Министерство образования Свердловской области

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Свердловской области

«Уральский горнозаводской колледж имени Демидовых»

Рассмотрено Введено в действие приказом

на заседании Совета № 525-д от «02» 11 2022г.

автономного учреждения

№ протокола 9

«03» октября 2022 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**О ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ ВЫПУСКНИКОВ ГАПОУ СО «УрГЗК» ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Невьянск 2022

1. **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1 Положение о выпускной квалификационной работе выпускников ГАПОУ СО «УрГЗК» основных профессиональных образовательных программ подготовки специалистов среднего звена (далее – положение) разработано на основании:

- Порядка проведения Государственной итоговой аттестации в ГАПОУ СО «УрГЗК»,

- Федеральных государственных образовательных стандартов по специальностям «Технология машиностроения», «Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)», «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», «Право и организация социального обеспечения», «Техническое обслуживание и ремонт двигателей систем и агрегатов», «Документационное обеспечение управление и архивоведение»;

- Приказа Министерства образования и науки Российской федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

1.2 Выпускная квалификационная работа для выпускников, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена, выполняется в виде дипломного проекта (дипломной работы).

1.3 Настоящее Положение разработано с целью систематизации требований к содержанию, оформлению дипломного проекта (дипломной работы).

1.4 Содержание и качество дипломного проекта (дипломной работы) позволяет судить об уровне теоретических знаний, умений, сформированности общих и профессиональных компетенций студентов, о способности выпускников самостоятельно применять знания для решения профессиональных задач.

1.5 Дипломный проект представляет собой научно обоснованное исследование, позволяющее решить практические задачи, вытекающие из системного анализа выбранной для исследования темы (проблемы).

1.6 Дипломная работа представляет собой научно-практическое исследование преимущественно аналитического характера в предметной области обучения специальности.

1.7 Цель защиты выпускной квалификационной работы – установление уровня готовности выпускника к самостоятельной деятельности по профилю специальности, уровня развития общих компетенций (ОК) и уровня освоения профессиональных компетенций (ПК) по видам профессиональной деятельности (ВПД) в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

1. **Руководство выпускной квалификационной работой**

2.1 В обязанности руководителя выпускной квалификационной работы входит:

* разработка задания на подготовку выпускной квалификационной работы;
* разработка совместно с обучающимися плана выпускной квалификационной работы;
* оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения выпускной квалификационной работы;
* консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы;
* рекомендации по сбору необходимого для выполнения выпускной квалификационной работы материала, оказание помощи в подборе необходимых информационных источников;
* консультирование выпускника по возникающим в ходе выполнения выпускной квалификационной работы проблемам теоретического и практического характера;
* консультирование по оформлению всех частей выпускной квалификационной работы в соответствии с требованиями образовательной организации к оформлению документов;
* контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с установленным графиком в форме обсуждения хода работ;
* оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты выпускной квалификационной работы;
* предоставление письменного отзыва на выпускную квалификационную работу.

2.2 Задание для каждого обучающегося разрабатывается в соответствии с утвержденной темой. Задание на выпускную квалификационную работу подписывается руководителем выпускной квалификационной работы и утверждается заместителем директора по учебно-методической работе.

2.3 Задание на выпускную квалификационную работу выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной) и за два месяца до начала Государственной итоговой аттестации.

2.4 В письменном отзыве руководителя указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению выпускной квалификационной работы, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении выпускной квалификационной работы, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска выпускной квалификационной работы к защите.

2.5 В обязанности консультанта выпускной квалификационной работы входит:

* руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы в части содержания консультируемого вопроса;
* оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
* контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы в части содержания консультируемого вопроса.

**3 Определение тем выпускных квалификационных работ**

3.1 Защита выпускной квалификационной работы проводится по темам, определяемым колледжем.

3.2 Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются руководителем выпускной квалификационной работы, рассматриваются на заседании цикловой комиссии соответствующего профиля с участием председателя государственной экзаменационной комиссии, согласовываются с работодателем, утверждаются директором колледжа. Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломной работы (дипломного проекта).

3.3 Темы дипломных работ (дипломных проектов) должны быть доведены до сведения выпускников руководителями не позднее, чем за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации.

3.4 Тематика дипломных работ (дипломных проектов) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу подготовки специалистов среднего звена.

3.5 Перечень тем выпускных квалификационных работ, закрепление их за обучающимися, назначение руководителей и консультантов по отдельным частям выпускной квалификационной работы осуществляются приказом директора колледжа.

3.6 Формулировка темы должна соответствовать виду профессиональной деятельности, должна быть актуальной и иметь деятельностный характер.

3.7 Название темы должно быть кратким, отражающим основное содержание работы, иметь четкую целевую направленность. Название темы должно начинаться с отглагольного существительного (проектирование, разработка, выполнение, анализ) или со слова «проект».

3.8 Название темы во всех документах должно приводиться без каких- либо изменений, сокращений и искажений.

