

Министерство образования и науки Республики Башкортостан
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Октябрьский нефтяной колледж им. С. И. Кувыкина

ЕДИНЫЙ ГРАФИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

Требования к оформлению текстовых учебных документов



Рассмотрено на заседании
предметно (цик洛вой) комиссии

Председатель ПЦК ОПД

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

Г. Ф.

Г. Ф. Ахметшина

Т. Н. Хайдарова

Т. Н. Хайдарова

Методическое пособие предназначено для студентов 1–5 курсов специальностей ГБПОУ Октябрьский нефтяной колледж им. С. И. Кувыкина

Цель методического пособия: оказание помощи студентам по соблюдению единых требований ЕСКД при оформлении рефератов, лабораторных работ, отчетов по практике, индивидуальных проектов, пояснительной записки к курсовой работе и выпускной квалификационной работе.

Составитель: Э. Р. Шайдуллин

Содержание

1 Общие требования к оформлению текстовых документов.....	4
1.1 Требования к оформлению сплошного текста	4
1.2 Содержание.....	4
1.3 Заголовки	6
1.4 Перечисления.....	6
1.5 Таблицы.....	8
1.6 Графический материал	11
1.7 Формулы	13
2 Оформление приложений.....	15
3 Требования к оформлению титульного листа.....	18
4 Последовательность подшивания пояснительной записки	19
5 Требования к оформлению списка литературы	20
6 Правила заполнения основной надписи.....	24
7 Складывание форматов.....	26
8 Пример оформления задания	27

1 Общие требования к оформлению текстовых документов

1.1 Требования к оформлению сплошного текста

1.1.1 Листы текстовой части выполняют на формате А4 ГОСТ 2.301-68 размером 210×297, где используется основная надпись по форме 2 и 2а ГОСТ 2.104-68.

1.1.2 При оформлении документа используют гарнитуру Times New Roman размером 14 пт для основного текста.

1.1.3 При оформлении документа допускается использовать перенос в словах, кроме заголовков.

1.1.4 Текст оформляют с использованием полуторного межстрочного интервала. Допускается использование межстрочного интервала 1,15.

1.1.5 Расстояние от рамки до границ текста в начале и в конце строк – 5 мм. Расстояние от верхней и нижней строки текста до верхней или нижней рамки должно быть не менее 10 мм.

1.1.6 Абзацы начинают с отступом, равным 1,5 см.

1.2 Содержание

1.2.1 Элемент «Содержание» начинается с новой страницы на листе с основной надписью формы 2. Последующие листы имеют основную надпись формы 2а.

При этом слово «Содержание» записывают в верхней части этой страницы, посередине, размером 14 пт с прописной буквы и выделяют полужирным шрифтом, в соответствии с рисунком 1.

Отступ после слова «Содержание» равен 18 пт.

1.2.2 В элементе «Содержание» приводят порядковые номера и заголовки разделов и подразделов данного текстового документа. При этом после заголовка каждого из указанных структурных элементов ставят отточие, а затем приводят номер страницы текстового документа, на котором начинается данный структурный элемент.

1.2.3 Заголовок раздела записывают с начала строки, при этом заголовок подраздела записывается с отступом, равным 0,5 см.

Межстрочный интервал в элементе «Содержание» равен 1,15.

При формировании автособираемого оглавления или ручного оглавления отступы будут выставлены автоматически.

1.2.4 При необходимости продолжения записи заголовка раздела или подраздела на второй (последующей) строке его начинают на уровне начала этого заголовка на первой строке.

1.2.5 Нумерация страниц элемента «Содержание» начинается с 3.

Содержание

Введение	5
1 Геологический раздел	6
1.1 Общие сведения о месторождении.....	6
1.2 Характеристика нефтегазоносных пластов Бавлинского месторождения	7
1.3 Характеристика пластовых флюидов	10
1.4 Состояние разработки Бавлинского месторождения	14
2 Технико-технологический раздел	18
2.1 Обзор литературы о современных методах увеличения дебитов скважин	22
2.2 Причины снижения производительности скважин	22
2.3 Техника и технология применяемых на месторождении методов воздействия на ПЗП	26
2.4 Анализ эффективности применяемых методов увеличения нефтеотдачи, применяемых на Бавлинском месторождении	47
3 Экономический раздел.....	62
3.1 Краткая характеристика и организация работ	62
3.2 Обоснование продолжительности и трудоемкости работ по проведению соляно-кислотной обработки.....	63
3.3 Обоснование экономических затрат на проведение соляно-кислотной обработки.....	65
3.4 Расчет экономического эффекта проведения соляно-кислотной обработки.....	72
3.5 Технико-экономические показатели мероприятия	75
4 Безопасность и экологичность проекта.....	77
4.1 Техника безопасности при проведении соляно-кислотной обработки	77
4.2 Экологическая безопасность	79
4.3 Техника безопасности проведения гидроразрыва пласта	80
Заключение	84
Список литературы	86
Приложение А – Функции используемых в АО «МСМ №4» программ и «Контур Корпорация».....	95
Электронная презентация	

						ДП 21.02.01 01 ПМ.01 08 01 ПЗ		
Иzm.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Дипломник	Студентов В.А.				Lит.	Лист	Листов	
Руководит.	Шонгурева М.А.					3	87	
Консультант	Ахмадиева С.А.							
Н. Контр.	Булатова А.А.				ГБПОУ ОНК гр. 5Эд1-11			

Рисунок 1 – Пример оформления элемента «Содержание»

1.3 Заголовки

1.3.1 Текст при необходимости разделяют на разделы и подразделы.

