

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

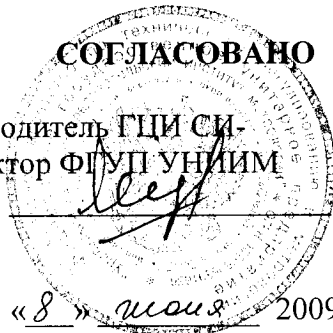
**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель ГЦИ СИ-  
Директор ФГУП УНИИМ

В.В.Леонов

М.П.

« 8 » мая 2009г.



Микроскоп измерительный металлургический ML-7000	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 41096-09
--	---

Изготовлен по технической документации фирмы «MEIJI TECH. NO CO, LTD» Япония  
зав. № 702189

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Микроскоп измерительный металлургический ML-7000 (далее микроскоп) предназначен для прецизионного измерения наружных и внутренних линейных размеров и диаметров изделий до 25 мм.

Область применения: предприятие ОАО «Сибнефть-ОНПЗ».

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия микроскопа состоит в увеличении измеряемого объекта и передаче измеряемого размера объекта перемещению наконечника электронного микрометра, с помощью которого объект вместе с предметным столом микроскопа перемещают от одного края контура измеряемого размера до другого. Перемещение стола контролируется наблюдателем через окуляр визирного микроскопа, имеющего вертикальную отсчетную нить, с которой последовательно совмещают края измеряемого контура изделия.

Микроскоп состоит из основания, на котором смонтирован предметный стол с электронным микрометром, колонки с визирным микроскопом и самого визирного микроскопа. Визирный микроскоп состоит из объектива, тубуса и окуляра.

Предметный стол перемещается вверх и вниз и таким образом позволяет фокусировать изображение поверхности измеряемого изделия в глаз наблюдателя. Стол освещается специальной лампой через микроскоп и может перемещаться с помощью микровинта электронного микрометра в продольном направлении.

Индикация показаний производится на жидкокристаллическом индикаторе микрометра.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение характеристик
Дискретность отсчета, мм	0,001
Диапазон измерений, мм	0-25
Пределы допускаемой абсолютной погрешности микроскопа при измерении линейных размеров, мм	$\pm 0,005$
Питание от сети переменного тока напряжением, В частотой, Гц	220 $\pm$ 10 50 $\pm$ 0,5
Габаритные размеры (длина $\times$ ширина $\times$ высота), мм:	250 $\times$ 300 $\times$ 400
Масса, кг	5
Условия эксплуатации: температура, $^{\circ}$ C атмосферное давление, кПа относительная влажность, %	20 $\pm$ 5 от 84 до 106,7 от 30 до 80

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится методом наклейки на задней стороне микроскопа и на титульном листе руководства по эксплуатации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки прибора входят следующие составляющие:

Обозначение	Наименование	Кол-во
	Основание с предметным столом, колонкой и визирующим микроскопом	1
	Объектив и окуляр с общим увеличением 100 <sup>x</sup>	1
	Электронный микрометр	2
	Блок освещения	1
	Руководство по эксплуатации	1
МП 03-233-2009	Методика поверки	1

### ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с нормативным документом «ГСИ. Микроскоп измерительный металлургический МЛ-7000. Методика поверки» МП 03-233-2009, утвержденным ФГУП УНИИМ в июне 2009 г.

Основные средства поверки:

- Шкала стеклянная 3-го разряда МИ 2060-90.

Межповерочный интервал – один год.

### НОРМАТИВНАЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Техническая документация фирмы «MEIJI TECHNO CO., LTD» (Япония).

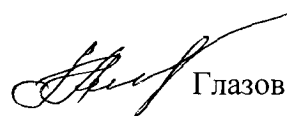
## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Микроскоп измерительный металлургический ML-7000», заводской № 702189, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель: фирма «MEIJI TECHNO CO, LTD» (Япония)

Владелец: ОАО «Сибнефть-ОНПЗ», 644040, г. Омск, проспект Губкина, д.1  
тел. 69-01-10, e-mail: ltk met@siboil.ru

Зам.генерального директора,  
технический директор ОАО «Сибнефть-ОНПЗ»

 Глазов А.В.