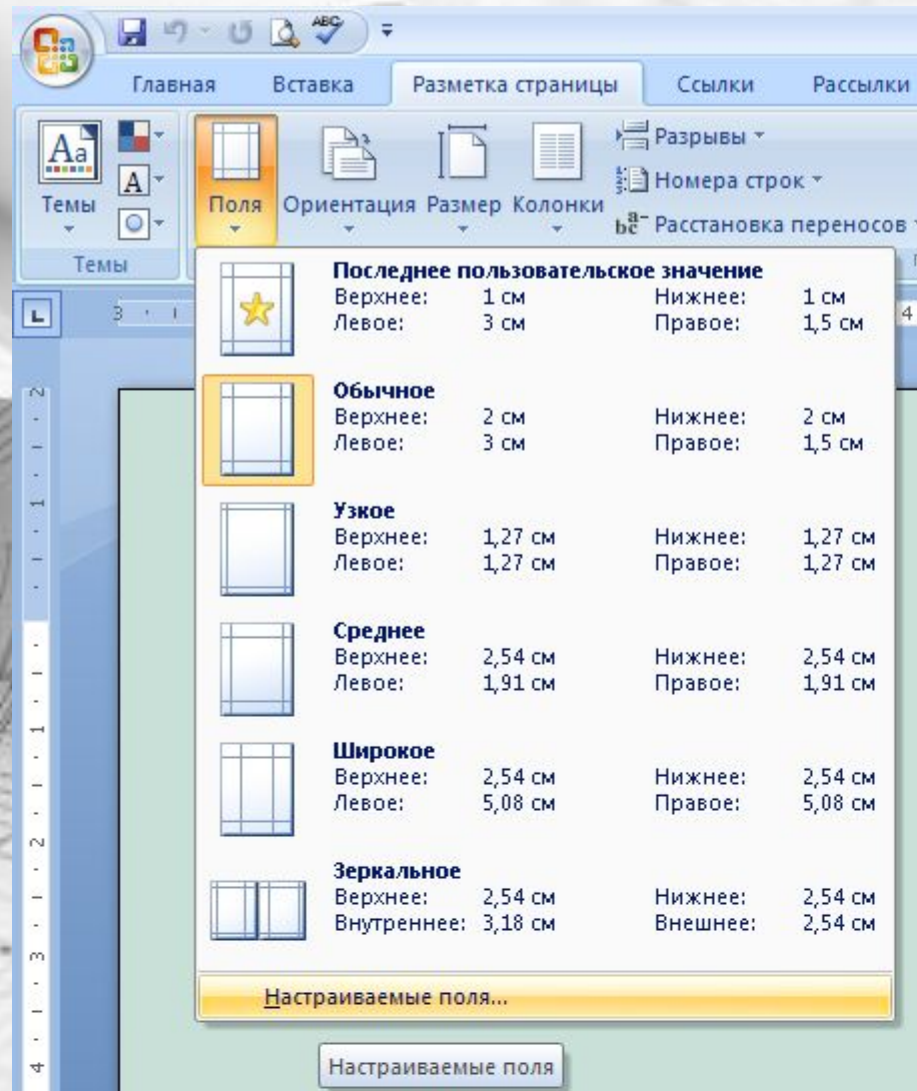
