Рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи

за спеціальністю 185 Нафтогазова інженерія та технології

Приклад завдання

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Навчально-науковий інститут: *Нафти і газу*
Кафедра: *Нафтогазової інженерії та технологій*
Освітньо-кваліфікаційний рівень: *Бакалавр*
Спеціальність: *185 Нафтогазова інженерія та технології*

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри НГІТ
Харченко М.О.
"___" _____20___року

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

_____
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту (роботи) _____

Керівник проекту (роботи) _____
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)
затверджені наказом вищого навч. закладу від "___" _____ 2020 року №____

2. Строк подання студентом проекту (роботи)_____

3. Вихідні дані до проекту (роботи) *1. Науково-технічна література, періодичні видання, патенти на винаходи, конспекти лекцій. 2. Проекти розробки чи технологічні схеми розробки родовищ (за необхідності). 3. Геологічні звіти та звіти фінансової діяльності підприємств за профілем роботи. 4. Технологічні режими роботи свердловин та експлуатаційні карточки свердловин.*

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)
Вступ. 1 Геолого-промислова характеристика родовища.
2. Аналіз розробки родовища.
3. Аналіз технології і техніки.
4. Аналіз системи збору та свердловинної продукції.
5. Висновки і рекомендації щодо розробки і експлуатації.

5. Перелік графічного матеріалу
1) Структурна карта та геологічний розріз..... ____ арк.Ф. А1
2) Основні показники розробки родовища..... ____ арк.Ф. А1
3) Схема збору свердловинної продукції на родовищі..... ____ арк.Ф. А1
4) Основні висновки і рекомендації..... ____ арк.Ф. А1

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання_____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Етапи підготовки	Термін виконання
1	Геолого-промислова характеристика родовища	11.03-25.03
2	Аналіз розробки родовища	26.03-09.04
3	Аналіз технології і техніки	10.04-24.04
4	Аналіз системи збору та свердловинної продукції	25.04-09.05
5	Висновки і рекомендації щодо розробки і експлуатації	10.05-17.05
5	Оформлення та узгодження роботи	17.05-31.05
6	Попередні захисти робіт	
7	Захист дипломної роботи	

Студент _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Навчально-науковий інститут нафти і газу
Кафедра нафтогазової інженерії та технологій
Спеціальність 185 Нафтогазова інженерія та технології

До захисту
завідувач кафедри
_____
_____

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на тему _____

Пояснювальна записка

Керівник
_____
посада, наук. ступінь, ПІБ
_____
підпис, дата,

Виконавець роботи
_____
студент, ПІБ
група_____
_____
підпис, дата

Консультант за 1 розділом
_____
_____
посада, наук.ступінь, ПІБ, підпис

Консультант за 2 розділом
_____
_____
посада, наук.ступінь, ПІБ, підпис

Консультант за 3 розділом
_____
_____
посада, наук.ступінь, ПІБ, підпис

Консультант за 4 розділом
_____
_____
посада, *наук.ступінь, ПІБ, підпис*

Дата захисту_____

Полтава, 2020

Зміст основних частин кваліфікаційної роботи

Вступ. (*Актуальність роботи, основний аналіз розділів кваліфікаційної роботи*)

1. Геолого-промислова характеристика родовища (*Загальні відомості про родовище, стратиграфію, тектоніка, колекторські властивості та інше, висновок за розділом*)
2. Аналіз розробки родовища (*Коротка історія та етапи проектування розробки родовища, динаміка основних показників розробки та інше, висновок за розділом)*
3. Аналіз експлуатації свердловин покладу (*Характеристика фонду свердловин і поточного стану її експлуатації, технологічний режим експлуатації свердловин, конструкція свердловини та інше, висновок за розділом)*
4. Аналіз системи збору та промислової підготовки свердловинної продукції (х*арактеристика системи збору та облаштування покладу, характеристика технології та основного обладнання установки комплексної підготовки свердловинної продукції (УКПГ). Робочі параметри УКПГ та інше, висновок за розділом)*
5. Прогнозування видобутку газу з *обґрунтування вихідних геолого-промислових даних для прогнозування розробки покладу, обґрунтування параметрів середньої свердловини та інших вихідних даних для технологічного розрахунку та інше, висновок* покладу (*к за розділом)*
6. Проектування дії на привибійну зону свердловини (*характеристика сучасних методів дії на привибійну зону пласта і вибір раціонального способу для умов пласта, вибір свердловин і встановлення черговості проведення в них запроектованих робіт, технологічні і технічні розрахунки параметрів запроектованих робіт. Вибір робочих матеріалів, реагентів та обладнання та інше, висновок за розділом)*

