



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д. Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)**

П Р И К А З

16.05.2024

№ 333-0

Санкт-Петербург

**Об утверждении методических рекомендаций по оформлению текстов
печатных и электронных работ обучающихся,
выполненных машинописным способом**

В соответствии с решением учебно-методического совета от 15 мая 2024 г., протокол № 383 с целью совершенствования качества образования

приказываю:

1. Утвердить и ввести в действие с 1 сентября 2024 г. методические рекомендации по оформлению текстов печатных и электронных работ обучающихся, выполненных машинописным способом (далее – методические рекомендации) согласно приложению к настоящему приказу.

2. Заведующим кафедрами университета, декану факультета среднего профессионального образования Шаминой Л.К. ознакомить научно-педагогических и педагогических работников, а также иных работников кафедр, осуществляющих нормоконтроль печатных и электронных работ, выполненных обучающимися машинописным способом, с настоящими методическими рекомендациями.

3. Заведующим выпускающими кафедрами рекомендовать выпускникам 2024 года оформлять выпускные квалификационные работы в соответствии с настоящими методическими рекомендациями.

4. Научно-педагогическим работникам кафедр, педагогическим работникам, иным работникам университета, осуществляющим нормоконтроль печатных и электронных работ, выполненных обучающимися машинописным способом, руководствоваться настоящими методическими рекомендациями.

5. Начальнику отдела качества образования Соловьевой Н.Л. проводить аудит выпускных квалификационных работ, курсовых работ и курсовых проектов, отчетов о практиках обучающихся, руководствуясь настоящими методическими рекомендациями.

6. Начальнику методического управления Сталькиной У.М. обеспечить размещение положения на официальном сайте университета в течение десяти рабочих дней с момента выхода настоящего приказа.

7. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на проректора по образовательной деятельности и цифровизации А.Е. Шашурина.

Ректор

К.М. Иванов

Методические рекомендации по оформлению текстов печатных и электронных работ обучающихся, выполненных машинописным способом

1 Назначение и область применения

1.1 Настоящие методические рекомендации по оформлению печатных и электронных работ, выполненных обучающимися машинописным способом (далее – методические рекомендации), предназначены для обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, а также по программам среднего профессионального образования (далее вместе – образовательные программы), научно-педагогических работников, педагогических работников и иных работников структурных подразделений, осуществляющих нормоконтроль выполнения печатных и электронных работ, выполненных обучающимися машинописным способом, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова» (далее – Университет).

1.2 Настоящие методические рекомендации составлены на основе требований ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» и определяют требования к структуре и оформлению печатных и электронных работ обучающихся Университета, выполненных машинописным способом в тех случаях, когда подобные требования не установлены в методических рекомендациях по выполнению работ в рамках отдельных дисциплин (модулей), практик, рабочих программах или технологических картах дисциплин (модулей), практик, в том числе настоящие методические рекомендации определяют требования к оформлению текстов выпускных квалификационных работ по программам высшего образования и программам среднего профессионального образования.

К печатным и электронным работам обучающихся (далее – работы) относятся:

- выпускная квалификационная работа (по программам высшего образования),
- дипломный проект (работа) (по программам среднего профессионального образования),
- отчет о прохождении практики,
- отчет о научно-исследовательской работе,
- расчетно-пояснительная записка к курсовому проекту,
- отчет о курсовой работе,
- реферат,
- эссе,
- отчет о лабораторной работе,
- индивидуальное (домашнее или учебное) задание,
- расчетно-графическая работа,
- учебно-практическая работа,
- кейс-задача;
- иные виды работ, предусмотренные рабочими программами дисциплин (модулей), практик.

1.3 Целью настоящих методических рекомендаций является установление единых подходов к оформлению печатных и электронных работ в Университете по дисциплинам (модулям), практикам, курсовым проектам, курсовым работам, выпускным квалификационным работам.

1.4 Настоящие методические рекомендации являются документом системы менеджмента качества Университета.

1.5 Срок действия методических рекомендаций не регламентирован.

1.6 Настоящие методические рекомендации размещаются в ЭИОС Moodle и на официальном сайте Университета.

1.7 Настоящие методические рекомендации доводятся до сведения обучающихся:

- в момент выдачи задания на курсовой проект, курсовую работу, выпускную квалификационную работу по программам высшего образования, дипломный проект (работу) по программам среднего профессионального образования руководителем курсового проекта, курсовой работы, выпускной квалификационной работы, дипломного проекта (работы) соответственно;
- в момент выдачи задания на практику руководителем практики от Университета;
- в начале изучения дисциплины (модуля) преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) в случае выполнения по дисциплине (модулю) одного из перечисленных в п. 1.2 видов работ.

1.8 Работы, содержащие сведения, составляющие государственную тайну, выполняются, представляются и хранятся с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации о государственной тайне.

2 Нормативные ссылки

Настоящие методические рекомендации разработаны на основе ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Требования к составу структурных элементов курсовых проектов и курсовых работ, отчетов о практике, выпускных квалификационных работ по программам высшего образования, дипломных работ по программам среднего профессионального образования содержатся в локальных нормативных актах Университета, регламентирующих их выполнение.

3 Требования к структурным элементам работы

3.1 Структурные элементы работ

Структурными элементами работ являются:

- титульный лист,
- список исполнителей,

- реферат,
- содержание,
- термины и определения,
- перечень сокращений и обозначений,
- введение,
- **основная часть,**
- **заключение,**
- список использованных источников,
- приложения.

Обязательные структурные элементы работ выделены полужирным шрифтом, если иное не регламентировано локальными нормативными актами¹.

Остальные элементы включают в работу в соответствии с требованиями локальных нормативных актов Университета, устанавливающих требования к выполнению выпускных квалификационных работ по программам высшего образования, дипломных проектов (работ) по программам среднего профессионального образования, курсовых проектов и курсовых работ, рабочих программ дисциплин (модулей), практик и (или) методических указаний к выполнению определенных видов работ по дисциплинам (модулям), практикам.

Работы представляются в виде текста, оформленного в текстовом редакторе и напечатанного на листах белой бумаги формата А4 с одной стороны (допускается применение формата А3 при наличии большого количества таблиц и иллюстраций данного формата). Иные требования к представлению работ могут быть установлены в рабочих программах дисциплин (модулей), технологических картах дисциплин (модулей).

¹ Перечень обязательных структурных элементов курсовых проектов и курсовых работ, отчетов о практике, выпускных квалификационных работ по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам среднего профессионального образования определены соответствующими локальными нормативными актами университета.

3.2 Титульный лист

Титульный лист является первой страницей работы и служит источником информации, необходимой для обработки и поиска работы в информационной среде.

Требования к формам титульных листов следующих видов работ установлены локальными нормативными актами Университета и являются обязательными для всех обучающихся по образовательным программам:

- выпускная квалификационная работа по образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата, программе специалитета, программе магистратуры;
- дипломный проект (работа) по образовательной программе среднего профессионального образования;
- курсовой проект;
- курсовая работа;
- отчет о практике

Формы титульных листов следующих видов работ являются рекомендуемыми и представлены в приложении А и приложении Б к настоящим методическим рекомендациям:

- реферата;
- эссе;
- отчета о лабораторной работе;
- индивидуального задания (домашнего или учебного);
- расчётно-графической работы;
- учебно-практической работы;
- кейс-задачи;
- задания.

При необходимости выполнения иной работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины (модуля), практики, титульный лист рекомендуется выполнять в форме, приближенной к представленным

в приложении А или в приложении Б к настоящим методическим рекомендациям.

3.3 Список исполнителей

В список исполнителей включают сведения об исполнителях, принимавших участие в выполнении работы, если выполнение работы допускается двумя и более обучающимися локальными нормативными актами Университета, рабочими программами дисциплин (модулей), практик.