1.3.2 Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные 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. Раздел, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

1.3.3 Разделы и подразделы должны иметь заголовки.

1.3.4 Заголовки следует печатать с прописной буквы полужирным шрифтом, не подчеркивая. Заголовок раздела прописывается шрифтом размером 18 пт, заголовок подраздела 14 пт. Пример оформления показан на рисунке 2.

1.3.5 Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

1.3.6 Расстояние между заголовком раздела (подраздела) и предыдущим или последующим текстом, а также между заголовком раздела и подраздела должно быть равно 18 пт.

1.3.7 Расстояние между строками заголовков подразделов и пунктов принимаются такими же, как в тексте.

1.3.8 Каждый раздел текстового документа начинается с нового листа (страницы).

1.3.9 Нумерация пунктов должна быть в пределах раздела.

1.3.10 Заголовкам элементов «Содержание», «Введение», «Список литературы» номера не присваиваются.

1.4 Перечисления

1.4.1 Внутри текстового документа могут быть приведены перечисления.

1.4.2 Перечисления записывают с абзацного отступа. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис, строчную букву русского или латинского алфавита, после которой ставится скобка. Перечисления начинают с буквы «а», за исключением букв «ё», «з», «й», «о», «ч», «ъ», «ы», «ъ».

1.4.3 При необходимости дальнейшей детализации перечислений используют арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись приводят с абзацного отступа, как показано на рисунке 2.

1 Геологический раздел

1.1 Общие сведения о месторождении

Бавлинское нефтяное месторождение открыто в 1946 году. Бавлинское нефтяное месторождение расположено на территории Бавлинского района на юго-востоке Татарстана. Наиболее близкими городами, с которыми эта территория связана асфальтированными дорогами, являются г. Бугульма (35км) и г. Октябрьский Башкортостана (20км). По территории района проходит железнодорожная линия с железнодорожными станциями в г.Бугульма и р.п.Уруссу.

Относительная влажность воздуха наибольшая зимой и достигает 80-85%, наименьшая летом, во время суховеев, когда она снижается до 40%. Преобладающее направление ветров с юго-запада на северо-восток.

1.2 Стратиграфия и тектоника

Бавлинское месторождение открыто в 1946 году и введено в промышленную разработку в 1949 г. Бавлинское месторождение относится к сложным, насчитывая по разрезу восемь продуктивных горизонтов, которые в свою очередь подразделяются на пласты и пропластки.....
.....
.....

К элементам оснастки обсадной колонны относятся:

а) Колонны балимаки, предназначенные для оборудования низа обсадных колонн, для направления их по стволу скважин;

б) Обратные клапаны – нужны для облегчения при спуске обсадной колонны, вытеснения бурового раствора из скважины на поверхность;

в)

1).....

2).....

г).....

д).....

1).....

2).....

3).....

Иzm.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ДП 21.02.01. 01 ПМ.01 08 01 ПЗ	Лист 6
------	------	----------	---------	------	--------------------------------	-----------

Рисунок 2 – Пример оформления заголовков и перечислений

1.5 Таблицы

1.5.1 Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование следует помещать над таблицей.

При переносе части таблицы на ту же или другие страницы наименование помещают только над первой частью таблицы.

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц в соответствие с рисунком 3.