3.9 Повторение тем дипломных работ (дипломных проектов) не допускается.

3.10 Исключается дублирование тем дипломных работ (дипломных проектов) за последние три года.

3.11 При определении темы ВКР следует учитывать, что ее содержание может основываться:

* на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы (проекта), если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;
* на использовании результатов выполненных ранее практических заданий;
* на использовании конкретных производственных данных предприятия – базы производственной практики.

Выбор темы ВКР обучающимся осуществляется до начала производственной практики (преддипломной), что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

**4 Структура выпускной квалификационной работы**

4.1 Выпускная квалификационная работа в форме дипломного проекта состоит из пояснительной записки (далее – ПЗ) и графической части.

Каждая страница ПЗ (кроме титульного листа) выполняется по формам 9 и 9а ГОСТ Р 2.105-2019 (приложение А) с оставлением полей: слева – 20 мм, справа, сверху и снизу 5 мм. Рамка наносится сплошной основной линией толщиной 1 мм.

Расстояние от верхней или нижней строки текста до верхней или нижней рамки должно быть не менее 10 мм. Абзацы в тексте начинаются отступом, равным 1,25.

На каждом листе ПЗ, кроме титульного выполняется основная надпись. Основная надпись на листе содержания выполняется по форме 2, на последующих листах документа по форме 2а (приложение Б).

4.2 *Титульный лист* выполняется по образцу (Приложение В). В верхней части листа без сокращения записывают полное наименование образовательной организации.

4.3 *Задание.* Задание выдаёт руководитель дипломной работы (дипломного проекта). Он обязательно должен быть подписан перед выполнением дипломной работы (дипломного проекта) зам.директором по учебно-методической работе, руководителем дипломной работы (дипломного проекта) и самим обучающимся.

4.4 *Содержание*. Включает наименование разделов, подразделов и пунктов (строчными буквами) **без отступа** с указанием номеров страниц, с которых они начинаются (пример оформления Приложение Г).

4.5 *Введение* (обоснование актуальности темы, цель, задачи, теоретическая и практическая значимость работы, объект и предмет выпускной квалификационной работы, характеристика источников информации). Объём введения должен быть в пределах 4-5 страниц.

4.6 *Основная часть* выпускной квалификационной работы включает главы (параграфы, разделы) в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов – название глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа).

4.7 *Заключение* содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение не должно составлять более пяти страниц текста.

Заключение лежит в основе доклада студента на защите выпускной квалификационной работы.

4.8 *Список использованных источников* отражает перечень источников, которые использовались при написании выпускной квалификационной работы (не менее 20), составленный в следующем порядке:

* Федеральные законы (в очерёдности от последнего года принятия к предыдущим);
* указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
* постановления Правительства Российской Федерации (в той же очерёдности);
* иные нормативные правовые акты;
* иные официальные материалы (резолюции- рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчёты и др.);
* монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
* иностранная литература;
* интернет-ресурсы.

Пример оформления списка использованных источников приведен в Приложении Д.

4.9 Выпускная квалификационная работа может содержать приложения. Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчётных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

**5 Основные требования к выпускной квалификационной работе**

5.1 Соответствие названия работы ее содержанию, четкая целевая направленность.

5.2 Логическая последовательность изложения материала, базирующаяся на прочных теоретических знаниях по избранной теме.

5.3 Необходимая глубина исследования и убедительность аргументации.

5.4 Конкретность представления практических результатов работы.

5.5 Корректное изложение материала и грамотное оформление работы.

5.6 Объём работы должен составлять 40-50 страниц.

5.7 Использование современных технологий сбора и обработки информации с применением вычислительной техники, отечественных и международных стандартов и технических регламентов, современной законодательной базы.

**6 Рецензирование выпускных квалификационных работ**

6.1 Выпускная квалификационная работа (дипломный проект/дипломная работа) подлежат обязательному рецензированию.

6.2 Рецензенты выпускной квалификационной работы определяются не позднее, чем за месяц до защиты.

6.3 Рецензия должна включать:

* заключение о соответствии выпускной квалификационной работы заявленной теме и заданию на нее;
* оценку качества выполнения каждого раздела выпускной квалификационной работы;
* оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
* общую оценку качества выполнения выпускной квалификационной работы.

6.4 Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за 3 дня до защиты выпускной квалификационной работы.

6.5 Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается.

**7 Основные правила оформления текста**

7.1 Титульный лист является первым листом документа (приложение В). Выпускная квалификационная работа выполняется на листах белой бумаги формата А4 размером 210x297 мм. Тема письменной экзаменационной работы заполняется прописными буквами. В правой части рекомендуется помещать фамилии и инициалы руководителя и исполнителя.

7.2 Раздел «СОДЕРЖАНИЕ» размещают после титульного листа. Слово «СОДЕРЖАНИЕ» записывается в виде заголовка прописными буквами по центру страницы. Наименования, включенные в содержание, записываются строчными буквами (кроме первой прописной) без абзацного отступа. После слова «СОДЕРЖАНИЕ» точка не ставится.

