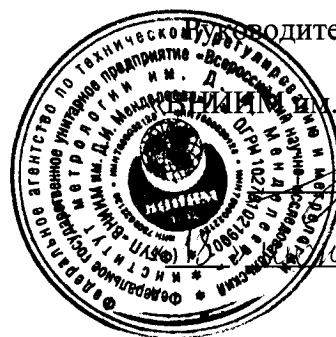


СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ ФГУП

Д.И. Менделеева»

Н.И. Ханов

2009 г.

Автоколлиматоры цифровые TriAngle TA500	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>40267-09</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Trioptics GmbH», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Автоколлиматоры цифровые TriAngle TA500 (далее – автоколлиматоры) предназначены для измерений углов наклона, угловых перемещений и взаимного углового положения плоских отражающих поверхностей в двух плоскостях.

Область применения: научно-исследовательские и измерительные лаборатории, машиностроение и приборостроение.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия автоколлиматоров основан на формировании параллельного пучка света, несущего изображение марки, получении отраженного изображения марки от плоской отражающей поверхности и регистрации линейного смещения этого изображения относительно центра поля зрения объектива с помощью ПЗС-матрицы, находящейся в его фокальной плоскости. Программное обеспечение (далее – ПО) определяет направление этого смещения и его величину в единицах длины. Значение угла наклона отражающей поверхности по отношению к оси объектива автоколлиматора вычисляется как отношение величины смещения к удвоенному значению фокусного расстояния объектива. Измерение углов осуществляется одновременно в двух плоскостях.

Автоколлиматоры состоят из осветительно-приемного узла и связанного с ним объектива, которые установлены в механическом основании для настройки и фиксации положения автоколлиматора. Обработка и отображение измерительной информации осуществляется с помощью ноутбука с комплектом ПО “OptiAngle3” версия 1.3.0.2.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 Диапазон измерений углов, угловые минуты:
 - в горизонтальной плоскости.....от 0 до 22;
 - в вертикальной плоскости.....от 0 до 16.
 - 2 Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений углов, угловые секунды..... $\pm 0,5$.
 - 3 Дискретность отсчета, угловые секунды.....0,01.
 - 4 Максимальное рабочее расстояние от автоколлиматора до отражателя, м.....20.
 - 5 Габаритные размеры, не более, мм.....640x155x205.
 - 6 Масса, не более, кг.....5,8.
 - 7 Питание от сети переменного тока с параметрами:
 - напряжение, В.....220 $\pm$ 22;
 - частота, Гц.....50 $\pm$ 1.
 - 8 Потребляемая мощность, не более, Вт.....18.
- Условия эксплуатации:
- диапазон температуры окружающего воздуха, °С.....20 $\pm$ 3;
 - изменение температуры окружающего воздуха в течение 1 часа, °С, не более.....0,5;
 - относительная влажность воздуха, не более, %.....80.
- Средний срок службы, не менее, лет.....5.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус автоколлиматора в виде наклейки, а также на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Количество
1	Автоколлиматор	1 шт.
2	Основание	1 шт.
3	Интерфейсная карта с источником питания	1 шт.
4	Интерфейсный кабель IEEE 1394	1 шт.
5	Ноутбук с комплектом ПО «OptiAngle3» и ключом защиты ПО	1 шт.
6	Зеркало в оправе	1 шт.
7	Руководство по эксплуатации	1 экз.
8	Методика поверки	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверку осуществляют в соответствии с документом «Автоколлиматоры цифровые TriAngle TA500. Методика поверки МП 2511/0008–2009», утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в апреле 2009 г.

Перечень основного поверочного оборудования: интерференционный экзаменатор из состава ГЭТ 22–80.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.016–81 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений плоского угла».

Техническая документация фирмы «Trioptics GmbH», Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип автоколлиматоров цифровых TriAngle TA500, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при ввозе в Российскую Федерацию, в эксплуатации и после ремонта в соответствии с действующей Государственной поверочной схемой.

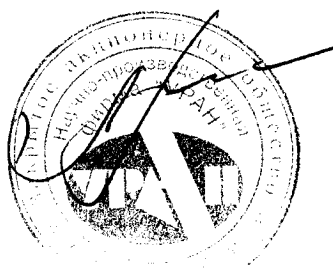
ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Trioptics GmbH»
Hafenstrasse 35-39,
22880 Wedel, Germany
Tel.: (+490) 4103-18006-0
www.trioptics.com

ЗАЯВИТЕЛЬ

ЗАО «НПФ Уран»
Россия, 198099,
г. Санкт-Петербург,
ул. Промышленная, д.5
Тел./факс: (812) 335-09-75
www.uran-spb.ru

Генеральный директор ЗАО «НПФ Уран»



С.С. Лучко