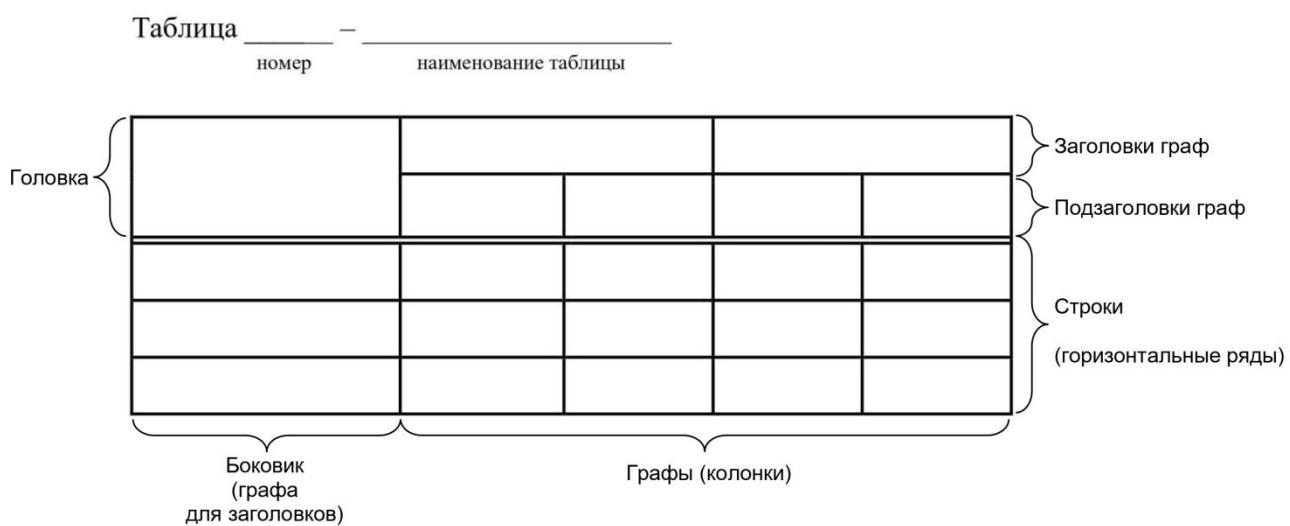


Рисунок 3

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

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, она должна быть обозначена "Таблица 1" или "Таблица В.1", если она приведена в приложении В. Расстояние до обозначения (названия) таблицы должно быть равно 12 пт. Расстояние после обозначения (названия) таблицы должно быть равно 6 пт.

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

1.5.3 На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово "таблица" с указанием ее номера.

1.5.4 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 таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

1.5.5 Головка таблицы должна быть отделена двойной линией от остальной части таблицы.

1.5.6 Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

1.5.7 При оформлении таблиц допускается использование гарнитуры меньшего размера, например 12, 11, 10 пт.

1.5.8 Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а при необходимости, в приложении к документу.

Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны страниц документа.

1.5.9 Таблицы с небольшим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть рядом с другой на одной странице, при этом повторяют головку таблицы в соответствии с рисунком 4. Рекомендуется разделять части таблицы двойной линией.

Таблица _

Диаметр стержня крепежной детали, мм	Масса 1000 шт. стальных шайб, кг	Диаметр стержня крепежной детали, мм	Масса 1000 шт. стальных шайб, кг
1,1	0,045	2,0	0,192
1,2	0,043	2,5	0,350
1,4	0,111	3,0	0,553

Рисунок 4

1.5.10 При переносе таблицы на следующую страницу необходимо нумеровать графы арабскими цифрами в соответствии с рисунком 6.

Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается. При необходимости нумерации показателей номера следует указывать в первой графе (боковике) таблицы непосредственно перед их наименованием в соответствие с рисунком 5.

Таблица _

Наименование показателя	Значение	
	в режиме 1	в режиме 2
1 Ток коллектора, А	5, не менее	7, не более
2 Напряжение на коллекторе, В	—	—
3 Сопротивление нагрузки коллектора, Ом	—	—

Рисунок 5

1.5.11 Слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова «продолжение таблицы» с указанием номера таблицы в соответствии с рисунком 6.

Если в конце страницы таблица прерывается и ее продолжение будет на следующей странице, в первой части таблицы нижнюю горизонтальную линию, ограничивающую таблицу, рекомендуется не проводить, как показано на рисунке 6.

	время газы пашийского горизонта характеризуются более высокой плотностью и содержанием высших углеводородов.				
Таблица 4 - Компонентный состав нефтяного газа при диффразгазировании Бавлинского месторождения (% мольн.)					
Наименование компонента	Продуктивные горизонты				
	D ₃ ^p	D ₃ fm	C ₁ t	C ₁ ^{bb}	
1	2	3	4	5	
Состав газа, %					
Сероводород	0,02	0,05	0,03	0,07	
Углекисый газ	0,68	0,12	8,73	1,29	
Метан	40,68	39,84	36,84	36,56	
Азот	9,72	8,00	15,72	23,34	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист 5
ДП 21.02.01. 01 ПМ.01 08 01 ПЗ					

	Продолжение таблицы 4				
1	2	3	4	5	
Этан	22,06	23,59	17,54	18,55	
Пропан	17,67	18,01	13,20	13,39	
Изобутан	1,93	2,34	1,98	1,86	
Н-Бутан	4,74	4,96	3,20	2,97	
Изопентан	0,77	0,82	0,84	0,79	
Н-Пентан	0,92	1,36	0,43	0,58	
Плотность при стандартных условиях, кг/м ³	1,2480	1,2733	1,2772	1,2043	
В разрезе Бавлинского месторождения выделяются три гидрохимические					

Рисунок 6 – Пример оформления таблицы с прерыванием

1.6 Графический материал

1.6.1 Любой графический материал (чертеж, схему, диаграмму, рисунок и т.п.) помещают в текст документа для его пояснения. Графический материал может быть расположен как по тексту документа (возможно ближе к соответствующим частям текста), так и в конце его.

1.6.2 Графический материал, за исключением графического материала приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией, приводя эти номера после слова "Рисунок". Если рисунок один, то его обозначают «Рисунок 1».

В тексте должна быть ссылка на любой графический материал.

При ссылках на графический материал следует писать «...в соответствии с рисунком 2».

