



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ГЕОС»  
Химико-аналитическая лаборатория ООО «ГЕОС»  
Аттестат аккредитации №ИЛ 035-21 от 17.09.2021 года в Системе ТЭКСЕРТ  
628301, РФ, ХМАО-Югра, г. Нефтеюганск, ул. Строителей, здание № 5а  
тел: (3463)283-612, факс (3463)230-751, 238-447, e-mail: ooo.geos@inbox.ru



УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий лабораторией  
ООО "ГЕОС"  
Калиниченко О.С.  
" 24 " января 2023 г.

### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 61

|   |   |
|---|---|
| 1. Испытательная организация, регистрационный номер | Химико-аналитическая лаборатория ООО «ГЕОС».<br>Аттестат аккредитации №ИЛ 035-21 от 17.09.2021 года в Системе ТЭКСЕРТ.<br>Действителен до 17.09.2024 года |
| 2. Адрес нахождения                                 | 628301, РФ, ХМАО-Югра, г. Нефтеюганск, ул. Строителей, здание №5А   |
| 3. Основание для проведения испытаний               | Договор оказания услуг №ХАЛ-50/22 от 08.09.2022 года.   |
| 4. Заявитель на проведение испытаний                | ООО «НПП-Технологии», 111141, РФ, г. Москва, ул. Плеханова, д.7, 2 этаж, пом. 1, ком.12.  |
| 5. Наименование объекта испытаний                   | Тампонажный заливочный композиционный материал марки "ПЭКМ-ИЗОЛ" W 15°C, компонент Б, партия № 6 от 12.01.2023г., входной № 68                            |
| 6. Дата приёма образца                              | 23 января 2023г.  |
| 7. Вид испытаний                                    | Определение ХОС по Методике МИ № 2/7-3-2022 (Метод 2).  |
| 8. Даты проведения испытаний                        | 24 января 2023г.  |



**Определение хлорорганических соединений в реагенте Тампоначный заливочный композиционный материал марки "ПЭКМ-ИЗОЛ" W 15°C, компонент Б, партия № 6 от 12.01.2023г., входной № 68 в соответствии с Методикой МИ №2/7-3-2022 (Метод 2).**

Определение содержания хлорорганических соединений осуществляли в соответствии с Методикой МИ №2/7-3-2022 (Метод 2). Сущность метода состоит в определении хлорорганических соединений в нефти без добавления химреагента и с его добавлением.

Предварительная подготовка пробы заключается в её измельчении и дозировании в нефть (модель нефти).

Пробу нефти с химреагентом и без химреагента подвергаем перегонке при температуре до 204°C целью получения фракции нефти. Далее нефть промываем от неорганических хлоридов и вводим внутренний стандарт - раствор висмута в минеральном масле с массовой долей висмута 5000 ppm. Заполняем две кюветы и проводим анализ на Аналитическом комплексе на базе аппарата рентгеновского СПЕКТРОСКАН МАКС-GVM Зав. №9113. Полученные два результата измерения сигнала хлора рассчитываем как среднеарифметическое двух последовательных результатов измерений одного испытуемого образца в двух кюветах.

Дозировку реагента взяли из расчёта масс. 1% в нефти.

**Результат испытаний.**

| <b>Определяемые показатели</b>   | <b>Нормативные документы на метод испытаний и используемые средства измерения</b>   | <b>Содержание ХОС, мкг/г.</b> |
|--|---|-------------------------------|
| Массовая доля органических хлоридов во фракции нефти и реагента<br><b>Тампоначный заливочный композиционный материал марки "ПЭКМ-ИЗОЛ" W 15°C, компонент Б, партия № 6 от 12.01.2023г., входной № 68 в дозировке 1% масс., выкипающей до температуры 204°C</b> | Методика МИ № 2/7-3-2022 (Метод 2).<br>- Весы лабораторные электронные НТР-220СЕ, зав.№101852270, свидетельство о поверке № С-ВЯ/15-06-022/166090570 до 14.06.2023г.<br>-Аппарат для определения фракционного состава нефти и нефтепродуктов АРН-ЛАБ-03 зав.№2151. Протокол аттестации №002408-2021 до 28.10.2023г.<br>- Аналитический комплекс на базе аппарата рентгеновского СПЕКТРОСКАН МАКС-GVM Зав. №9113, Протокол о поверке № С-ВЯ/18-02-2022/133717766 до 17.02.2024г. | Отсутствие.                   |

**Протокол составил**

**Инженер ХАЛ**

**Дата подписания протокола**

**Дополнительная информация:**

- Результаты испытаний распространяются только на предоставленные к исследованию образцы.
- Отпечатано в 2-х экземплярах. Один экземпляр передан Заказчику, второй экземпляр хранится в химико-аналитической лаборатории ООО «ГЕОС»
- Протокол испытаний/копии протокола испытаний без подписи не действительны.
- Частичная перепечатка протокола не допускается.



**Семёновых Е.А.**

**24 января 2023г.**