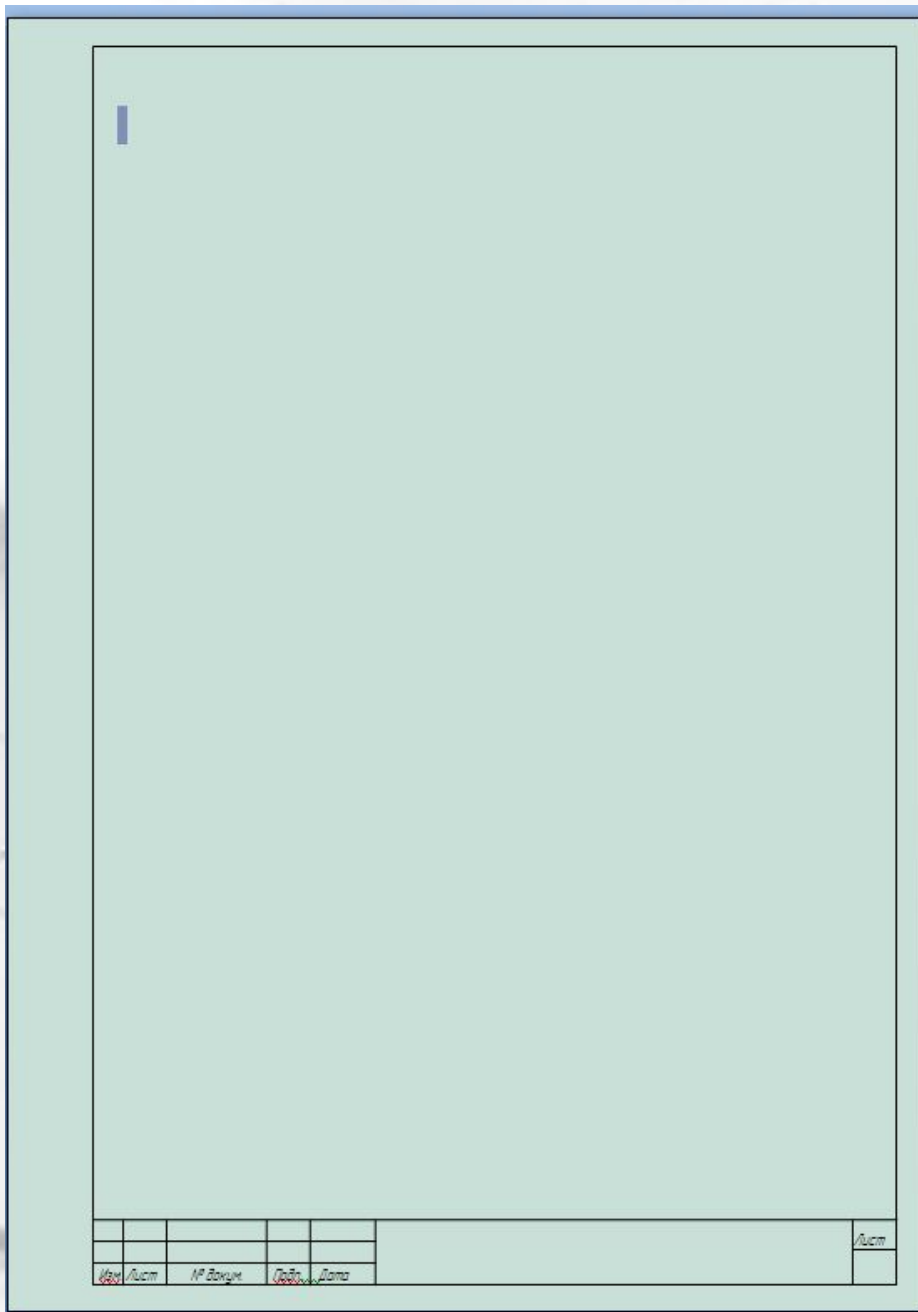
3 Текстовый документ, второй лист