В этом случае на титульном листе не указывают данные об исполнителях работы (их удаляют с титульного листа).

В список исполнителей должны быть включены фамилии и инициалы этих исполнителей, номера учебных групп, в которых они обучаются и указание их роли в выполнении работы.

Если работа выполнена одним обучающимся, то структурный элемент «СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ» не оформляют.

Примеры оформления списка исполнителей приведены в приложении В к настоящим методическим рекомендациям.

3.4 Реферат как структурный элемент работы

Реферат как структурный элемент работы должен содержать:

- сведения об общем объеме работы, количестве иллюстраций, таблиц, использованных источников, приложений;
- перечень ключевых слов;
- текст реферата.

Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста работы, которые в наибольшей мере характеризуют ее содержание и обеспечивают возможность информационного поиска.

Текст реферата, как правило, отражает:

- объект и предмет исследования или разработки;
- цель работы;
- методы или методологию проведения работы;

- результаты работы и (или) их новизну;
- область применения результатов работы;
- рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов работы;
- значимость работы;
- прогнозные предложения о развитии объекта исследования.

Если работа не содержит сведений по какой-либо из перечисленных структурных частей реферата, то в тексте реферата она опускается, при этом последовательность изложения сохраняется.

Оптимальный объем текста реферата – 850 печатных знаков, но не более одной страницы машинописного текста.

Сведения об общем объеме работы, количестве иллюстраций, таблиц, использованных источников, приложений являются первой компонентой реферата и располагаются с абзацного отступа, в строку, через запятые.

Ключевые слова являются второй компонентой реферата. Они приводятся в именительном падеже и печатаются прописными буквами, в строку, через запятые, без абзацного отступа и переноса слов, без точки в конце перечня.

Текст реферата помещается с абзацного отступа после ключевых слов. Для выделения структурных частей реферата используются абзацные отступы.

Пример оформления реферата представлен в приложении Г.

3.5 Содержание

Содержание включает введение, наименование всех разделов и подразделов, пунктов (если они имеют наименования), заключение, список использованных источников и наименования приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы работы.

В элементе «СОДЕРЖАНИЕ» приводят наименования структурных элементов работы, порядковые номера и заголовки разделов, подразделов

(при необходимости – пунктов) основной части работы, обозначения и заголовки ее приложений (при наличии).

Обозначения подразделов приводят после абзацного отступа, равного двум знакам, относительно обозначения разделов. Обозначения пунктов приводят после абзацного отступа, равного четырем знакам относительно обозначения разделов.

Для работы объемом не более 10 страниц содержание допускается не составлять.

Каждую запись содержания оформляют как отдельный абзац, выровненный влево. Номера страниц указывают выровненными по правому краю поля и соединяют с наименованием структурного элемента или раздела работы посредством отточия.

При необходимости продолжение записи заголовка раздела, подраздела, пункта или подпункта на второй (последующей) строке выполняют, начиная от уровня начала этого заголовка на первой строке.

Пример оформления содержания приведен в приложении Д к настоящим методическим рекомендациям.

3.6 Термины и определения

Структурный элемент «ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ» содержит определения, необходимые для уточнения или установления терминов, используемых в работе.

Перечень терминов и определений начинают со слов: «В настоящей работе применяют следующие термины с соответствующими определениями». Словосочетание «В настоящей работе» можно заменить на вид работы.

Термины и определения следует оформлять в виде списка терминологических статей.

Список терминологических статей располагается столбцом без знаков препинания в конце. Слева без абзацного отступа в алфавитном порядке приводятся термины, справа через тире – их определения.

Допустимо оформление перечня терминов и определений в виде таблицы, состоящей из двух колонок: термин, определение.

При использовании терминов на иностранном языке следует располагать сначала термины на русском языке в алфавитном порядке, затем термины на иностранном языке тоже в алфавитном порядке. Если в работе используются термины на разных иностранных языках, то сначала указываются термины на английском языке, далее на других языках (последовательность устанавливает автор работы самостоятельно).

3.7 Перечень сокращений и обозначений

Структурный элемент «ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ» начинают со слов: «В настоящей работе применяют следующие сокращения и обозначения». Словосочетание «В настоящей работе» можно заменить на вид работы.

Если в работе используют более трех условных обозначений, требующих пояснения, составляется их перечень, в котором для каждого обозначения приводят необходимые сведения. Если условных обозначений в работе приведено менее трех, отдельный перечень не составляют, а необходимые сведения указывают в тексте работы или в подстрочном примечании при первом упоминании.

Перечень должен располагаться столбцом без знаков препинания в конце строки. Слева без абзацного отступа в алфавитном порядке приводятся сокращения, а справа через тире – их детальная расшифровка. Пример перечня сокращений и обозначений в приложении Е к настоящим методическим рекомендациям.

Допускается определения, обозначения и сокращения приводить в одном структурном элементе «ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ».

Если условных обозначений в работе приведено менее трех, отдельный перечень не составляют, а необходимые сведения указывают в тексте работы при первом упоминании. Например, «Научно-исследовательская работа (далее – НИР) состоит из трех разделов».

При использовании обозначений на иностранном языке следует располагать сначала обозначения на русском языке в алфавитном порядке, затем на иностранном языке тоже в алфавитном порядке. Если в работе используются обозначения на разных иностранных языках, то сначала указываются обозначения на английском языке, далее на других языках (последовательность устанавливает автор работы самостоятельно).

3.8 Введение

Требования к структурному элементу «ВВЕДЕНИЕ» выпускной квалификационной работы, курсового проекта, курсовой работы определены соответствующими локальными нормативными актами Университета.

Для остальных видов работ: во введении указывают цель(и) и задачи исследования или выполняемой работы.

Во введении к виду работы «Реферат» рекомендуется дополнительно указывать актуальность темы исследования, степень разработанности исследуемой проблематики, определение объекта и предмета исследования, методов исследования, краткий обзор информационной базы исследования.

3.9 Заключение

Требования к структурному элементу «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» выпускной квалификационной работы, курсового проекта, курсовой работы определены соответствующими локальными нормативными актами Университета.

В остальных видах работ в заключении рекомендуется указывать:

- краткие выводы по результатам работы;

- оценку полноты решений поставленных задач;
- разработку рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов работы (при необходимости);
- результаты оценки технико-экономической эффективности внедрения или оценки научно-технического уровня выполненной работы в сравнении с лучшими достижениями в этой области (при необходимости).

Решение о необходимости включения в заключение вышеперечисленных элементов принимает преподаватель, выдавший задание на работу.

3.10 Список использованных источников

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте работы и нумеровать арабскими цифрами с точкой и печатать с абзацного отступа.

Пример оформления списка использованных источников приведен в приложении Ж к настоящим методическим рекомендациям.

3.11 Приложения

Приложения могут включать: графический материал, таблицы не более формата А3, промежуточные доказательства, формулы и расчеты, описания алгоритмов и программ, описания аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, протоколы проведения испытаний, программы работ, справочные материалы, инструкции, технические описания, чертежи и другие материалы.

Приложение оформляют как продолжение работы на последующих ее листах.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте отчета.

Каждое приложение следует размещать с новой страницы с указанием в центре верхней части страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ».

Приложение должно иметь заголовок, который записывают с прописной буквы, полужирным шрифтом, отдельной строкой по центру без точки в конце.

Приложения обозначают прописными буквами кириллического алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. После буквы, обозначающей последовательность приложения, точка не ставится.

В случае полного использования букв кириллического или латинского алфавита допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Если в работе одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А».

Приложения, как правило, выполняют на листах формата А4. Допускается оформление приложения на листах формата А3.

Текст каждого приложения при необходимости может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц.

Все приложения должны быть перечислены в содержании работы (при наличии) с указанием их обозначений, статуса и наименования. Наименование приложения указывается в содержании через пробел после буквы, обозначающей последовательность приложения.