Загальний висновок (*опис, що було проаналізовано, отримано в розрахунку та подальші рекомендації із застосування запроектованого рішення)*

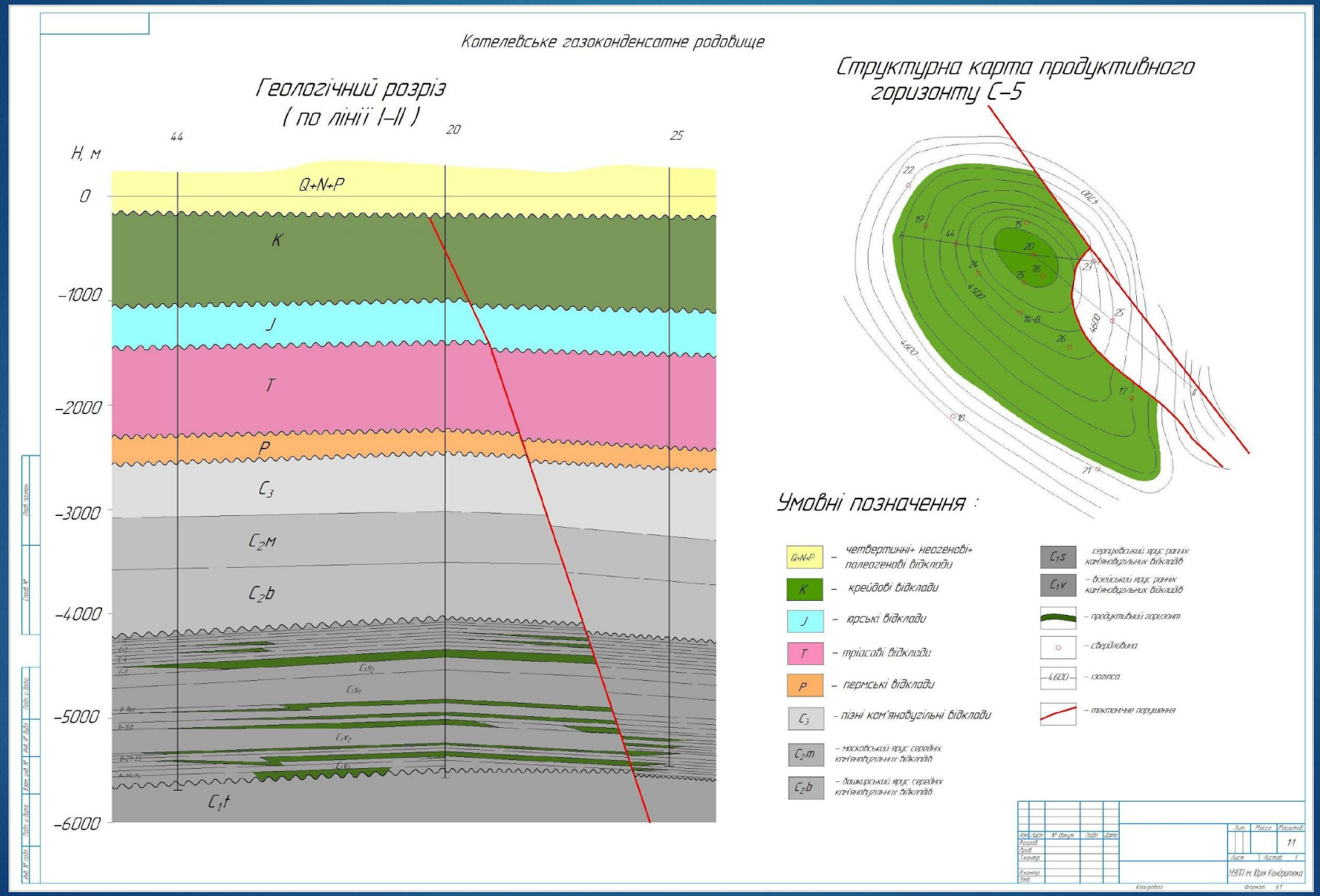
Список використаних літературних джерел (*15 – 20 найменувань*)

