



# ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТЕКСТОВЫМ ДОКУМЕНТАМ

(в соответствии с ГОСТ 2.105-95, 2.106-96, 7.32-2001)

Абзацы в тексте начинают отступом в 15...17 мм (пять знаков пишущей машинки).

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют.

**Заголовки** следует записывать с абзаца без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть 15 мм

При выполнении текстовых документов на компьютере допускается применять расстояния, близкие к указанным интервалам.

Разделы нумеруют в пределах всего документа арабскими цифрами.

Подразделы нумеруют в пределах каждого раздела. Их номера состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления требований, положений и т.п.

Перед каждой позицией перечисления следует ставить **дефис** или (при необходимости ссылки в тексте документа на одно из перечислений) строчную букву русского (латинского) алфавита, после которой ставится скобка: а), б), в)...

В пределах одного пункта не допускается более одной группы перечислений.

Если на титульном листе документа имеются подписи, то в основной надписи заглавного листа они не должны повторяться.

При ссылке на источник **после упоминания о нем** (после цитаты из него) проставляют в квадратных скобках номер источника по списку литературы, номер страницы и (или) таблицы: "[12, с. 58, табл. 12.4]".

При повторной ссылке на источник ее дают так: "[там же, с. 61]".

На все таблицы и рисунки документа должны быть даны ссылки.

Ссылки на разделы, пункты, формулы и т.п. элементы документа следует указывать их порядковым номером, например, "... в подразд. 2.12", "по п. 2.12.6", "... перечисление г)", "... по формуле (2.14)", "... на рисунке 4.2", "в таблице 4.12", "в приложении Б".

При ссылке на отдельные части изделия на иллюстрации указывают номера позиций этих частей в пределах данной иллюстрации, которые располагают в возрастающем порядке, за исключением повторяющихся позиций.

При ссылке на отдельные элементы изделия (отверстия, поверхности и др.) их обозначают стрелками с прописными буквами русского алфавита, а в тексте пишут "... на поверхн. Б", "... по отв. А".

Все иллюстрации (формулы, таблицы) нумеруют в пределах раздела арабскими цифрами.

Номер иллюстрации (формулы, таблицы) состоит из **номера раздела** и **порядкового номера**, разделенных точкой. В конце номера точку не ставят.

Допускается не нумеровать мелкие иллюстрации, размещенные непосредственно в тексте и на которые в дальнейшем нет ссылок.

При подготовке текстовых документов с использованием программных средств надпись «Продолжение таблицы» допускается не указывать.

Графу «№ п/п» **не включают** - при необходимости порядковые номера параметров указывают в боковике таблицы перед наименованием

Эти графы - для регистрации внесенных в действующий документ изменений. При разработке документа эти графы **не заполняются**.

Форма 5

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....3

2 ТРЕБОВАНИЯ К ТЕКСТОВЫМ ДОКУМЕНТАМ.....4

2.1 Изложение текста документов.....4

2.2 Оформление формул.....8

Список литературы.....12

Приложение А. Комплект документов технологического процесса 2100.340 (6 листов)

1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Текст документа записывают черным цветом на листах белой бумаги формата А4 чертежным шрифтом (разборчивым почерком) с высотой букв не менее 2,5 мм. Документ может выполняться с применением компьютера (при этом высота шрифта должна быть не менее 12 пт).

1.2 Текст записывают в форму 5 (заглавный лист) и форму 5а (последующие листы) для текстовых документов по ГОСТ 2.106-68.

1.3 Опечатки, описки и графические неточности допускается исправлять подчисткой или закрасиванием белой краской с нанесением на том же месте исправленного текста (графики).

2 ТРЕБОВАНИЯ К ТЕКСТОВЫМ ДОКУМЕНТАМ

2.1 Изложение текста документов

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

2.1.2 В тексте документа (за исключением формул, таблиц и рисунков) не допускается:

- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц;
- применять без числовых значений математические знаки, например, > (больше), = (равно), а также знаки № и %;
- применять индексы стандартов (ГОСТ, ОСТ, СТП, ТУ) без регистрационного номера.

2.1.3 В тексте документа перед буквенным или условным графическим обозначением параметра (величины) дают его пояснение, например, «Конусность > 7:24», «Шероховатость поверхности Ra».

