



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENTS

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

7321

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

1 ноября 2012 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения Научно-технической комиссии по метрологии (№ 07-11 от 28.07.2011 г.) утвержден тип средств измерений

"Штангензубомеры с нониусами ШЗН",

изготовитель - **Кировский завод "Красный инструментальщик"**
(закрытое акционерное общество), г. Киров,
Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 01 4708 11** и допущен к применению в Республике Беларусь с 28 июля 2011 г.

Описание типа средств измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

1 августа 2011 г.

НТК по метрологии Госстандарта

№

04-2011

28 ИЮЛ 2011

секретарь НТК

Мееер

Продлён до "___" ___ 20___ г.

Приложение к свидетельству
№ 39223 об утверждении типа
средств измерений

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
ФГУ «Кировский ЦСМ»



Н. А. Суворова

«26» _____ 2010 год
М.П.

Штангензубомеры с нониусами
ШЗН

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный номер 4373-10
Взамен № 4373-05

Выпускаются по техническим условиям ТУ 2-034-773-2004

Назначение и область применения

Штангензубомеры с нониусами (далее штангензубомеры) 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 взаимно перпендикулярных 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 штангензубомера. 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), отличающихся друг от друга диапазоном модулей измеряемых колес и диапазоном измерений.

Основные технические характеристики

1 Диапазон модулей измеряемых колес, диапазоны измерений, габаритные размеры и масса штангензубомеров соответствуют значениям, указанным в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	Модификация	
	ШЗН-18	ШЗН-40
Диапазоны измерений:		
- по шкале штанги	от 0 до 33 мм	от 0 до 67 мм
- по шкале высотной линейки	от 0 до 23 мм	от 0 до 40 мм
Диапазон модулей измеряемых колес	от 1 до 18 мм	от 4 до 40 мм
Габаритные размеры, не более	125x15x110 мм	160x15x130 мм
Масса, не более	0,2 кг	0,23 кг

2 Значение отсчета по нониусу – 0,05 мм.

3 Пределы допускаемой погрешности штангензубомера как при незатянута, так и при затянута винте штанги и высотной линейки - $\pm 0,05$ мм.

4 Условия эксплуатации: температура окружающей среды (20 ± 15) °С, относительная влажность воздуха – не более 80 % при температуре 25 °С.

5 Средний срок службы – не менее 3 лет.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносят на штангензубомер методом лазерной гравировки (наклейки), на титульный лист эксплуатационного документа - типографским способом.

Комплектность

В комплект поставки входят: штангензубомер, футляр, руководство по эксплуатации.

Поверка

Поверку штангензубомеров осуществляют в соответствии с МИ 524-2010 «ГСИ. Штангензубомеры с нониусами ШЗН. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативная и техническая документация

Технические условия ТУ 2-034-773-2004 «Штангензубомеры с нониусами. Тип ШЗН. Технические условия».

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

МИ 524-2010 «ГСИ. Штангенглубиномеры с нониусами ШЗН. Методика поверки».

Заключение

Тип штангензубомеров с нониусами ШЗН утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: «Кировский завод «Красный инструментальщик»
(закрытое акционерное общество).

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

Телефон: (8332) 62-33-18.

Факс: (8332) 62-57-54.

Генеральный директор «Кировского завода
«Красный инструментальщик»
(закрытого акционерного общества)



А. В. Токарев