

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



Штангенрейсмасы серий 609, 609 А, 611, 617

Назначение средства измерений

Штангенрейсмасы серий 609, 609 А, 611, 617 (далее по тексту - штангенрейсмасы) предназначены для измерений линейных размеров, а также для проведения разметочных работ.

Описание средства измерений

Штангенрейсмасы выпускаются под торговой маркой «Links» производства фирмы Harbin Measuring & Cutting Tool Group Co., Ltd, КНР.

Товарный знак  или  , или **LINKS** наносится на паспорт штангенрейсмасов типографским методом, на штангу и на футляр штангенрейсмасов краской или методом лазерной маркировки.

Штангенрейсмасы выпускаются с тремя типами отсчетных устройств: с отсчетом по нониусу (серии 609, 609 А), с отсчетом по цифровому отсчетному устройству (серия 611) и с отсчетом по круговой шкале (серия 617).

Штангенрейсмасы серий 609 и 609 А (рисунок 1) состоят из основания, на котором закреплена штанга, имеющая шкалу, и рамки с нониусом. Рамка свободно перемещается по штанге и несет разметочно-измерительную ножку. Для точной установки размера при разметке рамка имеет устройство микроподачи. Штангенрейсмасы отличаются между собой размерами разметочно-измерительной ножки.

Штангенрейсмасы серии 611 (рисунок 2) состоят из основания, на котором закреплена штанга, устройства микрометрической подачи, разметочно-измерительной ножки, рамки с цифровым отсчетным устройством, на передней панели которого установлены кнопки, с помощью которых осуществляется ряд специальных функций (например, включение/выключение цифрового отсчетного устройства/обнуление значения (ON/OFF/0), выбор абсолютного или относительного измерения (ABS), выбор единиц измерений мм/дюймы (mm/inch), предустановка полей допусков (TOL) и др.).

Штангенрейсмасы серии 617 (рисунок 3) состоят из основания, на котором закреплена штанга, имеющая шкалу, и рамки с круговой шкалой. Рамка свободно перемещается по штанге и несет разметочно-измерительную ножку. Для точной установки размера при разметке рамка имеет устройство микроподачи. Вращающаяся круговая шкала позволяет устанавливать показания на ноль в любом месте диапазона измерений.

Все подвижные и сменные элементы штангенрейсмаса снабжены стопорными винтами.



Рисунок 1 – Общий вид штангенрейсмасов серий 609 и 609 А



Рисунок 2 – Общий вид штангенрейсмасов серии 611



Рисунок 3 – Общий вид штангенрейсмасов серии 617

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1. Основные технические характеристики штангенрейсмасов

Серия	Диапазон измерений, мм	Значение отсчета по нониусу, мм	Цена деления круговой шкалы отсчетного устройства, мм	Шаг дискретности цифрового отсчетного устройства, мм
609	от 0 до 200	0,02; 0,05	–	–
	от 0 до 300	0,02; 0,05	–	–
	от 0 до 500	0,02; 0,05	–	–
	от 0 до 1000	0,02; 0,05	–	–
	от 0 до 1500	0,02; 0,05	–	–
	от 0 до 2000	0,02; 0,05	–	–
609 А	от 0 до 300	0,02; 0,05	–	–
	от 0 до 500	0,02; 0,05	–	–
	от 0 до 1000	0,02; 0,05	–	–
611	от 0 до 200	–	–	0,01
	от 0 до 300	–	–	0,01
	от 0 до 500	–	–	0,01
	от 0 до 1000	–	–	0,01
617	от 0 до 300	–	0,02	–

Таблица 2. Пределы допускаемой абсолютной погрешности штангенрейсмасов

Измеряемая длина, мм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мм			
	со значением отсчета по нониусу, мм		с ценой деления круговой шкалы отсчетного устройства, мм	с шагом дискретности цифрового отсчетного устройства, мм
	0,02	0,05	0,02	0,01
от 0 до 200 вкл.	± 0,03	± 0,05	± 0,03	± 0,03
св. 200 до 300 вкл.	± 0,04	± 0,06	± 0,04	± 0,04
св. 300 до 500 вкл.	± 0,05	± 0,07	–	± 0,05
св. 500 до 1000 вкл.	± 0,07	± 0,10	–	± 0,07
св. 1000 до 1500 вкл.	± 0,10	± 0,15	–	–
св. 1500 до 2000	± 0,14	± 0,20	–	–

Отклонение от параллельности измерительной поверхности ножки относительно основания штангенрейсмаса, при значении отсчета по нониусу 0,02 мм или с ценой деления круговой шкалы 0,02 мм, или с шагом дискретности цифрового отсчетного устройства 0,01 мм, мм $\leq 0,005$.

Отклонение от параллельности измерительной поверхности ножки относительно основания штангенрейсмаса при значении отсчета по нониусу 0,05 мм, мм $\leq 0,008$.

Диапазон рабочих температур, °С от + 15 до + 25.

Относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре 25 °С.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на футляр штангенрейсмасов методом наклейки и на титульном листе паспорта типографским методом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3. Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Штангенрейсмас	1 шт.
Разметочно-измерительная ножка	1 шт.
Элемент питания (для штангенрейсмасов серии 611)	1 шт.
Футляр	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с документом МП 57300-14 «Штангенрейсмасы серий 609, 609 А, 611, 617. Методика поверки», утвержденным ФГУП «ВНИИМС» 07 апреля 2014 г.

Основные средства поверки:

– меры длины концевые плоскопараллельные 4-го разряда по ГОСТ Р 8.763-2011.

Сведения о методиках (методах) измерений

Метод измерений изложен в разделе «Порядок работы» паспорта штангенрейсмасов.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к штангенрейсмасам серий 609, 609 А, 611, 617

ГОСТ Р 8.763-2011 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне $1 \cdot 10^{-9} \dots 50$ м и длин волн в диапазоне 0,2 ... 50 мкм».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным.

Изготовитель

Фирма Harbin Measuring & Cutting Tool Group Co., Ltd, КНР.

Адрес: 1500040, 44, Heping Road Harbin China.

Ph: 86-0451-86792688

Заявитель

ООО «Линкс-Раша».

610035, г. Киров, ул. Тургенева, д. 4.

Телефон: 8-8332-21-68-88, тел./факс: 8-8332-21-66-88

E-mail: info@links-russia.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»).

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: (495) 437-55-77, факс: (495) 437-56-66,

E-mail: office@vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

«___»_____ 2014 г.

М.п.