УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «21» октября 2026 г. № 2142

Регистрационный № 57300-14

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, Китай.

Товарный знак LINKS 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……..≤ 0,005

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

Диапазон рабочих температур, ºС ……...от + 15 до + 25

Относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре 25 ºС

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.

Сведения о методиках (методах) измерений

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

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

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

Техническая документация фирмы-изготовителя

Изготовитель

Genertec Harbin Measuring & Cutting Tool Co., Ltd, Китай
Адрес: 150040, 44, Heping Road Harbin China
Телефон: 86-0451-86792688

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