

Министерство образования и науки Республики Башкортостан  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Стерлитамакский колледж строительства профессиональных технологий

ЛА – 03-121-2020

**ПРИНЯТО**

Педагогическим советом колледжа  
пр. № 3 от 28.11 2020г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГАПОУ СКСиПТ  
И.М.Гумеров  
« 28 » 11 2020 г.



**ПОЛОЖЕНИЕ**

**об общих требованиях к построению, изложению  
и оформлению документов учебной и научно-исследовательской деятельности  
в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении  
Стерлитамакский колледж строительства профессиональных технологий**

Введено взамен ЛА-03-121-2015

## 1 Термины и определения

В настоящем положении применены следующие термины, имеющие типовые определения:

1.1 **Научно-исследовательская работа** – работа научного характера, связанная с научным поиском, проведением исследований, экспериментов в целях расширения имеющихся и получения новых знаний, проверки научных гипотез, установления закономерностей, проявляющихся в природе и в обществе, научных обобщений, научного обоснования проектов.

1.2 **Отчет о научно-исследовательской работе** – научно-технический документ, который содержит систематизированные данные о научно-исследовательской работе, описывает состояние научно-технической проблемы, процесс и/или результаты научного исследования.

1.3 **Выпускная квалификационная работа** – комплексная самостоятельная работа студента, главные задачи и содержание которой – всесторонний анализ, научные исследования или разработка по одному из вопросов теоретического или практического характера, соответствующих профилю специальности.

1.4 **Дипломная работа** – вид выпускной квалификационной работы, представляющий собой теоретическое (экспериментальное) исследование одной из актуальных тем в области выбранной специальности (направления). Дипломная работа показывает уровень освоения студентом методов научного анализа сложных социальных явлений, умение делать теоретические обобщения и практические выводы, обоснованные предложения и рекомендации по совершенствованию процесса в изучаемой области.

1.5 **Дипломный проект** – вид выпускной квалификационной работы, представляющий собой, исследование, содержащее результаты проектирования по определенной теме, включая аналитическую, графическую и расчетную часть.

1.6 **Курсовая работа** – один из основных видов самостоятельной работы студентов, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по единицам содержания профессионального цикла, овладение методами научных исследований, формирование навыков решения творческих задач в ходе научного исследования, художественного творчества по определенной теме.

1.7 **Курсовой проект** – документ, представляющий собой форму отчетности по самостоятельной работе студента, включающий аналитическую, графическую и расчетную часть.

1.8 **Пояснительная записка** – текстовый документ, в котором излагается материал по результатам исследований или проектирования, а также приводятся аргументированные выводы и рекомендации.

1.9 **Аннотация** – краткое изложение содержания документа, включающее основные фактические сведения и выводы, без дополнительной интерпретации или критических замечаний автора.

1.10. **Реферат** – изложение содержания определённой темы, взятое из одного или нескольких источников, содержащее анализ информации первоисточников, и объективную оценку проблемы, заявленной в реферате.

1.11 **Таблица** – форма организации материала, позволяющая систематизировать и сократить текст, обеспечить обзорность и наглядность материала, упростить и ускорить анализ того содержания, которое она передает.

1.12 **Иллюстрация** – изображение, поясняющее или дополняющее основной текст, помещаемое на страницах текста или в приложении.

1.13 В настоящем положении применены следующие сокращения:

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ДР – дипломная работа;

ДП – дипломный проект;

КР – курсовая работа;

КП – курсовой проект;

НИРС – научно-исследовательская работа студента;

Р – реферат;

ЛР – лабораторная работа;

ПР – практическая работа.

## 2 Нормативные ссылки

2.1 Настоящее положение устанавливает общие требования к построению, изложению и оформлению текстовых документов.

2.2 В настоящем положении использованы ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 2.004–88 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ»
- ГОСТ 2.105–95\* «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам»
- ГОСТ 2.301–68 «Единая система конструкторской документации. Форматы»;
- ГОСТ 2.304–81 «Единая система конструкторской документации. Шрифты чертежные»;
- ГОСТ 3.1122–84 «Единая система технологической документации. Формы и правила оформления документов специального назначения. Ведомости технологические»;
- ГОСТ 7.1–2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»;
- ГОСТ 7.9–95 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования»;
- ГОСТ 7.32–2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»;
- ГОСТ 7.80–2000 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Заголовок, общие требования и правила составления»;
- ГОСТ 7.82–2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления»;
- ГОСТ 8.417–2002 «Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин»;

2.3 Требования к оформлению текстовых документов, установленные настоящим положением, подлежат обязательному применению преподавателями колледжа и студентами, обучающимися по всем специальностям, реализуемым в колледже.

