

Государственный комитет по стандартизации,  
метрологии и сертификации Республики Беларусь  
(ГОССТАНДАРТ)

## СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE

OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 1389

Действителен до  
23 ноября 2005 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов  
Государственных испытаний утвержден тип

анализаторов серы в нефти и нефтепродуктах Lab-X 3000/3500,  
фирмы "Oxford Instruments Industrial Analysis Group",  
Великобритания, (GB),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под  
№ РБ 03 09 1207 00 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к  
настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ  
30 ноября 2000 г.

Продлено до " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ г.

Председатель Госстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*ЖТХ 08-2000 от 23.11.00  
Охун' Д.В. Крутицкий*



**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
для Государственного реестра**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор РУП «БелГИМ»  
Н.А. Жагора  
" \_\_\_\_\_ " 2000 г.



Анализатор серы в нефти и нефтепродуктах Lab - X 3000 / 3500	Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь Регистрационный номер № <u>Р50309 Р20400</u> Взамен № _____
---	--

Выпускается по технической документации фирмы OXFORD Instruments Industrial Analysis Group (Великобритания).

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Анализатор серы в нефти и нефтепродуктах Lab - X 3000 / 3500 (далее анализатор Lab - X 3000 / 3500) предназначен для определения содержания серы в сырой нефти, дизельном и реактивном топливах, керосине и тяжелых нефтяных остатках и может применяться в нефтеперерабатывающей и топливно - энергетической промышленности.

**ОПИСАНИЕ**

Анализатор Lab - X 3000 / 3500 представляет собой настольный энерго - дисперсионный рентгено - флуоресцентный анализатор, основанный на принципе измерения спектра исследуемого элемента с применением флуоресцентного рассеивания энергии рентгеновских лучей ( EDXRF ).

Первичные рентгеновские лучи, создаваемые рентгеновской трубкой, облучают анализируемую пробу и вызывают вторичное рентгеновское излучение, спектр которого зависит от элементного состава пробы. В качестве источника возбуждения используется рентгеновская трубка определенной рассчитанной мощности ( 8 кВ ), в качестве регистратора вторичного излучения - детектор ( полая лампа, заполненная неоном ). По параметрам вторичного излучения дается заключение о наличии данного элемента и его количестве в пробе.

При измерении малых концентраций серы в анализаторе используется гелиевая продувка.

Последовательность выполнения операций анализатором автоматически управляется встроенным микропроцессором. Пакет программного обеспечения ASP 3000 позволяет программировать все параметры анализатора с клавиатуры и копии результатов, занесенных в память, распечатывать на встроенном матричном принтере. Имеется интерфейс RS 232.

Модели Lab -X 3500 и Lab -X 3000 отличаются только внешним дизайном: видом клавиатуры, формой крепежа лампы и окраской корпуса самого анализатора.





## ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение величины	Примечание
Диапазон измерения концентрации серы	0,1 ÷ 5,0 масс. % 7 ÷ 1000 ppm	
Предел допустимого значения приведенной погрешности измерений, % в диапазоне 0,1 ÷ 5,0 масс. % 7 ÷ 1000 ppm	± 2,0 ± 3,0	с гелиевой продувкой
Предел допустимого значения относительного среднего квадратического отклонения показаний, % в диапазоне 0,1 ÷ 5,0 масс. % 7 ÷ 1000 ppm	1,0 2,0	с гелиевой продувкой
Температура окружающего воздуха, °C	20 ± 5	
Питание сети переменного тока, В	220 – 5%, 220 + 5%	
Масса, не более, кг	16	

## ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на эксплуатационную документацию анализатора Lab - X 3000 / 3500.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки анализатора Lab - X 3000 / 3500 в соответствии с технической документацией фирмы OXFORD Instruments Industrial Analysis Group (Великобритания).

## ПОВЕРКА

Поверка анализатора осуществляется по методике поверки МП. МН 922-2000

Основные средства поверки:

- набор ГСО содержания серы в нефтепродуктах;
- поверочные смеси, приготовленные по методике, изложенной в методике поверки.

Межповерочный интервал – 12 мес.

По результатам поверки выдается свидетельство о поверке и наносится оттиск поверительного клейма.



## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы OXFORD Instruments Industrial Analysis Group (Великобритания).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализатор Lab - X 3000 / 3500 соответствует требованиям НД фирмы OXFORD Instruments Industrial Analysis Group (Великобритания) .

Изготовитель: фирма OXFORD Instruments Industrial Analysis Group (Великобритания).

Начальник производственно-  
исследовательского отдела физико-химических  
и оптических измерений

Н.В.Хайрова