1.6.3 Графический материал, при необходимости, может иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и его наименование, отделенное тире, помещают после пояснительных данных:

Пример – Рисунок 1 – Детали прибора.

Расстояние до и после обозначения (названия) рисунка должно быть равно 18 пт.

1.6.4 Если в тексте документа имеется графический материал, на котором изображены составные части изделия, то на этом графическом материале должны быть указаны номера позиций этих составных частей в пределах данного графического материала, которые располагают в возрастающем порядке, за исключением повторяющихся позиций, а для электро- и радиоэлементов - позиционные обозначения, установленные в схемах данного изделия, в соответствии с рисунком 7.

Динамика показателей разработки Бавлинского месторождения представлена на рисунке 2.

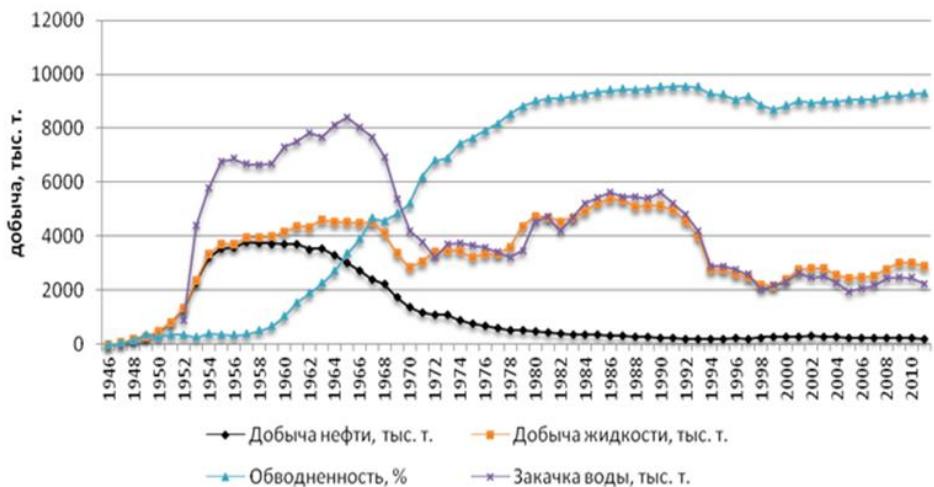
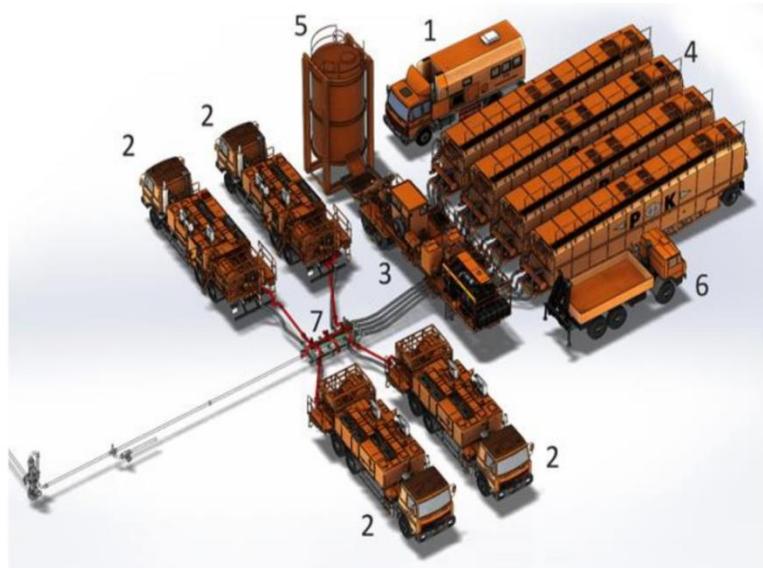


Рисунок 2 - Динамика показателей разработки Бавлинского нефтяного месторождения



1 – станция контроля и управления процессом; 2 – насосный агрегат;
3 – блендер; 4 – автоцистерна; 5 – бункер для пропантаблок манифольда;
6 – машина манифольдов; 7 – блок манифольдов.

Рисунок 3 - Схема расстановки оборудования при ГРП

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ДП 21.02.01 01 ПМ.01 04 21 ПЗ	лист 4

Рисунок 7

1.7 Формулы

1.7.1 В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими стандартами. Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

Пример

Плотность каждого образца ρ , кг/м³, вычисляют по формуле

$$\rho = \frac{m}{V}, \quad (1)$$

где m – масса образца, кг;

V – объем образца, м³.

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

1.7.2 Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке умножения применяют знак «х».

1.7.3 Формулы должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Одну формулу обозначают (1).

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках.

1.7.4 Расстояние до и после формул должно быть равно 18 пт.

Пример листа с оформлением расчетов представлен на рисунке 8.

2.8 Расчет дополнительной гидродинамической нагрузки на колонну штанг в условиях образования высоковязкой эмульсии

Для проведения расчётов был выбран участок системы сбора Туймазинско-го месторождения, эксплуатируемый ТЦДНГ-2, включающий пять скважин: №№ 1562, 1674, 1676, 1133, 2537, АГЗУ №1562 и сборный коллектор до УПС-20. Скважина 1133 осложнена образованием ВВЭ.