## 3 Общие положения

3.1 Текстовые документы подразделяются на:

- документы учебного процесса;
- документы по научно-исследовательской деятельности.

3.2 К документам по научно-исследовательской деятельности относятся технические задания на НИР, отчеты о НИР.

3.3 К документам учебного процесса относятся:

- пояснительные записки ДР, ДП, КР, КП, НИРС;
- отчеты по всем видам практик;
- отчеты по ЛР, ПР, аннотации (как самостоятельный документ), рефераты.

3.4 Общие требования к структуре текстовых документов установлены в разделе 4 настоящего положения.

3.5 Общие требования к оформлению текстовых документов установлены в разделе 5 настоящего Положения.

3.6 Требования к содержанию текстовых документов учебного процесса и их объемам устанавливаются нормативными (методическими) документами, принятыми в предметных (цикловых) комиссиях колледжа.

---

\* Настоящий стандарт устанавливает общие требования к выполнению текстовых документов на изделия машиностроения, приборостроения и строительства.

## **4 Структура текстового документа**

### **4.1 Элементы документа**

4.1.1 Текстовые документы в общем случае могут состоять из следующих структурных элементов:

- титульный лист;
- список исполнителей;
- задание;
- аннотация;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

4.1.2 Структурные элементы «Титульный лист», «Содержание», «Основная часть», «Список использованных источников» являются обязательными для любого текстового документа. В текстовом документе объемом менее 10 листов содержание допускается не составлять. Остальные структурные элементы включают в конкретный текстовый документ, исходя из особенностей его содержания и изложения.

4.1.3 Структурный элемент «Основная часть» текстового документа может содержать следующие разделы:

- литературный обзор;
- экспериментальный;
- технологический;
- расчетно-конструкторский;
- специальный;
- строительный;
- теплотехнический;
- автоматизация процессов;
- экономический;
- экологический;
- безопасности жизнедеятельности и др.

### **4.2 Титульный лист**

Титульный лист является первой страницей текстового документа. Титульный лист следует оформлять в соответствии с разделом 5 настоящего положения.

### **4.3 Задание**

4.3.1 Задание на выполнение выпускной квалификационной работы выдается персонально каждому студенту. В задании необходимо четко определить направление исследования, разработки, а также научные, технические, экономические и другие требования в соответствии с методическими документами предметной (цикловой) комиссии.

4.3.2 Задание на выполнение выпускной квалификационной работы оформляется в соответствии с методическими документами предметной (цикловой) комиссии.

### **4.4 Список исполнителей**

4.4.1 Список исполнителей является структурным элементом отчета о НИР.

4.4.2 В список исполнителей включают:

- фамилию, инициалы, должность руководителей НИР, исполнителей, соисполнителей, принимавших творческое участие в выполнении работы;
- номера разделов (подразделов) и фактическую часть работы, подготовленную конкретным исполнителем.

### **4.5 Аннотация**

4.5.1 В структурном элементе «Аннотация» ВКР или НИР приводится изложение содержания текстового документа, включая:

- сведения об объеме текстового материала, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, использованных источников;
- перечень ключевых слов;
- цель работы;
- сведения об актуальности, новизне, эффективности;
- выводы, рекомендации по использованию результатов работы.

4.5.2 Изложение материала должно отражать основные положения, быть предельно кратким и информативным. Объем текста аннотации – не более одной страницы.

4.5.3 Пример составления аннотации приведен в приложении А.

#### **4.6 Содержание**

4.6.1 В содержание последовательно включают наименования структурных элементов, разделов и подразделов текстового документа с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти разделы.

4.6.2 Наименования структурных элементов, разделов и подразделов записывают строчными буквами, с первой прописной.

4.6.3 Наименования структурных элементов, разделов и подразделов в содержании должны повторять заголовки в тексте. Сокращать их или указывать в другой формулировке не допускается.

4.6.4 Пример составления содержания приведен в приложении Б.

