

РУКОВОДЯЩИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ
ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТОВ
В ПРОЕКТНОЙ И ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

РТМ 36.18.32.2-92

(внесены изменения)

ВНИПИ ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Москва 2001

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие требования. 2
2 Требования к текстовым документам, содержащим в основном сплошной текст. 3
2.1 Деление основной части. 3
2.2 Заголовки. 3
2.3 Нумерация разделов, подразделов, пунктов и подпунктов. 3
2.4 Перечисления. 3
2.5 Формулы.. 4
2.6 Ссылки. 4
2.7 Примечания. 4
2.8 Примеры.. 5
2.9 Сноски. 5
2.10 Иллюстрации. 5
2.11 Таблицы.. 5
2.12 Приложения. 7
2.13 Сокращения. 8
2.14 Условные обозначения, изображения и знаки. 8
2.15 Единицы счета и физических величин. 9
3 Требования к текстовым документам, содержащим текст, разбитый на графы.. 9

РАЗРАБОТАН ВНИПИ Тяжпромэлектропроект

Начальник технического отдела

А.А. Шалыгин

Главный специалист ТО

В. П. Хейн

УТВЕРЖДАЮ

Технический директор ВНИПИ

Тяжпромэлектропроект

Г. А. Толасов

РУКОВОДЯЩИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Правила оформления текстовых документов в проектной и проектно-конструкторской документации	РТМ 36.18.32.2-92 (внесены изменения)
--	--

Срок введения установлен с 01.06.92 (с изменениями от 05.2001 г.)

Настоящий руководящий технический материал (РТМ) распространяется на проектную и проектно-конструкторскую документацию и устанавливает общие правила выполнения текстовых документов.

РТМ не устанавливает формы и порядок заполнения основных надписей.

РТМ разработан на основании ГОСТ 2.105* и 2.004 ЕСКД, ГОСТ 24.301 ЕКС АС, ГОСТ 19.106 ЕСПД.

Устанавливаемый настоящим РТМ порядок оформления текстовых документов позволяет привести к единой системе документы, порядок оформления которых регламентирован различными системами стандартов, конкретизировать порядок оформления элементов текстовых документов, учесть требования современных текстовых редакторов для персональных компьютеров, минимизировать затраты на тиражирование текстовых документов.

*- изменения внесены в связи с заменой ГОСТ 2.105-79 на ГОСТ 2.105-95.

1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Подлинники текстовых документов должны удовлетворять требованиям, обеспечивающим изготовление качественных копий на используемых для этого технических средствах.

1.2 Текстовый документ (подлинник) выполняют одним из следующих способов:

- машинописным. Шрифт пишущей машинки должен быть четким, высотой не менее 2,5 мм, лента только черного цвета (полужирная);
- рукописным. - чертежным шрифтом по ГОСТ 2.304 с высотой букв и цифр не менее 2,5 мм. Цифры и буквы необходимо писать четко черной тушью;
- с применением печатающих и графических устройств вывода ЭВМ;
- на магнитных носителях данных.

1.3 Вписывать в текстовые документы, изготовленные машинописным способом, отдельные слова, формулы, условные знаки (рукописным способом), а также выполнять иллюстрации следует черными чернилами, пастой или тушью.

1.4 Текстовые документы выполняют на листах формата А4 по ГОСТ 2.301, допускается оформление на листах формата А3. При машинном способе допускается отклонение размера листов, определяемое возможностями технических средств. При машинном способе при печати на бумажной ленте шириной формата А3 рекомендуется размещать по ширине два листа формата А4.

1.5 Текстовый документ может включать:

- титульный лист;
- лист утверждения;
- заглавный лист;
- содержание;
- текст документа;
- приложения;
- перечень терминов;
- перечень сокращений;
- перечень иллюстраций;
- перечень таблиц;
- предметный указатель;
- перечень ссылочных документов;
- перечень символов и числовых коэффициентов;
- список литературы;
- лист регистрации изменений.

1.6 Титульный лист является первым листом документа. Титульный лист, составленный на альбом документов, является первым листом описи этого альбома.

1.7 Заглавный лист при отсутствии титульного листа является первым листом документа, подписи одних и тех же должностных лиц на титульном и заглавном листах не допускаются.

