

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

ФГУП «ВНИИМ

им. Д.И. Менделеева»



В.С.Александров

2002 г.

| | |
|---|--|
| <p>Анализаторы нефтепродуктов TN 3000</p> | <p>Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>2246402</u> Взамен № _____</p> |
|---|--|

Выпускаются по технической документации фирмы "Thermo Euroglas В.В.", Нидерланды.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы TN 3000 предназначены для определения содержания общего азота в нефтепродуктах (дизельном топливе, бензине и присадках, смазочных маслах, сжиженных нефтяных газах и т.п.). Область применения анализаторов - аналитические лаборатории предприятий нефтеперерабатывающей и химической отраслей промышленности, лаборатории научно-исследовательских институтов

ОПИСАНИЕ

Анализатор TN 3000 представляет собой стационарный автоматический прибор, обеспечивающий ввод пробы (в твердой, жидкой или газообразной фазе), измерение, обработку и регистрацию выходной информации.

Анализатор состоит из автоматического загрузчика проб, двухзонной печи, очищающего скруббера, окислительной камеры, фотоумножителя и блока электроники. Работа всех узлов прибора и процесс анализа управляется IBM-совместимым компьютером.

Принцип действия анализатора состоит в сжигании образцов в среде чистого кислорода при высокой температуре с образованием NO, окислением NO с помощью озона до NO₂ и измерением интенсивности хемиллюминесценции, возникающей в процессе окисления.

Программное обеспечение позволяет оператору наблюдать процесс анализа в реальном времени, проводить статистическую обработку результатов измерений, изменять параметры анализа и сохранять результаты измерений. Для обеспечения работы анализатора требуется аргон (с содержанием основного компонента не менее 99,998 %) и кислород (с содержанием основного компонента не менее 99,6 %). Технические характеристики анализатора позволяют применять его в соответствии со стандартами ASTM D 5762 "Стандартный метод определения азота в нефти и нефтепродуктах методом хемоллюминесцентным методом", ASTM D 4629 "Стандартный метод определения следовых концентраций азота в жидких нефтепродуктах методом высокотемпературного окисления с последующим хемоллюминесцентным детектированием» и др.

Основные технические характеристики

| | |
|---|------------|
| Диапазон измерений массовой концентрации азота, мг/дм ³ | 0,1...3000 |
| Пределы допускаемой относительной погрешности, % | |
| от 0,1 до 0,5 мг/дм ³ | ±30,0 |
| св.0,5 до 10,0 мг/дм ³ | ±10,0 |
| св.10,0 до 3000 мг/дм ³ | ±5,0 |
| Объем пробы, мкл | 5...250 |
| Потребляемая мощность, ВА | 1200 |
| Габаритные размеры, мм | |
| -длина | 1017 |
| -ширина | 590 |
| -высота | 350 |
| Масса, кг | 145 |
| Средний срок службы, лет, не менее | 8 |
| Условия эксплуатации | |
| - диапазон температур окружающего воздуха, °С | 15 ... 30 |
| - диапазон относительной влажности окружающего воздуха (при 25 °С), % | 20...80 |
| - диапазон атмосферного давления, кПа | 84...106 |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе *Руководства* по эксплуатации анализатора методом компьютерной графики и на корпус анализатора в виде наклейки

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации. Основной комплект включает:

- анализатор;
- комплект принадлежностей;
- комплект эксплуатационных документов;
- методику поверки.

ПОВЕРКА

Поверка анализаторов TN 3000 проводится в соответствии с документом "Анализаторы нефтепродуктов TN 3000 фирмы "Thermo Euroglas B.V.", Нидерланды. Методика поверки", утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" 25.12.2001 г.

Средства поверки: пиридин кв "ч.д.а." по ГОСТ 13647-78.
Толуол для хроматографии кв. "ч.д.а." по ГОСТ 5789-78.
Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализаторы нефтепродуктов TN 3000 соответствуют требованиям, изложенным в технической документации фирмы-изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ - фирма "Thermo Euroglas B.V.", Нидерланды.
Адрес - Voltaweg 22, 2627 BC Delft, Netherlands.

Телефон - 31 015 257 13 14

Факс - 31 015 257 22 97

Руководитель лаборатории
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"



Л.А. Конопелько

Ст.научный сотрудник
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"



М.А. Мешалкин

Представитель фирмы
"Thermo Euroglas B.V.", Нидерланды в
России



Д.А. Кочеров