#### **4.7 Введение**

Содержание структурного элемента «Введение» должно соответствовать требованиям методических указаний предметной (цикловой) комиссии к выполнению конкретного вида документа.

В общем случае введение должно содержать оценку современного состояния решаемой задачи, отражать актуальность и новизну выполняемой работы.

#### **4.8 Основная часть**

4.8.1 Основную часть выполняют в соответствии с заданием и утвержденными методическими указаниями предметной (цикловой) комиссии к выполнению конкретного вида работ.

4.8.2 Содержание разделов основной части зависит от специфики выполняемого задания и тематики работы.

4.8.3 В разделах основной части текстового документа приводят описания теоретических вопросов, методики выполнения работы, экспериментальных исследований, расчеты, графики, таблицы, схемы, отражающие сущность выполненной работы.

4.8.4 Оформление текста основной части следует выполнять в соответствии с требованиями раздела 7 настоящего положения.

#### **4.9 Заключение**

Заключение, в зависимости от вида документа, может содержать:

- выводы по результатам выполненной работы;
- оценку полноты решений поставленных задач, полученных результатов, преимуществ принятых решений и рекомендации по их использованию;
- оценку технико-экономической эффективности внедрения и применения результатов работы;
- обоснование теоретической и практической ценности полученных результатов;
- перспективы разработки рассмотренных проблем.

#### **4.10 Список использованных источников**

4.10.1 В список вносят все литературные источники, правовые и нормативные документы, на которые сделаны ссылки в тексте работы или положения которых цитировались.

4.10.2 Требования к оформлению списка использованных источников приведены в разделе 7 настоящего положения.

#### **4.11 Приложения**

4.11.1 Материал, дополняющий основную часть текстового документа, оформляют в виде приложений. В приложения могут быть включены:

- схемы, чертежи;
- описание аппаратуры и приборов, примененных при проведении экспериментов, измерений, испытаний;
- иллюстрации вспомогательного характера;
- промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты;
- протоколы, акты внедрения, акты испытания оборудования;
- бланки анкет;
- распечатки с ЭВМ;
- тексты программ для ЭВМ, разработанных в процессе выполнения работы;
- таблицы с данными, дополняющими основные результаты и др.

4.11.2 В приложение к выпускной квалификационной работе и курсовому проекту при необходимости включают ведомость выполненных графических документов.

4.11.3 Требования к оформлению приложений приведены в разделе 5 настоящего положения.

## **5 Требования к оформлению текстового документа**

### **5.1 Общие требования**

5.1.1 Текст документа выполняют в печатной форме на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм) шрифтом Times New Roman, кеглем 14. Межстрочный интервал принимают 1; 1,25 или 1,5.

Абзацный отступ – 1,25 см.

В текстовом документе допускаются отдельные слова, формулы, условные знаки, иллюстрации выполнять от руки, используя чертежный шрифт (черной пастой или тушью).

5.1.2 В тексте документа не допускается применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии.

5.1.3 Пояснительные записки дипломных и курсовых проектов выполняют на листах с рамкой и основной надписью в соответствии с методическими указаниями, разработанными предметной (цикловой) комиссией.

5.1.4 НИРС, а также отчеты о НИР, отчеты о лабораторных и практических работах выполняют на листах без рамки и основной надписи с соблюдением следующих размеров полей: левое – 30 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, правое – 10 мм.

### **5.2 Построение текстового документа**

5.2.1 Наименования структурных элементов текстового документа «Содержание», «Список исполнителей», «Аннотация», «Введение», «Основная часть», «Заключение», «Список использованных источников», «Приложение» служат заголовками структурных элементов текстового документа.

Заголовки структурных элементов текстового документа располагают симметрично тексту, печатают прописными буквами, не подчеркивая и не нумеруя.

5.2.2 Текст основной части документа разбивают на разделы.

Заголовки разделов начинают с абзацного отступа, печатают с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая.

Если заголовок состоит из двух предложений, их отделяют точкой. Разделы нумеруют арабскими цифрами, номер проставляют перед заголовком раздела.

5.2.3 Текст разделов при необходимости разбивают на подразделы, пункты и подпункты, которые нумеруют в пределах каждого раздела.

Пример

1, 2, 3 и т. д. – нумерация разделов;

1.1; 1.2; 1.3 и т. д. – нумерация подразделов первого раздела;

1.1.1; 1.1.2; и т. д. – нумерация пунктов в первом подразделе первого раздела.

