

Регистрационный № 96817-25

Лист № 1
Всего листов 7

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Проволочки и ролики

Назначение средства измерений

Проволочки и ролики предназначены для измерений среднего диаметра наружной резьбы, а также толщины зубьев и ширины впадин шлицевых валов и втулок с эвольвентным профилем.

Описание средства измерений

Принцип действия заключается в измерении среднего диаметра резьбы как диаметра воображаемого цилиндра, поверхность которого пересекает витки резьбы, так что ширина витка в сечении, проходящем через ось резьбы, равна ширине впадины, в которые закладываются три проволочки равного диаметра и при помощи какого-либо контактного средства измерений измеряется размер с последующим расчетом.

Проволочки и ролики представляют собой цилиндрические стержни определенного диаметра.

Проволочки и ролики изготавливаются следующих моделей:

4090 – ступенчатые, изготовленные из стали, с шагом номинального диаметра 0,001 мм;


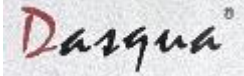
4091 - ступенчатые, изготовленные из стали, с шагом номинального диаметра 0,001 мм;

6211 - гладкие, изготовленные из стали, с шагом номинального диаметра от 0,001 мм.

Могут комплектоваться в наборы или поставляться поштучно.

Конструкция проволочек обеспечивает возможность их применения с приспособлениями для подвешивания или установки на приборе.

Проволочки и ролики отличаются между собой внешним видом, метрологическими и техническими характеристиками.

Товарный знак  или  наносится на паспорт проволочек и роликов типографским методом и на футляр лазерной маркировкой или с помощью наклейки или шильдика.

Заводской номер в формате цифрового или цифро-буквенного обозначения, состоящего из арабских цифр и букв латинского алфавита, наносится на шильдик, прикрепляемый к внутренней стороне крышки набора, либо к непосредственно комплекту проволочек, либо на пластину, к которой крепятся проволочки – методом лазерной гравировки, либо на индивидуальную упаковку методом покраски на этикетке в местах, указанных на рисунке 3.

Возможность нанесения знака поверки на средство измерений отсутствует.

Общий вид проволочек и роликов указан на рисунках 1 – 2.

Пломбирование проволочек и роликов от несанкционированного доступа не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид проволоочек и роликов модели 4090 и 4091



