

Приложение к свидетельству
№ 0518 об утверждении типа
средств измерений



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ
«ВНИИМС»

В.Н. Яншин

» Яншина 2010 г.

Мера периода рельефная S106	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>44966-10</u>
-----------------------------	---

Изготовлена по технической документации фирмы «Agar Scientific, Ltd», Великобритания.
Заводской номер: 002.

НАЗНАЧЕНИЕ

Мера периода рельефная S106, №002 (далее – мера) предназначена для передачи размера единицы длины в диапазоне $10^{-8} \div 10^{-5}$ м. Применяется для поверки и калибровки высокоточных микроскопов электронных просвечивающих и других средств измерений малой длины.

ОПИСАНИЕ

Мера представляет собой реплику трехмерной «шахматной» структуры, находящуюся на объектной сетке для просвечивающего электронного микроскопа (ПЭМ) диаметром 3 мм. Аттестуемым параметром структуры является ее период вдоль двух ортогональных направлений, выделенных вертикальным рельефом (углубления, присутствующие на реплике). Структура лежит в плоскости объектной сетки для ПЭМ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Значение
Номинальное значение шага периодической структуры меры вдоль двух ортогональных направлений, мкм	0,463
Предел допускаемой абсолютной погрешности шага периодической структуры, мкм	$\pm 0,020$
Плотность периодической структуры меры, периодов/мм	2160
Габаритный размер меры (диаметр × толщина), мм	3×0.1
Размер рабочей области меры (диаметр), мм	2,0

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе руководства по эксплуатации методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- | | |
|-------------------------------|--------|
| • Мера S106 | 1 шт. |
| • Специальный футляр | 1 шт. |
| • Руководство по эксплуатации | 1 экз. |

ПОВЕРКА

Поверка меры проводится в соответствии с документом «Мера периода рельефная S106. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» «26» августа 2010 года.

Основным средством поверки является:

- мера периода линейная TDG01 (ТУ 3932-010-40349675-2009, ГР 41676-09);
- микроскоп сканирующий зондовый атомно-силовой NTegra (ТУ 4254-001-58699387-2009, ГР 28664-10).

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя «Agar Scientific, Ltd», Великобритания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип меры периода рельефной S106 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель:

Фирма «Agar Scientific, Ltd», Великобритания, Unit 7, M11 Business Link, Parsonage Lane, Stansted, Essex, CM24 8GF.

Заявитель:

ФГУП «ВНИИОФИ», 119361, г. Москва, ул. Озерная, 46.

Заместитель директора

ФГУП «ВНИИОФИ»

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ю.М. Золотаревский', with a horizontal line extending to the right from the end of the signature.

Ю.М. Золотаревский