Робота може містити наступні розділи за вибором:

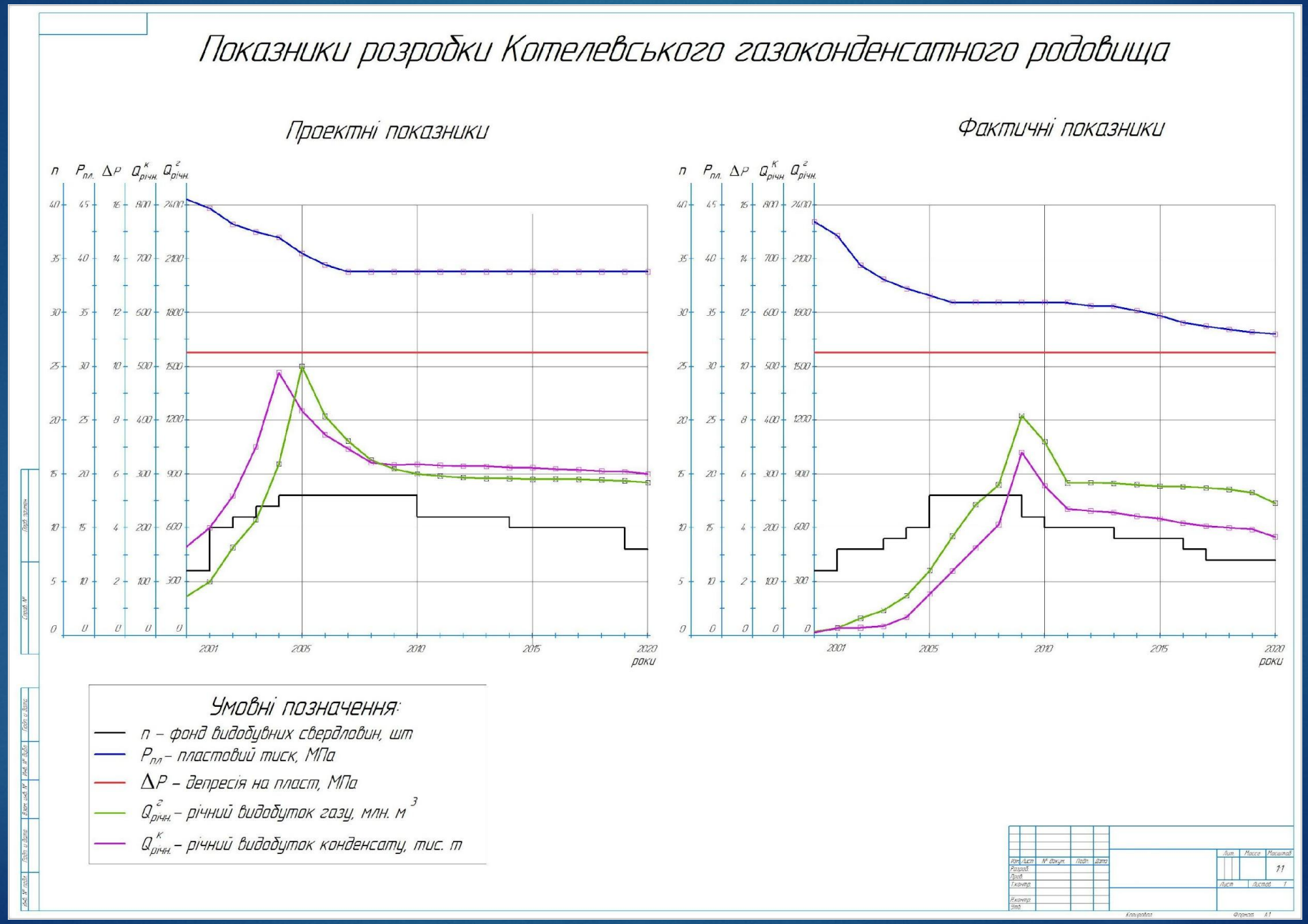
- Проектування заходів по боротьбі з ускладненнями при експлуатації газових або нафтових свердловин
- Проектування заходів з підвищення ефективності роботи системи збору та підготовки газу і вуглеводневого конденсату
-Техніко-економічна ефективність запроектованих технологічних і технічних рішень