Исходные данные для проведения расчёта:

- вязкость продукции без ВВЭ μ , мПа·с - 21;
- вязкость продукции с ВВЭ $\mu_{\text{ВВЭ}}$, мПа·с - 550;
- плотность продукции ρ , кг/м³ - 900;
- глубина спуска насоса в скважине № 1133 $H_{\text{сп}}$, м - 1054;
- типоразмер НКТ, $d \times \delta$ мм - 73×5,5;
- длина выкидной линии скважины № 1133 l , м - 1800;
- протяжённость трубопровода 114×6 от АГЗУ до врезки в сборный
-

Для расчёта дополнительной гидродинамической нагрузки в точке подвеса штанг по скважине № 1133 за счёт гидравлических сопротивлений в НКТ и выкидной линии необходимо найти потери давления на трение на данном участке.

Для этого сначала рассчитываем скорость движения жидкости в НКТ и выкидной линии:

$$v = \frac{Q}{86400 \cdot 0,785 d_{\text{вн}}^2}, \quad (1)$$

где Q - дебит скважины 1133, м³/сут;

$d_{\text{вн}}$ - внутренний диаметр НКТ и выкидной линии, м.

$$v = \frac{25}{86400 \cdot 0,785 \cdot 0,062^2} = 0,096 \text{ м/с.}$$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ДП 21.02.01 01 ПМ.01 07 19 ПЗ	Лист 5

Рисунок 8 – Пример оформления расчетов

2 Оформление приложений

2.1 Материал, дополняющий текст документа, допускается оформлять в виде приложений. Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, расчеты, описания аппаратуры и приборов, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ и т.д.

Элемент "Приложение" оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.

2.2 В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Статус приложений при ссылках не указывают. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа.

2.3 Каждый элемент "Приложение" следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова "Приложение" и его обозначения, а под ним в скобках для обязательного приложения указывают статус "обязательное", а для информационного - "рекомендуемое" или "справочное".

Элемент "Приложение" должен иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

2.4 Элемент "Приложение" обозначают прописными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ъ.

Элемент "Приложение", как правило, выполняют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3, А4x3, А4x4, А2 и А1 по ГОСТ 2.301.

Элементы "Приложение" должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

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

2.6 Приложения, выпускаемые в виде самостоятельного документа (книги), оформляют по общим правилам - первый лист с основной надписью по форме 2, последующие листы - по форме 2а по ГОСТ 2.104, ГОСТ Р 21.1101.

Пример оформления приложения показан на рисунке 9.

2.7 Иллюстрациям номер приложения не присваивается. Пример оформления иллюстрации показан на рисунке 10.

Приложение А

Функции используемых в АО «МСМ № 4» программ и «Контур Корпорация»

Возможности программы	Используемые программы	Контур Корпорация
1	2	3
Целеполагание и построение модели бюджетирования и управленческого учета		
1. Делегирование ответственности и полномочий.		+
2. Моделирование системы бюджетов.	+	+
3. Универсальность системы бюджетирования.	+	+
4. Настройка собственных отчетов, показателей и аналитик бюджетирования.	+	+
5. Моделирование финансово-хозяйственной деятельности.		+
6. Использование нормативов и лимитов.	+	+
7. Поддержка международных стандартов финансовой отчетности (МСФО).		+
8. Управленческие аналитики.	+	+
Планирование, бюджетирование		
9. Получение основных бюджетов.	+	+
10. Получение дополнительных бюджетов.		+
11. Установка целевых значений.	+	+
12. Планирование различных сценариев.	+	+
13. Специальные средства для упрощения планирования.		+
14. Планирование в произвольных периодах времени и с произвольной дискретностью.		+
15. Утверждение планов.		+
Учет и контроль		
16. Внутрихолдинговые операции.	+	+
17. Связь с учетными системами.		+
Анализ и внесение корректив в бюджеты и цели		
18. Консолидация данных для холдингов, управляющих компаний и корпораций.	+	+
19. Анализ плановых и фактических структуры затрат, расчет безубыточности, себестоимости, маржи, рентабельности.	+	+

					ДП 21.02.01 01 ПМ.01 08 01 ПЗ	Лист 95
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Рисунок 9 – Пример оформления приложения

ТЭП при строительстве скважин ШСНУ

Наименование	Показатель
1 Добыча нефти после ГТМ, тыс. т/год	30954,88
2 Прирост добычи, т/год	123,88

Студентов И.И.
Шайдуллин Э.Р.
Булатова А.А.

ДП 21.02.02 01 ПМ.01 73

Дипломник
Консультант
Н. контроль

20

20

Рисунок 10

3 Требования к оформлению титульного листа

3.1 Титульный лист является первым листом документа.

Оформляется в соответствии с рисунком 11.