Рисунок 2 – Общий вид проволоочек и роликов модели 6211

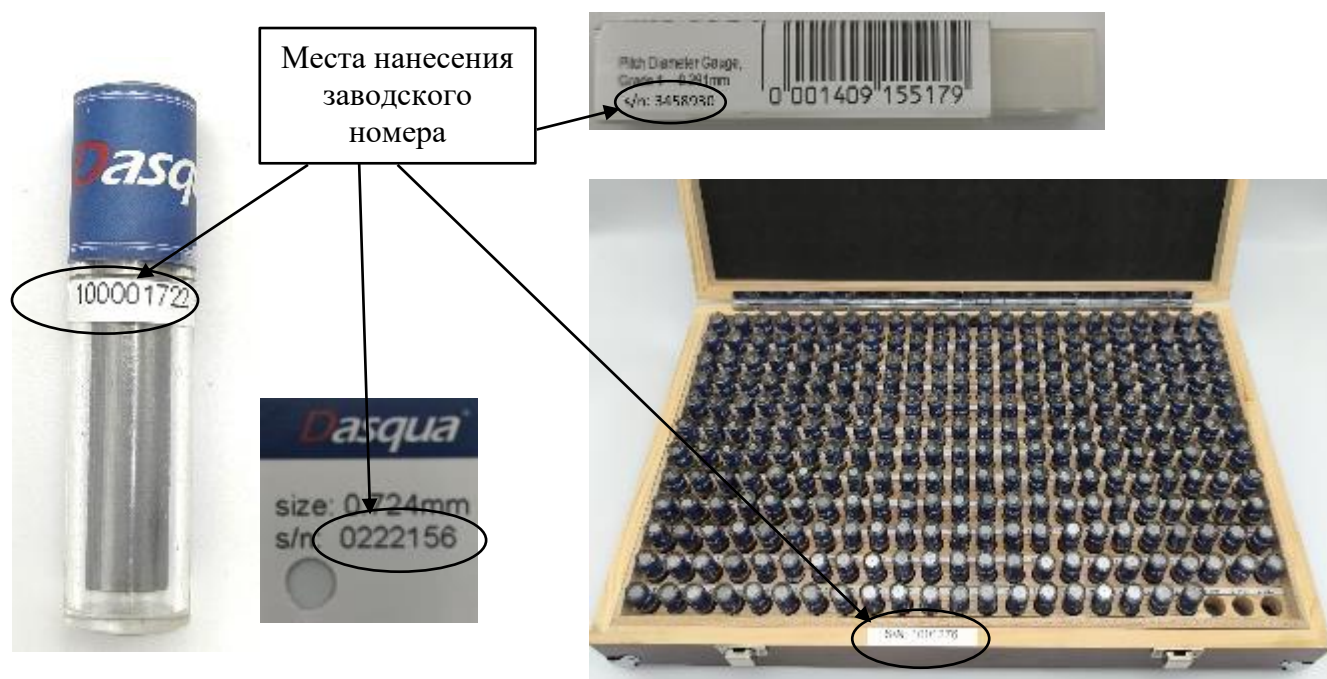


Рисунок 3 – Места нанесения заводского номера

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики проволок и роликов, поставляемых поштучно

Модель	Номинальные значения диаметра, мм	Градация, мм	Допускаемые отклонения диаметра от номинального значения, мм	Допускаемые отклонения формы измерительной поверхности, мкм, не более
4090	От 0,110 до 35,000	0,001	$\pm 0,0003$	0,6
4091	От 0,110 до 35,000	0,001	$\pm 0,0005$	1,0
6211	От 0,990 до 35,000	0,001	$\pm 0,0010$	2,0

Таблица 2 –Наборы проволок и роликов

Модель	Номинальные значения диаметра, мм	Градация, мм	Количество в упаковке, шт.	Допускаемые отклонения диаметра от номинального значения, мм	Допускаемые отклонения формы измерительной поверхности, мкм, не более
6211	От 0,20 до 0,50	0,01	31	$\pm 0,001$	2,0
	От 0,50 до 1,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 1,00 до 1,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 1,50 до 2,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 2,00 до 2,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 2,50 до 3,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 3,00 до 3,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 3,50 до 4,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 4,00 до 4,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 4,50 до 5,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 5,00 до 5,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 5,50 до 6,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 6,00 до 6,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 6,50 до 7,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 7,00 до 7,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 7,50 до 8,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 8,00 до 8,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 8,50 до 9,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 9,00 до 9,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 9,50 до 10,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 10,00 до 10,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 10,50 до 11,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 11,00 до 11,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 11,50 до 12,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 12,00 до 12,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 12,50 до 13,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 13,00 до 13,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 13,50 до 14,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 14,00 до 14,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 14,50 до 15,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0

Продолжение таблицы 2

Модель	Номинальные значения диаметра, мм	Градация, мм	Количество в упаковке, шт.	Допускаемые отклонения диаметра от номинального значения, мм	Допускаемые отклонения формы измерительной поверхности, мкм, не более
6211	От 15,00 до 15,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 15,50 до 16,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 16,00 до 16,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 16,50 до 17,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 17,00 до 17,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 17,50 до 18,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 18,00 до 18,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 18,50 до 19,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 19,00 до 19,50	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 19,50 до 20,00	0,01	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 1,00 до 2,00	0,01	101	$\pm 0,001$	2,0
	От 2,00 до 3,00	0,01	101	$\pm 0,001$	2,0
	От 3,00 до 4,00	0,01	101	$\pm 0,001$	2,0
	От 4,00 до 5,00	0,01	101	$\pm 0,001$	2,0
	От 5,00 до 6,00	0,01	101	$\pm 0,001$	2,0
	От 6,00 до 7,00	0,01	101	$\pm 0,001$	2,0
	От 7,00 до 8,00	0,01	101	$\pm 0,001$	2,0
	От 8,00 до 9,00	0,01	101	$\pm 0,001$	2,0
	От 9,00 до 10,00	0,01	101	$\pm 0,001$	2,0
	От 1,0 до 5,0	0,1	41	$\pm 0,001$	2,0
	От 5,0 до 10,0	0,1	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 10,0 до 15,0	0,1	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 15,0 до 20,0	0,1	51	$\pm 0,001$	2,0
	От 1,0 до 10,0	0,1	91	$\pm 0,001$	2,0
	От 0,99 до 9,99 От 1,00 до 10,00 От 1,01 до 10,01	0,1	273	$\pm 0,001$	2,0

Таблица 3 – Габаритные размеры и масса наборов

Модель	Номинальные значения диаметра, мм	Габаритные размеры (Длина x Ширина x Высота), мм, не более	Масса, кг, не более
6211	От 0,20 до 0,50	250x250x100	2,0
	От 0,50 до 1,00	250x250x100	2,0
	От 1,00 до 1,50	250x250x100	2,0
	От 1,50 до 2,00	250x250x100	2,0
	От 2,00 до 2,50	250x250x100	2,0
	От 2,50 до 3,00	250x250x100	2,0
	От 3,00 до 3,50	250x250x100	2,0
	От 3,50 до 4,00	250x250x100	2,0
	От 4,00 до 4,50	250x250x100	2,0
	От 4,50 до 5,00	250x250x100	2,0
	От 5,00 до 5,50	250x250x100	2,0