Заголовки подразделов и пунктов начинают с абзацного отступа, печатают с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая.

5.2.4 Заголовки структурных элементов, разделов и подразделов отделяют от текста интервалом в одну строку.

5.2.5 Каждый структурный элемент и раздел текстового документа рекомендуется начинать с нового листа (страницы).

### 5.3 Нумерация страниц

5.3.1 Страницы текстового документа нумеруют арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту документа. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа или справа в нижней части листа.

5.3.2 Титульный лист включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

### 5.4 Формулы и уравнения

5.4.1 Формулы выделяют из текста в отдельную строку. Если формула не умещается в одну строку, то ее переносят на следующую строку на знаках выполняемых операций, причем знак в начале следующей строки повторяют.

5.4.2 Формулы нумеруют по порядку арабскими цифрами в пределах документа. Номер указывают в круглых скобках с правой стороны листа на уровне формулы.

Формулы, помещаемые в таблицах, не нумеруют.

5.4.3 Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, приводят непосредственно под ней.

Пояснения каждого символа приводят с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слова «где», без абзацного отступа.

#### *Пример*

Расчетное значение средней составляющей ветровой нагрузки  $w$  на высоте  $z$  над поверхностью земли определяем по формуле

$$w = w_g k(z) c, \quad (1)$$

где  $w_g$  – расчетное значение ветрового давления;

$k(z)$  – коэффициент, учитывающий изменение ветрового давления по высоте  $z$ ;

$c$  – аэродинамический коэффициент.

5.4.4 Одинаковые буквенные обозначения величин, повторяющиеся в нескольких формулах, поясняют один раз при первом упоминании. При повторном их применении делают запись, например:  $k(z)$  – то же, что и в формуле (1).

5.4.5 При ссылке в тексте документа на формулу ее порядковый номер указывают в круглых скобках.

#### *Пример*

Значение  $w_g$  определяем по формуле (2).

5.4.6 Порядок оформления математических уравнений в текстовом документе такой же, как и формул.

### 5.5 Оформление таблиц

5.5.1 Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения числового или текстового материала.

5.5.2 Таблицу помещают непосредственно под текстом, в котором дана ссылка на нее.

5.5.3 Все таблицы, если их в тексте более одной, нумеруют арабскими цифрами по порядку в пределах текстового документа.

5.5.4 Название таблицы при его наличии должно отражать содержание, быть точным и кратким.

5.5.5 Над таблицей помещают слово «Таблица» без абзацного отступа, затем – номер таблицы, через тире – название таблицы.

5.5.6 Заголовки граф и строк таблицы следует писать 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 граф таблицы точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

5.5.7 Заголовки граф записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф. Шапку таблицы рекомендуется отделять от остальной части таблицы двойной линией.

*Пример*

Таблица 1 – Типы специальных монтажных соединений (СМС)

Технологический процесс	СМС на опоре		СМС с продольными соединениями кромок	
	без метизные	на метизах	без метизные	на метизах
Автономный (ручной)	-	Высокопрочные дюбели	Контактная точечная сварка	Комбинированные заклепки
С энергетическими коммуникациями	Точечная сварка, электрозаклепки	Самонарезающие винты	Фальцовка механическая	-

5.5.8 Текст в таблице допускается выполнять шрифтом кеглем 12 и менее чем через один межстрочный интервал.

5.5.9 Для сокращения текста заголовков и подзаголовков граф допускается отдельные понятия заменять буквенными обозначениями, если они пояснены в тексте, приведены на иллюстрациях или даны в приложении.

*Пример*

Таблица 2 – Результаты контроля стыковых соединений листов  $\delta = 21-50$  мм

$\delta$ , мм	$\alpha_1$ , град	$\alpha_2$ , град	$z$ , мм	$L_1$	$L_2$	$L_3$	Условия прозвучивания
20–30	$65 \pm 2$	$65 \pm 2$	3	$2,15\delta$	$2,15\delta + 3$	$4,3\delta$	$b_1 + b_2 \leq 4,3\delta - 36$
30–50	$65 \pm 2$	$50 \pm 2$	5	$2,15\delta$	$1,19\delta + 5$	$2,4\delta$	$0,47b_1 + 0,84b_2 \leq 2\delta - 22,5$

5.5.10 Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице измерения, то ее обозначение указывают один раз справа над таблицей.

