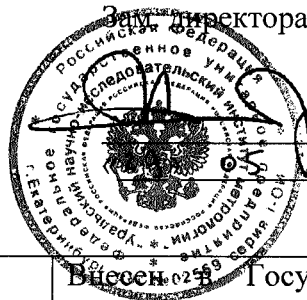


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(единичный экземпляр)

СОГЛАСОВАНО
Зам. руководителя ГЦИ СИ -
Зам. директора ФГУП УНИИМ



И. Е. Добровинский
2003 г.

Масс-спектрометр Triton TI	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>25012-03</u>
----------------------------	--

Изготовлен по технической документации фирмы «ThermoFinnigan», Германия.
Заводской № 0625.

Назначение и область применения

Масс-спектрометр Triton TI (далее – масс-спектрометр) предназначен для анализа изотопного состава твердых веществ.

Область применения: атомная энергетика, ядерная физика, геология, охрана окружающей среды и др.

Описание

Принцип действия масс-спектрометров основан на переводе определяемого вещества в газообразное состояние, ионизации и разделении образовавшихся ионов в магнитном поле по величинам отношения массы к заряду.

Масс-спектрометр представляет собой автоматизированную систему, состоящую из термоионизационного источника, кассеты для проб, изолирующего канала, магнита, вакуумной системы, оптической системы с переменным фокусным расстоянием, многоколлекторного приемника с изменяемым положением коллекторов и управляющего компьютера.

Основные технические характеристики

Изотопическая чувствительность, не менее	0,5 · 10 ⁶ cps/ppm
Разрешающая способность на уровне 10% от высоты пика, не менее	450
Предел допускаемого относительного СКО случайной составляющей погрешности измерений выходного сигнала	0,01 %
Напряжение питания	(220±10)В
Частота	50 Гц (60 Гц) ± 2%
Потребляемая мощность:	
при нормальной работе	2,5 кВт
при прогреве	4,5 кВт
Условия эксплуатации:	
температура окружающей среды	(22±5) °С

относительная влажность, не более

70 %

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства пользователя типографским способом и на лицевую панель масс-спектрометра в виде наклейки.

Комплектность

Наименование изделия	Количество	Примечание
Масс-спектрометр	1 шт.	
Комплект ЗиП	1 шт.	
Компьютер	1 шт.	Конфигурация по заказу
Управляющая программа	1 шт.	
Руководство по эксплуатации	1 экз.	
Методика поверки МП 24-224-2003	1 экз.	

Поверка

Поверка производится в соответствии с нормативным документом «ГСИ. Масс-спектрометр Triton TI. Методика поверки» МП 24-224-2003, утвержденным ФГУП УНИИМ в мае 2003 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

Государственные стандартные образцы состава ГСО 7516-99...7545-99, ГСО 7549-99

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы «ThermoFinnigan», Германия

Заключение

Тип масс-спектрометра Triton TI утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель: фирма «ThermoFinnigan»
Barkhausenstr. 2
D-28197 Bremen
(0421) 54930, 5494-396

Владелец: ФГУП «ВСЕГЕИ им. А. П. Карпинского»
199106, г. Санкт-Петербург, Средний пр. 74
тел./факс (812) 213-57-38

Зам. генерального директора
ФГУП ВСЕГЕИ



Шевченко С. С.