7.3 При изложении текста используется безличная форма глагола (принимается, определяется).

7.4 Выпускная квалификационная работа выполняется с применением персонального компьютера. Текст оформляется на одной стороне листа.

7.5 Размер полей: левое - 30мм, правое -10мм, верхнее и нижнее -20мм. Размер шрифта (кегль) 14, тип шрифта - TimesNewRoman, используется полуторный межстрочный интервал (1,5пт).

7.6 Основной текст должен быть выровнен по ширине. Абзацные отступы должны быть одинаковы во всем документе. Размер отступа (абзаца) в тексте должен быть равен 1,25п от начала строки.

7.7 Страницы работы нумеруются арабскими цифрами (нумерация сквозная по всему тексту). Номер страницы ставится в центре нижней части листа без точки. Рекомендуется использовать шрифт TimesNеwRoman. Размер шрифта - 9. Титульный лист, страница, где помещено задание и содержание включаются в общую нумерацию, но номер страницы не проставляется.

7.8 Опечатки можно исправлять с помощью специальных корректирующих средств. На странице не должно быть более 5 исправлений.

7.9 С целью определения соответствия оформления работы требованиям Положения, требованиям ГОСТов в процессе подготовки к государственной итоговой аттестации проводится нормоконтроль.

На первом этапе нормоконтроль осуществляет руководитель выпускной квалификационной работы, на втором этапе – ответственное лицо, в соответствии с приказом директора колледжа. Результаты нормоконтроля фиксируются в протоколе экспертизы выпускных квалификационных работ.

7.10 Руководитель имеет право не допускать работу к защите, если она не соответствует требованиям, выполнена несамостоятельно, имеет ошибки, содержит неоговоренные цитаты, не имеет практической направленности.

7.11 Выпускник должен сдать выпускную квалификационную работу на проверку в срок, установленный руководителем.

**8 Требовании к оформлению заголовков**

8.1 Весь текст должен быть разбит на составные части. Разбивка текста производится делением его на главы (разделы) и подглавы (подразделы). Если нужно, то подглавы можно разделить на пункты.

8.2 В содержании работы/проекта не должно быть совпадения формулировок названия одной из составных частей с названием самой работы, а также совпадения названий глав и параграфов.

Главы (разделы) должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обо­значенные арабскими цифрами без точки.

Заголовки структурных элементов (содержание, введение, главы, заключение, список использованных источников) следует начинать с новой страницы.

Заголовки структурных элементов располагают в середине строки (без абзацного отступа) без точки в конце и печатают заглавными буквами без подчеркивания полужирным шрифтом размером 16 п.

Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точки не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов. Располагаются по ширине страницы с абзацным отступом.

**Например:**

1. **МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ *-*** *глава*
   1. Аппараты, материалы и реактивы **-** *подглава*
      1. Подготовка к испытанию *– пункт*

8.3 Наименования (заголовки) глав (разделов) и подглав (подразделов) должны быть краткими, состоящими из ключевых слов, несущих основную смысловую нагрузку. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются.

8.4 Если глава (раздел) работы не делится на подглавы (подразделы) и пункты и после идет сразу же текст, то их следует разделить одной пустой строкой.

**Например:**

1. **МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

Текст текст тексттекст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст.

8.5 Расстояние между заголовком главы, подглавы а также подглавы и последующего текста принимают таким же, как в основном тексте (1,5п).

**Например:**

1. **МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**
   1. Аппараты, материалы и реактивы

Текст текст тексттекст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст текст.

8.6 Заголовок не должен быть последней строкой на странице.

8.7 Каждая глава (раздел) выпускной квалификационной работы следует начинать с нового листа (страницы). Текст работы должен излагаться кратко, технически и стилистически грамотно.

8.9 Подглавы выпускной квалификационной работы должны быть логически связаны между собой.

**9 Требования к оформлению рисунков**

9.1 Все иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) называются рисунками. Они должны быть расположены непосредственно после текста, в котором упоминаются впервые, или на следующей странице. Допускается размещение иллюстраций в приложениях.

9.2 На все рисунки в тексте должны быть даны ссылки, например, «…на рисунке 1», «в соответствии с рисунком 2».

9.3 Рисунки нумеруются арабскими цифрами, при этом нумерация сквозная, но допускается нумеровать и в пределах раздела (главы). В последнем случае номер рисунка состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой (например: Рисунок 1.1).

9.4 Слово «Рисунок», его номер и через тире наименование с заглавной буквы располагают в центре под рисунком без точки в конце.

Пример оформления иллюстраций в тексе пояснительной записки приведен в Приложении Е.

**10 Требования к оформлению формул и уравнений**

10.1 Уравнения и формулы следует выделять курсивом (буквенные обозначения, кроме букв греческого алфавита) и в отдельную строку. При наборе формул для набора переменных рекомендуется использовать шрифт TimesNеwRoman, курсив. Размер шрифта - 14.

