

СОГЛАСОВАНО



руководителя ГЦИ СИ
«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Александров В.С.

11 2003 г.

| | |
|---|---|
| Штангенциркули моделей S235 150/200/300 и UL III 300/600/1000/1500 | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 26107-03 Взамен N |
|---|---|

Выпускаются по технической документации фирмы «Sylvac S.A.» (Швейцария).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Штангенциркули моделей S235 150/200/300 и UL III 300/600/1000/1500 предназначены для измерения высоты, глубины, внутренних и наружных размеров, величины зазора, толщины изделий.

Область применения: в производственных и лабораторных условиях в машиностроении, металлургии, энергетике и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия штангенциркуля основан на считывании по измерительной шкале значения измеряемой длины, соответствующей интервалу перемещения рамки. Для выполнения измерения длины перемещения используют электронный преобразователь. Штангенциркули состоят из штанги с измерительной шкалой, губок для наружных измерений из луженой закаленной стали и наконечников для внутренних измерений из карбида, подвижной рамки, измерительной системы с дисплеем, выхода OPTO-RS. Значение длины перемещения рамки отображается на дисплее в цифровом виде.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

| Характеристики \ Модель | S235 | | |
|--|-------|-------|-------|
| | 150 | 200 | 300 |
| Диапазон измерений, мм | 0-150 | 0-200 | 0-300 |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мм | | | |
| До 100 мм | ±0,02 | | |
| Свыше 100мм | ±0,03 | ±0,03 | ±0,03 |
| Дискретность, мм | 0,01 | 0,01 | 0,01 |

| | | | |
|---|--------------------------|-----|-----|
| Габаритные размеры: длина не более, мм | 240 | 290 | 395 |
| Масса не более, г | 145 | 160 | 180 |
| Скорость перемещения, м/с | 1,2 | | |
| Питание, батареи | 1 литиевая батарейка, 3В | | |
| Автономная работа, ч | > 3000 | | |
| Измерительная система | система Sylvac (патент) | | |
| Выход | Opto RS232 | | |
| Дисплей | LCD 6мм | | |

Таблица 2

| Характеристики \ Модель | UL III | | | |
|--|--------------------------|--------|---------|---------|
| | 300 | 600 | 1000 | 1500 |
| Диапазон измерений: Наружных размеров, мм | 0-300 | 0-600 | 0-1000 | 0-1500 |
| Внутренних размеров, мм | 10-310 | 10-610 | 10-1010 | 10-1510 |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мм | ±0,03 | ±0,04 | ±0,06 | ±0,15 |
| Дискретность, мм | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| Габаритные размеры: длина не более, мм | 610 | 915 | 1320 | 1830 |
| Масса не более, кг | 1,1 | 1,3 | 1,6 | 2,0 |
| Скорость перемещения, м/с | 1,5 | | | |
| Питание, батареи | 1 литиевая батарейка, 3В | | | |
| Автономная работа, час | > 2000 | | | |
| Измерительная система | система Sylvac (патент) | | | |
| Выход | Opto RS232 | | | |
| Дисплей | LCD 8,5мм | | | |

Средний срок службы 3 года.

Условия эксплуатации:

- диапазон температур окружающего воздуха, °C от 5 до 40,
- относительная влажность воздуха, % 60±15,
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106,7.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность штангенциркулей представлена в таблице 3.

Таблица 3

| № п/п | S235, UL III |
|-------|-------------------------------|
| 1 | Штангенциркуль |
| 2 | 1 литиевая батарейка, 3В |
| 3 | Защитный футляр из пластмассы |
| 4 | Руководство по эксплуатации |
| 5 | Методика поверки |

ПОВЕРКА

Штангенциркули моделей S235 150/200/300 и UL III 300/600/1000/1500 подлежат поверке в соответствии с документом «Штангенциркули моделей S235 150/200/300 и UL III 300/600/1000/1500. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в мае 2003 г.

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

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

МИ 2060-90. ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне $1 \cdot 10^{-6} - 50$ м и длин волн в диапазоне 0,2 – 50 мкм.

Техническая документация фирмы «Sylvac S.A.» (Швейцария).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип штангенциркули моделей S235 150/200/300 и UL III 300/600/1000/1500 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации в соответствии с государственной поверочной схемой МИ 2060-90.


Изготовитель: фирма «Sylvac S.A.» (Швейцария).

Адрес представительства фирмы:
Chemin du Cloalet 16, CH-1023
Crissier/Switzerland

Представитель фирмы «Sylvac S.A.»:

 Эрик Майлард

Рук. лаборатории метрологического обеспечения
средств измерений геометрических величин ВНИИМ

 Л.Ю. Абрамова