Например, «ПРИЛОЖЕНИЕ А Акт о внедрении».

Таблицы каждого приложения обозначаются отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в приложении одна таблица, она должна быть обозначена «Таблица А.1» (если она приведена в приложении А).

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения:

Рисунок А.3

Чертежи форматов А3, А2, А1, А0, размещенные в приложении, складываются для брошюрования в соответствии с требованиями ГОСТ 2.501-2013 «Единая система конструкторской документации. Правила учета и хранения, Приложение Г, таблица Г.2». Перед сброшюрованным чертежом размещается страница с указанием слова «ПРИЛОЖЕНИЕ», буквы, обозначающей его последовательность и заголовок приложения. На чертеже номер страницы не проставляется.

Если при выполнении чертежей используются специальные компьютерные средства без использования бумажного носителя, то приложение выполняется и хранится в виде не перезаписываемого компьютерного диска, который вшивается в работу в файле (конверте) как отдельное приложение. Перед этим файлом размещается страница с указанием слова «ПРИЛОЖЕНИЕ», буквы, обозначающей его последовательность и заголовок приложения.

Пример оформления приведен в приложении И к настоящим методическим рекомендациям.

4 Правила оформления работы

4.1 Общие требования к тексту

Текст работы печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала (междустрочный интервал – 1,5).

Цвет шрифта – черный.

Размер шрифта – не менее 12 пт. Рекомендуется размер шрифта – 14 пт.

Рекомендуемый тип шрифта – Times New Roman.

Полужирный шрифт применяют только для заголовков разделов и подразделов, заголовков структурных элементов.

Использование курсива допускается для обозначения объектов (биология, геология, медицина, нанотехнологии, генная инженерия и др.) и написания терминов (например, *in vivo*, *in vitro*) и иных объектов и терминов на латыни.

Для акцентирования внимания может применяться выделение текста с помощью шрифта Arial, но того же кегля и гарнитуры.

Для написания определенных терминов, формул, теорем разрешается применять шрифты разной гарнитуры. При использовании MS Word формулы допускается набирать при помощи редактора формул через команду «Вставка-Уравнение» или через команду «Вставка-Объект Microsoft Equation 3.0».

Текст работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм.

Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту работы и равен 1,25 см.

Интервал до и после абзацев (межабзацные отступы) в тексте работы одинаковы и равны 0 пт.

Для наименований разделов и подразделов в тексте работы допускается интервалы до и после абзацев выставлять до 12 пт.

Выравнивание основного текста работы рекомендуется выполнять по ширине страницы. Перенос слов не допускается.

При выполнении работы необходимо соблюдать равномерную плотность и четкость изображения по всей работе. Все линии, буквы, цифры и знаки должны иметь одинаковую контрастность по всему тексту работы.

Фамилии, наименования учреждений, организации, фирм, наименования изделий и другие собственные имена в работе приводятся на языке оригинала. Допускается транслитерировать имена собственные и приводить наименования организаций в переводе на язык работы с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия.

Сокращения слов и словосочетаний на русском, белорусском и иностранных европейских языках оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.11, ГОСТ 7.12. Допускаются сокращения наименований организаций, учреждений, а также терминов, принятых в научной и технической литературе: СВЧ, КПД, ЭДС, ИК-диапазон, МОП-структура, ВНИИМ, ООО, АО «НПП «РАДАР ММС» и тому подобные. Допускается сокращение поясняющих слов:

- то есть – т.е.;
- и тому подобное – и т.п.;
- и другие – и др.;
- и прочие – и пр.

Сокращения слов и словосочетаний в названиях работ не допускается, кроме аббревиатур технических изделий, сокращений организационно-правовых форм предпринимательской деятельности, наименований организаций, учреждений, а также терминов, принятых в научной и технической литературе. Например, «Проект болта из углеродистой стали ВСтЗкп2», «Анализ финансово-хозяйственной деятельности ООО «Марс-М».

Вышеизложенные требования не относятся к тексту чертежей. Чертежи выполняются в соответствии с требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

4.2 Построение работы

Наименования структурных элементов работы: «СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ», «РЕФЕРАТ», «СОДЕРЖАНИЕ», «ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ», «ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» служат заголовками структурных элементов работы.

Заголовки структурных элементов следует располагать в середине строки без точки в конце, прописными буквами, не подчеркивая.

Каждый структурный элемент и каждый раздел основной части работы начинают с новой страницы.

Основную часть работы следует делить на разделы, подразделы, при необходимости на пункты и подпункты. Разделы и подразделы работы должны иметь заголовки. Пункты и подпункты, как правило, заголовков не имеют.

Заголовки разделов и подразделов основной части работы следует начинать с абзацного отступа и размещать после порядкового номера, печатать с прописной буквы, полужирным шрифтом, не подчеркивать, без точки в конце. Пункты и подпункты могут иметь только порядковый номер без заголовка, начинающийся с абзацного отступа.

Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками. Переносы слов в заголовках не допускаются.

4.3 Нумерация страниц

Страницы нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту работы.

Номер страницы проставляется в центре нижней части листа без точки. Для номера страницы следует использовать тип шрифта – Times New Roman, размер шрифта – 14 пт., цвет шрифта – черный.

Приложения имеют общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц, но номер на титульном листе не проставляется. Реферат, как структурный элемент работы, включают в общую нумерацию страниц.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц работы. Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают, как одну страницу.

Чертеж форматов А3, А2, А1, А0, размещенный в приложении, учитывают, как одну страницу.

4.4 Нумерация разделов, подразделов, пунктов

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами без точки и расположенные с абзацного отступа.

Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела.

Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Если работа не имеет подразделов, то нумерация пунктов в ней должна быть в пределах каждого раздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится.

Если работа имеет подразделы, то нумерация пунктов в ней должна быть в пределах каждого подраздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится.

Наименование разделов, подразделов, пунктов выравнивают по ширине страницы и размещают с абзацного отступа.

Пример

1 Принципы, методы и результаты разработки и ведения классификационных систем ВИНТИ

1.1 Структура и функции рубрикатора ВИНТИ

1.2 Соотношение Рубрикатора ВИНТИ и ГРНТИ

1.2.1 Место рубрикатора отрасли знания в рубрикационной системе ВИНТИ

1.2.2 Место рубрикатора отрасли знания в рубрикационной системе ГРНТИ

Если раздел или подраздел состоит из одного пункта, то пункт не нумеруется.

Если текст работы подразделяется только на пункты, они нумеруются порядковыми номерами в пределах работы.

Пункты при необходимости могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта: 3.2.1.1, 3.2.1.2, 3.2.1.3 и т.д.

Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов, пунктов.

4.5 Перечисления

Внутри разделов, подразделов, пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждым элементом перечисления следует ставить тире.

При необходимости ссылки в тексте работы на один из элементов перечисления вместо тире ставят строчные буквы русского алфавита со скобкой, начиная с буквы «а» (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ь, ы, ь). Простые перечисления отделяются запятой, сложные – точкой с запятой.

При наличии конкретного числа перечислений допускается перед каждым элементом перечисления ставить арабские цифры, после которых ставится скобка.

Перечисления приводятся с абзацного отступа в столбик. Рекомендуется использовать выравнивание «по ширине» строки.

Пример 1

Информационно-сервисная служба для обслуживания удаленных пользователей включает следующие модули:

- удаленный заказ,
- виртуальная справочная служба,
- виртуальный читальный зал.

Пример 2

Работа по оцифровке включала следующие технологические этапы:

- а) первичный осмотр и структурирование исходных материалов,
- б) сканирование документов,
- в) обработка и проверка полученных результатов,

- г) структурирование оцифрованного массива,
- д) выходной контроль качества массивов графических образов.

Пример 3

Камеральные и лабораторные исследования включали разделение всего выявленного видового состава растений на четыре группы по степени использования их копытными:

- 1) случайный корм,
- 2) второстепенный корм,
- 3) дополнительный корм,
- 4) основной корм.