10.2 Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (–), умножения (х), деления (:), или других математических знаков, причем знак вначале следующей строки повторяют.

10.3 Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Каждый символ пишут с новой строки и после запятой указывают размерность, символы разделяют точкой с запятой.

10.4 Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него, с абзаца (1,25).

После пояснения символов в формулу подставляют числовые значения входящих параметров и приводят результаты вычисления с обязательным указанием размерности полученной величины в международной системе единиц (СИ). Оформление расчетов соответствует тем же правилам, что и оформление формул.

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

10.6 Существует обязательная сквозная нумерация формул. Номер проставляют в круглые скобки арабскими цифрами, начиная с 1, помещая их в крайнее правое положение на строчке. При этом нумеруют только те формулы, на которые есть ссылки в тексте. Остальные формулы не нумеруют.

Нумерация формул в рамках раздела допускается. Тогда номер формулы включает номер раздела, порядковый номер формулы внутри раздела, которые разделены точкой (Например: 1.5).

10.7 Текст формулы выравнивают по центру текста независимо от того, нумеруют ли данную формулу. Пример оформления дан в Приложении Ж.

10.8 Дробные числа необходимо приводить в виде десятичных дробей. При невозможности выразить числовое значение в виде десятичной дроби, допускается записывать в виде простой дроби в одну строчку через косую черту, например: 5/32.

10.9 Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках (например —… приведен в формуле (1).

**11 Требования к оформлению таблиц**

11.1 Таблица должна располагаться непосредственно после текста, в котором она упоминаются впервые, или на следующей странице.

11.2 Текст в таблице набирается через одинарный междустрочный интервал шрифтом Times New Roman, размером 12, строчными буквами, без выделения. Выравнивание заголовков столбцов - по центру (по середине); текстовых строк – по левому краю; строк с цифровыми значениями – по центру (по середине).

11.3 Заголовки столбцов и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки столбцов - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков столбцов и строк точки не ставят. Разделять заголовки и подзаголовки боковых столбцов диагональными линиями не допускается. Заголовки столбцов, как правило, записывают параллельно строкам таблицы, но при необходимости допускается их перпендикулярное расположение.

11.4 Каждая таблица должна иметь тематический заголовок. Все таблицы нумеруются, нумерация сквозная.

11.5 Слово «Таблица» пишется полностью далее идет ее номер без точки в конце, выравнивается по правому краю страницы. В следующей строке по центру следует помещать название таблицы с заглавной буквы полностью без точки в конце.

11.6 При переносе таблицы на следующую страницу название помещают только над первой частью, при этом нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую первую часть таблицы, не проводят. Над другими частями также справа пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы (например: Продолжение таблицы 1), на последней странице таблицы пишут «Окончание таблицы 1». Строка с указанием нумерации столбцов переносится на каждую последующую страницу. Если таблица занимает более двух печатных листов, то целесообразнее вынести ее в приложение. Пример оформления таблиц в тексте пояснительной записки представлен в Приложении З.

По ГОСТ Р 2.105-2019 на все таблицы в тексте должны быть даны ссылки в тексте, при этом слово «таблица» пишется полностью, например: «Втаблице 4…», «Данные расчетов сведены в таблицу 2».

**12 Оформление ссылок**

В тексте документа допускаются ссылки на стандарты, технические условия и другие документы при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования и не вызывают затруднений в использовании документации.

*Примеры использования ссылок в тексте:*

«…в формуле (7)…»

«…в разделе 4…»

«…на рисунке 7 …»

«…в приложении А…»

«…в таблице 4…»

«…по ГОСТ 29029»

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

Ссылки на источники следует приводить в квадратных скобках, в них указывается порядковый номер первоисточника, соответствующий его номеру в списке использованных источников. Так же через запятую можно указать страницу источника, с которой взят текст в документе (например «…[3]…», «…[3, С.85]).

**13 Оформление перечислений**

13.1 В перечнях каждый элемент принято писать с новой строки с абзацного отступа 1,25. После предложения, предваряющего перечень, всегда ставится двоеточие.

13.2 Различают простые и составные перечни.

Простые перечни состоят из перечислений одного уровня. Для перечислений используют арабские цифры со скобкой.

**Например:**

Простой перечень:

1. **первая строка;**
2. **вторая строка**(такой же знак препинания, что и в предыдущем пункте списка);
3. **третья строка** (в конце точка).

13.3 Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать дефис или строчную букву со скобкой (за исключением ё, з, й, о, ч, ь, ы, ъ), а запись так же производится с абзацного отступа (1,25п).

**Например:**

- текст…….

- текст…….