Продолжение таблицы 3

Модель	Номинальные значения диаметра, мм	Габаритные размеры (Длина x Ширина x Высота), мм, не более	Масса, кг, не более
6211	От 5,50 до 6,00	250x250x100	2,0
	От 6,00 до 6,50	250x250x100	2,0
	От 6,50 до 7,00	250x250x100	2,0
	От 7,00 до 7,50	250x250x100	2,0
	От 7,50 до 8,00	250x250x100	3,0
	От 8,00 до 8,50	250x250x100	3,0
	От 8,50 до 9,00	250x250x100	3,0
	От 9,00 до 9,50	250x250x100	3,0
	От 9,50 до 10,00	250x250x100	3,0
	От 10,00 до 10,50	250x250x100	4,0
	От 10,50 до 11,00	250x250x100	4,0
	От 11,00 до 11,50	250x250x100	4,0
	От 11,50 до 12,00	250x250x100	4,0
	От 12,00 до 12,50	250x250x100	5,0
	От 12,50 до 13,00	250x250x100	5,0
	От 13,00 до 13,50	250x250x100	5,0
	От 13,50 до 14,00	250x250x100	5,0
	От 14,00 до 14,50	250x250x100	5,0
	От 14,50 до 15,00	250x250x100	6,0
	От 15,00 до 15,50	250x250x100	6,0
	От 15,50 до 16,00	250x250x100	6,0
	От 16,00 до 16,50	250x250x100	8,0
	От 16,50 до 17,00	250x250x100	8,0
	От 17,00 до 17,50	250x250x100	8,0
	От 17,50 до 18,00	250x250x100	8,0
	От 18,00 до 18,50	250x250x100	8,0
	От 18,50 до 19,00	250x250x100	8,0
	От 19,00 до 19,50	250x250x100	8,0
	От 19,50 до 20,00	250x250x100	8,0
	От 1,00 до 2,00	500x300x100	0,5
	От 2,00 до 3,00	500x300x100	1,0
	От 3,00 до 4,00	500x300x100	1,0
	От 4,00 до 5,00	500x300x100	1,5
	От 5,00 до 6,00	500x300x100	2,0
	От 6,00 до 7,00	500x300x100	2,5
	От 7,00 до 8,00	500x300x100	3,0
	От 8,00 до 9,00	500x300x100	3,5
	От 9,00 до 10,00	500x300x100	4,0
	От 1,0 до 5,0	250x250x100	1,0
	От 5,0 до 10,0	250x250x100	2,0
	От 10,0 до 15,0	250x250x100	4,0
	От 15,0 до 20,0	250x250x100	7,0
	От 1 до 10,0	500x300x100	3,0
	От 0,99 до 9,99 От 1,0 до 10,0 От 1,01 до 10,01	500x300x100	5,0

Таблица 4 – Условия эксплуатации

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °C - относительная влажность воздуха, %, не более	От +15 до +25 80

Таблица 5 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	3
Средняя наработка на отказ, ч	60000

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским методом.

Комплектность средства измерений

Таблица 6 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Комплектность
Проволочки или ролики	-	1 шт. или 1 набор или 1 комплект
Футляр или укладочный ящик	-	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 4 «Порядок работы и техническое обслуживание» паспорта проволочек и роликов.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне от $1 \cdot 10^{-9}$ до 100 м и длин волн в диапазоне от 0,2 до 50 мкм, утвержденная приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии № 2840 от 29 декабря 2018 г;

Стандарт предприятия Dasqua Technology Ltd «Проволочки и ролики».

Правообладатель

Dasqua Technology Ltd, Китай

Адрес: 23rd Floor, Unit 1, Building 5, No.99, Hupan Road, Chengdu, China

Изготовитель

Dasqua Technology Ltd, Китай

Адрес: 23rd Floor, Unit 1, Building 5, No.99, Hupan Road, Chengdu, China

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Метрологический Центр Севр групп»
(ООО «МЦ Севр групп»)

Адрес: 111141, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Новогиреево, ул. Кусковская,
д. 20А, этаж/помещ./ком. мансарда/ХПА/33Б

Тел.: +7 (495) 822-18-08

Web-сайт: www.mcsevr.ru, E-mail: info@mcsevr.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в Реестре аккредитованных лиц №
RA.RU.314382