Пример 4

Разрабатываемое сверхмощное устройство можно будет применять в различных отраслях реального сектора экономики:

– в машиностроении:

- 1) для очистки отливок от формовочной смеси;
- 2) для очистки лопаток турбин авиационных двигателей;
- 3) для холодной штамповки из листа;

– в ремонте техники:

- 1) устранение наслоений на внутренних стенках труб;
- 2) очистка каналов и отверстий небольшого диаметра от грязи.

4.6 Иллюстрации

Иллюстрации (графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста, где они упоминаются впервые, или на следующей странице (по возможности ближе к соответствующим частям текста работы).

На все иллюстрации в работе должны быть даны ссылки. При ссылке необходимо писать слово «рисунок» и его номер, например, «в соответствии с рисунком 2» и т. д.

Чертежи, графики, диаграммы, схемы, помещаемые в работе, должны соответствовать требованиям стандартов ЕСКД. Чертежи форматов больше А3 рекомендуется размещать в приложениях.

Иллюстрации, за исключением иллюстраций, приведенных в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается: Рисунок 1.

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела работы. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой: Рисунок 2.1. При ссылке на несколько рисунков следует указывать несколько номеров через запятую или диапазон номеров. Например, «..... на рисунках 2.1, 2.3», «..... на рисунках 2.4–2.8».

Иллюстрации имеют наименование и при необходимости пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок», его номер и через тире наименование помещают после пояснительных данных и располагают в центре под рисунком без точки в конце.

Если наименование рисунка состоит из нескольких строк, то его следует записывать через один межстрочный интервал. Наименование рисунка приводят с прописной буквы без точки в конце. Перенос слов в наименовании графического материала не допускается.

Подрисуночный текст помещают в центре под рисунком без точки в конце. Подрисуночные подписи отделяются друг от друга точкой с запятой. Рекомендуемый размер шрифта подрисуночного текста – 12 пт. Если подрисуночный текст состоит из нескольких строк, то его следует записывать через один межстрочный интервал.

Обозначения, термины, позиции и другие надписи на рисунках должны соответствовать тексту и подрисуночному тексту. Текстовые надписи на рисунках рекомендуется заменить цифровыми обозначениями, кроме надписей, обозначающих среды и направления (*Вода, Газ, К выходу* и т.п.).

Текстовые надписи начинают с прописной буквы, сокращения в них не допускаются.

На рисунках используют следующие виды условных обозначений:

- арабские цифры,
- римские цифры,
- прописные буквы латинского алфавита,
- прописные буквы римского или латинского алфавита с арабскими цифрами,
- строчные буквы латинского и греческого алфавитов.

Арабскими цифрами обозначают детали изображения, значения (наименования) которых расшифровывают в экспликации подписи или в тексте, проставляя после соответствующих слов.

Римскими цифрами обозначают части изделий, зоны действия, распространения.

Прописными буквами латинского алфавита обозначают точки геометрических фигур, узлы изделий, вершины углов, электроизмерительные приборы и т.п.

Прописными буквами римского или латинского алфавита с арабскими цифрами обозначают элементы электрических схем.

Строчными буквами латинского и греческого алфавитов обозначают: первыми обозначают отрезки геометрических фигур, вторыми – углы на этих фигурах.

Если все позиции рисунка раскрываются в тексте, а развернутые подписи отсутствуют, то цифры на рисунке ставят в порядке упоминания их в тексте. Если же позиции раскрываются лишь в подрисуночной подписи, то на рисунке их нумеруют по часовой стрелке.

При этом по всей работе должно быть выдержано единообразие.

Для отделения рисунка от текста работы до рисунка и после наименования рисунка рекомендуется оставлять по одной пустой строке.

Рисунок, подрисуночный текст, номер и наименование рисунка выравняются по центру страницы без абзацного отступа.

Пример 1

К средствам индивидуальной защиты органов слуха относятся противошумные вкладыши (рисунок 1).

Оформление ссылок на рисунки в тексте работы

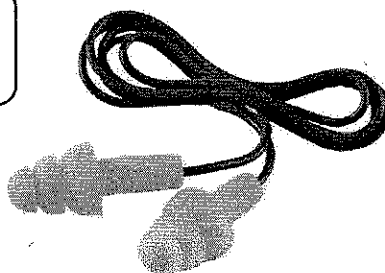
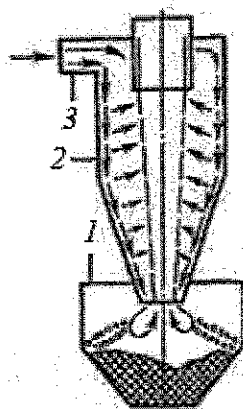


Рисунок 1 – Противошумные вкладыши

Пример 2

На рисунке 2 приведена конструкция коагуляционно-центробежного мокрого пылеуловителя (КЦМП), представляющая собой компоновку скруббера Вентури и каплеуловителя.

Выравнивание рисунка, подрисуночного текста, номера и наименования рисунка по центру страницы без абзацного отступа



Выравнивание рисунка, подрисуночного текста, номера и наименования рисунка по центру страницы без абзацного отступа



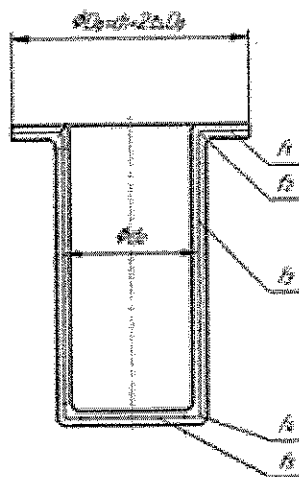
Подрисуночная подпись

1 – устройство для закручивания воздуха; 2 – циклон; 3 – сопло Вентури

Рисунок 2 – Конструкция коагуляционно-центробежного мокрого пылеуловителя (КЦМП)

Пример 3

Для определения диаметра заготовки следует подсчитать всю поверхность обрабатываемой детали, исходя из величин суммы поверхностей, составляющих простых геометрических элементов, указанных на рисунке 1.3.



ΔD_{ϕ} – односторонний припуск на обрезку фланца; $f_1 - f_5$ – площади отдельных геометрических элементов

Рисунок 1.3 – Расположение геометрических элементов на детали

Пример 4

Наглядное представление о характере вероятностей связи дает диаграмма рассеяния (рисунок 11). В качестве числовой характеристики вероятностной связи используются коэффициенты корреляции: положительная корреляция, близкая к 1, представлена на рисунке 11 а) и 11 в); отрицательная корреляция близкая к (-1) – рисунок 11 б) и 11 г); отсутствие корреляции представляет диаграмма рассеяния, называемая «облако» – рисунок 11 д) и 11 е).

