



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

ОС.С.27.004.А № 73562

Срок действия до 10 апреля 2024 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Нутромеры микрометрические торговой марки "Линкс-Раша"

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

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 74714-19

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП 203-13-2019

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от 10 апреля 2019 г. № 803

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

А.В.Кулешов

"....." 2019 г.

Серия СИ

№ 035600

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Нутромеры микрометрические торговой марки «Линкс-Раша»

Назначение средства измерений

Нутромеры микрометрические торговой марки «Линкс-Раша» (далее по тексту - нутромеры) предназначены для измерений диаметров отверстий и внутренних линейных размеров деталей относительным методом.

Описание средства измерений

Принцип действия нутромеров основан на использовании точной винтовой пары для преобразования вращательного движения микрометрического винта в поступательное.

Нутромер состоит из микрометрического винта, измерительных поверхностей с двухконтактным касанием к измеряемому изделию, стопора, стебля с нониусом, барабана.

Считывание результата измерений производится по шкалам стебля и барабана.

Нутромеры изготавливаются следующих серий: 707, 708, 709, 710, которые отличаются между собой диапазонами измерений, а также наличием установочной меры и удлинителей.

Нутромеры серий 707, 708 и 709 комплектуются установочной мерой (кроме нутромеров серии 709) и удлинителями для обеспечения измерений в заданном диапазоне и установочной мерой для начальной регулировки микрометрической головки. Настройка нутромера на измерение определенного диапазона линейных размеров производится путем подбора соответствующих удлинителей.



- Товарный знак «Линкс-Раша» наносится на паспорт нутромеров типографским методом, на микрометрическую головку и на футляр нутромеров краской или методом лазерной маркировки.

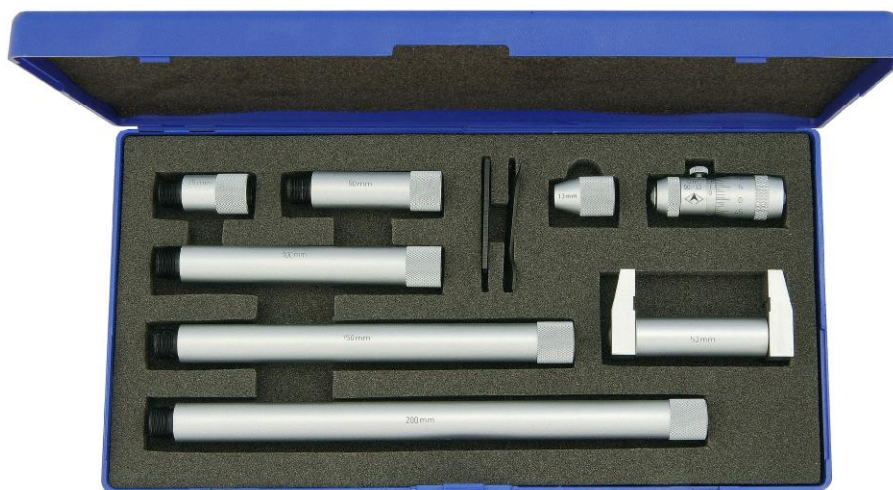


Рисунок 1 – Общий вид нутромеров серии 707



Рисунок 2 – Общий вид нутромеров серий 708



Рисунок 3 – Общий вид нутромеров серий 709



Рисунок 4 – Общий вид нутромеров серии 710

Пломбирование нутрометров от несанкционированного доступа не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Основные метрологические характеристики нутромеров

Серия	Диапазон измерений нутромеров, мм	Цена деления, мм
707	От 50 до 175	0,01
	От 50 до 250	
	От 50 до 600	
708	От 150 до 1250	0,01
	От 150 до 1400	
	От 150 до 1500	
	От 150 до 2000	
	От 150 до 3000	
709	От 250 до 2000	0,01
	От 250 до 3000	
	От 250 до 4000	
710	От 50 до 75	0,01
	От 75 до 100	
	От 100 до 125	
	От 125 до 150	
	От 150 до 175	
	От 175 до 200	
	От 200 до 225	
	От 225 до 250	
	От 250 до 275	
	От 275 до 300	

Таблица 2 - Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений нутромеров при температуре окружающего воздуха от плюс 15 до плюс 25 °С и относительной влажности не более 80%

