

Российский государственный университет нефти и газа
им. И.М. Губкина

Кафедра «Стандартизации, сертификации и управления
качеством производства нефтегазового оборудования»

В.Я. Кершенбаум, Т.В. Толстунова

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к выполнению курсовой работы
по дисциплине «Современные проблемы технического
регулирования (безопасность, качество), технические
регламенты и стандарты различных уровней»

*Для магистров
направления подготовки 15.04.02 «Технологические машины и
оборудование»,
программы подготовки «Стандартизация, сертификация и
управление качеством нефтегазового оборудования»*

Москва
2016

УДК 006.03

Кершенбаум В.Я., Толстунова Т.В. Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Современные проблемы технического регулирования (безопасность, качество), технические регламенты и стандарты различных уровней» - М.: РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина, 2016 г.

Приводится подробная методика выполнения курсовой работы, рекомендации по выполнению сравнительного анализа требований нормативных и технических документов, устанавливающих требования к продукции нефтяной и газовой промышленности, а также список литературы, рекомендуемой студентам для выполнения курсовой работы.

РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2016 г.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа имеет целью:

1. Проверить и углубить теоретические знания, полученные при изучении дисциплины «Современные проблемы технического регулирования (безопасность, качество), технические регламенты и стандарты различных уровней».

2. Дать студентам необходимые навыки самостоятельного решения комплексных задач в области анализа нормативных и технических документов, устанавливающих требования к продукции нефтяной и газовой промышленности.

Задачей студента при выполнении курсовой работы является овладение методикой сравнительного анализа нормативных и технических документов, устанавливающих требования к продукции нефтяной и газовой промышленности.

В процессе выполнения курсовой работы студент должен проявить максимум самостоятельности в решении всех поставленных перед ним задач. За качество проекта и выполнение его в срок отвечает студент. Консультант не должен подменять студента и решать за него поставленные задачи, он должен только направлять его работу таким образом, чтобы возникающие в процессе проектирования вопросы были решены студентом самостоятельно.

ТЕМАТИКА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Темой курсовой работы является сравнительный анализ требований нормативной и технической документации, устанавливающей требова-

ния к продукции нефтяной и газовой промышленности, в области технического регулирования, стандартизации и подтверждения соответствия.

В работе решается комплекс вопросов, связанных с сравнительным анализом требований в нормативных и технических документах системы технического регулирования, стандартизации и подтверждения соответствия на конкретные виды продукции нефтяной и газовой промышленности.

ЗАДАНИЕ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ

Каждый студент получает индивидуальное задание на выполнение курсовой работы.

В задании указывается тема курсовой работы и исходные данные для его разработки: наименование конкретного вида продукции нефтяной и газовой промышленности и область проведения сравнительного анализа – нормативные и технические документы системы технического регулирования, стандартизации или подтверждения соответствия

В состав задания входят:

- сравнительный анализ структуры документов системы технического регулирования, стандартизации или подтверждения соответствия на конкретный вид продукции нефтяной и газовой промышленности;

- сравнительный анализ области применения документов системы технического регулирования, стандартизации или подтверждения соответствия на конкретный вид продукции нефтяной и газовой промышленности;

- сравнительный анализ терминов и определений в документах системы технического регулирования, стандартизации или подтверждения

соответствия на конкретный вид продукции нефтяной и газовой промышленности;

- сравнительный анализ требований к материалам в документах системы технического регулирования, стандартизации или подтверждения соответствия на конкретный вид продукции нефтяной и газовой промышленности;

- сравнительный анализ требований к испытаниям в документах системы технического регулирования, стандартизации или подтверждения соответствия на конкретный вид продукции нефтяной и газовой промышленности

Виды индивидуальных заданий:

1. Индивидуальное задание в области технического регулирования подразумевает сравнительный анализ документов системы технического регулирования в Российской Федерации и Европейском Союзе, устанавливающих требования на конкретный вид продукции нефтяной и газовой промышленности.
2. Индивидуальное задание в области стандартизации подразумевает сравнительный анализ документов по стандартизации Российской Федерации и Европейского Союза, устанавливающих требования на конкретный вид продукции нефтяной и газовой промышленности, выполнение требований которых на добровольной основе обеспечивает соблюдение требований технических регламентов Таможенного союза и директив Европейского Союза.
3. Индивидуальное задание в области подтверждения соответствия подразумевает сравнительный анализ документов, устанавливающих требования к подтверждению соответствия конкретного вида продукции нефтяной и газовой промышленности в Российской Федерации и Европейском Союзе.

Выполнение курсовой работы ведется в соответствии с календарным графиком работ (таблица 1).

Посещение студентом консультаций в установленные сроки обязательно, так как это является основным условием успешного выполнения им курсовой работы.

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК РАБОТЫ

Задание. Получение задания, ознакомление с методическими указаниями. Подбор литературы.

1. Вводная часть.

2. Сравнительный анализ нормативных и технических документов системы технического регулирования, стандартизации или подтверждения соответствия на конкретный вид продукции нефтяной и газовой промышленности.

2.1. Сравнительный анализ структуры документов системы технического регулирования, стандартизации или подтверждения соответствия на конкретный вид продукции нефтяной и газовой промышленности.

2.2. Сравнительный анализ области применения документов системы технического регулирования, стандартизации или подтверждения соответствия на конкретный вид продукции нефтяной и газовой промышленности

2.3. Сравнительный анализ терминов и определений в документах системы технического регулирования, стандартизации или подтверждения соответствия на конкретный вид продукции нефтяной и газовой промышленности.