Или:

а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**14 Требования к оформлению списка литературы**

14.1 По ГОСТ Р 2.105-2019 список литературы должен называться «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ». В каждом разделе, кроме нормативно-правовых актов, материал располагается в алфавитном порядке (фамилии автора) или заголовков (названий, если автора нет). В каждом разделе сначала идут источники на русском языке, а потом - на иностранных языках (так же в алфавитном порядке). После слова «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» точка не ставится.

14.2 Список используемых источников должен содержать не менее 20 источников (не менее 10 книг и 10 материалов периодической печати, изданных не ранее двух лет назад).

14.3 Источники в списке располагаются по разделам в следующей последовательности:

1. Нормативно-правовые акты:

* международные акты, ратифицированные Россией, причем, сначала документы ООН;
* Конституция России;
* федеральные конституционные  законы;
* федеральные законы, в первую очередь, кодифицированные - кодексы;
* законы РФ и законы субъектов РФ;
* указы Президента России;
* постановления Правительства России;
* приказы, письма и пр. указания нормативного характера отдельных федеральных министерств и ведомств;
* распоряжения глав субъектов РФ нормативного характера;
* распоряжения областных (республиканских) правительств нормативного характера;
* нормативные акты, утратившие юридическую силу (обязательно с пометкой «утратил силу»).

1. Научные, технические и учебно-методические издания:

* книги (учебники);
* статьи из периодической печати и сборников;
* диссертации и авторефераты диссертаций.

1. Справочно-поисковые системы.
2. Ресурсы информационно – телекоммуникационной сети Интернет.

14.4 Федеральные законы РФ, законы располагаются не по алфавиту, а по дате принятия (подписания Президентом России) в обратной хронологии - сначала более новые.

Федеральные законы следует записывать в  следующем формате:

Федеральный закон от *дата* № *номер* «*название*» далее в круглых скобках указываются номер и дата ФЗ РФ, которым были внесены последние изменения и дополнения // наименование официального источника первоначального опубликования, год, номер или дата, статья (если имеется); наименование официального источника опубликования приведенных последних на дату написания выпускной или курсовой работы изменений в правовом акте, год, номер или дата, статья (если имеется).

14.5 Все необходимые данные списываются с оборота титульного листа книги. Недостающие сведения, в случае необходимости находят при анализе книги, но в таком случае они приводятся в описании в квадратных скобках. Как правило, для описания источников, используемых студентом, достаточно сведений представленных на титульном листе и его обороте.

14.6 Библиографическое описание книг следует записывать в формате: фамилия автора, инициалы. Заглавие (название издания): сведения, относящиеся к заглавию (например – учебник, монография, сборник и т.п.) / сведения об ответственности (автор или авторы; редактор, составитель, учреждение). – Сведения об издании (2-е изд., перераб. и доп.). – Область выходных данных (место издания: издательство, год издания). – Область физической характеристики (количество страниц в издании).

Области описания отделяются друг от друга точкой и тире (точка, пробел, тире, пробел). В конце библиографического описания обязательно ставится точка.

Если авторов два или три в заголовок выносится ФИО первого автора в том порядке, как они указаны на титульном листе издания. За косой чертой, в сведениях об ответственности указываются все авторы.

Если авторов 4 или более, описание начинается с заглавия, а за косой чертой приводится фамилия первого автора и сокращение - [и др.].

14.7 При ссылке на статью в журнале указывают последовательно: фамилию и инициалы всех авторов; название статьи (без кавычек); пробел и две косые черты (//), пробел и название журнала (без кавычек); точка, год издания (после ставят точку); номер тома, запятая, номер журнала, точка; страницы | первая и последняя, через тире), точка.

14.8 Основным требованием к описанию Интернет-ресурса является режим доступа и дата обращения к ресурсу. Запрещено ссылаться на Интернет- ресурс, если указываемая работа или нормативно-правовой акт опубликованы в традиционной печати. Допускается ссылаться на международные правовые акты, опубликованные в Интернете, если найти их в библиотеках не представляется возможным.

Примеры оформления источников приведены в Приложении Д.

**15 Требования к оформлению приложений**

15.1 Приложения размещаются после списка литературы, располагаясь в порядке появления ссылок в тексте.

15.2 В приложения включают вспомогательный материал, например, математические выкладки и расчеты, таблицы, эскизы, схемы.

15.3 Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «ПРИЛОЖЕНИЕ».

15.4 Элемент «ПРИЛОЖЕНИЕ» обозначают прописными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ.

Элементы «ПРИЛОЖЕНИЕ» должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумера­цию страниц.

15.5 Все приложения должны быть перечислены в содержании документа (при наличии) с указа­нием их обозначений и заголовков (если есть).

15.5 Чертежи и другие объемные рисунки (таблицы) следует выносить в приложение. Они могут иметь содержательный заголовок, который располагается по центру без точки в конце.

**16 КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ**

16.1 Структура презентации

Удерживать активное внимание слушателей можно не более 7 минут, а, следовательно, количество слайдов не должно превышать 15.

Первый слайд презентации должен содержать полное наименование образовательного учреждения, тему работы, фамилию, имя и отчество исполнителя, номер учебной группы, а также фамилию, имя, отчество, должность руководителя дипломного проектирования.

