

СОГЛАСОВАНО



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

Александров В.С.

10

2003 г.

Длиномеры вертикальные моделей Z_Cal 150/300/600	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 25920-03 Взамен N
---	---

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Длиномеры вертикальные моделей Z_Cal 150/300/600 предназначены для измерения высоты, глубины, внутреннего и наружного диаметров, величины зазора, толщины, расстояния между центрами отверстий. Кроме того, длиномеры модели Z_Cal 600 могут выполнять дополнительно 2D измерения, статическую обработку, программирование. Длиномеры выполняют измерения относительно доведенной измерительной поверхности гранитной или чугунной плиты.

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

ОПИСАНИЕ

Принцип действия длиномеров основан на считывании по измерительной шкале значения измеряемой длины, соответствующей интервалу перемещения наконечника. Для выполнения измерения длины перемещения используют электронный преобразователь. Длиномеры вертикальные состоят из основания, вертикальной колонны с направляющими для перемещения измерительной системы с дисплеем, измерительной шкалы, встроенной в колонну, винта тонкой подачи и наконечников. Значение длины перемещения наконечника отображается на дисплее в цифровом виде. Z_Cal 600 имеют встроенную в основании колонны систему для создания воздушной подушки, обеспечивающей легкое и плавное перемещение длинномера. Поставляются в ручной или механизированной версиях.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристики \ Модель	Z_Cal 150	Z_Cal 300	Z_Cal 600
Диапазон измерений, мм	0-155	0-320	0-620
С использованием дополнительных наконечников, мм			0-720
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мм	±0,004	±0,005	±0,006
Дискретность, мм	0,001	0,001	0,001
Регулируемое измерительное усилие, Н	0,25 – 0,5	0,25 – 0,5	0,25 – 0,50
Скорость перемещения наконечника, м/с	0,1	0,1	0,2
Масса, кг	3,7	4,4	13,0
Габаритные размеры, мм	180*150*350	180*150*520	230*210*950
Выходные данные	RS232, OptoRS совместимый		
Питание, батареи	4xAA NiMH 1300 mAh	4xAA NiMH 1300 mAh	5xAA NiMH 4300 mAh
Измерительная система	емкостная система Sylvac (патент)		
Температурный коэффициент расширения от +10°C до +30°C, К ⁻¹	11,5±1,5		

Средний срок службы длиномеров 3 года.

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °C от 10 до 40,
- относительная влажность воздуха, % 60±15.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность длиномеров представлена в таблице 2.

№ п/п	Z_Cal 150, Z_Cal 300	Z_Cal 600
1	Основной блок	Основной блок
2	Наконечник из карбида вольфрама с сапфировым шариком Ø3 мм	Наконечник из карбида вольфрама с сапфировым шариком Ø5 мм
3	Эталонная мера	Эталонная мера
4	Шестиугольный гаечный ключ 12,5 мм	Гаечные ключи (2 шт.)
5	Зарядное устройство 8,5V/1100мА	Зарядное устройство 8,5V/1100мА
6	Защитный кожух	Защитный кожух
7	Руководство по эксплуатации	Руководство по эксплуатации

8	Сертификат и гарантийный талон	Сертификат и гарантийный талон
9	Методика поверки	Методика поверки
10	Держатель для стандартного нако- нечника Ø8 мм	Транспортировочный кейс

ПОВЕРКА

Длиномеры вертикальные моделей Z_Cal 150/300/600 подлежат поверке в соответствии с документом «Длинномеры вертикальные модели Z_Cal 150/300/600. 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 длиномеры вертикальные моделей Z_Cal 150/300/600 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