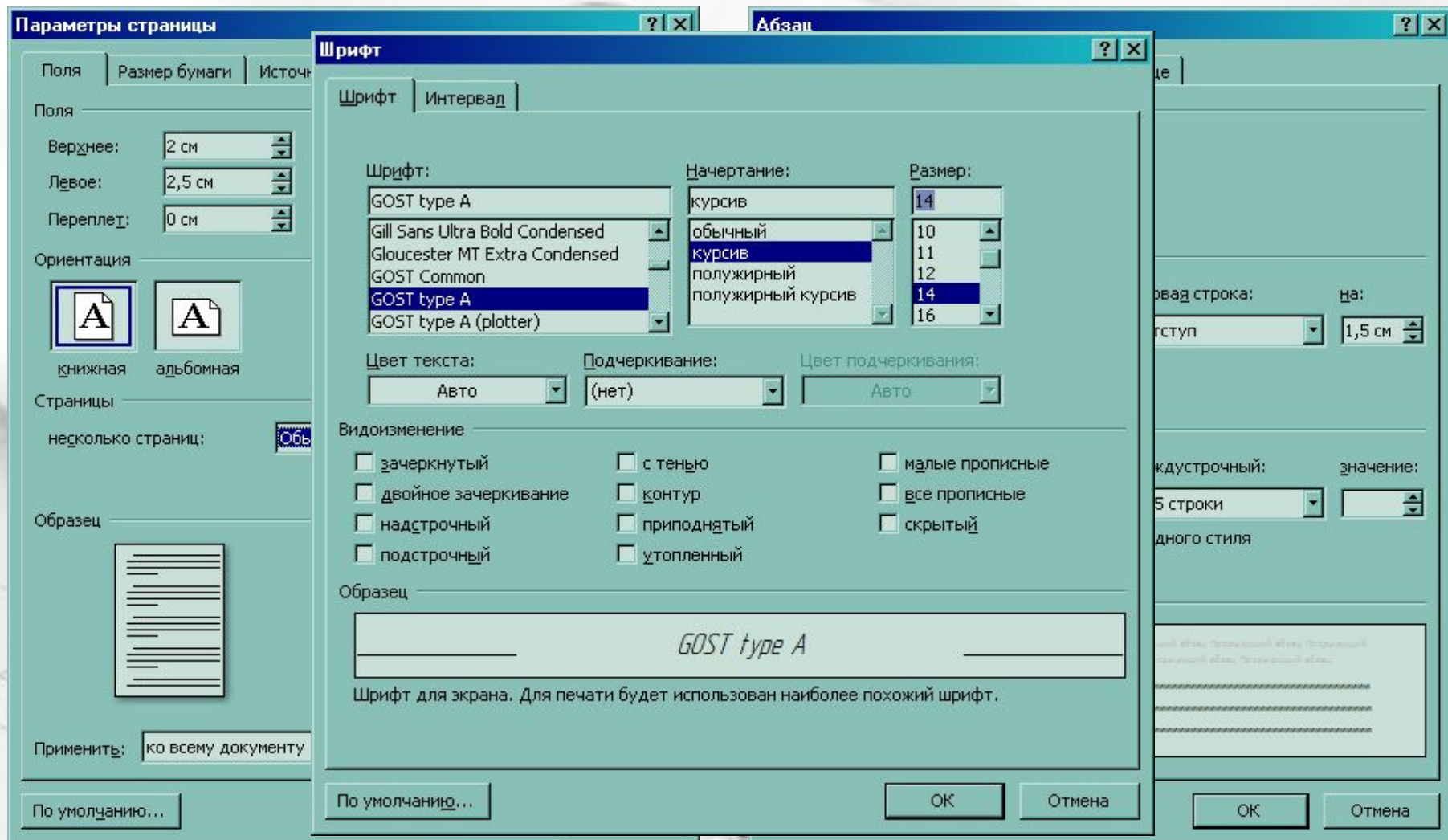
4 Границы текста



Оформление Текстового документа в Microsoft Word



Настройки ТД в программе Microsoft Word



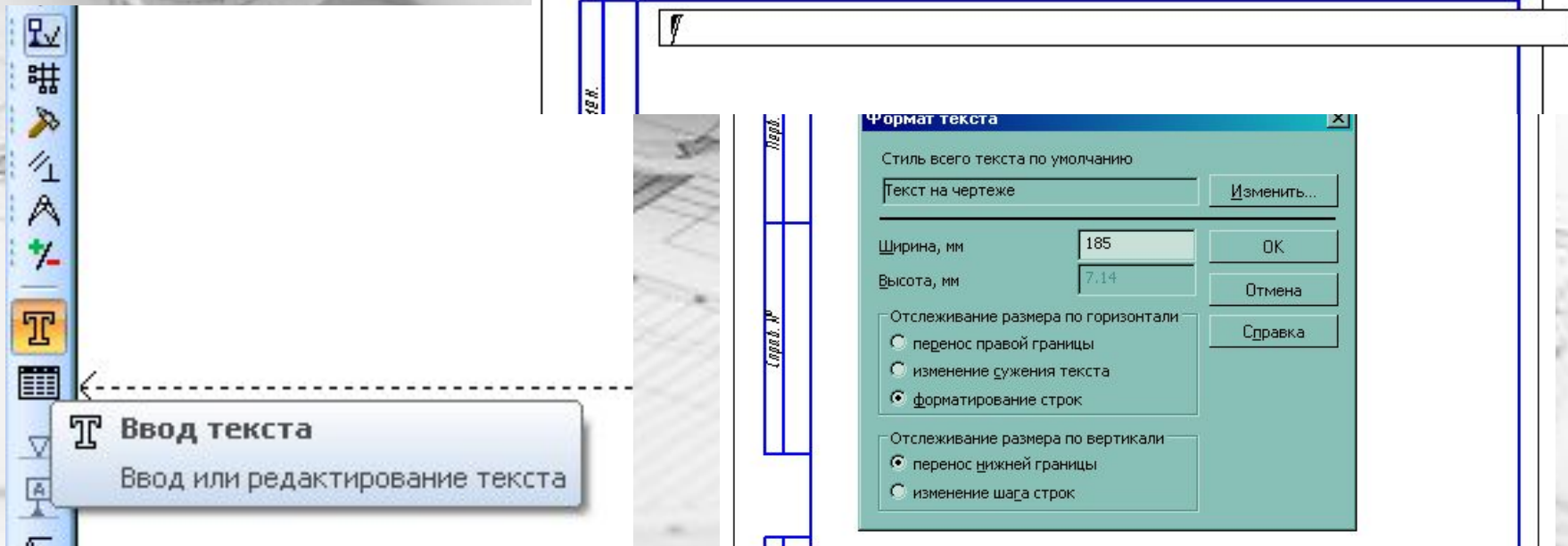
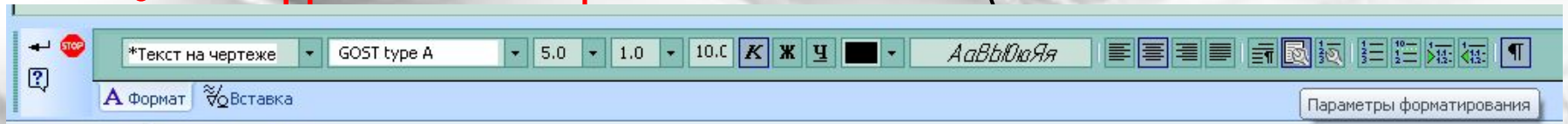
Размер текста по ГОСТ **5 мм**. В программе **Microsoft Word** размер определяется в пунктах. **1 мм** приблизительно равен **3 пт** (пунктам), то есть **Размер текста – 14-15 пт**

Оформление Текстового документа в программе «Компас»

Включить команду **Ввод текста**;