2.4. Сравнительный анализ требований к материалам в документах системы технического регулирования, стандартизации или подтверждения соответствия на конкретный вид продукции нефтяной и газовой промышленности.

2.5. Сравнительный анализ требований к испытаниям в документах системы технического регулирования, стандартизации или подтвер-

ждения соответствия на конкретный вид продукции нефтяной и газовой промышленности.

3. Оформление курсовой работы.

4. Защита курсовой работы.

СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа состоит из двух частей:

- вводной части;
- сравнительного анализа нормативных и технических документов системы технического регулирования, стандартизации или подтверждения соответствия на конкретный вид продукции нефтяной и газовой промышленности.

В конце курсовой работы приводится заключение.

Таблица 1

Календарный график работы

Наименование этапа	Ориентировочный объем, %	Учебные недели													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Задание. Получение задание, ознакомление с методическими указаниями. Подбор литературы	10		x	x											
1. Вводная часть	25			x	x	x									
2. Сравнительный анализ нормативных и	55						x	x	x	x	x	x			

технических документов системы технического регулирования, стандартизации или подтверждения соответствия на конкретный вид продукции нефтяной и газовой промышленности																				
3. Оформление курсовой работы	10																			x
4. Защита курсовой работы																				x

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Пояснительная записка объемом 15–20 страниц оформляется на стандартных листах на одной стороне листа, причем слева оставляются поля шириной 25 мм, а справа — 10 мм. Проект должен содержать необходимое обоснование методологии анализа и сделанных выводов. В проекте не допускается дословное переписывание формулировок и положений из учебников и научно-технической литературы. Пояснительная записка начинается заглавным листом. Вслед за заглавным листом подшивается выданное студенту задание, оглавление и пояснительная записка, заключение и список литературы.

Раздел 1. Вводная часть

Рассматриваются предпосылки, которые определяют постановку целей и задач курсовой работы. Здесь анализируется состояние вопроса в области технического регулирования, стандартизации или подтверждения соответствия в Российской Федерации и Европейском союзе. В вводной части приводят описание конкретного вида продукции нефтяной и газовой промышленности. В конце вводной части необходимо логически перейти к выводам о необходимости рассмотрения конкретной темы курсовой работы и сформулировать его цель и задачи.

Цель и задачи проекта

Даются краткие и исчерпывающие формулировки цели и задач, которые стоят перед студентом при проведении сравнительного анализа документов системы технического регулирования, стандартизации или подтверждения соответствия, устанавливающих требования к конкретному виду продукции нефтяной и газовой промышленности. Применительно к курсовой работе по дисциплине «Современные проблемы технического регулирования (безопасность, качество), технические регламенты и стандарты различных уровней» целью являются результаты сравнительного анализа, выводы и практические рекомендации по применению этих результатов.

Формулировка задач работы должна логически вытекать из поставленной цели, то есть решение поставленных студентом перед собой конкретных задач должно обеспечить достижение цели работы. Как правило, формулировка задач определяет название и содержание соответствующих разделов пояснительной записки курсовой работы.

Раздел 2. Сравнительный анализ нормативных и технических документов системы технического регулирования, стандартизации

или подтверждения соответствия на конкретный вид продукции нефтяной и газовой промышленности

Проводится сравнительный анализ документов системы технического регулирования, стандартизации или подтверждения соответствия на конкретный вид продукции нефтяной и газовой промышленности. Определяется статус этих документов. Рассматривается структура и форма построения документов. Сравняются области применения, термины и определения, требования к материалам, требования к испытаниям этих документов.

Разрабатываются способы и формы представления результатов анализа (таблицы, структурные схемы, текстовый материал).

В конце раздела следует сделать вывод о преимуществах и недостатках уровня требований тех или иных документов, действующих в Российской Федерации и Европейском Союзе, и предложить практические рекомендации по использованию результатов анализа.

Заключение

В конце пояснительной записки студент должен сформулировать заключение о проделанной работе, в котором указывается, достигнута ли цель курсовой работы и какими путями она была достигнута.

Список литературы

В списке перечисляется использованная литература за исключением учебников. Каждый источник в списке должен быть пронумерован. В тексте пояснительной записки делаются ссылки на использованную литературу с указанием номера источника в квадратных скобках.

Оглавление

В оглавлении приводятся точные названия разделов и параграфов записки с номерами страниц.

КОНТРОЛЬ И ЗАЩИТА ПРОЕКТА

Контроль выполнения курсовой работы осуществляется консультантом, систематически отмечающим после каждой консультации процент выполнения студентом курсовой работы в соответствии с таблицей 1.

К защите допускаются работы, выполненные в установленном объеме. Проект должен быть подписан консультантом и студентом.

Защита курсового проекта складывается из 8–10-минутного доклада студента, в течение которого излагаются основные положения работы, а также из ответов студента на заданные вопросы.

Защищаемая работа оценивается по рейтинговой системе.

После защиты курсовая работа сдается на кафедру для хранения в установленном порядке.

Перечень основной литературы, рекомендуемой для выполнения проекта

1. Федеральный закон РФ «О техническом регулировании», 2002.
2. Федеральный закон РФ «О стандартизации в Российской Федерации», 2015.
3. Стандартизация в Российской Федерации. ГОСТ Р 1.0–ГОСТ Р 1.16. — М.: Издательство стандартов, 2004.
3. Нормативные и технические документы, являющиеся предметом сравнительного анализа.