Приклад креслень

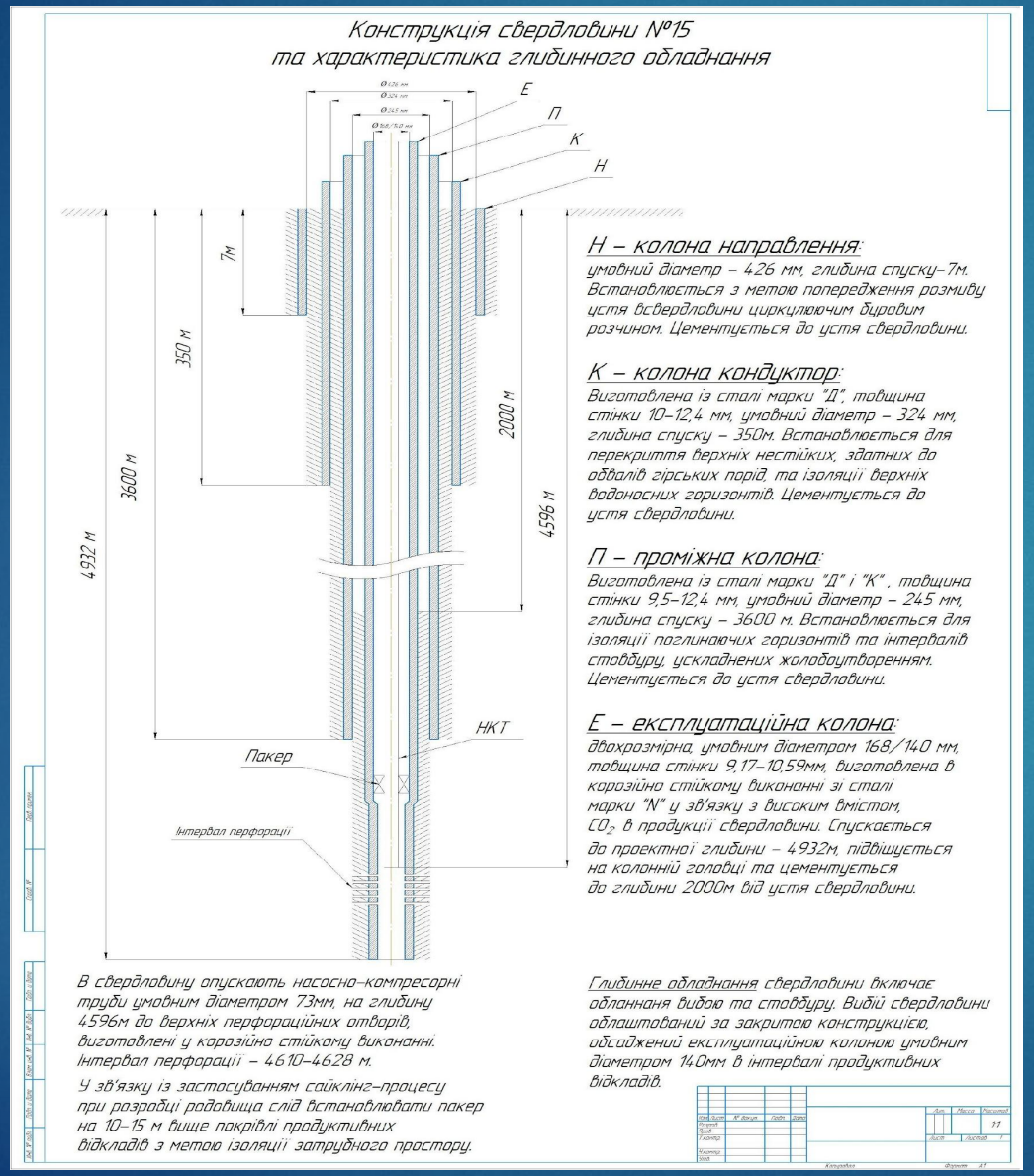
Структурна карта продуктивного горизонту та геологічний розріз по лінії свердловин



