

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
ГЦИ СИ ГУП "ВНИИМ  
им. Д. И. Менделеева"



В.С.Александров

05 2001 г.

Анализаторы окислительной стабильности NPI моделей 430 и 432	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>21334-01</u> Взамен № _____
--	--

Выпускается по технической документации фирмы "Normalab Analis", Франция.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы NPI предназначены для определения окислительной стабильности бензинов, авиационных топлив и консистентных смазок. Область применения анализаторов - аналитические лаборатории предприятий нефтеперерабатывающей промышленности и научно-исследовательских институтов.

#### ОПИСАНИЕ

Анализатор окислительной стабильности<sup>1</sup> NPI представляет собой стационарный полуавтоматический прибор. Анализатор состоит из бани с регулируемой температурой на две или четыре бомбы, испытательных бомб из нержавеющей стали с контейнером для пробы из боросиликатного стекла, электронных блоков контроля давления и температуры и самописца.

Модель 430 оснащена жидкостной баней на две испытательные бомбы, а модель 432 - сухой баней на четыре испытательные бомбы. Жидкостная баня имеет внутренний контейнер, термоизоляцию между стенками и термостат для поддержания заданной температуры. Сухая баня представляет собой алюминиевый блок с отверстиями для 4-х бомб со встроенными нагревателями с автоматическим контролем температуры. Цифровой манометр с помощью специального разъема устанавливается непосредственно на испытательной бомбе. После помещения пробы в испытательную бомбу, последняя заполняется кислородом.

Анализатор работает следующим образом. После погружения бомбы с пробой в баню при заданной температуре, давление в ней начинает сначала непрерывно повышаться, а затем, после достижения некоторого максимума, начинает снижаться. Время снижения давления на 60 кПа от максимального значения называется временем индукционного периода и характеризует окислительную стабильность.

Технические характеристики анализатора позволяют использовать его для определения окислительной стабильности топлив в соответствии с требова-

<sup>1</sup> Окислительная стабильность - время, в течение которого испытываемая проба, находящаяся в среде кислорода под давлением  $(700 \pm 20)$  кПа и при температуре  $(100 \pm 1)$  °C не подвергается окислению.

ниями стандартов ASTM D 525 "Метод определения окислительной стабильности бензинов", ASTM D 873 "Метод определения окислительной стабильности авиационных топлив", ASTM D 942 "Метод определения окислительной стабильности консистентных смазок".

#### Основные технические характеристики

Диапазон измерений, кПа	0... 2000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, кПа	±4,0
Предел допускаемой относительной сходимости <sup>2</sup> результатов измерений, %	5
Диапазоны задания температур бани, °С	50...110
Пределы допускаемой погрешности термометра бани анализатора, °С	± 0,2
Напряжение питания переменного тока, В	220 (-15%...10%)
Потребляемая мощность, ВА	1200
Габаритные размеры, мм	
-длина	560
-ширина	560
-высота	550
Масса, кг	60
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

<sup>2</sup>расхождение (без учета знака) между результатами двух последовательных измерений, полученными в одинаковых условиях, отнесенное к их среднему арифметическому значению (при 95%-ной доверительной вероятности).

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе руководства по эксплуатации анализатора методом компьютерной графики.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации.

Основной комплект включает:

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

#### ПОВЕРКА

Поверка анализаторов окислительной стабильности топлив NPI проводится в соответствии с документом "Анализаторы окислительной стабильности NPI фирмы "Normalab Analis ", Франция. Методика поверки", утвержденным ГУП ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" 15.04.2001 г.

Средства поверки: образцовые стеклянные термометры 2-го разряда по ГОСТ 2045-71, калибратор давления типа АТЕ-100, № 19239-00 по Государственному реестру СИ.

Межповерочный интервал - 1 год.

**НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

1. ГОСТ 4039-88 "Бензины автомобильные. Методы определения индукционного периода".
2. Техническая документация фирмы-изготовителя.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Анализаторы окислительной стабильности бензинов NPI соответствуют требованиям ГОСТ 4039-88 "Бензины автомобильные. Методы определения индукционного периода" и требованиям, изложенным в технической документации изготовителя.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** - фирма "Normalab Analis ", Франция.

Адрес - Le Village -76210 Lintot- France.

Телефон - 33 235 38 59 59.

Факс - 33 235 38 78 55.

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



Л.А. Конопелько

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



М.А. Мешалкин

Представитель фирмы  
"Normalab Analis" в России



Д.А. Кочеров