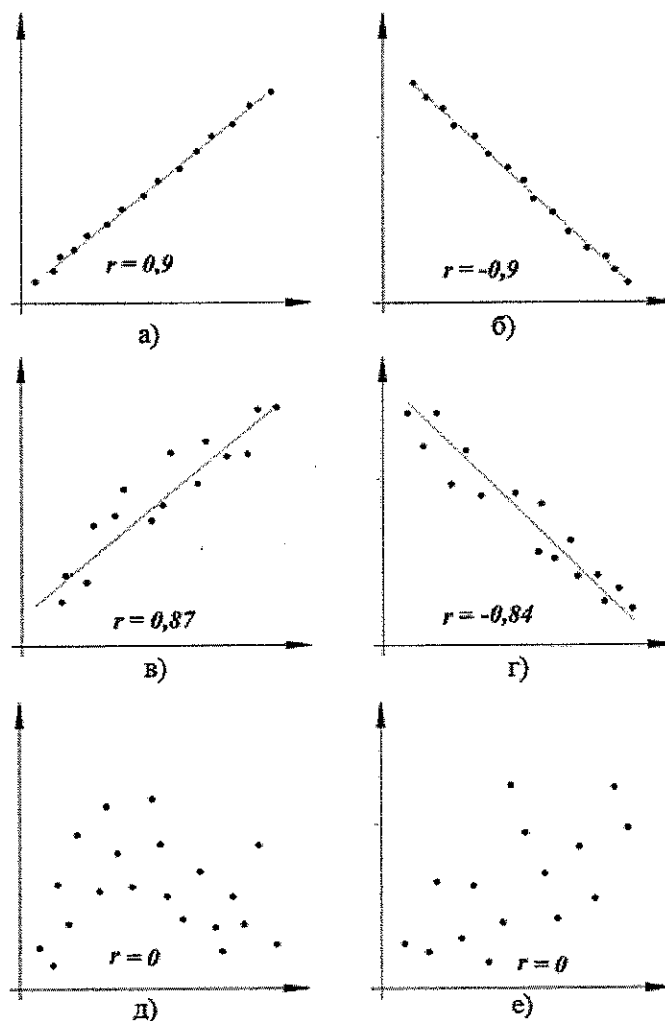


Рисунок 11 – Примеры диаграмм рассеяния

Если рисунок имеет большие размеры и не может быть расположен на странице в книжной ориентации, допускается размещать его в альбомной ориентации:

- в тексте работы на отдельном листе;
- в отдельном приложении.

При размещении рисунка в тексте работы на отдельном листе в альбомной ориентации текст на предыдущем листе должен заполнять не менее двух третей листа.

4.7 Таблицы

Цифровой материал должен оформляться в виде таблиц. Таблицы применяют для наглядности и удобства сравнения показателей.

Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы в работе должны быть ссылки. При ссылке следует печатать слово «таблица» с указанием ее номера. При ссылке на несколько таблиц следует указывать несколько номеров через запятую или диапазон номеров. Например, «... в таблицах 3–6».

Наименование таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование следует помещать над таблицей слева, без абзачного отступа в следующем формате: Таблица Номер таблицы — Наименование таблицы.

Наименование таблицы приводят с прописной буквы без точки в конце.

Если наименование таблицы занимает две строки и более, то его следует записывать через один межстрочный интервал.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица», ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы.

При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номерами граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы в соответствии с рисунком 1.

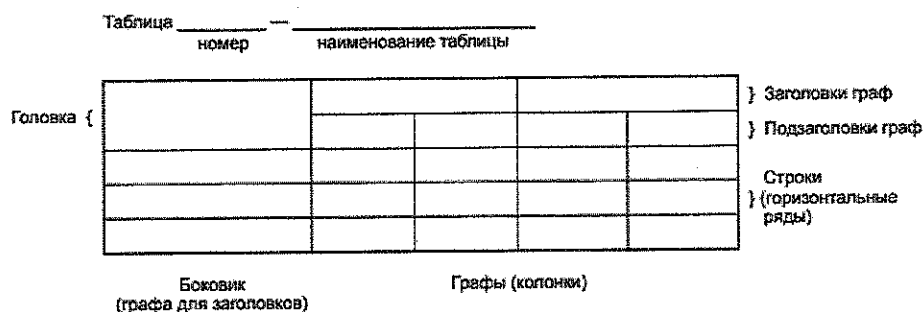


Рисунок 1 – Оформление таблиц в работе

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если в работе одна таблица, она должна быть обозначена «Таблица 1».

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела при большом объеме работы. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой: Таблица 2.3.

Заголовки граф и строк таблицы следует печатать с прописной буквы, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставятся. Названия заголовков и подзаголовков таблиц указывают в единственном числе. Столбцы (графы) и строки в таблицах нумеруют при переносе длинной таблицы или при наличии в тексте работы ссылок на отдельные столбцы или строки таблицы.

Таблицы слева, справа, сверху и снизу ограничивают линиями. Разделять заголовки и подзаголовки диагональными линиями не допускается. Заголовки граф выравнивают по центру, а заголовки строк – по левому краю.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Текст, повторяющийся в строках одной и той же графы и состоящий из одиночных слов, заменяют кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, буквенно-цифровых обозначений, знаков и символов не допускается. Если текст повторяется, то при первом повторении его заменяют словами «то же», а далее кавычками.

В таблице допускается применять размер шрифта меньше, чем в тексте работы, но не менее 9 пт. В больших таблицах допускается текст размещать через один межстрочный интервал.

Пример 1

Ссылка на таблицу

Результаты произведённых измерений представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты измерений

| Рабочее место | Уровень звукового давления, Дб, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами | | | | Эквивалентный уровень звука, дБА |
|---------------|---|------|------|------|----------------------------------|
| | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | |
| PM1 | 56 | 58 | 60 | 62 | 61 |
| PM2 | 45 | 49 | 52 | 49 | 52 |

Заголовок таблицы

Пример 2

Междустрочный интервал 1,0

Результаты произведённых измерений представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты измерений рабочих мест по показателю уровня звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами

| Рабочее место | Уровень звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами | | | | Эквивалентный уровень звука, дБА |
|---------------|---|------|------|------|----------------------------------|
| | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| PM1 | 56 | 58 | 60 | 62 | 61 |
| PM2 | 45 | 49 | 52 | 49 | 52 |

новая страница

Продолжение таблицы 2

| | | | | | |
|-----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| PM3 | 55 | 50 | 49 | 55 | 58 |
| PM4 | 60 | 61 | 66 | 65 | 67 |

Если таблица имеет большие размеры и не может быть расположена на странице в книжной ориентации в случае, когда ее ширина больше высоты даже при условии уменьшенного размера шрифта и одинарного межстрочного интервала, допускается размещать таблицу в альбомной ориентации:

- в тексте работы на отдельном листе;
- в отдельном приложении.

При размещении таблицы на отдельном листе в тексте работы в альбомной ориентации текст на предыдущем листе должен заполнять не менее двух третей листа.

4.8 Формулы и уравнения

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено по одной свободной строке.

Если уравнение не уместится в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (\times), деления ($:$) или других математических знаков. На новой строке знак повторяется.

При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «х».

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов – экспликацию формулы – входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они представлены в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента необходимо приводить с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия с абзаца. В конце каждой расшифровки ставят точку с запятой. При большом числе формул с повторяющимися обозначениями целесообразно включить эти обозначения в «ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ».

Формулы в работе следует располагать посередине строки и обозначать порядковой нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Одну формулу обозначают (1).

Ссылки в работе на порядковые номера формул приводятся в скобках. Например, «... в формуле (1)», «... в формулах (1)–(5)».

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

При использовании MS Word формулы набираются при помощи редактора формул через команду «Вставка-Уравнение» или через команду «Вставка-Объект Microsoft Equation 3.0».

Пример 1

Расчет уровня звукового давления производится по формуле:

пустая строка до формулы

$$L_p = 20 \lg \frac{p}{p_0}, \quad (1)$$

где L_p – уровень звукового давления, дБ;

p – фактическое звуковое давление, Вт;

p_0 – опорное звуковое давление.

← Эпсликация формулы

пустая строка после формулы

Пример 2

Показателем выбранного раскроя, характеризующим его экономичность и рациональность, является коэффициент использования материала, рассчитываемый по формуле:

$$\text{КИМ}_{\text{общ}} = \frac{F_{\text{дет.}} \cdot N_{\text{дет.}}}{F_{\text{и.з.}}}, \quad (2.1)$$

где $\text{КИМ}_{\text{общ}}$ – коэффициент использования материала, %;

$F_{\text{дет.}}$ – площадь детали, мм²;

$N_{\text{дет.}}$ – количество деталей из листа, шт.;

$F_{\text{и.з.}}$ – площадь исходной заготовки, мм².

