

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Штангенглубиномеры ШГ

Назначение средства измерений

Штангенглубиномеры ШГ предназначены для измерения глубины, высоты изделий и расстояний до выступов.

Физическая величина - длина (мм).

Описание средства измерений

Принцип действия механический.

Штангенглубиномер состоит из рамки, в пазу которой перемещается штанга. На штанге нанесена шкала для отсчета измеряемой величины. Отсчет производится по шкале штанги путем совмещения штрихов штанги со штрихами нониуса, закрепленного неподвижно на рамке штангенглубиномера. Для стопорения рамки в любом положении в пределах диапазона измерений служит винт.

Число модификаций - 6 (ШГ-160, ШГ-200, ШГ-250, ШГ-300, ШГ-400, ШГ-630), отличающихся друг от друга диапазоном измерения, габаритными размерами и массой.



Метрологические и технические характеристики

- Модификация, диапазон измерений, длина измерительной поверхности рамки штангенглубиномеров указаны в таблице 1

Т а б л и ц а 1

Модификация	Диапазон измерений, мм	Длина измерительной поверхности рамки, не менее, мм
ШГ-160	0-160	120
ШГ-200	0-200	
ШГ-250	0-250	
ШГ-300	0-300	
ШГ-400	0-400	
ШГ-630	0-630	175

- Значение отсчета по нониусу – 0,05 мм.

- Предел допускаемой погрешности штангенглубиномеров как при незатянутом, так и при затянутом зажиме рамки на участке шкалы:

до 400 мм - ± 0,05 мм; свыше 400 мм - ± 0,10 мм.

- Допуск плоскостности измерительных поверхностей: штанги - 0,004 мм; рамки - 0,006 мм.

- Параметр шероховатости измерительных поверхностей: рамки - $Ra \leq 0,08$ мм; штанги – $Ra \leq 0,16$ мм

- Габаритные размеры и масса штангенглубиномеров указаны в таблице 2

Т а б л и ц а 2

Модификация	Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более	Масса, кг, не более
ШГ-160	250x120x11,4	0,30
ШГ-200	290x120x11,4	0,31
ШГ-250	340x120x11,4	0,33
ШГ-300	390x120x11,4	0,36
ШГ-400	490x120x11,4	0,39
ШГ-630	720x175x11,4	0,48

- Средний срок службы – не менее 5 лет.

- Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха от 10 °С до 40 °С, относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре 25 °С, атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа;

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на рамку штангенглубиномера методом лазерной гравировки или методом наклейки этикетки, на титульный лист эксплуатационного документа – типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят: штангенглубиномер; футляр; - руководство по эксплуатации.

Поверка

осуществляется по МИ 2196-92 «Штангенглубиномеры. Методика поверки».

Перечень средств поверки (эталонов):

- 1) Концевые меры 2-Н8, 2-Н9, 2-Н22 ГОСТ 9038-90;
- 2) Линейка поверочная ЛД-1-200 ГОСТ 8026-92;
- 3) Концевая мера 1-2, две концевые меры 1-2,004, две концевые меры 1-2,006 ГОСТ 9038-90;
- 4) Пластина плоская стеклянная нижняя ПИ 120-2 ТУ 3.3.2123-88.

Сведения о методиках (методах) измерений

ШГ.000 РЭ «Штангенглубиномеры. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к штангенглубиномерам ШГ

- 1) ГОСТ 162-90 «Штангенглубиномеры. Технические условия»,
- 2) МИ 2196-92 «Штангенглубиномеры. Методика поверки»,
- 3) 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».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Штангенглубиномеры применяются в машиностроении, приборостроении и других областях промышленности при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Кировский завод «Красный инструментальщик» (ООО «Крин»).

Адрес: Россия, 610000, г. Киров, ул. Карла Маркса, 18.

Телефон: (8332) 69-59-05; 64-47-61. Факс: (8332) 64-57-54. e-mail: office@krin.ru.

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений ФБУ «Кировский ЦСМ».

Аттестат аккредитации № 30012-10.

Адрес: Россия, 610035, г. Киров, ул. Попова, 9.

Телефон: (8332) 36-84-61, 36-84-81.

Факс: (8332) 36-84-78.

e-mail: suvor@kirovscsm.ru.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В.Булыгин

М.П. «_____» _____ 2013 г.