5.5.11 Если числовые значения величин в графах таблицы выражены в разных единицах измерения, то их обозначение указывают в заголовке каждой графы через запятую.

5.5.12 Если необходимо пояснить отдельные слова, числа, символы, предложения, приведенные в таблице, эти данные обозначают «звездочкой». «Звездочку» ставят непосредственно после того числа или слова, к которому дается пояснение, и перед текстом пояснения. Пояснения располагают в конце таблицы.

*Пример*

Таблица 3 – Критерии оценки степени загрязнения подземных вод в зоне влияния хозяйственных объектов

Определяемые показатели	Критерии оценки		
	Зона экологического бедствия	Чрезвычайная экологическая ситуация	Относительно удовлетворительная ситуация
Основные показатели:			
содержание загрязняющих веществ, ПДК*	$> 100$	10–100	3–5
площадь области загрязнения, км <sup>2</sup>	$> 8$	3–5	$< 0,5$
минерализация, г/л	$> 100$	10–100	$< 3$
Дополнительные показатели:			
растворенный кислород, мг/л	$< 1$	4–1	$> 4$

\*ПДК – санитарно-гигиенические



5.5.13 Если строки или графы таблицы выходят за формат листа, то таблицу делят на части и помещают их одну под другой, или рядом, или на следующей странице, при этом слово «Таблица», номер и наименование таблицы пишут над первой частью, а над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы» или «Окончание таблицы» с указанием номера.

## 5.6 Оформление иллюстраций

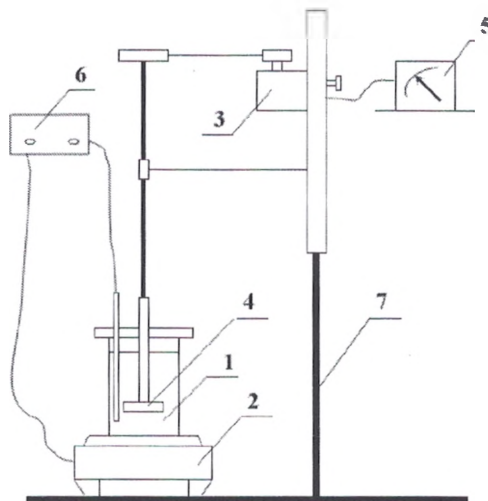
5.6.1 Иллюстрации используют в тексте документа, чтобы придать излагаемому материалу ясность и конкретность.

5.6.2 Иллюстрации располагают непосредственно после упоминания в тексте, на следующей странице, а также в приложении в качестве вспомогательного материала.

5.6.3 Все иллюстрации нумеруют арабскими цифрами по порядку в пределах текстового документа и обозначают словом «Рисунок». Иллюстрации могут иметь тематическое наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Подрисуночный текст помещают под иллюстрацией, а ниже по центру печатают слово «Рисунок», его номер и наименование.

Для оформления подрисуночного текста допускается применять шрифт кеглем 12 и менее.

### Пример



1 – реакционный сосуд; 2 – электроплитка; 3 – электродвигатель;

4 – обойма с диском; 5 – ЛАТР; 6 – терморегулятор; 7 – штатив

Рисунок 1 – Установка для исследования кинетики растворения методом вращающегося диска

5.6.4 Если рисунок не умещается на одной странице, допускается переносить его на другие страницы. При этом тематическое наименование помещают на первой странице, поясняющие данные – на каждой странице и под ними пишут «Рисунок..., лист...».

## 5.7 Оформление диаграмм (графиков)

5.7.1 Один из видов иллюстраций – диаграммы (графики), отражающие функциональную зависимость двух или нескольких переменных величин в системе координат.

Диаграммы могут быть построены на основании расчетов или путем снятия показаний с регистрирующих приборов.

5.7.2 В прямоугольной системе координат независимую переменную откладывают на горизонтальной оси (ось абсцисс), положительные значения величин следует откладывать на осях вправо и вверх от точки начала отсчета.

Значения величин, связанных изображаемой функциональной зависимостью, следует откладывать на осях координат в виде шкал. Оси координат в диаграммах следует заканчивать стрелками, указывающими направления возрастания значений величин.