Измеряемые размеры, мм	Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мкм
От 50 до 100 включ.	±5
Св. 100 до 150 включ.	±6
Св. 150 до 200 включ.	±7
Св. 200 до 250 включ.	±8
Св. 250 до 300 включ.	±9
Св. 300 до 350 включ.	±10
Св. 350 до 400 включ.	±11
Св. 400 до 450 включ.	±12
Св. 450 до 500 включ.	±13
Св. 500 до 800 включ.	±16
Св. 800 до 1250 включ.	±22
Св. 1250 до 1600 включ.	±27
Св. 1600 до 2000 включ.	±32
Св. 2000 до 2500 включ.	±40
Св. 2500 до 3000 включ.	±50
Св. 3000 до 4000	±60

Таблица 3 - Номинальный размер и допускаемое отклонение длины установочных мер при температуре окружающего воздуха от плюс 18 до плюс 22 °С и относительной влажности не более 80%

Нижний предел диапазона измерений нутромеров, мм	Номинальный размер установочной меры, мм	Допускаемые отклонения длины от номинальных размеров, мкм
50	50	±1,5
150	150	±4,0

Таблица 4 – Габаритные размеры и масса нутромеров

Серия	Диапазон измерений, мм	Габаритные размеры, мм, не более			Масса, кг, не более
		длина	ширина	высота	
707	От 50 до 175	175	20	20	0,3
	От 50 до 250	250	20	20	0,4
	От 50 до 600	600	20	20	0,7
708	От 150 до 1250	1250	30	30	4,5
	От 150 до 1400	1400	30	30	4,8
	От 150 до 1500	1500	30	30	5,0
	От 150 до 2000	2000	30	30	6,0
	От 150 до 3000	3000	30	30	8,5
709	От 250 до 2000	2000	40	40	7,3
	От 250 до 3000	3000	40	40	10,0
	От 250 до 4000	4000	40	40	20,0
710	От 50 до 75	75	30	30	0,1
	От 75 до 100	100	30	30	0,2
	От 100 до 125	125	30	30	0,2
	От 125 до 150	150	30	30	0,2
	От 150 до 175	175	30	30	0,3
	От 175 до 200	200	30	30	0,3
	От 200 до 225	225	30	30	0,3
	От 225 до 250	250	30	30	0,4
	От 250 до 275	275	30	30	0,4
	От 275 до 300	300	30	30	0,4

Таблица 5 - Параметр шероховатости измерительных поверхностей, условия эксплуатации, средний срок службы

Наименование характеристики	Значение
Параметр шероховатости Ra измерительных поверхностей микрометрической головки, измерительного наконечника и установочной меры по ГОСТ 2789-73, мкм, не более	0,16
Условия эксплуатации: -температура окружающего воздуха, °С -относительная влажность воздуха, %, не более	От +10 до +40 80
Средний срок службы, лет, не более	3

Знак утверждения типа

наносится на наружную поверхность футляра нутромера методом наклейки и на титульный лист паспорта типографским методом.

Комплектность средства измерений

Таблица 6 - Комплектность средств измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Нутромер	-	1 шт.
Удлинитель (кроме нутромеров серии 710)	-	1 компл.
Установочная мера (кроме нутромеров серий 709 и 710)	-	1 шт.
Ключ	-	1 шт.
Футляр	-	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.
Методика поверки	МП 203-13-2019	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 203-13-2019 «Нутромеры микрометрические торговой марки «Линкс-Раша». Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 25 февраля 2019 г.

Основные средства поверки:

- машина оптико-механическая для измерения длины ИЗМ-4 (Пер. № 5383-76);
- прибор для измерений длины универсальный серии SJ5100 (Пер. № 71700-18);
- меры длины концевые плоскопараллельные 4-го разряда по ГОСТ Р 8.763-2011;
- набор принадлежностей к плоскопараллельным концевым мерам длины по ГОСТ 4119-76.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и/или в паспорте.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к нутромерам микрометрическим торговой марки «Линкс-Раша»

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

Техническая документация фирмы-изготовителя

Изготовитель

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

Адрес: 150040, 44, Нeping Road Harbin China

Телефон: 86-0451-86792688

Заявитель

ООО «Линкс-Раша»

ИНН 4345313234

Адрес: 610002, г. Киров, ул. Водопроводная, д. 39, помещение 1001

Телефон: 8 (8332) 21-68-88

Телефон/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: 8 (495) 437-55-77, факс: 8 (495) 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru

Web-сайт: www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 29.03.2018 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « ____ » _____ 2019 г.