14 пт.	<p>Министерство образования и науки Республики Башкортостан государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Октябрьский нефтяной колледж им. С. И. Кувыкина</p>	20
14 пт.	<p>Допущен к защите Зам. директора по УР Т. Н. Хайдарова</p>	20
	<p>«_____» _____ 2023 г.</p>	
28-36 пт.	<p>ЭКСПЛУАТАЦИЯ УСТАНОВОК ЭЛЕКТРОЦЕНТРОБЕЖНЫХ НАСОСОВ ПРИ ПОВЫШЕННОМ СОДЕРЖАНИИ СЕРОВОДОРОДА В УСЛОВИЯХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НК «СЛАДКОВСКО-ЗАРЕЧНОЕ»</p>	
24 пт.	<p>ДП 21.02.01 01 ПМ.01 07 01 ПЗ</p>	
14 пт.	<p>20</p> <p>Дипломник Руководитель проекта Консультант Н. контроль</p>	20
14 пт.	<p>В.Р. Студентов Е. А. Матвеева С. А. Ахмадиева А.А. Булатова</p>	
	<p>2023</p>	10

Рисунок 11 – Пример оформления титульного листа

4 Последовательность подшивания пояснительной записки

4.1. Курсовые и дипломные проекты оформляются в виде пояснительной записи и графической части.

Пояснительная записка проектов комплектуется в указанной ниже последовательности:

- Титульный лист;
- РЕЦЕНЗИЯ;
- ОТЗЫВ;
- ЗАДАНИЕ;
- Содержание;
- Введение. Должно быть не более двух страниц:
 - 1) Задачи отрасли и предприятия на текущую пятилетку;
 - 2) Краткую характеристику современного состояния рассматриваемого в проекте процесса (задачи);
 - 3) Цель проекта;
 - 4) Актуальность темы проекта и обоснование необходимости ее выполнения;
- Основные разделы;
- Список литературы;
- Приложения;
- Листы спецификации. Листы спецификации выполняются к сборочным чертежам и относятся к графической части проекта. В содержание листы спецификации не входят, поэтому нумеруются отдельно. Подшиваются к пояснительной записи в самом конце;
- Графическая часть проекта включает сборочные чертежи, принципиальные схемы установок, технологического оборудования, приборов, различные графики, карты, таблицы, диаграммы и т.п. Перечень графических работ определяется руководителем и консультантом проекта с учетом содержания проекта, количество графических работ для дипломных проектов не менее 4, для курсовых проектов – 2. Дипломные проекты должны включать обязательно таблицу технико-экономических показателей (один лист).

5 Требования к оформлению списка литературы

5.1 При составлении списка литературы придерживаются правил:

- а) Проводится нумерация всех использованных источников курсовой или дипломной работы.
- б) Список оформляется по принципу алфавитного указателя имен.
- в) Издание прописывают только раз, несмотря на несколько текстовых ссылок.
- г) При записи литературы на иностранных языках формируется дополнительно алфавитный ряд, который выносят и объединяют после русскоязычного списка.
- д) Красная строка вводит новый документ.

5.2 Библиографическая запись первоисточника включает обязательные сведения:

- ФИО основного автора;
- название, которое указывается на титульном листе;
- информацию, что относится к заглавию;
- указание ответственности;
- сведения о публикации;
- место издания: указывается город;
- издательство;
- год выпуска;
- количество страниц.

5.3 Оформление книг в списке литературы показан в таблице 1:

Таблица 1 – Пример оформления книг

Число авторов	Пример оформления
Без автора	Управление персоналом: учеб. пособие / С. И. Самыгин [и др.]; под ред. С. И. Самыгина. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. – 511 с. Управление персоналом: от фактов к возможностям будущего: учеб. пособие / А. А. Брасс [и др.]. – Минск: УП «Технопринт», 2002. – 387 с.
1	Атаманчук, Г. В. Сущность государственной службы: История, теория, закон, практика / Г. В. Атаманчук. – М.: РАГС, 2003. - 268 с. Игнатов, В. Г. Государственная служба субъектов РФ: Опыт сравнительно-правового анализа: науч.-практ. пособие / В. Г. Игнатов. – Ростов-на-Дону: СЗАГС, 2000. – 319 с.
2	Ершов, А. Д. Информационное управление в таможенной системе / А. Д. Ершов, П. С. Конопаева, - СПб.: Знание, 2002. – 232 с.
3	Журавлев, П. В. Мировой опыт в управлении персоналом: обзор зарубежных источников / П. В. Журавлев, М. Н. Кулапов, С. А. Сухарев. – М.Рос.Экон.Акад.; Екатеринбург.: Деловая книга, 1998. – 232 с.
4 и более	Управленческая деятельность: структура, функции, навыки персонала/ К. Д. Скрипник [и др.]. – М.: Приор, 1999. – 189 с

5.4 Оформление нормативных актов в списке литературы.

Расположение зависит от юридической силы:

- международные законодательные акты – в хронологическом порядке;
- Конституция;
- кодексы – по алфавиту;
- законодательные акты – по хронологии;
- приказы, постановления, письма, положения, инструкции министерства – в алфавитном порядке, акты – по хронологии.

Пример

О персональных данных : федеральный закон от 27 июля 2006 № 152-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2006. – № 31.