2-360103.11.257.03ПЗ

Изм.	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Жданович				2	22
Пров.	Горбачев					
Н. контр.						
Утв.						

Кондуктор  
кантующийся

Пояснительная записка

МГМК

В **СОДЕРЖАНИЕ** включают наименования разделов и подразделов, список литературы и указывают номера листов, с которых они *начинаются*. Также указывают наименование и обозначение приложений с указанием в скобках количества листов каждого приложения.

Задание на проект и ведомость проекта в содержание и общую нумерацию листов ПЗ **не включают!** Это отдельные от ПЗ *самостоятельные* документы.

Необходимые схемы, таблицы и чертежи допускается выполнять на листах любых форматов, установленных ГОСТ 2.301-68, с формой 2а по ГОСТ 2.104-68.

Для документов, выполненных с использованием программных средств, допускаются отклонения по формам исполнения таблиц (размеры рамок, граф и т.п.) и размещению текста (размеры полей, интервалы и т.д.) с соблюдением при этом требований к оформлению текстовых документов.

Наименование проекта (изделия) в полном соответствии с титульным листом.

Общее количество листов, **включая приложения**.

Титульный лист является первым листом документа, поэтому заглавный лист должен быть **вторым**. А при отсутствии титульного (напр. в отчете о практической работе) — заглавный лист должен быть первым.

Формулу записывают симметрично тексту и выделяют из текста свободными строками (выше и ниже каждой формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки).

Все формулы при первом их упоминании нумеруют арабскими цифрами в пределах раздела. Номер формулы состоит из **номера раздела** и **порядкового номера**, разделенных точкой.

При первом упоминании формулы дается ссылка на источник, из которого она приводится (исключение составляют общеизвестные формулы).

Номер указывается в круглых скобках с правой стороны текста на уровне формулы.

Значения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу (если они используются в тексте впервые), должны быть приведены непосредственно под формулой. Значение каждого символа дают с новой строки в той последовательности, в которой они приведены в формуле. Допускается расшифровку символов оформлять не с новой строки, а «в подбор» (как показано здесь в примере).

Иллюстрации выполняют **черным цветом** (карандаш, паста, гель). Диаграммы допускается выполнять на миллиметровой бумаге. Иллюстрации должны быть выполнены в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и ЕСТД.

Иллюстрации располагают возможно ближе к соответствующему тексту. Иллюстрации при необходимости могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Наименование помещают после пояснительных данных симметрично полю рисунка.

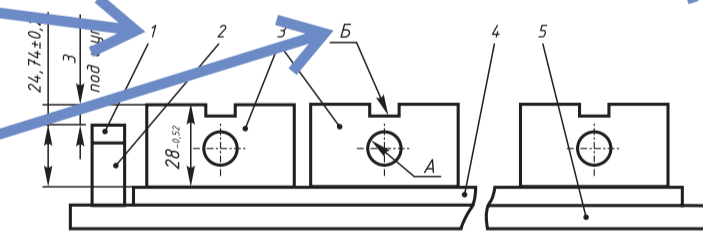
При необходимости вставить дополнительные листы допускается (по согласованию с руководителем) нумеровать листы так: 2, 3, 3а, 3б, 4, ...

## 2.2 Оформление формул

2.2.1 Для принятой схемы закрепления (рисунок 2.14) усилие закрепления заготовки [8, с. 204]

$$W = \frac{kP_z}{f_1 + f_2} \quad (2.15)$$

где W - усилие закрепления заготовки; k - коэффициент запаса; P<sub>z</sub> - тангенциальная составляющая силы резания, P<sub>z</sub> = 1316,1 Н (см. п. 2.1.4); f<sub>1</sub> и f<sub>2</sub> - коэффициенты трения между поверхностями заготовки и зажимными и установочными элементами приспособления соответственно, f<sub>1</sub> = f<sub>2</sub> = 0,15 (с. 207, таблица 96).



1 - установ; 2 - стойка; 3 - детали; 4 - опорные пластины; 5 - плита.