Пример

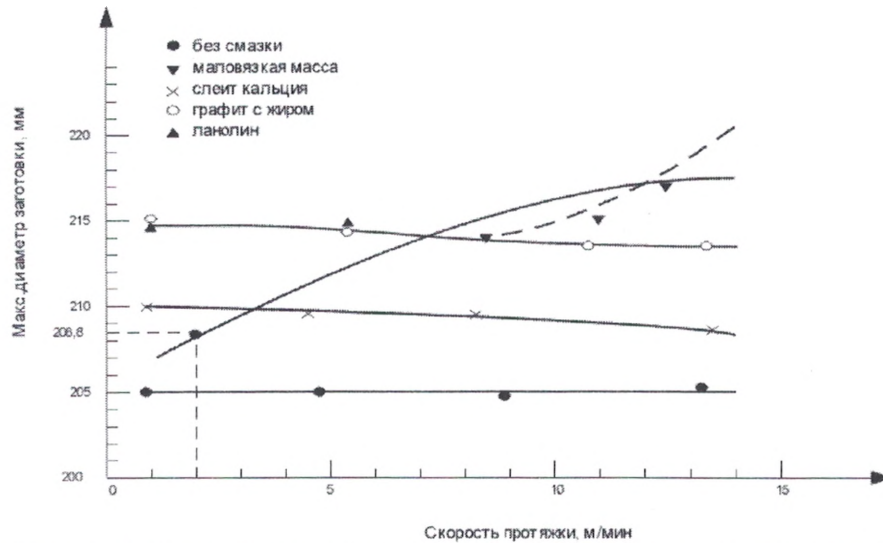


Рисунок 1 – Зависимость скорости протяжки от вида смазки и диаметра заготовки

В полярной системе координат начало отсчета углов должно находиться на горизонтальной или вертикальной оси, положительное направление угловых координат должно соответствовать направлению вращения против часовой стрелки.

При выполнении диаграмм в прямоугольной (пространственной) системе трех координат функциональные зависимости изображают в аксонометрической проекции.

5.7.3 Значения переменных величин на осях координат следует откладывать в линейном или нелинейном масштабах изображения (логарифмическом и т. п.). Масштаб, который может быть разным для каждого направления координат, следует выражать шкалой значений откладываемой величины. В качестве шкалы следует использовать координатную ось или линию координатной сетки, которая ограничивает поле диаграммы.

Диаграммы без шкал следует выполнять во всех направлениях координат в линейном масштабе изображения.

5.7.4 В диаграммах, изображающих несколько функций различных переменных, а также в диаграммах, в которых одна и та же переменная должна быть выражена одновременно в различных единицах, допускается использовать в качестве шкал координатные оси, линии координатной сетки, ограничивающие поле диаграммы или прямые, расположенные параллельно координатным осям.

Пример

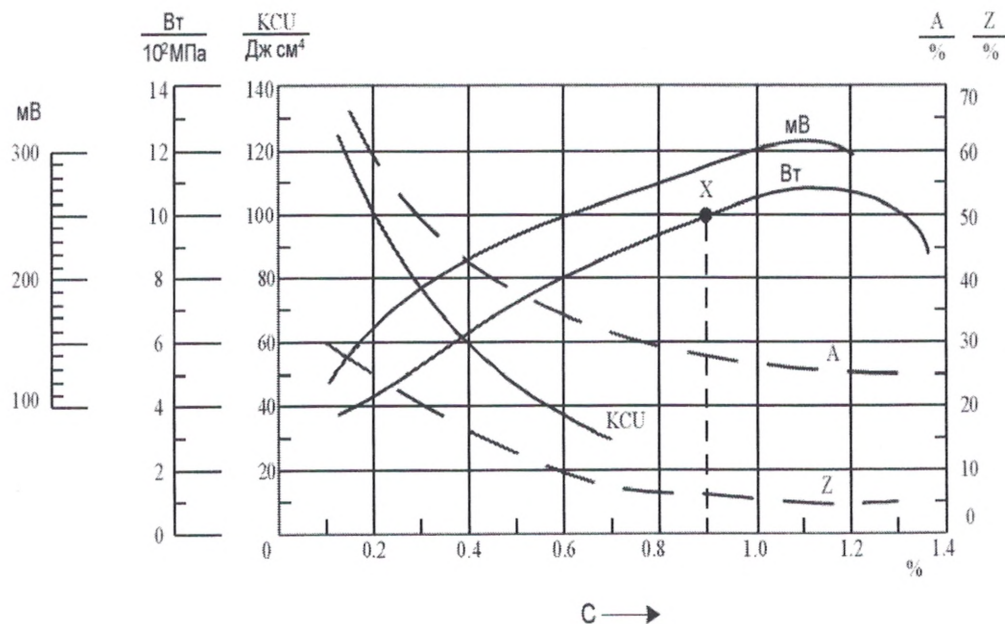


Рисунок 1 – Функциональная зависимость

5.7.5 Расстояние между делительными штрихами или линиями координатной сетки следует выбирать с учетом назначения диаграммы и удобства отсчета с интерполяцией.

