Аннотация

Содержание

[7 Оформление пояснительной записки 5](#_Toc40800100)

[7.1 Текстовая часть 5](#_Toc40800101)

[7.2 Формулы 6](#_Toc40800102)

[7.2.1 Пример оформления формулы 8](#_Toc40800103)

[7.3 Иллюстрации 8](#_Toc40800104)

[7.3.1 Пример оформления рисунка 8](#_Toc40800105)

[7.4 Таблицы 9](#_Toc40800106)

[7.4.1 Пример оформления таблицы 9](#_Toc40800107)

[7.5 Библиографический список 10](#_Toc40800108)

[7.5.1 Образцы оформления ссылок 10](#_Toc40800109)

[7.6 Приложения 10](#_Toc40800110)

# 7 Оформление пояснительной записки

Оформление пояснительной записки выполняется в соответствии с   
ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам».

Свободное поле оставляется на листе: сверху ‒ 20 мм; снизу ‒ 30 мм; слева ‒ 25 мм; справа ‒ 10 мм; поле для переплета – 0 мм. Используются стандартные рамки, с малым штампом внизу листа, нумерация делается в штампе. Основная надпись каждого листа ВКР содержит следующие сведения: шифр направления / специальности (6 символов). номер группы (2 символа - 1 символ). номер темы ВКР по приказу (2 символа). 001ПЗ.

Полный объем пояснительной записки должен быть порядка 120-150 страниц, включая приложения. Рекомендуется следующая структура:

* титульный лист;
* задание;
* содержание;
* введение;
* основной текст;
* заключение;
* перечень сокращений и условных обозначений;
* библиографический список;
* перечень иллюстративного материала,   
  если есть чертежи, то – перечень графических материалов;
* приложения.

## 7.1 Текстовая часть

Текстовая часть пояснительной записки выполняется принтерным способом на стандартных листах белого цвета формата А4 с заполнением одной стороны. Рекомендуется применение текстового редактора ‒ MicrosoftOfficeWord, используя следующие параметры:

* шрифт Times New Roman, кегль 12-14 пт;
* полуторный межстрочный интервал и обычный межзнаковый интервал;
* абзацный отступ – 1,25 см;
* выравнивание по ширине страницы с автоматической расстановкой переносов;
* заголовок 1 (раздел) – жирный, прописные буквы, каждый раздел начинается с новой страницы, интервал после – 18 пт, запретить автоматический перенос слов, выравнивание текста по левому краю, отступ слева – 1,25 см и выступ – 0,4;
* заголовок 2 (подраздел) – жирный, строчные буквы, интервал перед заголовком 12 пт, после – 6 пт, запретить автоматический перенос слов, выравнивание текста по левому краю, отступ слева – 1,25 см и выступ – 0,8;
* заголовок 3 (пункт) – строчные буквы, интервал перед заголовком 6 пт, после – 6 пт, запретить автоматический перенос слов, выравнивание текста по левому краю, отступ слева – 1,25 см и выступ – 1,2.

Основной текст должен быть разделен на разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами без точки в конце. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. Нумерация пунктов должна быть в пределах подраздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками. В конце заголовков, названий таблиц и рисунков точки не ставятся.

Перечень допускаемых сокращений слов установлен в ГОСТ 2.316.

## 7.2 Формулы

При наборе формул рекомендуется использовать редактор MathType.

Кегли шрифтов: основной – 16; крупный индекс – 10; мелкий индекс – 7; крупный символ – 20; мелкий символ – 10.

Гарнитура шрифта: текст – TimesNewRoman (курсив); функция – TimesNewRoman (курсив); переменная – TimesNewRoman (курсив); строчные греческие – Symbol; прописные греческие – Symbol; символы – Symbol; матрица вектор – TimesNewRoman (курсив); числа – TimesNewRoman (курсив).

Формулы выравниваются по центру, их номера в скобках – по правому краю, интервал перед формулой 6 пт, после – 6 пт. Нумеровать следует только наиболее важные формулы, на которые есть ссылки в тексте. Все формулы нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела. Номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделённых точкой, например (7.1), ссылки в тексте на формулы дают в круглых скобках « ... формула (7.1) ... ». Отдельные элементы математических формул, вынесенные в текст, набираются по приведенным выше правилам (прямой шрифт в формуле – прямой шрифт в тексте, курсив в формуле – курсив в тексте). Вместо выражения вида  рекомендуется писать *а*/*b*.

После каждой формулы ставиться запятая, а первая строка с расшифровкой начинается со слова «где» без двоеточия и без абзацного отступа. Расшифровка значений символов и коэффициентов, входящих в формулу, производится непосредственно под формулой. Расшифровка и значения каждого символа даётся в той же последовательности в какой они записаны в формуле.

Формулы, следующие одна за другой разделяют запятой. После записи формулы в символах при необходимости за знаком равенства проставляют вместо символов их числовые значения и дают результат расчёта и в обязательном порядке проставляют размерность полученной величины.