Рисунок 2.14 - Схема расчета точности

## 2.3 Оформление иллюстраций

### 2.4 Оформление таблиц

2.4.1 Массу заготовки рассчитываем по [9], кг

$$m = V\rho, \quad (2.16)$$

где V - объем детали, мм<sup>3</sup>; ρ - плотность материала детали, для чугуна

Таблица 2.8 - Расчет объема заготовки

Элемент заготовки	Расчетная формула	Объем, мм <sup>3</sup>
1. Цилиндр Ø116×60 мм (наружн. контур)		+634099,06
2. Отв. Ø96×45 мм (с учетом припуска)	$V = \frac{\pi D^2}{4} H$	-325720,33
3. Отверстие Ø81×15 мм		-77294,96
4. Основание 180×56×28 мм	L×B×H	+282240,00

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					3

2-360103.11.257.03ПЗ



# ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТЕКСТОВЫМ ДОКУМЕНТАМ

(в соответствии с ГОСТ 2.105-95, 2.106-96, 7.32-91, СТП 2.101-99)

Форма 5

10 min

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ..... 3

2 ТРЕБОВАНИЯ К ТЕКСТОВЫМ ДОКУМЕНТАМ..... 4

2.1 Изложение текста документов..... 4

2.2 Оформление формул..... 8

2.3 Оформление иллюстраций..... 12

3 min

3 min

3 min

15...17 мм

3 min

1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Текст документа записывают черной пастой (тушью) на листах белой бумаги формата А4 чертежным шрифтом (разборчивым почерком) с высотой букв не менее 2,5 мм. Документ также может выполняться машинописным способом или с применением устройств вывода ЭВМ.

1.2 Текст записывают в форму 5 (заглавный лист) и форму 5а (последующие листы) для текстовых документов по ГОСТ 2.106-68.

1.3 Опечатки, описки и графические неточности допускаются исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской с нанесением на том же месте исправленного текста (графики).

2 ТРЕБОВАНИЯ К ТЕКСТОВЫМ ДОКУМЕНТАМ

2.1 Изложение текста документов

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

2.1.2 В тексте документа не допускается:

- применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), обороты разговорной речи и профессионализмы, а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных в русском языке;
- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц;
- употреблять без цифр математические знаки, напр., > (больше), = (равно), а также знаки № и %;
- применять индексы стандартов (ГОСТ, ОСТ, СТП, ТУ) без регистрационного номера.

2.1.3 В тексте документа перед буквенным или условным графическим обозначением параметра (величины) дают его пояснение, например, «Концусность > 7:24», «Шероховатость поверхности Ra».

2.2 Оформление формул

2.2.1 Для принятой схемы закрепления (рисунок 2.11) усилие зажима заготовки [8, с. 204], Н

$$W = \frac{kP_z}{f_1 + f_2} \quad (2.15)$$

где W — усилие закрепления заготовки, Н; k — коэффициент запаса; P<sub>z</sub> — тангенциальная составляющая силы резания, P<sub>z</sub> = 1316,1 Н (см. п. 2.1.4); f<sub>1</sub> и f<sub>2</sub> — коэффициенты трения между поверхностями заготовки и зажимными и установочными элементами приспособления соответственно, f<sub>1</sub> = f<sub>2</sub> = 0,15 (с. 207, таблица 96).

2.3 Оформление таблиц

2.3.1 Массу заготовки рассчитываем по [9], кг

$$m = V\rho, \quad (2.16)$$

где V — объем детали, мм<sup>3</sup>; ρ — плотность материала детали, для чугуна ρ = 7,06 · 10<sup>-6</sup>, для стали ρ = 7,84 · 10<sup>-6</sup> кг/мм<sup>3</sup>.

Объем заготовки определяем по элементам (таблица 2.8)

Таблица 2.8 — Расчет объема заготовки

Элемент заготовки	Расчетная формула	Объем, мм <sup>3</sup>
1. Цилиндр Φ116-60 мм (наружн. контур)		+634099,06
2. Отв. Φ96-45 мм (с учетом припуска)	$V = \frac{\pi D^2}{4}$	-325720,33
3. Отверстие Φ81-15 мм		-77294,96
4. Основание 180-56-28 мм	L·B·H	-282240,00