Формулы, помещаемые в приложениях, нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения: (В.1). Правила оформления формул в приложениях аналогичны правилам в основной части работы.

4.9 Оформление ссылок

В работах следует приводить ссылки на использованные источники. Такими источниками могут служить:

- нормативные документы (например, стандарты ISO, ГОСТ, ГОСТ Р, СТО, СТП; федеральные законы и подзаконные акты);
- монографии;
- учебники и учебные пособия;
- статьи в периодических изданиях и сборниках статей;
- тезисы докладов, материалы конференций, круглых столов;
- патентная документация;
- электронные ресурсы.

При нумерации ссылок на документы, использованные при составлении работы, приводится сплошная нумерация для всего текста работы в целом. Порядковый номер ссылки приводят арабскими цифрами в квадратных скобках в конце текста ссылки. Порядковый номер библиографического описания источника в списке использованных источников соответствует номеру ссылки.

Ссылаться следует на документ в целом или на его разделы и приложения.

При ссылках на стандарты и технические условия указывают их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта и технических условий в списке использованных источников.

Примеры

- 1..... приведено в работах [1]–[4].
- 2..... по ГОСТ 29029.
- 3..... в работе [9], раздел 5
- 4..... приведено в [8, С. 56].

Формы титульных листов по программам высшего образования

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

Кафедра _____
шифр _____ наименование кафедры, по которой выполняется работа _____
Дисциплина _____
наименование дисциплины _____

РЕФЕРАТ

_____ тема реферата _____

ОБУЧАЮЩИЙСЯ

группы _____

подпись _____

фамилия и инициалы _____

дата сдачи _____

ПРОВЕРИЛ

ученая степень, ученое звание, должность _____

подпись _____

фамилия и инициалы _____

Оценка / балльная оценка _____

дата проверки _____

г. Санкт-Петербург

20 ____ г.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)**

Кафедра _____

шифр

наименование кафедры, по которой выполняется работа

Дисциплина _____

наименование дисциплины

ЭССЕ

тема эссе

ОБУЧАЮЩИЙСЯ

группы _____

подпись

фамилия и инициалы

дата сдачи

ПРОВЕРИЛ

ученая степень, ученое звание, должность

подпись

фамилия и инициалы

Оценка / балльная оценка _____

дата проверки

г. Санкт-Петербург

20 ____ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

Кафедра _____

Дисциплина _____

| | |
|------|---|
| шифр | наименование кафедры, по которой выполняется работа |
| | наименование дисциплины |

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ

номер (при наличии)

при наличии указать тему лабораторной работы и (или) номер варианта

ОБУЧАЮЩИЙСЯ

группы _____

подпись

фамилия и инициалы

дата сдачи

ПРОВЕРИЛ

подпись

фамилия и инициалы

Оценка / балльная оценка _____

дата проверки

г. Санкт-Петербург

20__ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

Кафедра _____
шифр _____ наименование кафедры, по которой выполняется работа _____
Дисциплина _____
наименование дисциплины _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

№ _____
номер задания (при наличии)

при наличии указать тему индивидуального (домашнее или учебного) задания и (или) номер варианта

ОБУЧАЮЩИЙСЯ

группы _____

_____ подпись

_____ фамилия и инициалы

_____ дата сдачи

ПРОВЕРИЛ

_____ подпись

_____ фамилия и инициалы

Оценка / балльная оценка _____

_____ дата проверки

г. Санкт-Петербург

20 ____ г.

34

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

Кафедра _____
шифр _____ наименование кафедры, по которой выполняется работа _____
Дисциплина _____
наименование дисциплины _____

РАСЧЁТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА

_____ номер задания (при наличии)

_____ при наличии указать тему расчётно-графической работы и (или) номер варианта

ОБУЧАЮЩИЙСЯ

группы _____

_____ подпись

_____ фамилия и инициалы

_____ дата сдачи

ПРОВЕРИЛ

_____ подпись

_____ фамилия и инициалы

Оценка / балльная оценка _____

_____ дата проверки

г. Санкт-Петербург

20__ г.

35

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

Кафедра _____
шифр _____ наименование кафедры, по которой выполняется работа _____
Дисциплина _____
наименование дисциплины _____

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

_____ номер задания (при наличии)

_____ при наличии указать тему учебно-практической работы и (или) номер варианта

ОБУЧАЮЩИЙСЯ

группы _____

_____ подпись

_____ фамилия и инициалы

_____ дата сдачи

ПРОВЕРИЛ

_____ подпись

_____ фамилия и инициалы

Оценка / балльная оценка _____

_____ дата проверки

г. Санкт-Петербург

20 ____ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

Кафедра _____

шифр

наименование кафедры, по которой выполняется работа

Дисциплина _____

наименование дисциплины

КЕЙС-ЗАДАЧА

при наличии указать тему кейс-задачи и (или) номер кейс-задачи

ОБУЧАЮЩИЙСЯ

группы _____

подпись _____

фамилия и инициалы _____

дата сдачи _____

ПРОВЕРИЛ

подпись _____

фамилия и инициалы _____

Оценка / балльная оценка _____

дата проверки _____

г. Санкт-Петербург

20 ____ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

Кафедра _____

шифр

наименование кафедры, по которой выполняется работа

Дисциплина _____

наименование дисциплины

ЗАДАНИЕ

при наличии указать тему и (или) номер задания

ОБУЧАЮЩИЙСЯ

группы _____

подпись

фамилия и инициалы

дата сдачи

ПРОВЕРИЛ

подпись

фамилия и инициалы

Оценка / балльная оценка _____

дата проверки

г. Санкт-Петербург

20 ____ г.

Формы титульных листов

по программам среднего профессионального образования

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

Факультет Среднего профессионального образования

Дисциплина _____
наименование дисциплины

РЕФЕРАТ

тема реферата

ОБУЧАЮЩИЙСЯ

группы _____

подпись

фамилия и инициалы

дата сдачи

ПРОВЕРИЛ

подпись

фамилия и инициалы

Оценка / балльная оценка _____

дата проверки

г. Санкт-Петербург

20 ____ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

Факультет Среднего профессионального образования

Дисциплина _____
наименование дисциплины

ЭССЕ

_____ тема эссе

ОБУЧАЮЩИЙСЯ

группы _____

_____ подпись

_____ фамилия и инициалы

_____ дата сдачи

ПРОВЕРИЛ

_____ подпись

_____ фамилия и инициалы

Оценка / балльная оценка _____

_____ дата проверки

г. Санкт-Петербург

20__ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

Факультет Среднего профессионального образования

Дисциплина _____
наименование дисциплины

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

_____ номер (при наличии)

при наличии указать тему лабораторной работы и (или) номер варианта

ОБУЧАЮЩИЙСЯ

группы _____

_____ подпись

_____ фамилия и инициалы

_____ дата сдачи

ПРОВЕРИЛ

_____ подпись

_____ фамилия и инициалы

Оценка / балльная оценка _____

_____ дата проверки

г. Санкт-Петербург

20 ____ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

Факультет Среднего профессионального образования

Дисциплина _____
наименование дисциплины

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

_____ номер задания (при наличии)

при наличии указать тему индивидуального домашнего задания и (или) номер варианта