Перенос в формулах допускается делать в первую очередь на знаках (=, »,   
<, > и др.), во вторую очередь – на отточии (…), на знаках сложения и вычитания (+, –), в последнюю – на знаке умножения в виде косого креста (×). Перенос на знаке деления не допускается. Математический знак, на котором разрывается формула при переносе, обязательно должен быть повторен в начале второй строки. При переносе формул нельзя отделять выражения, содержащиеся под знаком интеграла, логарифма, суммы, произведения, от самих знаков. Небольшие формулы, не имеющие самостоятельного значения, набираются внутри строк текста.

### 7.2.1 Пример оформления формулы

« ... при расчёте машинных операций прикладного управляющего функционирования используется выражение (7.1)

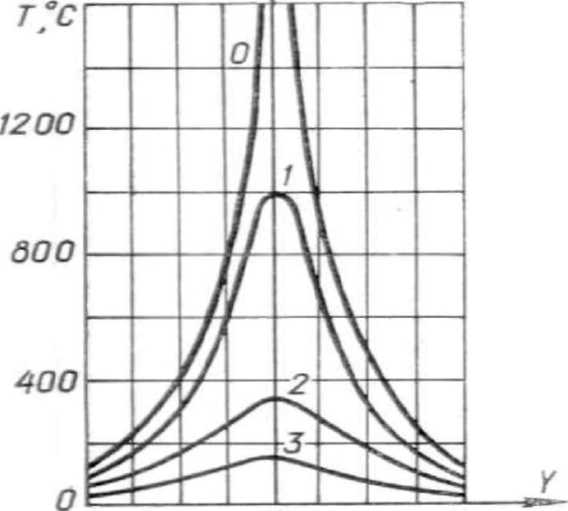
 (7.1)

где *Pi*‒ i-тая статья нагрузки прототипа, т; ...».

## 7.3 Иллюстрации

Рисунки и их наименования в формате: «Рисунок 7.1 – Наименование», выравниваются по центру, без абзацного отступа, интервал перед рисунком – 6 пт, после наименования рисунка – 6 пт. Рисунки выполняются в форматах BMP, TIFF и JPG. Их количество должно быть достаточным для пояснения и обоснования принятых проектных решений. Иллюстрации рекомендуется располагать на отдельных листах бумаги в непосредственной близости от места в тексте, где на него делается ссылка. Рисунки должны выполняться в соответствии с ГОСТ 2.105-95. Все иллюстрации нумеруются в пределах раздела аналогично формулам.

### 7.3.1 Пример оформления рисунка



*-4 О 4*

Рисунок 7.1 ‒ График функции ƒ = *Т(у)*

Ссылки на рисунки следует писать « ... в соответствии с рисунком 7.1 .... ». Если рисунок имеет составные элементы или нумерацию состава изделия и др., то на этом рисунке должна быть указана расшифровка позиций и номеров на рисунке, размещённые под рисунком, в этом случае слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных.

Если в качестве рисунка указывается график, то на поле каждого графика наносится сетка, шаг которой выбирается исходя из характера функциональной зависимости и масштаба графика.

## 7.4 Таблицы

Нумерация таблицы выполняется также в пределах раздела аналогично формулам и рисункам. Название «Таблица 7.1 – » располагается над таблицей слева и абзацного отступа с выступом 3 см. Таблицу помещают под текстом, где впервые она указывалась или, по возможности, на отдельном листе. Если таблица переносится на другую страницу, необходимо повторить строки заголовков таблицы. Интервал перед наименованием таблицы 6 пт, интервал перед абзацем, следующим сразу за таблицей 6 пт. Внутри таблицы применяют одинарный межстрочный интервал. После названия таблицы знаки препинания не ставятся.

### 7.4.1 Пример оформления таблицы

Таблица 7.1 ‒ Результаты балластировки

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Балластные, топливно-балластные танки, их расположение | Масса принятого балласта, т | Плечи, м | | Моменты, тм | |
| *X* | *Z* | *Mxoz=Pi·X* | *Mxoz=Pi·Z* |
| Балластный танк №6 (ЛБ шп. 81-91) |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Принято балласта |  |  |  | ,бал | ,бал |

## 7.5 Библиографический список

Библиографический список является обязательным элементом научной публикации (оформляется по ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» и по ГОСТ 7.82-2001. Библиографическое описание электронных ресурсов). Ссылки на все приведенные в списке литературы источники обязательны (в тексте приводится порядковый номер работы в квадратных скобках, например: [2], [4–7], [1, 18, 25]). Если в тексте есть прямая цитата, заключенная в кавычки, то обязательно должна быть указана страница, на которой эта цитата находится в цитируемом источнике. Например: [7, с. 28]. Ссылки на неопубликованные работы и работы, находящиеся в печати, не допускаются.

В список включаются только те работы, на которые автор ссылается в тексте. Источники в списке литературы нумеруются и располагаются в порядке их упоминания в тексте (в порядке цитирования).

### 7.5.1 Образцы оформления ссылок

См. файл Примеры библиографических ссылок.

## 7.6 Приложения

Приложения располагают в порядке их упоминания в тексте. Каждое приложение следует начинать с новой страницы. Слово «Приложение» посередине страницы, затем его обозначение заглавными буквами русского алфавита, начиная с А. Буквы Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ не применяются. Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А». Иллюстрации, таблицы, формулы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например – Рисунок А.3.

**На все формулы, рисунки, таблицы, литературу и приложения должны быть обязательно ссылки в тексте пояснительной записки.**