5.7.6 Рядом с делениями сетки или делительными штрихами должны быть указаны значения величин. Частоту нанесения числовых значений и промежуточных делений шкал следует выбирать с учетом удобства пользования диаграммой.

Числа у шкал следует размещать вне поля диаграммы и располагать горизонтально.

5.7.7 Оси координат, оси шкал следует выполнять сплошной основной линией. Линии координатной сетки и делительные штрихи следует выполнять сплошной тонкой линией.

5.7.8 На диаграмме одной функциональной зависимости ее следует изображать сплошной линией толщиной  $2s$  (толщина сплошной основной линии  $s$  должна быть в пределах 0,5–1,4 мм, в зависимости от величины и сложности изображения).

5.7.9 При изображении на одной диаграмме двух или более функциональных зависимостей их выполняют линиями различных типов (штриховая, штрихпунктирная, штрихпунктирная с двумя точками и др.). Допускается выполнять линии функциональных зависимостей разными цветами.

5.7.10 В диаграмме со шкалами обозначения величин следует размещать у середины шкалы с ее внешней стороны или в конце шкалы после последнего числа. В диаграмме без шкал обозначения переменных величин следует размещать вблизи стрелки, которой заканчивается ось.

5.7.11 Единицы измерения величин следует наносить одним из следующих способов:

- в конце шкалы, между последним и предпоследним числами;
- вместе с наименованием переменной величины после запятой;
- в конце шкалы, после последнего числа, вместе с обозначением переменной величины в виде дроби, в числителе которой – обозначение переменной величины, а в знаменателе – обозначение единицы измерения.

5.7.12 Текст, поясняющий условные обозначения, знаки, символы, изображенные на диаграммах, следует размещать перед наименованием или на свободном месте поля диаграммы.

## **5.8 Оформление титульного листа**

5.8.1 Титульный лист выполняют с использованием компьютера на листе формата А4 (210x297 мм) шрифтом Times New Roman.

5.8.2 Титульный лист заполняют с соблюдением следующих размеров полей: справа – не менее 10 мм; сверху, снизу и слева – не менее 20 мм.

5.8.3 Титульные листы следует выполнять по формам в соответствии с методическими указаниями, разработанными в предметной (цикловой) комиссии

Подзаголовок титульного листа «Пояснительная записка» является обязательным для выпускных квалификационных работ, выполняемых в форме проектов.

5.8.5 Титульный лист текстового документа содержит следующие реквизиты:

- наименование учредителя колледжа (Министерство образования Республики Башкортостан);
- наименование колледжа (ГАПОУ Стерлитамакский колледж строительства и профессиональных технологий);
- код и наименование специальности (заполняют для ВКР, ДН);
- гриф допуска к защите заведующего дневным отделением и заместителя директора по учебной работе (заполняют для ВКР, ДН);
- вид работы;
- наименование темы в соответствии с заданием;
- фамилии, инициалы и подписи руководителя(ей), исполнителя работы;
- год.

## **5.9 Список использованных источников**

5.9.1 Список использованных источников помещают в конце текстового документа после элемента «Заключение». Словосочетание «Список использованных источников» печатают в виде заголовка прописными буквами симметрично тексту и отделяют от текста интервалом в одну строку.

5.9.2 Документы в списке располагают в следующей последовательности:

- законодательные документы (нормативно-правовые акты);
- стандарты и другие нормативные документы;

- учебная литература, справочные материалы;
- типовые проекты;
- статьи из журналов, сборников научных трудов и т. д.;
- каталоги на оборудование и др.

5.9.3 Внесенные в список документы нумеруют арабскими цифрами по порядку.

5.9.4 При ссылке в тексте на документ из списка указывают его порядковый номер согласно списку. Номер указывают в квадратных скобках.