На втором и последующих слайдах целесообразно представить цели, задачи, предмет, объект исследования, актуальность. Пример оформления первого и последующих слайдов презентации представлен в приложении И.

Далее идут слайды с основными тезисами дипломной работы (этапы исследования). Иллюстрирующие графики, таблицы, картинки. Результаты исследования, выводы.

16.2 Рекомендации по оформлению презентаций  MicroSoft Power Point.

Для визуального восприятия текст на слайдах презентации должен быть 18 пт, а для заголовков –24 пт.

Макет презентации должен быть оформлен в строгой цветовой гамме. Фон не должен быть слишком ярким или пестрым. Текст должен хорошо читаться. Одни и те же элементы на разных слайдах должен быть одного цвета.

Пространство слайда (экрана) должно быть максимально использовано, за счет, например, увеличения масштаба рисунка. Кроме того, по возможности необходимо занимать верхние ¾ площади слайда (экрана), поскольку нижняя часть экрана плохо просматривается с последних рядов.

Каждый слайд должен содержать заголовок. В конце заголовков точка не ставится. В заголовках должен быть отражен вывод из представленной на слайде информации. Оформление заголовков заглавными буквами можно использовать только в случае их краткости.

На слайде следует помещать не более 5-6 строк и не более 5-7 слов в предложении. Текст на слайдах должен хорошо читаться.

Нельзя перегружать слайды анимационными. Для смены слайдов используется один и тот же анимационный эффект.

Наименование программ, в которых были сделаны расчеты, графика и т.д. должны быть указаны в именительном падеже (не «рисунок в Allplane», а «рисунок в Allplan»).

**17 Нормоконтроль**

17.1 В соответствии с задачами нормоконтроля выпускные квалификационные работы должны соответствовать следующим требованиям:

* комплексность документации (количество графических документов и примерный объём пояснительной записки устанавливаются руководителем дипломной работы (дипломного проекта);
* соответствие обозначения, присвоенного документу, установленной системе обозначения документов;
* правильность оформления пояснительной записки;
* соблюдение требований Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
* наличие и правильность ссылок на стандарты и другую нормативно-техническую документацию.

17.2 Нормоконтроль является завершающим этапом дипломного проектирования. Пояснительная записка и графическая часть выпускной квалификационной работы, представленные на нормоконтроль, должны быть в полном комплекте в соответствии с заданием. Они должны быть подписаны студентом и руководителем.

17.3 Нормоконтролер не несёт ответственности за принятые в работе конструктивные и технологические решения.

17.4 Выявленные при нормоконтроле ошибки и отступления от нормативно-технической документации в проверяемых работах помечаются мягким карандашом таким образом, чтобы их можно было исправить, не нарушая качества документа. Проверенные выпускные квалификационные работы, в которых обнаружены ошибки и отступления от требований, вместе с замечаниями нормоконтроля передаются студенту для последующего исправления. Карандашные пометки повторно удаляются обучающимся после подписания нормоконтролером выпускной квалификационной работы. Запрещается без ведома нормоконтролера вносить какие-либо изменения или дополнения в оригинал после проведения нормоконтроля.

17.5 Нормоконтролер обязан руководствоваться только действующими в момент проведения нормоконтроля нормативными документами, тщательно проверять документы на строгое соответствие требованиям, давать чёткие и обоснованные замечания и предложения по исправлению выпускных квалификационных работ.

17.6 Нормоконтролер имеет право возвратить обучающемуся выпускную квалификационную работу без рассмотрения в случае небрежного выполнения, отсутствия обязательных подписей, если на первых страницах работы обнаружено большое количество (порядка 5-10) отступлений от требований.

**18 Критерии оценки выпускной квалификационной работы**

18.1 При оценке выпускной квалификационной работы учитывается содержание работы, её оформление , защита, отзыв руководителя, рецензия.

18.2 Предметом оценивания при защите выпускной квалификационной работы являются общие и профессиональные компетенции.

18.3 Показатели и критерии оценивания выпускной квалификационной работы представлены в оценочном листе, шкала оценивания – от 0 до 2 баллов (0- критерий не проявляется, 1 –критерий проявляется частично, 2-критерий проявляется в полной мере).

18.4 За выпускную квалификационную работу выпускнику могут быть поставлены отметки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в соответствии со шкалой оценивания (в зависимости от количества набранных баллов): «отлично»- 100-95%, «хорошо»-94-80%, «удовлетворительно»- 79-70%, менее 70%- «неудовлетворительно».

**19 Хранение выпускных квалификационных работ**

19.1 Выполненные выпускные квалификационные работы хранятся после их защиты в колледже. Срок хранения – в течение пяти лет после выпуска обучающихся из колледжа.

19.2 Списание выпускных квалификационных работ оформляется соответствующим актом.

19.3 Лучшие выпускные квалификационные работы, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах колледжа.