1.8 Содержание документа размещают на отдельной странице (страницах). Слово «Содержание» записывают в виде заголовка (симметрично тексту) с прописной буквы.

В содержание включают все структурные элементы текста и части документа, имеющие заголовки и наименования, с их номерами, наименованиями и номерами страниц. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной. Содержание не приводят, если в документе не более одного элемента, имеющего заголовок. Содержание допускается не приводить, если объем документа менее 10 страниц.

1.9 При необходимости приведения перечня терминов, перечня сокращений, перечня иллюстраций, перечня таблиц, предметного указателя, перечня ссылочных документов, перечня символов и числовых коэффициентов, списка литературы их помещают с соответствующим заголовком в конце текстового документа перед листом регистрации изменений и включают в содержание.

1.10 В пределах одного текстового документа должны соблюдаться общие принципы построения его частей и нумерации различных элементов.

2 ТРЕБОВАНИЯ К ТЕКСТОВЫМ ДОКУМЕНТАМ, СОДЕРЖАЩИМ В ОСНОВНОМ СПЛОШНОЙ ТЕКСТ

2.1 Деление основной части

2.1.1 Текст каждого документа при необходимости разделяют на структурные элементы. Каждый структурный элемент начинается с абзацного отступа.

2.1.2 Структурными элементами текста являются разделы, подразделы, пункты, подпункты и перечисления.

Раздел - первая ступень деления, обозначенная номером и имеющая заголовок.

Подраздел - часть раздела, обозначенная номером и имеющая заголовок.

Пункт - часть раздела или подраздела, обозначенная номером. Пункты, как правило, заголовков не имеют.

Подпункт - часть пункта, обозначенная номером.

2.1.3 Каждый раздел рекомендуется начинать с нового листа (страницы).

2.1.4 При большом объеме документ допускается делить на части (книги). Каждую часть комплектуют отдельно.

2.2 Заголовки

2.2.1 Переносы слов в заголовках не допускаются. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, то их разделяют точкой.

2.2.2 Не допускается помещать заголовок в нижней части листа, если под ним умещается менее двух строк текста.

2.2.3 Расстояние между заголовком и текстом при выполнении документа машинописным способом должно быть равно 3, 4 интервалам, при выполнении рукописным способом - 15 мм. Расстояние между заголовками раздела и подраздела - 2 интервала, при выполнении рукописным способом - 8 мм.

2.3 Нумерация разделов, подразделов, пунктов и подпунктов

2.3.1 Разделы должны иметь порядковые номера в пределах документа, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа.

2.3.2 Подразделы должны иметь порядковые номера в пределах раздела. Номера подразделов состоят из номера раздела и порядкового номера подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится (5.1; 5.2 и т. д.).

Разделы, как и подразделы, могут состоять из нескольких пунктов.

2.3.3 Если документ не имеет подразделов, то нумерация пунктов выполняется аналогично нумерации подразделов. В конце номера точка не ставится.

2.3.4 Если документ имеет подразделы, то нумерация пунктов делается в пределах подраздела, в этом случае номера пунктов состоят из номера раздела, подраздела и порядкового номера пункта, разделенных точкой. В конце номера пунктов точка не ставится (5.2.1; 5.2.2 и т. д.).

2.3.5 Нумерация подпунктов делается в пределах пункта. Номера подпунктов состоят из номера раздела, подраздела, пункта и порядкового номера подпункта, разделенных точкой. В конце номера точка не ставится (5.2.2.1; 5.2.2.2 и т. д.).

2.3.6 Если документ состоит только из пунктов, то они нумеруются в пределах документа (1, 2 и т. д.).

2.3.7 Если раздел или подраздел состоит из одного пункта, он также нумеруется.

2.3.8 Каждый пункт или подпункт записывается с абзацного отступа.

2.4 Перечисления

2.4.1 Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или, при необходимости ссылки в тексте на одно из перечислений, строчную букву, после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа:

а) _____

б) _____

1) _____

2) _____

в) _____

2.4.2 Перечисления записывают с абзацного отступа.

2.5 Формулы

2.5.1 Формулы нумеруются сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Одну формулу обозначают - (1).

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения - (В.1).

