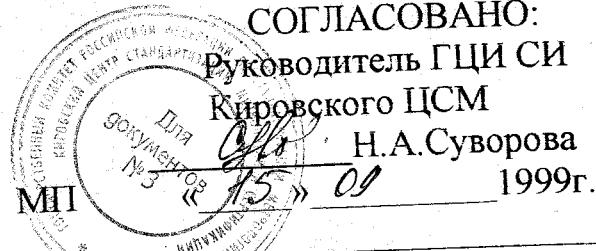


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Штангензубомеры с
нониусами
Типы ШЗН-18 и ШЗН-40

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 4373-00
Взамен № 4373-91

Выпускаются по ТУ 2-034-773-89

Назначение и область применения

Штангензубомеры с нониусами типов ШЗН-18 и ШЗН-40 предназначены для измерения расстояния между разноименными боковыми поверхностями (толщины) зуба цилиндрических прямозубых и косозубых колес внешнего зацепления 11 и 12 степеней точности ГОСТ 1643-81 по постоянной хорде или по хорде делительной окружности.

Применяются в условиях производства машиностроительных заводов.

Описание

Принцип действия механический.

В рамке с неподвижной губкой в двух взаимноперпендикулярных пазах перемещается штанга с губкой и высотная линейка.

На штанге нанесена горизонтальная миллиметровая шкала, на высотной линейке – вертикальная.

Рамка снабжена нониусами. Для точной установки на размер высотной линейки и штанги с губкой служат микрометрические подачи, а для их фиксации – стопорные винты.

Конструктивное решение рамки обеспечивает необходимую жесткость прибора. На штанге и высотной линейке нанесены углубленные шкалы, благодаря чему исключается их износ при перемещении штанги и высотной линейки в пазах рамки.

Число модификаций – 2 (ШЗН-18, ШЗН-40).

Основные технические характеристики

Диапазон модулей измеряемых колес, диапазон измерений соответствуют значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Тип	
	ШЗН-18	ШЗН-40
1. Диапазон модулей измеряемых колес, мм	1-18	4-40
2. Диапазон измерений, мм:		
по горизонтальной шкале	0-33	0-67
по вертикальной шкале	0-23	0-40

Значение отсчета по нониусу, мм 0,05

Предел допускаемой абсолютной погрешности штангензубомеров как при затянутых, так и при незатянутых зажимах штанги и высотной линейки при температуре окружающей среды $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$, мм $\pm 0,05$

Средняя наработка на отказ, условных измерений, не менее 15000

Средний срок службы, лет, не менее 3

Габаритные размеры, мм: ШЗН-18 125x15x110
ШЗН-40 160x15x130

Масса, кг: ШЗН-18 0,2
ШЗН-40 0,23

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

Комплектность

В комплект изделия входят: штангензубомер с нониусами, футляр, паспорт.

Проверка

Проверка штангензубомеров производится по МИ 524-89 «Штангензубомеры с нониусами. Типы ШЗН-18 и ШЗН-40. Методика поверки».

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки средств измерений в условиях эксплуатации до или после ремонта:

- образцы шероховатости поверхности по ГОСТ 9378-93;
- линейка ЛД-1-80 по ГОСТ 8026-92;
- меры длины концевые плоскопараллельные класса точности 2 по ГОСТ 9038-90;
- стеклянная пластина ПИ 60 класса точности 2 по ТУ 3-3.2123-88;
- ролики по ГОСТ 2475-88;
- калибры-пробки по ГОСТ 2015-84.

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативный и технический документ

Основным НТД на штангензубомеры является ТУ 2-034-773-89 «Штангензубомеры с нониусами. Типы ШЗН-18 и ШЗН-40. Технические условия».

Заключение

Штангензубомеры с нониусами соответствуют ТУ 2-034-773-89.

Изготовитель: Акционерное общество «Кировский завод «Красный инструментальщик».

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

Генеральный директор
АО «Кировский завод
«Красный инструментальщик»



С.Н.Филипповский