19.4 По запросу работодателя, учреждения, образовательной организации директор колледжа имеет право разрешить снимать копии выпускных квалификационных работ выпускников.

**20 Иные положения**

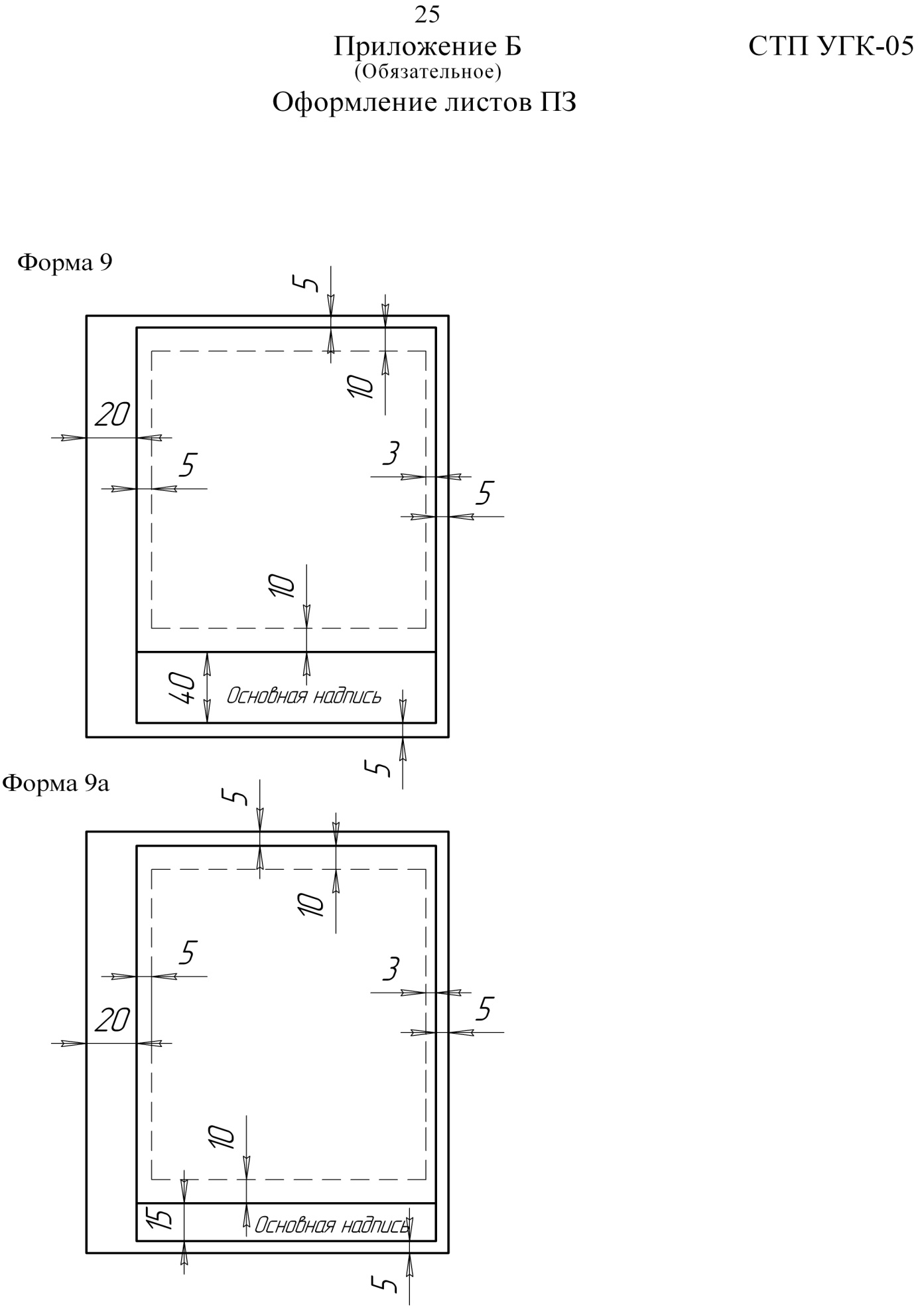
20.1 Срок действия данного Положения не ограничен. Срок действия может быть изменён, либо его действие может быть прекращено в связи с изменениями законодательства РФ.

20.2 Порядок внесения изменений и дополнений:

* рассмотрение на заседании Совета Автономного учреждения,
* утверждение приказом директора колледжа.

