

**Техническая спецификация услуги
(Лот 1)
Общие требования**

ПРОГРАММА

экспериментальных исследований по исследованию влияния звуков низкой частоты на характеристики нефти (изменение содержания парафина и серы) казахстанских месторождений

Цель работы: выявление влияния инфразвука на изменение концентрации парафина и серы в образцах сырой нефти казахстанских месторождений Тарбагатай и Зайсана.

Проведение эксперимента предусматривается в условиях помещения лаборатории. Образцы сырой нефти разливаются в емкости одинакового объема. Каждая емкость маркируется соответствующими данными (№ пробы, объем пробы, место забора нефти). Отдельно подготавливается емкость с контрольным образцом сырой нефти.

Подготовленные емкости с образцами нефти устанавливаются под низкочастотным излучателем. На генераторе излучателя устанавливаются требуемые параметры инфразвука. После установки всех параметров прибор включается и осуществляется воздействие звука низкой частоты на экспериментальный образец.

По окончании времени воздействия прибор отключается. Емкость с обработанным образцом заменяется на следующий экземпляр и опыт повторяется.

Продолжительность работы прибора находится в интервале от 10 мин до 30 мин.

Инфразвуковой облучатель представляет собой прибор с массой в полном комплекте не более 5 кг. Работает от сети переменного тока частотой 50 Гц с номинальным напряжением 220 В. Мощность, потребляемая установкой - не более 160 Вт.

Проведение экспериментальных исследований планируется в следующем

порядке:

1-й день. Работа с нефтью месторождения Тарбагатай

- 1) с 9.30 до 10.00 подготовка емкостей с образцами сырой нефти. Маркировка емкостей.
- 2) с 10.00 до 12.00 устанавливается частота звука 10 Гц и обрабатывается 3 емкости с образцами тарбагатайской нефти
- 3) с 13.00 до 15.00 устанавливается частота звука 15 Гц и обрабатывается 3 емкости с образцами тарбагатайской нефти.
- 4) с 15.00 производится отключение прибора, упаковка обработанных образцов нефти.

2-й день. Работа с нефтью месторождения Тарбагатай

- 1) с 9.30 до 10.00 подготовка емкостей с образцами сырой нефти. Маркировка емкостей.
- 2) с 10.00 до 12.00 устанавливается частота звука 20 Гц и обрабатывается 3 емкости с образцами тарбагатайской нефти.
- 3) с 13.00 до 15.00 устанавливается частота звука 26 Гц и обрабатывается 3 емкости с образцами тарбагатайской нефти.
- 4) с 15.00 производится отключение прибора, упаковка обработанных образцов нефти.

3-й день. Работа с нефтью месторождения Зайсан

- 1) с 9.30 до 10.00 подготовка емкостей с образцами сырой нефти. Маркировка емкостей.
- 2) с 10.00 до 12.00 устанавливается частота звука 10 Гц и обрабатывается 3 емкости с образцами зайсанской нефти.
- 3) с 13.00 до 15.00 устанавливается частота звука 15 Гц и обрабатывается 3 емкости с образцами зайсанской нефти.
- 4) с 15.00 производится отключение прибора, упаковка обработанных образцов нефти.

4-й день. Работа с нефтью месторождения Зайсан

- 1) с 9.30 до 10.00 подготовка емкостей с образцами сырой нефти. Маркировка емкостей.
- 2) с 10.00 до 12.00 устанавливается частота звука 20 Гц и обрабатывается 3 емкости с образцами зайсанской нефти.
- 3) с 13.00 до 15.00 устанавливается частота звука 26 Гц и обрабатывается 3 емкости с образцами зайсанской нефти.
- 4) с 15.00 производится отключение прибора, упаковка обработанных образцов нефти.

По завершении испытаний составляются и подписываются:

- 1) 4 протокола проведенных испытаний;
- 2) 1 акт выполненных работ (оказанных услуг).

И.о ректора

Руководитель темы



Рахметуллина С.Ж.

Блинаева Е.В.

УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ И ОКАЗАНИЙ УСЛУГИ

Стоимость указана услуги с НДС на условиях DDP (с доставкой до покупателя и включает в себя все возможные платежи, налоги и пошлины) г. Усть-Каменогорск.

Условия оплаты: по факту оказаний услуги.

Срок поставки: 30 календарных дней с момента подписания договора