



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

ОС.С.27.004.А № 73561

Срок действия до 10 апреля 2024 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Индикаторы рычажно-зубчатые торговой марки "Линкс-Раша"

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

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

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 74713-19

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

МП 203-14-2019

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

№ 035599

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Индикаторы рычажно-зубчатые торговой марки «Линкс-Раша»

#### Назначение средства измерений

Индикаторы рычажно-зубчатые торговой марки «Линкс-Раша» (далее по тексту - индикаторы) предназначены для относительных измерений линейных размеров, контроля отклонений от заданной геометрической формы, а также взаимного расположения поверхностей.

#### Описание средства измерений

Принцип действия индикатора состоит в преобразовании малых перемещений измерительного рычага в пропорциональное угловое перемещение стрелки отсчетного устройства.

Индикатор состоит из корпуса со встроенным передаточным механизмом, измерительного рычага со сферическим измерительным наконечником, круговой шкалы со стрелкой.

Индикаторы изготавливаются со шкалами, параллельными оси измерительного рычага в среднем положении и с зажимным устройством типа «ласточкин хвост». Индикаторы изготавливаются следующих серий:

804 – с диапазоном измерений от 0 до 0,8 мм и ценой деления 0,01 мм (рис.1);

805 – с диапазоном измерений от 0 до 0,2 мм и ценой деления 0,002 мм (рис. 2).



- Товарный знак наносится на паспорт индикаторов типографским методом, на циферблат и на футляр индикаторов краской или методом лазерной маркировки.



Рисунок 1 – Общий вид индикаторов серии 804



Рисунок 2 – Общий вид индикаторов серии 805

Пломбирование индикаторов от несанкционированного доступа не предусмотрено.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

#### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Основные метрологические и технические характеристики индикаторов серии 804

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений, мм	от 0 до 0,8
Цена деления шкалы, мм	0,01
Наибольшая разность погрешностей измерений индикатора при любом его положении и положении рычага*, мм:	
- на любом участке шкалы в пределах 0,05 мм	0,004
- на любом участке шкалы в пределах 0,1 мм	0,005
- на любом участке шкалы в пределах 0,4 мм	0,008
- на всем диапазоне измерений при прямом ходе	0,010
- на всем диапазоне измерений при прямом и обратном ходах	0,013
Размах показаний** при 5 измерениях, мкм, не более	3
Измерительное усилие, Н, не более	0,5
Усилие поворота измерительного рычага, Н	от 3 до 8
Параметр шероховатости $Ra$ измерительной поверхности рычага по ГОСТ 2789-73, мкм, не более	0,1
Диаметр индикатора, мм	33
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм, не более	100x33x40
Масса, кг, не более	0,1

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %, не более	От +10 до +40 80
Средний срок службы, лет	3
Примечания: * - Под наибольшей разностью погрешностей измерений индикатора понимают наибольшую алгебраическую разность погрешностей на проверяемом участке при прямом и обратном ходе измерительного рычага при температуре окружающего воздуха от плюс 17 до плюс 23 °С и относительной влажности воздуха не более 80 %. ** - Под размахом показаний понимается наибольшая разность между отдельными повторными показаниями индикатора, соответствующими одному и тому же действительному значению измеряемой величины при неизменных внешних условиях.	

Таблица 2 - Основные метрологические и технические характеристики индикаторов серии 805

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений, мм	от 0 до 0,2
Цена деления шкалы, мм	0,002
Наибольшая разность погрешностей измерений индикатора при любом его положении и положении рычага*, мм: - на любом участке шкалы в пределах 0,02 мм - на любом участке шкалы в пределах 0,1 мм - на всем диапазоне измерений при прямом ходе - на всем диапазоне измерений при прямом и обратном ходах	0,002 0,003 0,004 0,006
Размах показаний** при 5 измерениях, мкм, не более	2
Измерительное усилие, Н, не более	0,5
Усилие поворота измерительного рычага, Н	от 3 до 8
Параметр шероховатости <i>Ra</i> измерительной поверхности рычага по ГОСТ 2789-73, мкм, не более	0,1
Диаметр индикатора, мм	33
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм, не более	100x33x40
Масса, кг	0,1
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %, не более	От +10 до +40 80
Средний срок службы, лет	3
Примечания: * - Под наибольшей разностью погрешностей измерений индикатора понимают наибольшую алгебраическую разность погрешностей на проверяемом участке при прямом и обратном ходе измерительного рычага при температуре окружающего воздуха от плюс 18 до плюс 22 °С и относительной влажности воздуха не более 80 %. ** - Под размахом показаний понимается наибольшая разность между отдельными повторными показаниями индикатора, соответствующими одному и тому же действительному значению измеряемой величины при неизменных внешних условиях.	

### **Знак утверждения типа**

наносится на футляр индикаторов методом наклейки и на титульный лист паспорта типографским методом.

### **Комплектность средства измерений**

Таблица 3 - Комплектность средств измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Индикатор	-	1 шт.
Переходная втулка	-	1 шт.
Футляр	-	1 шт.
Паспорт: для индикаторов серии 804 для индикаторов серии 805	ИРБ.01.804.ПС ИРБ.01.805.ПС	1 экз.
Методика поверки	МП 203-14-2019	1 экз.

### **Поверка**

осуществляется по документу МП 203-14-2019 «Индикаторы рычажно-зубчатые торговой марки «Линкс-Раша». Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 25 февраля 2019 г.

Основные средства поверки:

- прибор для измерений длины универсальный серии SJ5100 (рег. № 71700-18);
- меры длины концевые плоскопараллельные 4-го разряда по ГОСТ Р 8.763-2011.

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 индикаторам рычажно-зубчатым 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, Heping 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](mailto: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](mailto:office@vniims.ru)

Web-сайт: [www.vniims.ru](http://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.