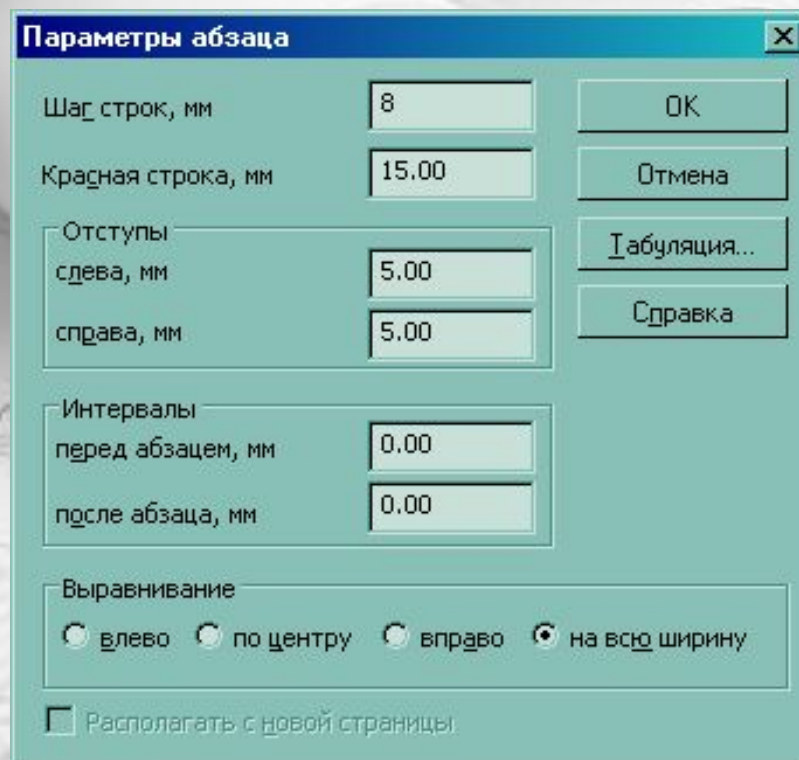
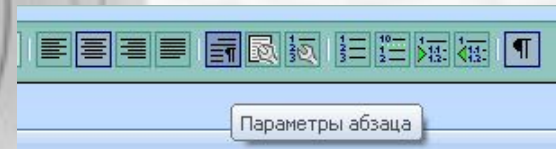
Выполнить **настройки по форматированию**:

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)



Параметры абзаца [X]

Шаг строк, мм	<input type="text" value="8"/>	OK
Красная строка, мм	<input type="text" value="15.00"/>	Отмена
Отступы слева, мм	<input type="text" value="5.00"/>	Табуляция...
справа, мм	<input type="text" value="5.00"/>	Справка
Интервалы перед абзацем, мм	<input type="text" value="0.00"/>	
после абзаца, мм	<input type="text" value="0.00"/>	
Выравнивание	<input type="radio"/> влево <input type="radio"/> по центру <input type="radio"/> вправо <input checked="" type="radio"/> на всю ширину	
<input type="checkbox"/> Располагать с новой страницы		

Ввод	Введение	3
	20	8
Содержание	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	

Лист	Лист		Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
	Лист	Лист					
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист

ММК.ХХХХХХ.ХХХ ПЗ			
Блок питания			
Пояснительная записка			
Лист	Лист	Лист	
	2	70	

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

Параметры абзаца

Шаг строк, мм: 8.00

Красная строка, мм: 15

Отступы: слева, мм: 5; справа, мм: 5

Интервалы: перед абзацем, мм: 0.00; после абзаца, мм: 7.00

Выравнивание: влево по центру вправо на всю ширину

Располагать с новой страницы

Buttons: OK, Отмена, Табуляция..., Справка

Табуляция

170.00 ↘ ...

