



Национальный
исследовательский

**Томский
государственный
университет**

Прибор для экспресс-анализа хлорорганических соединений в нефти и нефтепродуктах

Прибор предназначен для определения содержания хлорорганических соединений (ХОС) в нефти, нефтепродуктах, а также в нефтепромысловых реагентах. В приборе реализован принцип анализа, основанный на детектировании ХОС в газовой фазе специальными полупроводниковыми датчиками. Сигнал, полученный с датчика, обрабатывается программным обеспечением, и результат представляется в виде относительного содержания органического хлора

Томский государственный университет совместно с АО «Геологика»

Руководитель работ

Яновский Вячеслав Александрович

Канд. хим. наук, зав. лабораторией
полупроводниковых систем и мониторинга
опасных газов

yavatpu@yandex.ru



**ЦЕНТР
ИНЖЕНЕРНЫХ
РАЗРАБОТОК
«ХИМИЧЕСКИЕ
ТЕХНОЛОГИИ
И АППАРАТЫ»**

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор для экспресс-анализа хлорорганических соединений (ХОС) может использоваться для оперативного контроля загрязнения нефти ХОС на узлах сдачи нефти, нефтепродуктов в процессе их производства, а также для входного контроля нефтепромысловых реагентов

НОВИЗНА

В приборе реализована новая концепция анализа нефти и нефтепродуктов на содержание ХОС. Прибор не имеет аналогов на российском и международных рынках.

Метод анализа, реализованный в приборе, обладает высокой чувствительностью: нижний предел обнаружения ХОС составляет 0,5 ppm и высокой селективностью по ХОС, неорганические соединения хлора не влияют на точность проводимого анализа

По сравнению с традиционными методами, в частности, регламентируемыми ГОСТ Р 52247, прибор:

- позволяет существенно сэкономить время анализа: с 4–6 ч до 5–20 мин и сократить трудоемкость
- не требует отдельной пробоподготовки
- не нуждается в специальных и дорогостоящих химических реактивах
- для проведения анализа не требуется высококвалифицированный персонал
- для одного измерения достаточно 5–10 мл пробы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ, СВОЙСТВА

- Диапазон измерений: 1–1000 ppm
- Калибровка: по стандартным образцам
- Время измерения: 5–20 мин
- Объем пробы: от 5 до 10 мл
- Вывод данных: графический дисплей
- Потребляемая мощность: 1000 Вт

УРОВЕНЬ ГОТОВНОСТИ УГТ-7

ПРАВОВАЯ ЗАЩИТА

Свидетельство № 2019614627 (ПЭВМ): Программа управления четырехканальным измерительным стендом для полупроводниковых газовых сенсоров