ОБУЧАЮЩИЙСЯ

группы _____

_____ подпись

_____ фамилия и инициалы

_____ дата сдачи

ПРОВЕРИЛ

_____ подпись

_____ фамилия и инициалы

Оценка / балльная оценка _____

_____ дата проверки

г. Санкт-Петербург

20 ____ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

Факультет Среднего профессионального образования

Дисциплина _____
наименование дисциплины

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ УЧЕБНОЕ ЗАДАНИЕ

_____ номер задания (при наличии)

_____ при наличии указать тему индивидуального учебного задания и (или) номер варианта

ОБУЧАЮЩИЙСЯ

группы _____

_____ подпись

_____ фамилия и инициалы

_____ дата сдачи

ПРОВЕРИЛ

_____ подпись

_____ фамилия и инициалы

Оценка / балльная оценка _____

_____ дата проверки

г. Санкт-Петербург

20 ____ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

Факультет Среднего профессионального образования

Дисциплина _____
наименование дисциплины

РАСЧЁТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА

_____ номер задания (при наличии)

_____ при наличии указать тему расчётно-графической работы и (или) номер варианта

ОБУЧАЮЩИЙСЯ

группы _____

_____ подпись

_____ фамилия и инициалы

_____ дата сдачи

ПРОВЕРИЛ

_____ подпись

_____ фамилия и инициалы

Оценка / балльная оценка _____

_____ дата проверки

г. Санкт-Петербург

20 ____ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

Факультет Среднего профессионального образования

Дисциплина _____
наименование дисциплины

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

_____ номер задания (при наличии)

_____ при наличии указать тему учебно-практической работы и (или) номер варианта

ОБУЧАЮЩИЙСЯ

группы _____

_____ подпись

_____ фамилия и инициалы

_____ дата сдачи

ПРОВЕРИЛ

_____ подпись

_____ фамилия и инициалы

Оценка / балльная оценка _____

_____ дата проверки

г. Санкт-Петербург

20__ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

Факультет Среднего профессионального образования

Дисциплина _____
наименование дисциплины

КЕЙС-ЗАДАЧА

при наличии указать тему и (или) номер кейс-задачи

ОБУЧАЮЩИЙСЯ

группы _____

ПРОВЕРИЛ

Оценка / балльная оценка _____

г. Санкт-Петербург

20 ____ г.

**Пример оформления структурного элемента
«СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ»**

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

| | | |
|--------------------------|-------|--|
| Обучающийся группы А712С | _____ | И.И. Иванов (введение, раздел 1, заключение) |
| Обучающийся группы А712С | _____ | П.П. Петров (раздел 1, 2) |
| Обучающийся группы А713С | _____ | С.С. Субботин (раздел 2) |

Пример оформления структурного элемента «РЕФЕРАТ»

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа 62 с., 18 рис., 9 табл., 17 источн.,
1 прил.

**ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА, ПРОЦЕСС, УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ,
ПРОДАЖИ, ДИЛЕРЫ, ПЛАНИРОВАНИЕ, БЮДЖЕТИРОВАНИЕ, БАЗА
ДАННЫХ, ПЛАТФОРМА**

Объектом исследования является управленческий учет организаций.

Цель работы – разработка (проектирование) логической модели программного обеспечения информационной системы управленческого учета организации.

В работе использовался метод проектирования на языке UML.

В процессе работы были изучены теоретические аспекты понятия управленческого учета и методов планирования, разработана последовательность проектирования модели программного обеспечения информационной системы управленческого учета организации.

В результате решена задача разработки логической модели программного обеспечения информационной системы управленческого учета организации.

Степень внедрения – полученные в ходе исследования решения позволят разработать информационную систему управленческого учета, обеспечивающую возможность мониторинга проектов и заказов, планирования и анализа бюджета организации для принятия обоснованных управленческих решений.

Пример оформления структурного элемента «СОДЕРЖАНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|------|---|----|
| 1 | Назначение и область применения | 1 |
| 2 | Нормативные ссылки | 3 |
| 3 | Требования к структурным элементам работы | 3 |
| 3.1 | Структурные элементы работ | 3 |
| 3.2 | Титульный лист | 5 |
| 3.3 | Список исполнителей..... | 6 |
| 3.4 | Реферат, как структурный элемент работы | 6 |
| 3.5 | Содержание | 7 |
| 3.6 | Термины и определения..... | 8 |
| 3.7 | Перечень сокращений и обозначений | 9 |
| 3.8 | Введение | 10 |
| 3.9 | Заключение..... | 10 |
| 3.10 | Список использованных источников | 11 |
| 3.11 | Приложения | 11 |
| 4 | Правила оформления работы | 13 |
| 4.1 | Общие требования к тексту..... | 13 |
| 4.2 | Построение работы..... | 15 |
| 4.3 | Нумерация страниц | 16 |
| 4.4 | Нумерация разделов, подразделов, пунктов..... | 17 |
| 4.5 | Перечисления | 18 |
| 4.6 | Иллюстрации..... | 19 |
| 4.7 | Таблицы | 24 |
| 4.8 | Формулы и уравнения..... | 28 |
| 4.9 | Оформление ссылок | 29 |
| | ПРИЛОЖЕНИЕ А Формы титульных листов по программам высшего образования | 31 |

| | | |
|--------------|--|----|
| ПРИЛОЖЕНИЕ Б | Формы титульных листов по программам среднего профессионального образования..... | 39 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ В | Пример оформления структурного элемента «СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ»..... | 46 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Г | Пример оформления структурного элемента «РЕФЕРАТ» | 48 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Д | Пример оформления структурного элемента «СОДЕРЖАНИЕ»..... | 49 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Е | Пример оформления структурного элемента «ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ»..... | 51 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Ж | Пример оформления структурного элемента «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ»..... | 52 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ И | Пример оформления структурного элемента «ПРИЛОЖЕНИЕ» | 54 |

Пример оформления структурного элемента
«ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ»
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

В лабораторной работе применяют следующие сокращения и обозначения:

АВУ – абонентское высокочастотное уплотнение

АОН- автоматическое определение номера

БТА – бесшнуровой телефонный аппарат

ЛВС – локальная вычислительная сеть

ЭМС – электромагнитная совместимость

ADSL - Asymmetric Digital Subscriber Line – ассиметричная цифровая абонентская линия

АМ – Amplitude Modulation – амплитудная модуляция

**Пример оформления структурного элемента
«СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ»
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. DeRidder J. L. The immediate prospects for the application of ontologies in digital libraries // Knowledge Organization — 2007. — Vol. 34, No. 4. P. 227—246.
2. Указ Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. N 809 «Об утверждении основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей». — URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405579061> (дата обращения 30.10.2023)
3. U.S. National Library of Medicine. Fact sheet: Unified Medical Language System / National Institutes of Health, 2006—2013. — URL: <http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/umls.html> (дата обращения 09.12.2023).
4. Земсков А.И., Шрайберг Я.Л. Электронные библиотеки: учебник для вузов. — М.: Либерейя, 2003. — 351 с.
5. Леготин Е.Ю. Организация метаданных в хранилище данных // Научный поиск. Технические науки: Материалы 3-й науч. конф. аспирантов и докторантов / отв. за вып. С.Д. Ваулин; Юж.-Урал. гос. ун-т. Т. 2. — Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2011. — С. 128—132.
6. . ГОСТ 7.0.96—2016 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Электронные библиотеки. Основные виды. Структура. Технология формирования. — М.: Стандартинформ, 2016. — 16 с.
7. Рубрикатор научно-технической информации по нанотехнологиям и наноматериалам / РНЦ «Курчатовский институт», ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика», Национальный электронно-информационный консорциум

(НЭИКОН), Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ РАН). — М., 2009. — 75 с.

8. Рубрикатор по нанонауке и нанотехнологиям. — URL: <http://www.rubric.neicon.ru> (дата обращения 02.02.2024).

