

**ОПИСАНИЕ ТИПА  
средств измерений.**

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель ГЦИ СИ,

Зам.генерального директора ФГУ «Ростест –

Москва»

А.С.Евдокимов

2003 г.

" 12



Спектрометр рентгенофлуоресцентный XGT-2000W	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>25096-03</u> Взамен №
--	--

Выпускаются по технической документации фирм «Oxford Instruments», Великобритания и «Nogiba», Япония, заводской номер 85177201L.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.**

Спектрометр рентгенофлуоресцентный XGT-2000W (далее - спектрометр) предназначен для измерения количественного содержания золота и серебра в ювелирных сплавах на основе золота, а также определения химического состава.

**ОПИСАНИЕ.**

Анализатор представляет собой рентгенофлуоресцентный спектрометр, основанный на принципе измерения спектра вторичного рентгеновского излучения.

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.

Расчет массовой доли анализируемых элементов основан на зависимости интенсивности излучения от его массовой доли в пробе и проводится методом фундаментальных параметров, занесенных в память ЭВМ.

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.**

Диапазон измеряемых концентраций :

золото	(10 ... 100) % масс.
серебро	(1 ... 60,0) % масс.
Размеры образцов	(100 x 100 x 30) мм
Потребляемая мощность	800 ВА
Габаритные размеры	(1400 x 800 x 1350) мм
Масса	180 кг

Диапазон измерений и пределы допускаемых значений абсолютной погрешности измерения указаны в таблице.

Таблица.

Определяемый элемент	Диапазон измерения, % масс.	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения, % масс.
1.	2.	3.
золото	10,0 ... 90,0	5,0
	90,0 ... 100	2,0
серебро	4,0 ... 10,0	2,0
	10,0 ... 60,0	5,0

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации спектрометра типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ.

1. Спектрометр рентгенофлуоресцентный.
2. Комплект эксплуатационных документов.
3. Методика поверки.

### ПОВЕРКА.

Поверка осуществляется в соответствии с методикой поверки МП РТ 858-2003 МП, «АНАЛИЗАТОР РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ XGT-2000W », утвержденной ФГУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» в марте 2003 г.

Межповерочный интервал - 1 год.

Средства поверки: Стандартные образцы состава сплавов ювелирных на основе золота (ГСО 7483-98 и СОП (AuAgCu 100-600-300; AuAgCu 375-250-375; AuAgCu 583-387-30; AuAgCu 900-40-60))

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ.

Техническая документация фирм «Oxford Instruments» , Великобритания и «Horiba» , Япония.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Тип анализатора рентгенофлуоресцентного XGT-2000W, заводской номер 85177201L утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: совместное производство фирм «Oxford Instruments», Великобритания и «Horiba», Япония.

Заявитель: «МИНИСТЕРСТВО ФИНАНСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ГОХРАН РОССИИ», г. Москва

Начальник отдела анализа и испытаний Гохрана России



С.Ф.Колмаков