Позиция, мм: 170.00

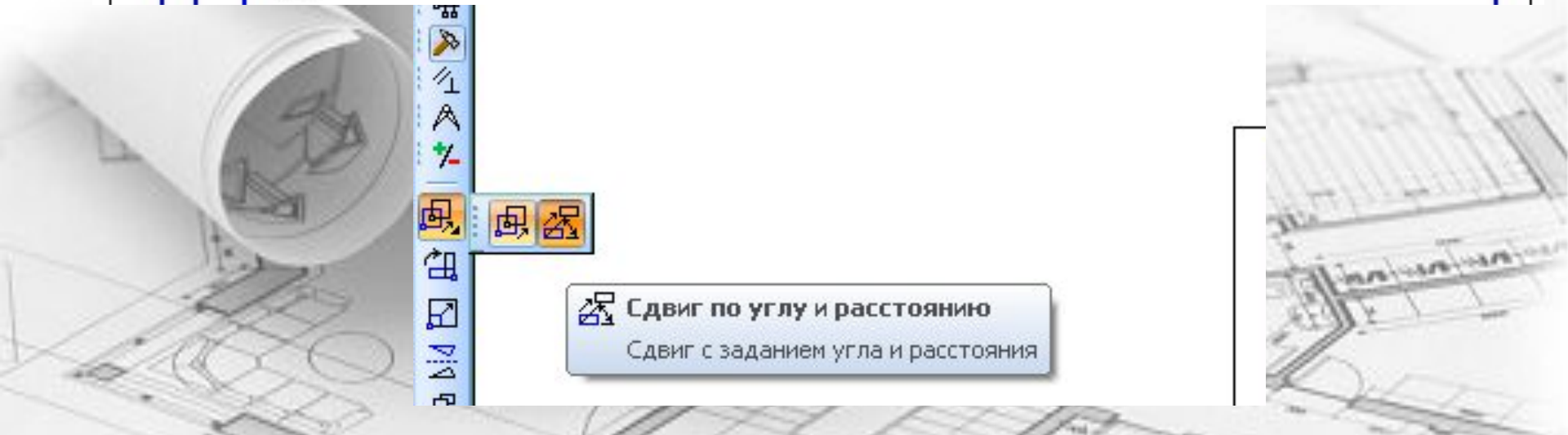
Заполнение: базовые точки


Выравнивание: влево по центру вправо по десятичной точке



Buttons: OK, Отмена, Установить, Удалить, Удалить все, Справка


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 заголовков состоит 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

Лист пролегов	5	Содержание	5	5
	5		3	5
Содержание	20	Введение	8	8
		1 Анализ технического задания, разработка функциональной схемы	13	13
		2 Выбор элементной базы, разработка схемы электрической принципиальной	35	35
		3 Описание работы устройства	42	42
		4 Технологическая часть	53	53
		5 Экономическая часть	63	63
		6 Охрана труда, техника безопасности и охрана окружающей среды	70	70
	7 Список используемой литературы		70	
100				
ММММ.ХХХХХХ.ХХХ ПЗ				
Изм. Лист	№ докум.	Дата	Блок питания	
Разработ.	Провер.	Дата		
Пояснительная записка			Лист	Листов
			2	70
Копировать 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, мм²;

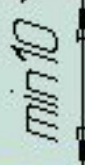
π - постоянная величина, $\pi = 3,14$;

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.

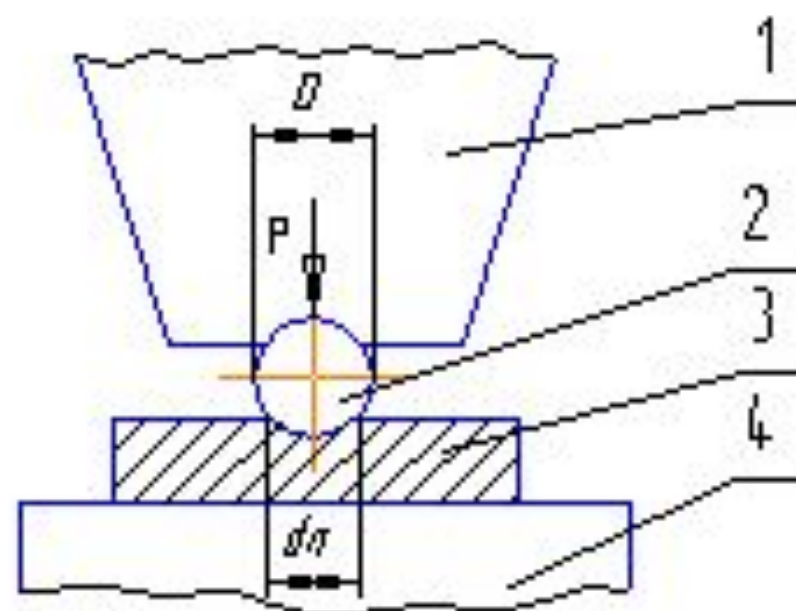
Название таблицы, при его наличии, помещают **над таблицей после слова «Таблица» и ее номера после тире**

