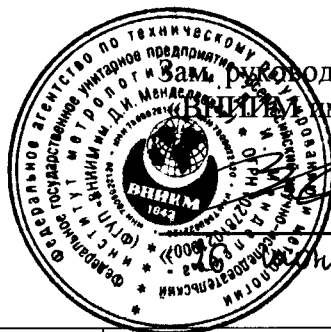


СОГЛАСОВАНО



Заместителя Руководителя ГЦИ СИ
М. Д.И. Менделеева»

Александров В.С.

2007 г.

Системы лазерные измерительные WIZprobe	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>35368-04</u> Взамен N _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы NEXTEC TECHNOLOGIES 2001 Ltd., Израиль.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Системы лазерные измерительные WIZprobe (далее по тексту – системы) предназначены для бесконтактных комплексных измерений координат точек на поверхности контролируемой детали.

Область применения: машиностроение, приборостроение, авиационная техника и другие отрасли промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия системы основан на применении бесконтактного лазерного триангуляционного метода. Система состоит из лазерной головки, включающей источник света – лазер и оптический блок с функцией управления, персонального компьютера (ПК), блока интерфейса для соединения ПК, контроллера движения и лазерной головки, программного обеспечения Hawk фирмы NEXTEC TECHNOLOGIES 2001 Ltd. для обработки изображения и связи с программным продуктом внешнего измерительного устройства, соединительных кабелей. Система работает с высокоточной трехкоординатной измерительной машиной (КИМ), оснащенной преобразователем Renishaw с головкой RH-10. Система адаптирована к преобразователю Renishaw и устанавливается на место контактного щупа.

Система выполняет самокалибровку на контролируемой поверхности, сканирует ее и, на основании полученных данных, измеряет координаты точек на этой поверхности. Процесс измерений полностью автоматизирован. Управление системой осуществляют с помощью джойстика и компьютера.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики системы представлены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристики	Значения
Диапазон измерений длины, мм	±4,5
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений длины, мкм	±12
Длина волны излучения в вакууме, нм	685
Диаметр лазерного пучка, мкм	30
Дискретность отсчета, мкм	1
Максимальный угол между лазерным пучком и измеряемой поверхностью, градус	45

Продолжение таблицы 1

1	2
Выходная мощность лазера не более, мW	1
Габаритные размеры не более, мм	125x130x55
Масса не более, кг	0,6
Выходные данные	RS232C
Напряжение питания, В	220 ^{+10%} _{-15%} ; 110±10%
Частота, Гц	от 50 до 60
Сила тока не более, А	0.5
Потребляемая мощность не более, ВА	150

Корпус контроллера движения должен быть заземлен.

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С 20±2,
- градиент температуры окружающего воздуха, °С/ч 0,5,
- относительная влажность воздуха, % 50±5,
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7,
- амплитуда вибраций с любой частотой не более, мкм 1.

Средний срок службы не менее 5 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится резиновым клише на титульный лист руководства по эксплуатации и на наружную сторону системы.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность системы представлена в таблице 2.

Таблица 2

Наименование (обозначение)	Количество, шт.
1. Лазерная головка WIZprobe	1
2. Электронная оцифровывающая карта для ПК	1
3. Блок интерфейса для соединения ПК, контроллера движения и лазерной головки	1
4. Кабель WIZcard	1
5. Кабель RS232	1
6. Кабель WIZprobe	1
7. Программный компакт-диск	1
8. Персональный компьютер (ПК)	1*
9. Руководство по эксплуатации	1
10. Методика поверки	1
11. Паспорт	1

* - Поставляется по дополнительному соглашению.

ПОВЕРКА

Поверка систем производится в соответствии с документом МП 2512-0008-2007 «Системы лазерные автоматизированные WIZprobe. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 20 января 2007 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят меры длины концевые плоскопараллельные 4-го разряда по МИ 2060-90.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы NEXTEC TECHNOLOGIES 2001 Ltd., Израиль.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип систем лазерных автоматизированных WIZprobe утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе в РФ и в эксплуатации.

Изготовитель: фирма "NEXTEC TECHNOLOGIES 2001 Ltd.", Израиль

Адрес: Carmel Business Park,

2 HaEtgar Street,

PO Box 2037,

Tirat HaCarmel 39120,

Israel.

Тел.: +972-4-8571308, факс: +972-4-8571435,

e-mail: info@nextec-wiz.com

Представитель фирмы NEXTEC TECHNOLOGIES 2001 Ltd.



М.Ю. Каневский

Рук. лаборатории метрологического обеспечения
специализированных средств измерений
геометрических величин, параметров резьбы
и средств измерений неразрушающего
контроля ВНИИМ



Л.Ю. Абрамова