

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

**Длиномеры вертикальные моделей Hi\_Cal 150, Hi\_Cal 300****Назначение средства измерений**

Длиномеры вертикальные моделей Hi\_Cal 150, Hi\_Cal 300 (далее - длиномеры) предназначены для измерений линейных размеров (высоты, толщины, глубины, диаметра изделий, расстояния между центрами отверстий).

**Описание средства измерений**

Принцип действия длиномеров основан на считывании с измерительной шкалы значения измеряемой длины, соответствующей интервалу перемещения измерительной каретки с измерительным щупом. Длинномер состоит из основания, вертикальной колонны с направляющими для перемещения измерительной каретки, встроенного дисплея, измерительной шкалы, встроенной в колонну. Основание длиномеров выполнено из чугуна. Значение изменяемой длины отображается на дисплее в цифровом виде. Возможен вывод полученных данных на компьютер через интерфейс RS232 или через USB-порт. Модели отличаются диапазоном измерений.

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 1

Характеристики \ Модель	Hi_Cal 150	Hi_Cal 300
Диапазон измерений линейных размеров, мм	0 - 150	0 - 300
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений линейных размеров, мкм	$\pm(2,5+L/175)^*$	
Дискретность, мкм	1; 10	
Диапазон измерительного усилия, Н, не более	0,2-0,3	
Скорость перемещения каретки, м/с	0,05; 0,1	
Масса, кг, не более	3,9	4,6
Габаритные размеры, мм, не более	380x145x190	530x145x190
Номинальное напряжение питания, В	9	

\* - L измеряемая длина в мм.

Условия эксплуатации:

- диапазон температуры окружающего воздуха, °С
- диапазон относительной влажности воздуха, %
- диапазон атмосферного давления, кПа

от 19,5 до 20,5;

от 45 до 55;

от 84 до 106,7.

Средний срок службы, лет, не менее

3.

**Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится резиновым клише на титульный лист руководства по эксплуатации и на основание длиномера в виде наклейки.

### Комплектность средства измерений

Таблица 2

Наименование	Количество, шт.
Длиномер	1
Устройство зарядное	1
Чехол защитный	1
Держатель щупа	1
Щуп с рубиновым наконечником диаметром 3 мм	1
Щуп с рубиновым наконечником диаметром 2 мм*	1
Твердосплавный щуп диаметром 1 мм*	1
Ножевидный щуп диаметром 3 мм*	1
Цилиндрический щуп 3 мм*	1
Держатель щупа диаметром 4 мм*	1
Держатель щупа 90° M2.5*	1
Держатель щупа 90° диаметром 4 мм*	1
Калибр установочный	1
Ножная педаль*	1
Кабель подключения к персональному компьютеру RS232, 3 м*	1
Кабель мини-USB*	1
Блок питания	1
Запасной блок питания*	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки	1

\* поставляется по требованию заказчика в соответствии с заказом по каталогу изготовителя

**Поверка осуществляется по документу** МП 2512-0015-2010 «Длиномеры вертикальные моделей Hi\_Cal 150, Hi\_Cal 300. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева" в сентябре 2010 г.

Основные средства поверки: эталонные плоскопараллельные концевые меры длины 3-го разряда по МИ 2060-90.

### Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в документах:

Длиномеры вертикальные моделей Hi\_Cal 150, Hi\_Cal 300. Руководство по эксплуатации. 2010 г.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к длиномерам вертикальным моделей Hi\_Cal 150, Hi\_Cal 300.**

1. 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.
2. Техническая документация фирмы «Sylvac S.A.», Швейцария.
3. МП 2512-0015-2010 «Длиномеры вертикальные моделей Hi\_Cal 150, Hi\_Cal 300. Методика поверки».

**Рекомендации по области применения**

Рекомендуется к применению в производственных и лабораторных условиях в машиностроении, металлургии, энергетике и других отраслях промышленности.

Изготовитель: фирма «Sylvac S.A.»

Адрес: Chemin du Closalet 16, CH-1023,  
Crissier/ Switzerland  
Tel. (021)637-67-57,  
e-mail: ema@sylvac.ch.

Заявитель: ООО «Метрологический Центр «Мастер-Сервис»

Адрес: 192171, Санкт-Петербург, ул. Седова 65  
Тел./факс: (812) 336-40-50

Заместитель  
Руководителя Росстандарта



В.Н. Крутиков

10 » 12 2019 г.