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

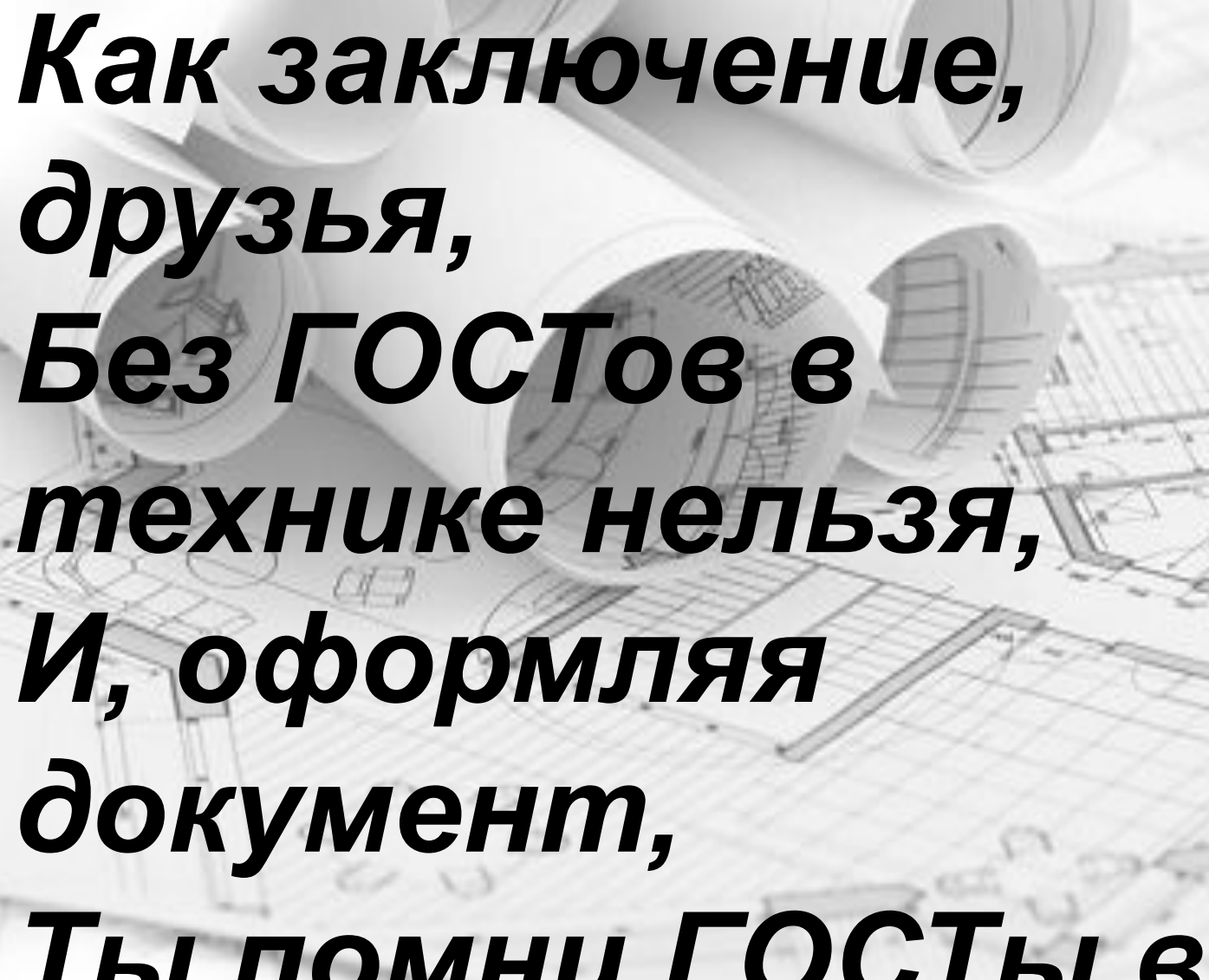
Инд. № докум.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Изм. Лист № докум. Подп.



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