**Условия поверки**

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Контролируемые параметры** | **Требования нормативной документации** | **Измеренные значения** |
| Температура окружающей среды, °С | 20 ± 5 | #temp# |
| Изменение температуры воздуха в течение 1 ч, не более, °С | 2 | 0,2 |
| Относительная влажность, не более, % | 80 | #himidity# |

**Средства поверки**

Таблица 2

| № | Наименование | Тип | Заводской № | Метрологические характеристики | Дата очередного метрологического контроля |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |

**Операции поверки:**

1. **Внешний осмотр:**
2. **Опробование:**
3. **Определение измерительного усилия и его колебания**

Таблица 3

| Точка диапазона измерений индикатора, мм | Показания весов, г | Расчетное значение, Н | | | Допустимое значение, Н | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| При изменении направления хода изм. стержня | Колебание при прямом/обратном ходе | Максимальное при прямом ходе | При изменении направления хода изм. стержня | Колебание при прямом/ обратном ходе | Максимальное при прямом ходе | |
| при прямом ходе изм. стержня | | | | | | | | |
| 0 |  |  |  |  | 0,5 | 0,6 | | 1,5 |
| 5 |  |
| 10 |  |
| при обратном ходе изм. стержня | | | | | | | | |
| 10 |  | — |  | — | — | 0,6 | | — |
| 5 |  |
| 0 |  |

1. **Определение изменений показаний индикатор при нажиме на измерительный стержень в направлении перпендикулярном его оси**

Таблица 4

| Измерение | Изменение показаний индикатора, делений шкалы | Допустимые изменения показаний, делений шкалы |
| --- | --- | --- |
| 1 – е |  | 0,5 |
| 2 – е |  |
| 3 – е |  |
| 4 – е |  |

1. **Определение размаха показаний**

Таблица 5

| Точка диапазона измерений индикатора, мм | Показания при арретировании, мкм | | | | | Размах показаний, мкм | Допустимый размах для класса точности 0, мкм | Допустимый размах для класса точности 1, мкм |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 |  |  |  |  |  |  | 3 | 3 |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

1. **Определение вариации показаний**

Таблица 6

| Точка диапазона измерений индикатора, мм | Прямой ход | Обратный ход | Вариация показаний, мкм | Допустимая вариация для класса точности 0, мкм | Допустимая вариация для класса точности 1, мкм |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 |  |  |  | 2 | 3 |
|  |  |
|  |  |
| 5 |  |  |
|  |  |
|  |  |
| 10 |  |  |
|  |  |
|  |  |

1. **Определение погрешности**

**7.1. Определение погрешности на всем диапазоне и на участке 1 мм**

Результаты измерений:

Таблица 7

| Участок индикатора, мм | Показания индикатора, мкм,  на отметках шкалы | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 20 | 40 | 60 | 80 | 0 |
| 0 – 1 |  |  |  |  |  |  |
| 1 – 2 |  |  |  |  |  |  |
| 2 – 3 |  |  |  |  |  |  |
| 3 – 4 |  |  |  |  |  |  |
| 4 – 5 |  |  |  |  |  |  |
| 5 – 6 |  |  |  |  |  |  |
| 6 – 7 |  |  |  |  |  |  |
| 7 – 8 |  |  |  |  |  |  |
| 8 – 9 |  |  |  |  |  |  |
| 9 – 10 |  |  |  |  |  |  |

Результаты расчетов:

Таблица 8

| Участок индикатора, мм | Наибольшая разность погрешностей, мкм | | | Допустимая наибольшая разность погрешностей, мкм | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс точности 0 | | Класс точности 1 | |
| На участке 1 мм | На любом участке 1 мм | На всём диапазоне измерений | На любом участке в 1 мм | На всём диапазоне измерений | На любом участке в 1 мм | На всём диапазоне измерений |
| 0 – 1 |  |  |  | 8 | 15 | 10 | 20 |
| 1 – 2 |  |
| 2 – 3 |  |
| 3 – 4 |  |
| 4 – 5 |  |
| 5 – 6 |  |
| 6 – 7 |  |
| 7 – 8 |  |
| 8 – 9 |  |
| 9 – 10 |  |

* 1. **Определение погрешности на участке 0,1 мм**

Результаты измерений:

Таблица 9

| Участок индикатора | Показания индикатора, мкм | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 - й | 0 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 |
|  |  |  |  |  |  |
| 2 - й | 4950 | 4970 | 4990 | 5010 | 5030 | 5050 |
|  |  |  |  |  |  |
| 3 - й | 9900 | 9920 | 9940 | 9960 | 9980 | 10000 |
|  |  |  |  |  |  |

Результаты расчетов:

Таблица 10

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Участок индикатора | Наибольшая разность погрешностей, мкм | | Допустимая наибольшая разность погрешностей, мкм | |
| Класс точности 0 | Класс точности 1 |
| На участке в 0,1 мм | На любом участке в 0,1 мм | На любом участке в 0,1 мм | |
| 1 - й |  |  | 4 | 6 |
| 2 - й |  |
| 3 - й |  |

**Результаты поверки:**

#Result#

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  | #performer# | |
| (подпись) | |  | | | Ф.И.О. |

**Поверку провел:**