20.3 Изменения и дополнения являются неотъемлемой частью настоящего Положения.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Оформление листов пояснительной записки

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Оформление основной надписи



ПРИЛОЖЕНИЕ В

Оформление титульного листа

Министерство образования Свердловской области

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Свердловской области

«Уральский горнозаводской колледж имени Демидовых»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(шифр, наименование специальности)

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(тема)

дипломный проект

**Руководитель**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(категория) (подпись) (инициалы, фамилия)

**Консультанты**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(категория) (подпись) (инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(категория) (подпись) (инициалы, фамилия)

**Рецензент**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (инициалы, фамилия)

**Нормоконтроль**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(категория) (подпись) (инициалы, фамилия)

**Студент**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (инициалы, фамилия)

**Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Невьянск

2025

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Оформление содержания

СОДЕРЖАНИЕ

Введение…………………………………………………………………………..4

1 Выбор машины………………………………………………………………….6

2 Описание конструкции и работы мельницы………………………………….8

3 Расчет основных параметров мельницы……………………………………..16

3.1 Определение частоты вращения барабана…………………………………20

3.2 Производительность барабанной мельницы……………………………….25

3.3 Рабочий объем мельницы…………………………………………………...30

4 Расчет привода мельницы…………………………………………………….49

4.1 Кинематический расчет……………………………………………………..53

4.2 Расчет цилиндрической зубчатой пары с колесами из стали повышенной твердости………………………………………………………………………....58

4.3 Предварительный расчет вала-шестерни…………………………………..60

5 Описание смазки мельницы…………………………………………………..68

Заключение………………………………………………………………………70

Список использованных источников…………………………………………..71

Приложение А. Карта смазки мельницы………………………………..……..72

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Оформление списка использованных источников

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Конституция Российской Федерации: (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Российская газета. – № 7. –21.01.2009.

2. Федеральный закон от 24.11.2005 г. №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (в редакции Федерального закона №293-ФЗ от 10.07.2023) // «Российская газета». – №234. – 02.12.1995.

3. Указ Президента Российской Федерации от 06.05.2018 г. №685 «О некоторых мерах социальной поддержки инвалидов» // Справочно-информационная система «Гарант».

4. Грачев, Л.К. Программа социальной работы с семьями, имеющими детей-инвалидов // Социальное обеспечение – №9. – 2009. – С. 11-12.

5. Смирнов, А. В. Уголовный процесс : крат. курс / А.В. Смирнов. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2008. – 298с.

6. Романов, В. В.  Закат политической полиции Российской Империи: ликвидация подразделений Отдельного корпуса жандармов в Симбирской губернии в 1917 – конце 20-х гг. XXв. / В.В. Романов, Г.В. Романова. – Ульяновск: Изд-во СВНЦ, 2000. – 225с. (более двух авторов)

7. Ювенальная юстиция: учебник / П. И. Иванов [и др.]; под ред. Ю. Астахова. – М.: Юрист, 2009. – 456 с. (более четырех авторов)

8. Арестова, О. Н. Региональная специфика сообщества российских пользователей сети Интернет [Электронный ресурс] / О. Н. Арестова, Л. Н. Бабанин, А. Е. Войскунский. - Режим доступа: http://www.relarn.ru:8082/conf/conf97/10.html. - Загл. с экрана.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Оформление рисунков в тексте

Текст текст Текст текст Текст текст Текст текст Текст текст Текст текст Текст текст Текст текст Текст текст Текст текст Текст текст Текст текст.



Рисунок 1 – Диаграмма годового количества осадков

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Оформление формул и расчетов

Расчет межосевого расстояния:





где  - межосевое расстояние, мм;

**- коэффициент, учитывающий неравномерность нагрузки, =43;

*u* – передаточное число;

 - момент вращения на валу барабана, Н мм;

- коэффициент, учитывающий неравномерность нагрузки по ширине венца,

= 1,2;

[] – допускаемое контактное напряжение, МПа;

 - коэффициент ширины венца, =0,25;



ПРИЛОЖЕНИЕ З

Оформление таблиц

Таблица 1

Расчет количества блюд

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование продукции | Количество посетителей | Коэффициент потребления данной продукции | Единица измерения | Количество продукции | Перевод литров в порции |
| Холодные блюда и закуски | 250 | 0,8 | бл. | 200 | - |
| Супы | 250 | 0,5 | бл. | 125 | - |
| Сладкие блюда | 250 | 0,3 | бл. | 75 | - |

Таблица 2

Размеры шайб, в миллиметрах

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номинальный диаметр резьбы болта, шпильки | Внутрен  ний диаметр шайбы | Толщина шайбы | | | | | |
| легкой | | нормальной | | тяжелой | |
| a | b | a | b | a | b |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2,0 | 2,1 | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 0,5 | - | - |
| 2,5 | 2,6 | 0,6 | 0,8 | 0,6 | 0,6 | - | - |
| 3,0 | 3,1 | 0,8 | 1,0 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,2 |

|  |
| --- |
| Конец листа |

Продолжение таблицы 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 4,0 | 4,1 | 1,0 | 1,2 | 1,0 | 1,2 | 1,2 | 1,6 |
| … | … | … | … | … | … | … | … |
| … | … | … | … | … | … | … | … |
| 42,0 | 42,5 | - | - | 9,0 | 9,0 | - | - |

Окончание таблицы 2

ПРИЛОЖЕНИЕ И

Оформление титульного и последующих слайдов презентации