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

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример: ... в формуле (1).

2.5.2 Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой (3.1).

2.6 Ссылки

2.6.1 В текстовых документах приводят ссылки:

1) на данный текстовый документ,

2) на другие документы.

2.6.2 Внутри документа допускаются ссылки на номера разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, иллюстраций, таблиц и приложений, а также на графы и строки таблиц.

Примеры:

1. ... должно соответствовать разд. 2.
2. ... по пп. 1.2.3; 3.2.4.
3. ... (см. п. 1.2.3).
4. ... по формуле (4).
5. ... в соответствии с приложением 4.
6. ... (рис. 5).
7. ... (см. рис. 2).
8. ... в соответствии с табл. 4.

Если в документе имеется только одна иллюстрация, одна формула, одна таблица или одно приложение, то при ссылках на них следует писать: «в соответствии с рисунком», «по формуле», «в соответствии с таблицей», «в соответствии с приложением».

2.6.3 В текстовых документах допускаются ссылки на стандарты (кроме стандартов предприятий), технические условия и другие документы государственного значения.

2.6.4 В ведомственных документах допускаются ссылки на документы данного ведомства, равного или более высокого уровня.

2.6.5 В текстовых документах допускаются ссылки на другие документы комплекта, в который входит данный документ.

2.6.6 При необходимости ссылки на другие документы, не входящие в комплект, последние должны оформляться как приложение к данному документу.

2.6.7 Ссылаться следует на документ в целом или на его разделы и приложения. Ссылки на подразделы, пункты, формулы и иллюстрации не допускаются.

2.6.8 При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначения. При ссылках на другие документы указывают их обозначения и наименования.

Пример. Оформление титульного листа должно соответствовать требованиям разд. 6 ГОСТ 2.105-95.

Примечание. При ссылке на стандарты, технические условия допускается не указывать год их утверждения. Полное обозначение в этом случае указывают в информационных данных.

2.7 Примечания

2.7.1 Примечания приводят, если необходимы пояснения содержания текста, таблиц или иллюстраций.

2.7.2 Примечания не допускается помещать во вводной части документа.

2.7.3 Примечания следует размещать непосредственно после материала, к которому они относятся, и печатать с прописной буквы после абзаца.

2.7.4 Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается тоже с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами.

Примеры:

Примечание - _____.

Примечания:

1 _____.

2 _____.

Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

2.8 Примеры

2.8.1 Примеры приводят в тех случаях, когда они поясняют изложенный материал и (или) способствуют более краткому его изложению.

2.8.2 Примеры размещают, нумеруют так же, как примечания.

2.9 Сноски

2.9.1 Необходимые пояснения к тексту могут оформляться сносками. Сноски обозначаются арабскими цифрами со скобкой, вынесенными на уровень верхнего обреза шрифта. Допускается вместо цифр выполнять сноски звездочками. Применять более 4-х звездочек не рекомендуется.

2.9.2 Сноски в тексте располагают с абзацного отступа в конце страницы, на которой они обозначены, и отделяют от текста короткой тонкой горизонтальной линией с левой стороны.

Сноски к таблицам располагают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

2.10 Иллюстрации

2.10.1 Иллюстрации рекомендуется располагать по тексту (возможно ближе к соответствующим частям текста). Если иллюстрации выполнены на листах формата большего, чем формат листов основного текста или иллюстрации объединяются в группы по

странице, а при необходимости - в приложении. Допускается размещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа.

2.11.8 Если строки или (именно или) графы таблицы выходят за формат листа, то таблицу делят на части, помещая одну часть под другой или рядом. При этом в каждой части при необходимости повторяют ее головку и боковик. Слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием номера таблицы. Если в конце страницы таблица прерывается и ее продолжение будет на следующей странице, в первой части таблицы нижнюю горизонтальную линию не проводят.

2.11.9 Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается. При необходимости нумерации параметров или других данных порядковые номера указывают в боковике перед их наименованием и обозначают арабскими цифрами.

2.11.10 Нумерация граф таблицы допускается только в том случае, если в тексте имеются ссылки на них.

2.11.11 Если цифровые данные, приведенные в графах таблицы, выражены в разных единицах измерения, то их указывают в заголовке каждой графы.