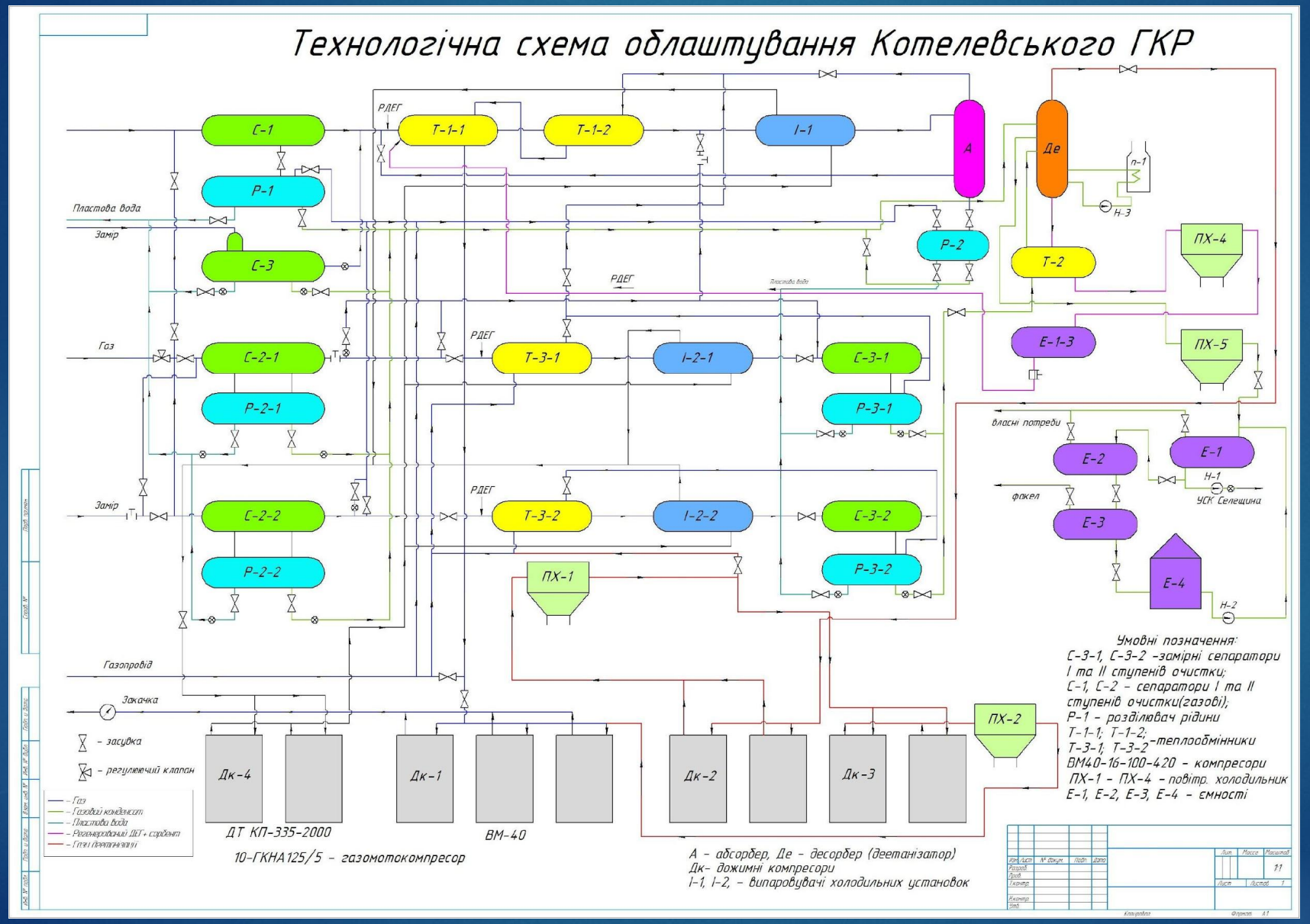
Основні показники розробки родовища



Конструкція типової свердловини (*яку вибрано для методу дії на привибійну зону пласта*)

