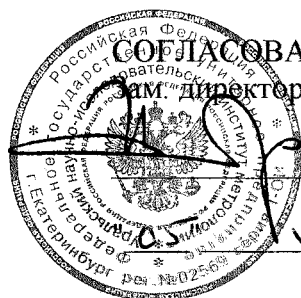


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

И.М. директора УНИИМ

И.Е.Добровинский

12 2001 г.

Анализаторы хлора, серы, азота в нефти APS – 35	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>22224-01</u> Взамен _____
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы “Analytik Jena AG”, Германия.

Назначение и область применения

Анализаторы хлора (серы, азота) в нефти APS-35 предназначены для определения хлора (хлорорганических соединений), серы, азота в нефти сырой и товарной, а также дистиллятах, газойлях, бензинах, дизельном топливе, смазочных маслах, смазках, присадках, природном газе, сжиженном нефтяном газе в лабораторных условиях.

Область применения: нефтедобывающая промышленность, нефтеперерабатывающая промышленность, газодобывающая и перерабатывающая промышленности, геологические исследования.

Описание

Принцип действия анализатора APS-35 основан на сжигании испытуемых образцов в потоке кислорода с инертным газом (аргоном или гелием) при температурах выше 800 °С. В результате сгорания, содержащиеся в образце хлор, сера, азот, образуют оксиды хлора, серы и азота, соответственно, которые потоком газа – носителя аргоном или гелием переносятся в детектора. Анализ каждого компонента проводится отдельно, для чего используется отдельный детектор. Анализ хлора осуществляется в детекторе с микрокулонометрической ячейкой, для определения серы или азота используют электрохимические трехэлектродные ячейки. В зависимости от выполняемой задачи (анализ хлора, серы или азота) в анализатор устанавливается тот или иной детектор, которые могут меняться. Конструкция детекторов, электронное обеспечение, наличие микропроцессора, связь с ПЭВМ, программное обеспечение позволяют проводить быстрый, качественный анализ.

Нагревание и сжигание испытуемых образцов производятся в вертикальной печи в специальной кварцевой трубке. Конструкция трубки обеспечивает двойное прохождение газа пиролиза в зоне нагрева. Контроль температуры производится автоматически.

Полностью автоматизированный анализатор APS – 35 оснащен компьютером. Программное обеспечение осуществляет самопроверку и полный контроль всех параметров, включая контроль потоков газа и температуру. Результаты анализа выводятся на монитор. Изменение сигнала с детектора отражается на экране, таким образом контролируется работа анализатора.

Градуировка анализатора осуществляется по стандартным образцам состава или (и) по аттестованным смесям. Все градуировочные характеристики хранятся в памяти компьютера. При необходимости имеется возможность корректировать градуировочные зависимости, осуществлять построение новых градуировочных зависимостей.

Анализаторы выпускаются в настольном варианте. Для работы анализатора, кроме электрического подключения, требуется газоснабжение кислородом и аргоном (или гелием).

Основные технические характеристики анализатора APS-35:

диапазон измерений массовой концентрации хлора, серы, азота, мг/см ³	от 1,0 до 5000
предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения погрешности измерений, %:	5,0
предел допускаемой основной относительной погрешности измерений массовой концентрации, %	± 10,0
максимальная температура нагрева, °С	1200
объем анализируемого образца, мкл	от 1 до 100
время анализа (максимальное), мин.	15
электропитание переменным током напряжением и частотой	220 В ± 10% , 50/60 Гц 30 А
габаритные размеры (максимальные), мм , не более	1000 x 500 x 500
масса, кг, не более	50

Рабочие условия эксплуатации анализатора:

- температура окружающего воздуха, °С + 5 до + 40
- относительная влажность воздуха без конденсации, % не более 70,0.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа нанесён на эксплуатационную документацию типографским способом , а также на панель анализатора в виде наклейки.

Комплектность

В комплект поставки входят:

- анализатор APS - 35;
- детектор (тип детектора согласно заказу потребителя);
- запасные части для анализа жидких проб;
- автоматическое устройство для подачи жидких проб шприцом;
- расходные материалы (состав и количество по согласованию с потребителем);
- персональный компьютер с программой сервисного обслуживания;
- руководство по эксплуатации с переводом на русский язык;
- методика поверки.

По отдельному заказу поставляются различные комплектующие для сервисного обслуживания и запасные части анализатора.

Поверка

Поверка производится в соответствии с МП 60-224-01 " ГСИ. Анализаторы хлора, серы, азота в нефти APS-35. Методика поверки", утвержденной УНИИМ в декабре 2001 г.

Основное оборудование, необходимое для поверки:

- государственные стандартные образцы состава: ГСО 7142-95М, ГСО 7142-95, ГСО 6666-93, ГСО 6667-93, ГСО 6672-93, аттестованные смеси по МИ 2334-94.

Межповерочный интервал 1 год.

Нормативные и технические документы

Документация фирмы "Analytik Jena AG", Германия.

Заключение

Анализаторы хлора, серы, азота в нефти APS - 35 соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя "Analytik Jena AG", Германия.

Изготовитель:

"Analytik Jena AG", Германия

Konrad-Zuse-Str.1

07745 Jena Germany

Tel. (49) 3641 77 70

Fax. (49) 3641 77 92 79

Глава Московского представительства
"PETROTECH Analytical Ltd."



APS 35TM

TOTAL CHLORIDE ANALYZER