5.5 Оформление электронных ресурсов в дипломных и курсовых работах

Пример

Журавков, М. А. О перспективах использования теории дробного исчисления в механике [Электронный ресурс] / М. А. Журавков, Н. С. Романова ; М-во образования РБ, БГУ. – Минск : БГУ, 2013. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Методические рекомендации по применению ГОСТ Р 7.0.97-2016 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов» [Электронный источник] / СПС Консультант Плюс. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216461/. – Дата доступа: 17.01.2020.

Общие ресурсы по лингвистике и филологии: сайт Игоря Гаршина. [Электронный ресурс]. 2002. Дата обновления: 05.10.2008. URL: <http://katori.pochta.ru/linguistics/portals.html> (дата обращения: 05.10.2008)

Пример оформления списка литературы показан на рисунках 12 и 13.

Список литературы

1. Гребнев, В. Д. Основы нефтегазопромыслового дела: учебное пособие / В. Д. Гребнев, Д. А. Мартюшев, Г. П. Хижняк. - Пермь: ПНИПУ, 2018. - 185 с.
2. Каримов, Л. Ф. Анализ причин обрывов штанговых колонн при эксплуатации скважин, оборудованных штанговыми насосами / Л. Ф. Каримов, С. И. Поникаров, Н. И. Калимуллин // Вестник технологического университета. - 2019. - № 3. - с. 22-36.
3. Мордвинов, В. А. Снижение числа обрывов насосных штанг / В. А. Мордвинов, А. Х. Шарипов // Добыча нефти. - 2021. - с. 32-34.
4. Насосные установки для малодебитных скважин: учебное пособие / К. Р. Уразаков. - Уфа: РИЦ УГНТУ, 2020. - 235 с.
5. Покрепин, Б. В. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (МДК.01.02): учебное пособие / Б. В. Покрепин. - Ростов н/Д: Феникс, 2020. - 605 с.
6. Сизов, В. Ф. Эксплуатация нефтяных скважин: учебное пособие. Курс лекций / В. Ф. Сизов, Л. Н. Коновалова. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. - 135 с.
7. Тетельмин, В. В. Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе / В. В. Тетельмин, В. А. Язев. - Долгопрудный: Интеллект, 2021. - 351 с.

Нормативные документы

8. Ф-32 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности». Утв. Приказом Ростехнадзора от 12.03.2022, № 101. - Екатеринбург: ТД «Урал Юр Издат», 2022. - 152 с.
9. ДТПР-017-2016 Дополнение к технологическому проекту разработки Туймазинского нефтяного месторождения. - Уфа: ООО «Башнефть-Добыча», 2016. - 48 с.

Иzm.	Лист	№ докум.	Подпись	Дат	ДП 21.02.01 01 ПМ.01 07 19 ПЗ	Лист 66
------	------	----------	---------	-----	-------------------------------	------------

Рисунок 12

10. МР-17-01-01 Методические рекомендации при «Эксплуатации штанговых скважинных насосных установок». - Уфа: ООО «Башнефть-Добыча», 2019. - 91 с.
11. П1-01.05 Р-0339 «Применение химических реагентов на объектах добычи углеводородного сырья Компании». - Уфа: ПАО «Башнефть», 2022. - 59 с.
12. П1-01.05 Р-0411 «Требования по классификации причин отказов и порядок расследования отказов внутристекущинного оборудования механизированного фонда скважин». - Уфа: ООО «Башнефть-Добыча», 2020. - 45 с.
13. ТР-12-05 «Технологический регламент применения деэмульгатора на систему сбора по объектам ТЦДНГ-2 на декабрь 2022 года». - 2022. - 2 с.
14. ПИ-23-01 «Производственная инструкция по применению деэмульгаторов серии ДИН». - Казань: АО «Протон», 2020. - 16 с.

Электронные ресурсы

15. Талнахский механический завод [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://tmz-zavod.ru>. - Насосное оборудование. - (Дата обращения: 22.05.2023).
16. Анализ работы мхфонда ТЦДНГ-2 УДНГ ТГМ ООО «Башнефть-добыча» 2021 [Электронный ресурс]. - Электронные данные: Анализ_мхфонда_2021.pptx.
17. Технологический режим работы скважин ТЦДНГ-2 Туймазинский регион ООО «Башнефть-добыча» 2021 [Электронный ресурс]. - Электронные данные: Тех_режим_ТЦДНГ-2_2021.xls

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дат	ДП 21.02.01 01 ПМ.01 07 19 ПЗ	Лист 67
------	------	----------	---------	-----	-------------------------------	------------

Рисунок 13

6 Правила заполнения основной надписи

6.1 Пояснительная записка выполняется на листах формата А4 ГОСТ 2.301-68 размером 210×297, где используется основная надпись по форме 2 и 2а ГОСТ 2.104-68, показаны на рисунках 14 и 15.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Дипломник	Студентов А.А.			
Руководит.	Шонгуррова М.А.			
Консультант	Ахмадиева С.А.			
Н. Контр.	6	Булатова А.А.	7	8
2 ДП 21.02.01 01 ПМ.01 73 ПЗ				
Анализ методов увеличения нефтеотдачи, применяемых 1 в НГДУ «Бавлынефть»				
Лит. Лист Листов				
4 3 5 80				
3 ГБПОУ ОНК гр. 5Эд1-11				

Рисунок 14 – Основная надпись формы 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
2 ДП 21.02.01 01 ПМ.01 73 ПЗ				
Лист				
9 4				

Рисунок 15 – Основная надпись формы 2а

6.2 Основная надпись заполняется шрифтом Times New Roman.