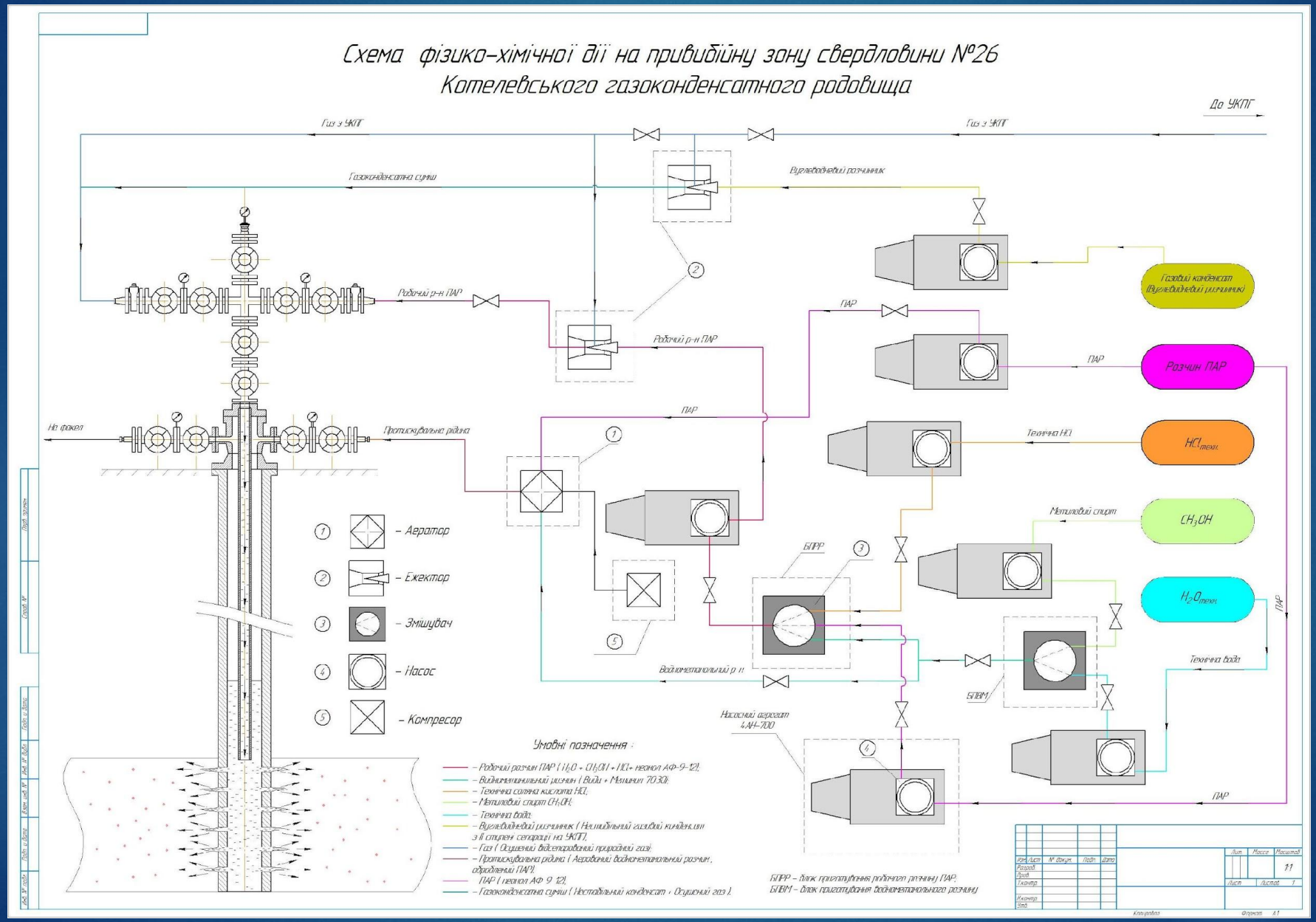


Технологічна схема



Прогнозовані показники розробки

Схема проведення запроектованого рішення дії на привибійну зону пласта



Вимоги до оформлення розрахунково - пояснювальної записки

Пояснювальна записка набирається на комп'ютері в MS Word, шрифт Times New Roman, розмір 14, міжрядковий інтервал – полуторний, на одному боці аркуша білого паперу формату А4 (210х297).
Параметри сторінки: поля: зліва - 25 мм, праворуч - 15 мм, зверху - 20 мм, знизу - 20 мм. Наскрізна нумерація сторінок, крім титульного листа в нижньому правому кутку сторінки.

Текст пояснювальної записки складається з розділів, підрозділів (пунктів). Розділи нумеруються арабськими цифрами. Розділи і підрозділи (пункти) виділяються напівжирним текстом та інтервалами 6 пунктів. Заголовки розділів пишуться великими літерами, тим же кольором що і текст. Перенесення слів в заголовках не допускається, точка в кінці заголовків не ставиться.

Тема першого підрозділу ставиться з інтервалом 6 пунктів. після заголовка розділу. Між заголовком розділу (підрозділу) і наступним текстом необхідно пропустити інтервал 6 пунктів (6 пт). Між попереднім текстом і наступним підрозділом слід пропустити інтервал 6 пунктів. На одному аркуші може бути кінець і початок підрозділу, тобто підрозділи пишуться підряд. Кожен новий розділ треба починати з нового аркуша.

Кожна формула нумерується арабськими цифрами в межах даного розділу. Номер ставиться в тому ж рядку праворуч в круглих дужках, наприклад друга формула третього розділу позначається як (3.2). До або після кожної формули повинна бути дана її розшифровка.