9. Федеральный закон РФ от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации». — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (дата обращения: 02.03.2024)

10. Приказ Минобразования РФ от 6 апреля г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры». — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_393023/ (дата обращения: 03.03.2024)

Пример оформления структурного элемента «ПРИЛОЖЕНИЕ»

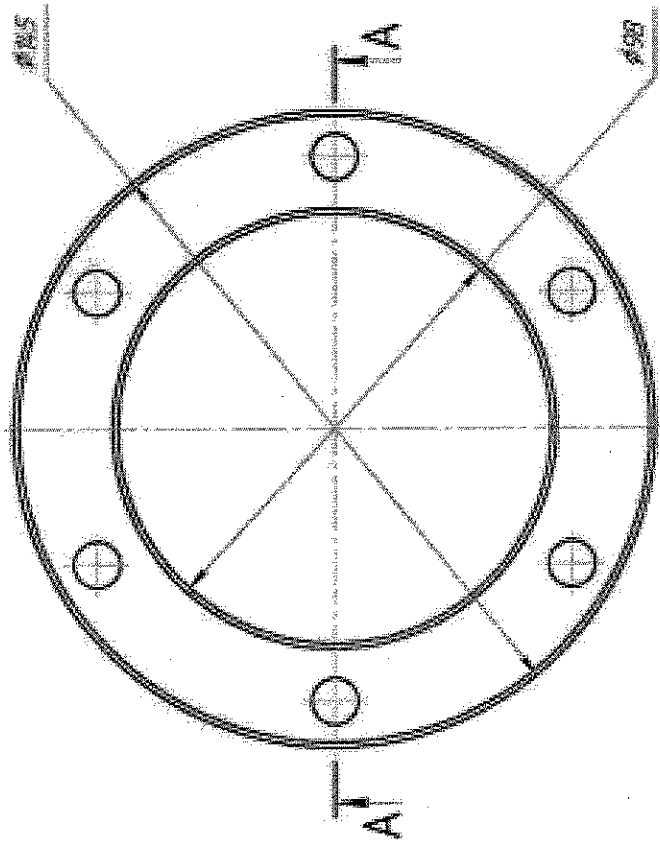
ПРИЛОЖЕНИЕ А

Чертеж детали «Маслоотражатель переднего тормоза»²

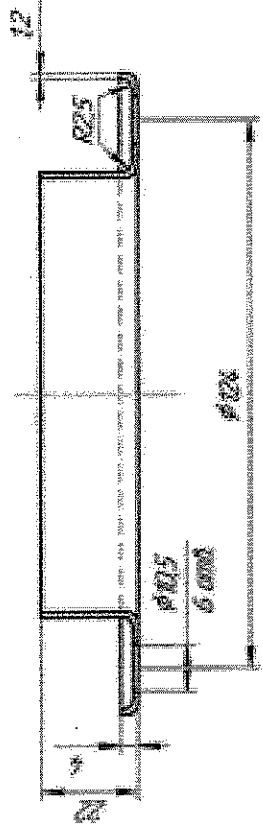
² Ориентация листа приложения «Книжная». Наименование приложения и слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» с буквой, обозначающей порядок, располагаются в верхней части листа по центру без абзачного отступа. После этого листа располагаются чертежи, распечатанные в установленном формате А1, А2, А3 или А4, подписанные обучающимся и руководителем (консультантом) или в виде не перезаписываемого компьютерного диска, вшитого после этого листа в файл (конверте).

1/VE9 DV

БТЧЕ464-06.001



A-A

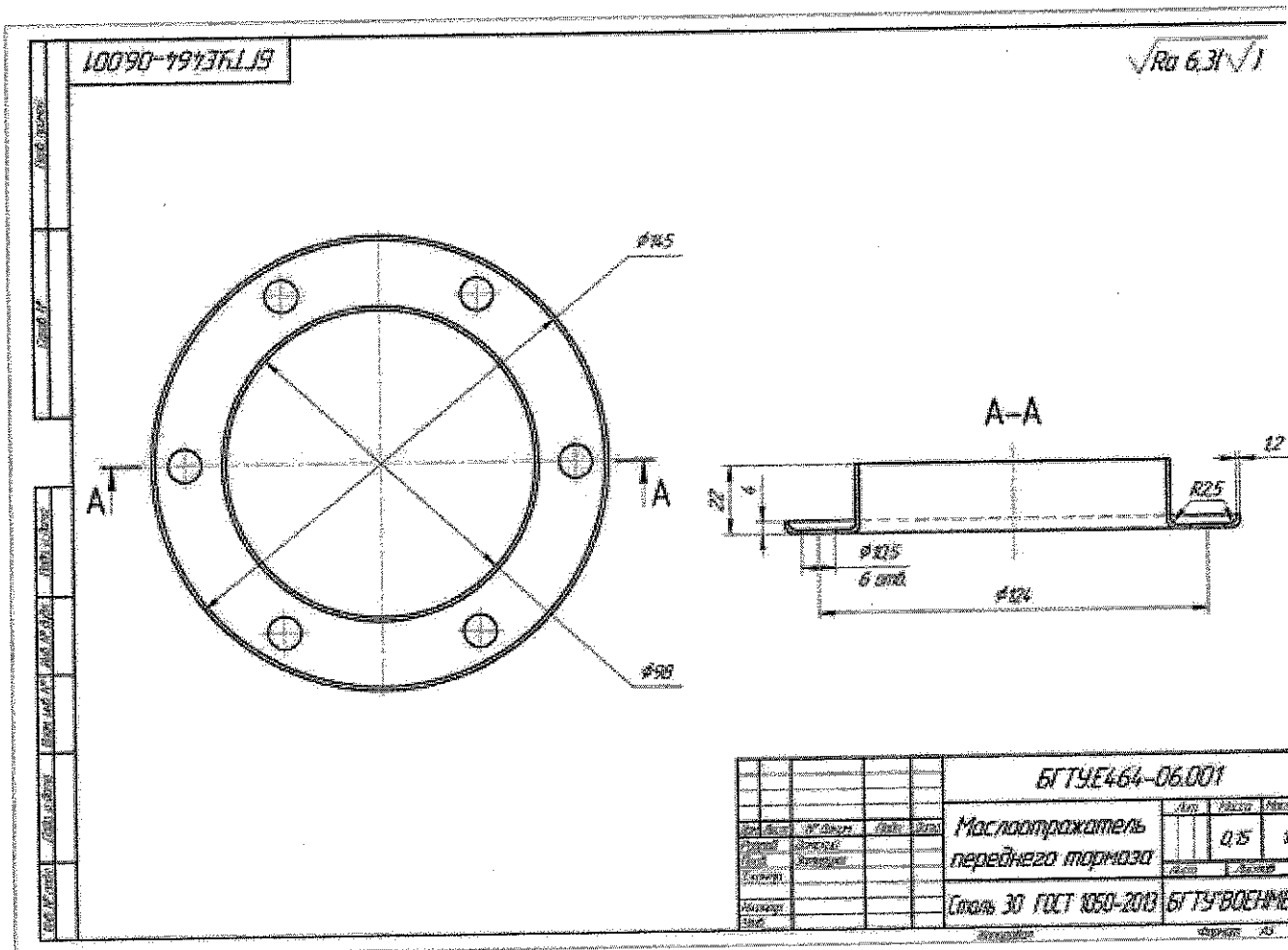


| | | | | |
|----------------|--|-------------------------|------|----|
| БТЧЕ464-06.001 | | Маслоотражатель | 0.15 | 11 |
| | | переднего тормоза | | |
| | | Сплав 30 ГОСТ 1551-2013 | | |
| | | БТУ ВЕНЕХ | | |

| | | | | | |
|-------------|-------------|-----------|-------------|------------|------------|
| № документа | Исполнитель | Проверено | Согласовано | Специально | Специально |
| | | | | | |

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Копия чертежа детали «Маслоотражатель переднего тормоза»³



³ На этом же листе или на последующих приводятся копии чертежей, в том числе уменьшенные.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Инструкция по применению системы 5S

Таблица Б.1 – Результаты измерений рабочих мест по показателю уровня звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами

| Рабочее место | Уровень звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами | | | | Эквивалентный уровень звука, дБА |
|---------------|---|------|------|------|----------------------------------|
| | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| PM1 | 56 | 58 | 60 | 62 | 61 |
| PM2 | 45 | 49 | 52 | 49 | 52 |