**УТВЕРЖДАЮ:**

Генеральный директор

Председатель Тендерной Комиссии

АО «Ойлгазтэт»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.К. Фахретдинов

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ ЛОТ №1**

на выполнение работ:

1. **«Лабораторные исследования керна скважин №2 Северо-Рачковского и №630 Ашировского месторождений для подбора оптимального МУН пласта Т1 турнейского яруса».**

**Стадия:** Разработка

**Полезные ископаемые:** нефть

**Местонахождение объекта:** Оренбургская область

1. **Обоснование постановки работ**
   1. Проведение исследования керна для подбора оптимального МУН пласта Т1 Турнейского яруса Ашировского и Северо-Рачковского месторождения Оренбургской области;
2. **Целевое назначение работ**

2.1. Проведение исследований потокоотклоняющих жидкостей для повышения коэффициента вытеснения

1. **Геологические задачи**

**3.1. Лабораторные исследования керна для подбора оптимального МУН**

3.1.1Выполнение отбора из скважинного керна достаточного количества лабораторных проб (образцов) на запланированные виды анализов, необходимые для целевого назначения выполняемых работ

3.1.2 Исследование совместимости выбранного состава потокоотклоняющих технологий (далее состав) с породой и пластовыми флюидами (закачиваемой и пластовой водой, нефтью и свободным газом) для предотвращения необратимых негативных последствий;

3.1.3. Определение динамики коэффициента вытеснения нефти до и после обработки составом на объемной модели пласта (две параллельные модели с образцами керна различной проницаемости) и его применение при определенных пластовых условиях. Объем закачки потокоотклоняющего состава и распределение в поровом пространстве контролируется с помощью рентгеновского метода. Оценка влияния пластовой температуры и давления на свойства состава и его стабильность (оценка времени «жизни» состава);

3.1.4. Определение сценария для закачки и продавки состава в пласт (оценка периодичности выполнения ВПП и объемов закачки составов).

1. **Особые условия**
   1. Погрузка и доставка керна на исследования осуществляется Исполнителем от кернохранилища Заказчика, расположенного в г. Самара за свой счет.
   2. Возврат отработанного керна (доставка и разгрузка) в кернохранилище Заказчика (г. Самара) осуществляется также за счет Исполнителя
   3. Все лабораторные и аналитические работы выполняются Исполнителем согласно требованиям действующих ГОСТов, ОСТов и рекомендациям методических руководств.
2. **Объем работ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **п/п** | **Наименование (описание) работы, анализа** | **Единица измерения** | **Плановый объем** |
| **ВЫПОЛНЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ПОДБОРУ СОСТАВОВ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ВПП** | | | |
| 1 | Отбор и изготовление стандартных образцов керна цилиндрической формы (выбуривание, обрезка, пришлифовка торцов) и их фотодокументирование до и после экстракции с целью демонстрации особенностей строения и характера насыщения (технология подготовки образцов регламентируется ГОСТ 26450.0-85) | образец | 50 |
| 2 | Экстрагирование образцов керна (отмывание от нефтей) | образец | 50 |
| 3 | Отмывка пустотного пространства образцов керна от солей и их высушивание до неизменной массы | образец | 50 |
| 4 | Определение открытой пористости, объёмной и кажущейся минеральной плотности на образцах керна цилиндрической формы (ГОСТ 26450.1-85) | образец | 50 |
| 5 | Определение газопроницаемости в режиме стационарной фильтрации на образцах керна цилиндрической формы (ГОСТ 26450.2-85) | образец | 50 |
| 6 | Выполнение моделирования процесса вытеснения нефти **(прокачка 5 потокоотклоняющих составов на каждый образец)** | образец  исследования | 10  50 |
| 7 | Обработка и анализ полученных результатов исследований керна. Подготовка графических и табличных материалов. Составление подробного научно-технического отчета о результатах выполненных работ | отчет | 1 |

**Особые условия выполнения моделированию процесса вытеснения**

1. Составы потокоотклоняющих жидкостей предоставляются Заказчиком в обезличенном виде;
2. Образцы для исследования изготавливаются исполнителем из предоставляемого заказчиком кернового материала;

Общие требования и порядок работ указаны в Приложении №1 к техническому заданию.

1. **Сроки выполнения работ:**

**-** начало – 2 кв. 2025 г.

**-** окончание – IV кв. 2025 г.

**7.**  **Перечень документации, передаваемой Заказчику**

Текст отчета на бумажном (2 экз.) и электронном (1 экз., флэш или CD-R) носителях.

1. **Порядок рассмотрения, сдачи и приемки работ**
   1. Акты сдачи-приемки выполненных работ подписываются полномочными представителями Заказчика и Исполнителя на основании представленных результатов исследований.
   2. Окончательные результаты выполнения данного геолого-технического задания Исполнитель должен представить в форме отчета о результатах работ:

- Заказчику – в количестве 2 (двух) экземпляров на бумажном и в количестве 1 (одного) экземпляра на электронном (флэш или СD-R) носителях.

- в Оренбургский филиал ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу»,  
 г. Оренбург – по 1 экземпляру на бумажном и электронном носителе;

- в ФГБУ «Росгеолфонд», г. Москва - по 1 экземпляру на бумажном и электронном носителе.

1. **Порядок финансирования/оплаты**

Расчет за выполненные работы производится на основании двухстороннего Акта приёмки выполненных работ не ранее 90 (девяносто) и не позднее 120 (ста двадцати) календарных дней с момента подписания Заказчиком Акта приёмки выполненных работ.

Составил:

Заместитель главного геолога –

Начальник отдела геологии и недропользования А.С. Майданюк

СОГЛАСОВАНО:

|  |  |
| --- | --- |
| Заместитель генерального директора - главный инженер | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И. Н. Юрзин |
| Заместитель генерального директора по экономике и финансам | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Р. Р. Ищенко |
| Заместитель генерального директора - главный геолог | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К. И. Осипов |
| Заместитель генерального директора по безопасности | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е. В. Разоренов |
| Заместитель генерального директора по правовым вопросам | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Толстых |
| Секретарь ТКО | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ю. И. Худинец |