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

2-360101.11.257.03ПЗ

Кондуктор кантующийся

Лит. Лист Листов

МГМК

Пояснительная записка

Лит. Лист Листов

МГМК

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Т0301.11.257.03ПЗ

Лист 3

Абзацы в тексте начинают отступом в 15...17 мм (пять знаков пишущей машинки)

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют  
**Заголовки** следует записывать с абзаца без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются  
Расстояние между заголовком и текстом должно быть 15 мм  
Разделы нумеруют в пределах всего документа арабскими цифрами  
Подразделы нумеруют в пределах каждого раздела. Их номера состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления требований, положений и т.п.  
Перед каждой позицией перечисления следует ставить тире или строчную букву со скобкой: а), б), в) ...  
В пределах одного пункта не допускается более одной группы

Если на титульном листе имеются подписи, то в основной надписи заглавного листа они не должны повторяться

При ссылке на источник в тексте документа после упоминания о нем (после цитаты из него) проставляют в квадратных скобках номер источника по списку литературы и, в необходимых случаях, номер страницы и (или) таблицы  
При повторной ссылке на источник ее дают так: «[там же, с. 61]»  
Ссылки на разделы, подразделы, пункты, перечисления, формулы, иллюстрации, таблицы, приложения документа следует указывать их порядковым номером, например, «... в разд. 2», «в подразд. 2.12», «по п. 2.12.6», «... перечисление г)», «... по формуле (2.14)», «... на рисунке 4.2», «в таблице 4.12», «в приложении Б»

При ссылке на отдельные части изделия на иллюстрации указывают номера позиций этих частей в пределах данной иллюстрации, которые располагают в возрастающем порядке, за исключением повторяющихся позиций  
При ссылке на отдельные элементы изделия (отверстия, поверхности и др.) их обозначают стрелками с прописными буквами русского алфавита, а в тексте пишут «... на поверхн. Б», «... по отв. А»

Все иллюстрации (таблицы, формулы) нумеруют в пределах раздела арабскими цифрами  
Номер иллюстрации (таблицы, формулы) состоит из номера раздела и порядкового номера, разделенных точкой. В конце номера точку не ставят

Диагональное деление головки таблицы не допускается  
Графу «№ п/п» не включают - при необходимости порядковые номера параметров указывают в боковике таблицы перед наименованием параметров

Графы для регистрации внесенных в действующий документ изменений. При разработке документа не заполняются

В СОДЕРЖАНИЕ включают наименования разделов и подразделов, список литературы и указывают номера листов, с которых они начинаются. Также указывают наименования и обозначения приложений, но без номеров листов, если приложения выполнены на форме, не позволяющей сквозной нумерации листов  
Задание на проект и ведомость проекта в содержание и общую нумерацию листов не включают! Это отдельные от ПЗ самостоятельные документы

Необходимые схемы, таблицы и чертежи документа допускается выполнять на листах любых форматов, установленных ГОСТ 2.301-68, с формой 2а по ГОСТ 2.104-

Наименование проекта (изделия) в полном соответствии с титульным листом

Титульный лист является первым листом документа, поэтому заглавный лист должен быть вторым. А при отсутствии титульного (напр. в отчете о практической работе) — заглавный лист должен быть первым.

Общее количество листов, включая приложения

Все формулы при первом их упоминании нумеруют арабскими цифрами в пределах раздела. Номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера, разделенных точкой  
При первом упоминании формулы дается ссылка на источник, из которого она приводится (исключение составляют общеизвестные формулы)  
Номер указывается в круглых скобках с правой стороны текста на уровне

Значения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу (если они используются в тексте впервые), должны быть приведены непосредственно под формулой. Значение каждого символа дают с новой строки в той последовательности, в которой они приведены в формуле. Допускается расшифровку символов оформлять не с новой строки, а «в подбор» (как показано здесь в примере).

Иллюстрации выполняют черным цветом (карандаш, паста, гель). Диаграммы допускается выполнять на миллиметровой бумаге. Иллюстрации должны быть выполнены в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и ЕСТД.  
Иллюстрации располагают возможно ближе к соответствующему тексту. Иллюстрации при необходимости могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Наименование помещают после пояснительных данных симметрично полю рисунка.

При необходимости вставить дополнительные листы допускается (по согласованию с руководителем) нумеровать листы так: 2, 3, 3а, 3б, 4, ...