Если цифровые данные, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице измерения, то ее обозначение следует помещать над таблицей справа.

Если в большинстве граф таблицы (более половины) приведены цифровые данные, выраженные в одной и той же единице измерения, то наименование (обозначение) параметра и единицу измерения следует помещать над таблицей, например: «напряжение, В», а в заголовках остальных граф приводят наименования (обозначения) и единицы измерения соответствующих параметров.

2.11.12 Ограничительные слова «более», «не более», «менее», «не менее» и др., если они относятся ко всей строке или графе, помещают после наименования (обозначения) и единицы измерения параметра, например: «Напряжение, В, не более».

Единицы измерения угловых величин следует указывать не в заголовках, а у каждого значения в каждой строке.

2.11.13 Допуски, относящиеся ко всем числовым значениям величин, помещенным в одной графе, указывают в головке таблицы под наименованием (обозначением) параметра.

Допуски, относящиеся к определенному числовому значению величины, указывают в отдельной графе.

2.11.14 Числовые значения, одинаковые для нескольких строк, допускается указывать один раз.

2.11.15 При отсутствии в таблице горизонтальных линий текст, повторяющийся в пределах одной графы и состоящий из одного слова, следует заменять кавычками.

Если повторяющийся текст состоит из двух и более слов, при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее кавычками. Если повторяется лишь часть фразы, то допускается эту часть заменять словами «То же» с добавлением дополнительных сведений.

При наличии горизонтальных линий текст необходимо повторять.

Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, знаки и обозначения не допускается.

2.11.16 При отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить прочерк.

2.11.17 При указании в строках таблицы значений, отнесенных к определенному интервалу чисел, интервалы задают в боковике: «От ... до ... включ», «Св. ... до ... включ».

Интервалы чисел в тексте записывают через тире.

2.11.18 В таблицах допускается применять ступенчатые линии, например, для выделения предпочтительных значений параметров.

2.11.19 Числовые значения параметра проставляют на уровне последней строки его наименования. Если характеристики параметра приведены в виде текста, то запись начинают на уровне первой строки его наименования.

2.12 Приложения

2.12.1 Иллюстрационный материал, таблицы и текст вспомогательного характера допускается давать в виде приложения. Приложение может быть обязательным или информационным.

2.12.2 Каждое приложение начинается с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначение, а под ним в скобках для обязательного приложения пишут слово «обязательное», а для информационного - «рекомендуемое» или «справочное».

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

2.12.3 Приложение обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ъ, Ы.

После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, кроме букв I и O.

Одно приложение обозначается буквой А.

В случае полного использования букв русского и латинского алфавита допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

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

2.12.4 Приложения должны иметь общую с основной частью документа сквозную нумерацию листов.

2.12.5 В приложениях разделы, подразделы, пункты, подпункты и перечисления нумеруют в пределах каждого приложения в порядке, установленном для основного текста документа.

Нумерация таблиц и иллюстраций сквозная в пределах всего документа, если это принято для основной части документа.

Допускается сквозная нумерация в пределах каждого приложения.

Если в основной части документа принята нумерация таблиц и иллюстраций в пределах разделов, то в приложениях их также следует нумеровать в пределах разделов.

2.12.6 Приложение рекомендуется выпускать на листах формата А4, допускается оформление на листах формата А3, А4*3, А4*4, А2 и А1 по ГОСТ 2.301.

2.12.7 Выпускать приложение в виде отдельного документа не рекомендуется.

2.12.8 Приложения, выпускаемые в виде самостоятельного документа, оформляют по общим правилам: первый лист с основной надписью - по форме 2, последующие листы - по форме 2а - по ГОСТ 2.104, ГОСТ 21.101. При необходимости такое приложение может иметь содержание.

Допускается в качестве приложения к документу использовать другие самостоятельно выпущенные конструкторские документы (габаритные чертежи, схемы и др.). В этом случае все документы комплектуют в альбом (книгу) с составлением к нему описи по формам 4 и 4а ГОСТ 2.106.

Первым в опись записывают документ, для которого в качестве приложения применены другие конструкторские документы. Далее документы записывают в порядке их комплектования в альбом. При необходимости к альбому документов составляют титульный лист.