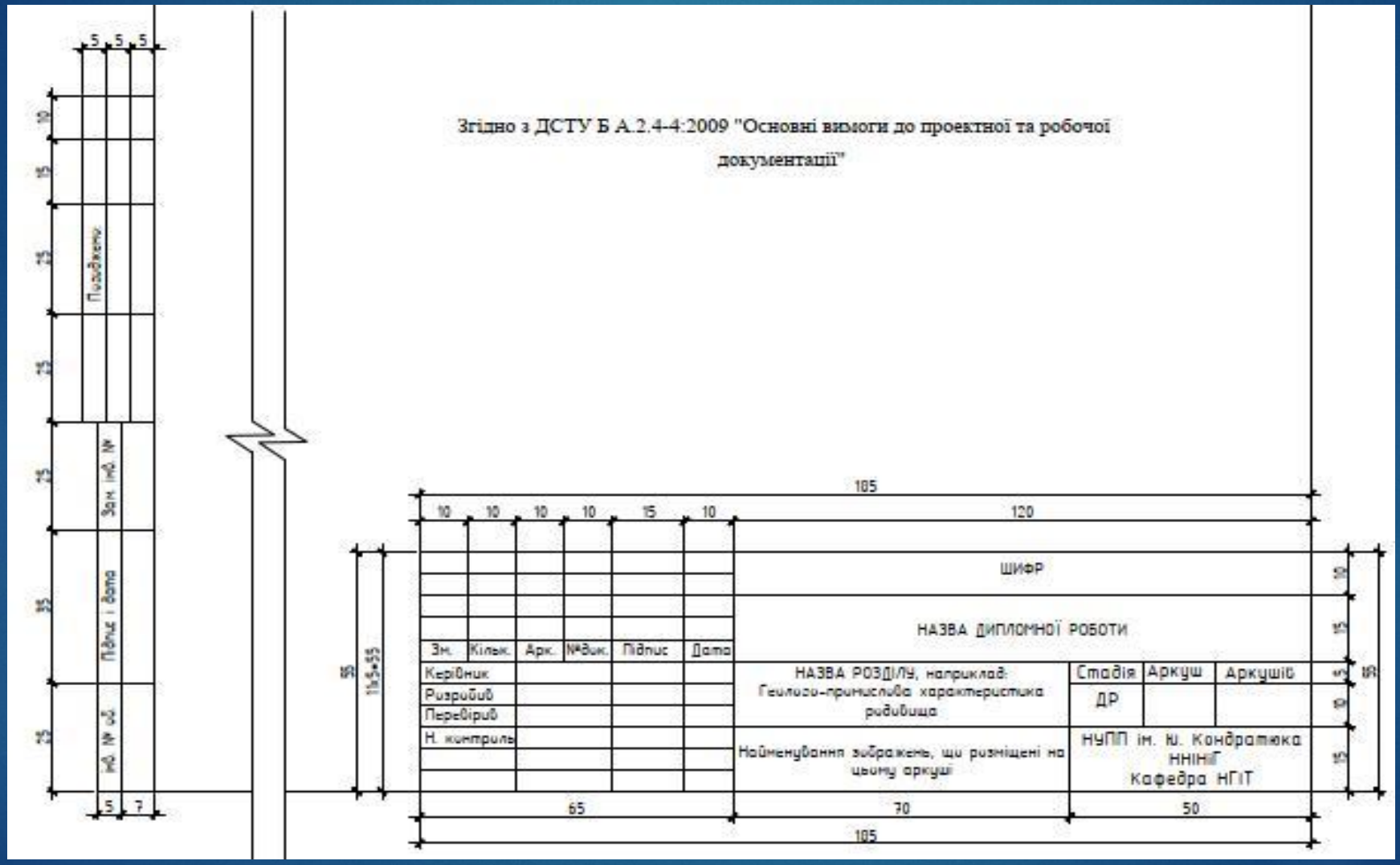
Цифровий матеріал в дипломних проектах оформляється у вигляді таблиць. Великі таблиці виносяться в додаток. Текст в осередках таблиць повинен бути центрований по вертикалі і по горизонталі. Текст таблиць оформляється шрифтом Times New Roman, розмір 12, міжрядковий інтервал - одинарний. Таблиці оформляються наступними чином: зліва пишеться слово «Таблиця» і її номер (у додатку або тексті, в тексті нумерація по розділах), слідом пишеться заголовок таблиці, наприклад:

Таблиця 3.1. Оцінка розмірів горизонтальних тріщин

Якщо таблиця велика, то допускається переносити її на наступну сторінку, а над таблицею пишеться «Продовження таблиці ...» із зазначенням її номера.

Всі графічні матеріали, надані в записці, називаються рисунками. Рисунки розташовуються після першого посилання на них в тексті, в межах однієї сторінки. Нумерація рисунків робиться аналогічно нумерації таблиць. Слово рисунок необхідно скоротити (рис.). Назва рисунка пишеться під ним. Рисунок оформляється без додаткових рамок. Якість рисунків має бути не менше 150 точок на дюйм (150 dpi). Якщо чорно-білий малюнок не відображає необхідну інформацію, необхідно виконати його в кольорі. Наприклад:

Рис 1.1 Структурна карта продуктивного горизонту

Вимоги до оформлення графічного матеріалу

Вимоги до оформлення графічного матеріалу