В графах основной надписи приводят:

Графа 1 – Название проекта. Выравнивание по центру, шрифт любого размера: крупнее для короткого названия, мельче для длинного названия;

Графа 2 – Обозначение (шифр) документа. Шрифт 14 пт.;

Графа 3 – Наименование учебного заведения. Второй строкой группа.

Записывать как в примере. Шрифт 14 пт.;

Графа 4 – Порядковый номер листа документа. Шрифт 9 пт.;

Графа 5 – Общее количество листов в пояснительной записке. Шрифт 9 пт.;

Графа 6 – Характер работы, выполняемой лицом, подписывающим документ.

Шрифт 9 пт.

Графа 7 – Фамилии лиц, подписывающих документ. Шрифт 9 пт. Если фамилия длинная, можно прописывать без инициалов.

Графа 8 – Подписи лиц, фамилии которых указаны в графе 7;

Графа 9 – Порядковый номер листа документа. Шрифт 14 пт.

6.3 Правило шифрования документов показано ниже.

ДП	21.02.02	01	ПМ.01	63	12	ПЗ
Вид работы. Например: <i>ДП –дипломный проект КП –курсовой проект ОП – отчет по практике РГ –работы графические</i>	Код специальности	01 – Очная форма обучения 03 – Заочная форма обучения	Индекс профессионального модуля, к которому относится тема работы. Уточнять у руководителя	Номер темы. Уточнять у руководителя	Порядковый номер по списку	Пояснительная записка

7 Складывание форматов

Формат	Схема складывания	Складывание	
		продольное	поперечное
A1 (594 × 841)			
A2 (420 × 594)			
A3 (297 × 420)			

8 Пример оформления задания

Срок окончания проекта 14 июня 2021г.

Срок окончания рецензии 14 июня 2021 г.

Защита проекта назначается на _____

Зав. ДО _____ /ФИО /

ЗАДАНИЕ

Для дипломного проектирования студента группы 4Б1-17 Рыженкова Павла Анатольевича

Тема проекта: Строительство скважины глубиной 1720 м на Туймазинской площади с мероприятиями по повышению межремонтного периода электротурбов

В дипломном проекте должны быть разработаны и изложены:

1 Геологическая часть

1.1 Общие сведения о районе 1.2 Стратиграфия и литология 1.3 Тектоника
1.4 Нефтегазоность 1.5 Водоносность 1.6 Осложнения при бурении скважины
1.7 Характеристика пород по буримости 1.8 Вскрытие и опробование
продуктивных горизонтов 1.9 Выбор бурового раствора и обоснование его
параметров

2 Техническая часть проекта

2.1 Выбор способа бурения по интервалам глубин 2.2 Выбор и
обоснование конструкции скважины 2.3 Выбор компоновки низа обсадной
колонны 2.4 Подготовка обсадных труб, скважины и оборудования к спуску
обсадных колонн 2.5 Спуск обсадных колонн 2.6 Расчет обсадных колонн на
прочность 2.7 Выбор способа цементирования 2.8 Выбор тампонажного
материала 2.9 Расчет цементирования 2.10 Заключительные работы после
цементирования 2.11 Выбор типов долот по карточкам отработки долот

3 Специальная тема

- 3.1 Конструкция электробура и телеметрической системы 3.2 Обзор мероприятий по повышению межремонтного периода электробуров
3.3 Обзор мероприятий по повышению межремонтного периода телеметрической систем
3.4 Выводы и рекомендации

4 Экономическая часть

- 4.1 Организация работ при строительстве скважины 4.2 Обоснование продолжительности строительства скважины 4.3 Расчет скоростей бурения
4.4 Сметный расчет на бурение скважины 4.5 Сметный расчет на крепление скважины 4.6 Сводная смета на строительство скважины 4.7 Пути удешевления стоимости буровых работ 4.8 Расчет экономии 4.9 ТЭП

5 Графическая часть

- 1 Геолого-технический наряд
2 Схема расположения бурового оборудования
3 Технико-экономические показатели
4 Конструкция электробура

Дипломный проект должен быть оформлен согласно Единому графическому режиму ГБПОУ ОНК 2023 года.

Зам. директора по учебной работе

Т.Н. Хайдарова

Протокол ПЦК №_____ от _____

Председатель ПЦК

ФИО

Руководитель дипломного проекта

ФИО

Консультант по экономической части

ФИО

Консультант по нормо-контролю

ФИО

Дипломное задание получил

Ф.И.О. студента