

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

Зам.генерального директора

Ростест – Москва

А.С.Евдокимов

2001 г.

Рефрактометр геммологический GAAJ заводской номер 074	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 21494-01 Взамен №
---	--

Выпускается по технической документации фирмы Gemmological Association of All Japan, Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Рефрактометр геммологический GAAJ предназначен для измерения показателей преломления драгоценных камней и минералов на длине волны спектральной линии излучения D натрия (589,3 нм).

Рефрактометр применяется в геммологической лаборатории.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия рефрактометра основан на явлении полного внутреннего отражения при прохождении света через границу раздела двух сред с различными показателями преломления: измерительной призмы рефрактометра и измеряемой среды.

Исследуемый образец помещается на поверхность измерительной призмы. Оптический контакт образца с измерительной призмой создается посредством иммерсионной жидкости с показателем преломления около 1.8 n_D . При освещении измерительной призмы с образцом образуется граница света и тени, положение которой соответствует предельному углу преломления системы сред. Показание снимается по оцифрованной шкале, наблюдаемой в окуляр.

Рефрактометр состоит из металлического корпуса, внутри которого смонтированы измерительная призма из стекла с высоким показателем преломления; осветительное окно; оцифрованная стеклянная шкала для измерения положения границы света и тени; окуляр.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерений показателя преломления на спектральной линии излучения D натрия (589,3 нм), n_D	1.30 – 1.80
2. Предел допускаемой абсолютной погрешности показателя преломления	±0.002
3. Напряжение питающей сети, В	нет
4. Габаритные размеры, мм, не более:	
- рефрактометра	128x36x81
- измерительной призмы	11x5
5. Масса, кг, не более	0,3

Рефрактометр GAAJ является невосстанавливаемым изделием.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа вносится в сопроводительную документацию рефрактометра типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Рефрактометр имеет следующую комплектность:

Рефрактометр GAAJ	1
Комплект ЗИП рефрактометра	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки	1

ПОВЕРКА

Рефрактометр подлежит периодической поверке в соответствии с методикой поверки «Рефрактометр геммологический GAAJ. МП РТ 671 – 2001», утвержденной Ростест-Москва.

Межповерочный интервал - 1 год.

Средства поверки:

1. Дистиллированная вода ГОСТ 6709.
2. Набор мер показателя преломления ОНМПП-2 АБИ.0236.00.00, погрешность измерения коэффициента преломления не более 0.0001.
3. Иммерсионная жидкость с показателем преломления 1,8.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Техническая документация фирмы-изготовителя.
2. Методика выполнения измерений МГСЦ 001-2000 «Прибор для определения показателя преломления ограненных камней «Рефрактометр», Российская государственная пробирная палата, 2000 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рефрактометр GAAJ, зав. № 074, соответствует требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма Gemmological Association of All Japan, Япония.

ЗАЯВИТЕЛЬ: Российская государственная пробирная палата , 121906, г.Москва, Новый Арбат, 11.

Руководитель Российской
государственной пробирной палаты

А.В.Переведенцев

Начальник лаборатории
РОСТЕСТ-МОСКВА

В.В.Рыбин

Гл. специалист лаборатории

В.Ф.Чупраков