2.13 Сокращения

В тексте документа допускаются следующие сокращения:

- 1) разд. - раздел, п. - пункт, пп. - пункты, табл. - таблица, черт. - чертеж, г. - год, гг. - годы, мин. - минимальный, макс. - максимальный, абс. - абсолютный, отн. - относительный, которые применяются с цифровыми величинами;
- 2) общепринятые сокращения: т. е. - то есть, т. д. - так далее, т. п. - тому подобное, и др. - и другие, пр. - прочие, см. - смотри, номин. - номинальный, пред. откл. - предельное отклонение, св. - свыше и другие сокращения, установленные правилами орфографии и пунктуации;
- 3) установленные в этом же документе. Полное название должно быть приведено при первом упоминании в тексте с указанием в скобках сокращенного названия или (при большом числе сокращений) должен быть приведен перечень сокращений;
- 4) единицы физической величины в головке и в боковике таблицы и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулу;
- 5) обозначения программ и команд, в том числе и обозначаемых буквами латинского алфавита;
- 6) установленные ГОСТ 2.316-68 на иллюстрациях и в спецификациях.

2.14 Условные обозначения, изображения и знаки

2.14.1 В текстовых документах следует использовать условные обозначения, изображения и знаки, принятые в действующих стандартах. При необходимости применения условных обозначений, изображений или знаков, не установленных действующими стандартами, их следует пояснять в тексте или в перечне обозначений.

2.14.2 В текстовых документах, за исключением формул, таблиц и иллюстраций, не допускается:

- 1) применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);
- 2) применять знак обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»);
- 3) применять математические знаки без числовых значений, а также знаки № (номер) и % (процент);
- 4) применять индекс стандарта (ГОСТ, ОСТ) без регистрационного номера;
- 5) переносить части обозначения на другую строку.

2.15 Единицы счета и физических величин

2.15.1 В текстовых документах следует применять стандартизированные единицы физических величин и счета и их обозначения в соответствии с ГОСТ 8.417.

Наряду с единицами СИ при необходимости в скобках указывают единицы других систем, допускаемые наряду с единицами СИ.

Пример: 0,4 МПа (4,0 кгс/см²).

2.15.2 В пределах одного текстового документа единица физической величины и счета должна быть постоянной.

2.15.3 Если в текстовом документе приведен ряд числовых значений величины или диапазон ее значений, выраженных в одной и той же единице, то ее обозначение указывают только за последней значащей цифрой.

Примеры:

1. 1,0; 1,6; 2,0; 2,5 А.
2. от 0,4 до 60 В.

2.15.4 В текстовом документе числовые значения величин с обозначением величин следует писать цифрами, а числа без обозначения величин - словами.

Примеры:

1. Напряжение не более 100 В.
2. Катушку пропитать два раза.

2.15.5 Дробные числа необходимо приводить в виде десятичных дробей, за исключением размеров в дюймах, которые следует записывать: $\frac{1}{4}$ " , $\frac{1}{2}$ " .

2.15.6 При округлении числовых значений в пределах группы данных или диапазона значений число знаков за запятой рекомендуется брать одинаковым.

3 ТРЕБОВАНИЯ К ТЕКСТОВЫМ ДОКУМЕНТАМ, СОДЕРЖАЩИМ ТЕКСТ, РАЗБИТЫЙ НА ГРАФЫ

3.1 Текстовые документы, содержащие текст, разбитый на графы, могут делиться на разделы и подразделы, которые не номеруют.

3.2 Наименование разделов и подразделов записывают в виде заголовков строчными буквами (кроме первой прописной) и подчеркивают

Ниже каждого заголовка должна быть оставлена одна свободная строка, выше - не менее одной свободной строки.

3.3 В текстовых документах, имеющих строки, все записи производят в один ряд в нижней части строки.

Запись не должна сливаться с линией строки.

3.4 Для внесения изменений следует оставлять свободные строки между разделами и подразделами, а в документах большого объема - также внутри разделов и подразделов.

3.5 Если в графе документа текст записан в несколько строк, то в последующих графах записи начинают на уровне первой строки. Допускается размещать запись на уровне последней строки, если она занимает одну строку при машинописном способе выполнения.