5.9.5 Сведения о каждом документе в списке использованных источников оформляют в виде библиографического описания. Требования к составлению библиографического описания документа устанавливаются методическими документами, разрабатываемыми в предметных (цикловых) комиссиях.

## 5.10 Приложения

5.10.1 Приложения располагают в конце текстового документа после списка использованных источников.

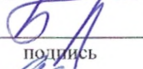
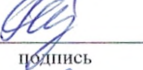

5.10.2 Приложения обозначают прописными буквами русского алфавита, начиная с А (за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь) или арабскими цифрами, начиная с 1, которые приводят после слова «приложение».

5.10.3 Каждое приложение начинают с новой страницы. Если текст приложения расположен на нескольких страницах, над текстом пишут «Продолжение приложения» и указывают его обозначение (букву или номер).


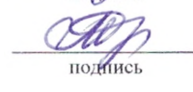

5.10.4 Заголовок приложения записывают с прописной буквы, располагают симметрично тексту и отделяют от текста интервалом в одну строку.

5.10.5 Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы и подразделы, которые нумеруют арабскими цифрами в пределах приложения, добавляя перед номером раздела или подраздела обозначение этого приложения.

### РАЗРАБОТАНО:

 подпись	<u>28.11.2020</u> дата	<u>зав. дневным отделением</u> Должность	<u>Л.А Богомазова</u> Ф.И.О.
 подпись	<u>28.11.2020</u> дата	<u>зав. дневным отделением</u> Должность	<u>Г.С. Фазылова</u> Ф.И.О.
 подпись	<u>28.11.2020</u> дата	<u>зав. дневным отделением</u> Должность	<u>Э.А. Федорова</u> Ф.И.О.

### СОГЛАСОВАНО:

 подпись	<u>28.11.2020</u> дата	<u>юриисконсульт</u> Должность	<u>Д.А. Босова</u> Ф.И.О.
 подпись	<u>28.11.2020</u> дата	<u>зам. директора по УР</u> Должность	<u>Ю.О. Маркова</u> Ф.И.О.
 подпись	<u>28.11.2020</u> дата	лицо, ответственное за оценку качества деятельности <u>ГАПОУ СКС и ПТ</u> Должность	<u>О.А. Арасланова</u> Ф.И.О.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Пример составления аннотации

#### АННОТАЦИЯ

Текст 85 с., 24 рис., 12 табл., 50 источников, 2 прил.

**РАСХОДОМЕРНЫЕ УСТАНОВКИ, ПОРШНЕВЫЕ РАСХОДОМЕРЫ, ТАХОМЕТРИЧЕСКИЕ РАСХОДОМЕРЫ, ИЗМЕРЕНИЕ, БОЛЬШИЕ РАСХОДЫ, ГАЗЫ**

Объектом исследования являются поршневые установки для точного воспроизведения и измерения больших расходов газа.

Цель работы – разработка методики метрологических исследований установок и нестандартной аппаратуры для их осуществления.

В процессе работы проводились экспериментальные исследования отдельных составляющих и общей погрешности установок.

В результате исследования впервые были созданы две поршневые реверсивные расходомерные установки: первая на расходы до  $0,07 \text{ м}^3/\text{с}$ , вторая – до  $0,33 \text{ м}^3/\text{с}$ .

Основные конструктивные и технико-эксплуатационные показатели: высокая точность измерения при больших значениях расхода газа.

Степень внедрения – вторая установка по разработанной методике аттестована как образцовая.

Эффективность установок определяется их малым влиянием на ход измеряемых процессов. Обе установки могут применяться для градуировки и поверки промышленных ротационных счетчиков газа, а также тахометрических расходомеров.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б  
Пример составления содержания

СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	5
1 Общие сведения и характеристика предприятия .....	7
1.1 История создания и развития предприятия .....	7
1.2 Основные виды деятельности .....	8
1.3 Номенклатура выпускаемой продукции .....	9
2 Анализ объемов инвестиционной деятельности .....	10
2.1 Задачи анализа .....	16
2.2 Ретроспективная оценка эффективности реальных инвестиций .....	18
2.3 Анализ эффективности финансовых вложений .....	19
Заключение .....	22
Список использованных источников .....	24
Приложение А. Отчет о прибылях и убытках за 2009 г. (форма № 2).....	27



