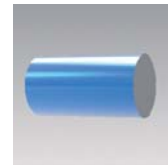


Тип RA: Обработка наружных цилиндров



Диаметры: $\varnothing 3 - 160$ мм

Свойства

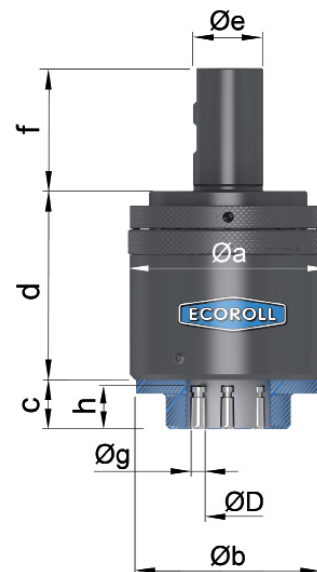
- Можно применять до класса точности IT8.
- Специальное исполнение RAP с гидравлическим нагружением до класса точности IT11.
- Обработка всех металлов с пределом прочности до 1400 Н/мм² и максимальной твердостью HRC ≤ 45.
- Получаемая шероховатость $R_z < 1$ мкм / $R_a \leq 0.2$ мкм.
- Для применения на универсальном оборудовании и оборудовании с ЧПУ, таком как: токарные, сверлильные, фрезерные станки и обрабатывающие центра.
- Направление вращения – по часовой стрелке.
- По запросу возможно исполнение с внутренней подачей СОЖ для цилиндрических, VDI и HSK хвостовиков.

Преимущества

- Высокая точность и надежность.
- Малое время обработки.
- Простая регулировка диаметра и воспроизводимость.
- Достаточно минимального количества смазки (масло или эмульсия).
- Автоматическое сжатие при обратном ходе, что исключает повреждение обработанной поверхности.
- Легкая замена изнашиваемых элементов.

Конструкция

- Инструменты состоят из базового корпуса и роликовой головки.
- Базовый корпус включает в себя хвостовик и регулировочный механизм для бесступенчатой регулировки рабочего диаметра.
- Инструменты с конусом Морзе и цельным цилиндрическим хвостовиком имеют ограничение по длине обработки, для цилиндрического хвостовика со сквозным отверстием такого ограничения нет.



- Роликовая головка состоит из конуса, обоймы и комплекта роликов.
- Роликовые головки взаимозаменяемы в пределах диапазона диаметров.

Параметры обработки

- Окружная скорость: до 250 м/мин.
- Скорость подачи: 0,05 - 0,3 мм/об на ролик.
- Длина обработки: у стандартных хвостовиков имеется ограничение по длине обработки (см. таблицу). Для обработки длинномерных деталей компания ECOROLL может поставлять инструменты без ограничения по длине обработки. Такие инструменты оснащаются усиленными и удлиненными хвостовиками со сквозным отверстием.

Заказ инструмента

Для заказа необходима следующая информация:

1. Размер корпуса и рабочий диаметр.

Примечание: ниже указаны наиболее часто встречающиеся диаметры, другие диаметры и длины обработки доступны по запросу.

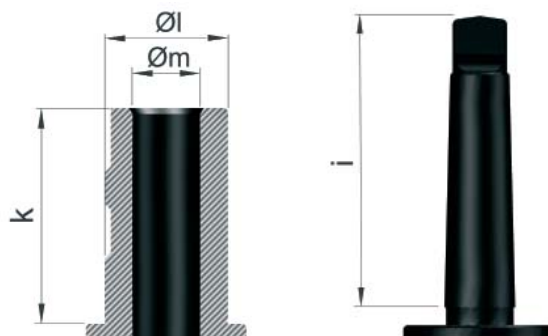
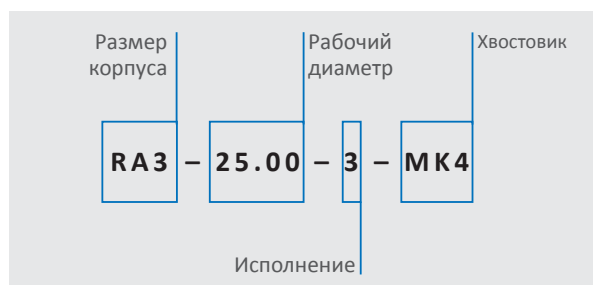
2. Исполнение инструмента:

- 3 без самоподачи,
- 4 с самоподачей (рекомендуется только для станков с ручной подачей).

3. Тип хвостовика:

- МК конус Морзе,
- ZS цельный цилиндрический хвостовик с ограничением длины обработки,
- ZU цилиндрический хвостовик со сквозным отверстием без ограничения длины обработки.

Обозначение инструмента:



Размер корпуса	Рабочий диаметр D ¹⁾	Хвостовик: конус Морзе или цилиндр $\varnothing l \times k \times \varnothing m$		a	b	c	d	i
		цельный	со сквозным отверстием					
RA1	$\geq 3 < 12$	$\varnothing 20 \text{ h6} \times 50$ (МК2)	$\varnothing 25 \text{ h6} \times 60 \times \varnothing 15$	55	45	21	81	80
RA2	$\geq 12 < 25$	$\varnothing 25 \text{ h6} \times 56$ (МК3)	$\varnothing 40 \text{ h6} \times 70 \times \varnothing 28$	73	65	21	81	99
RA3	$\geq 25 < 55$	$\varnothing 40 \text{ h6} \times 70$ (МК4)	$\varnothing 80 \text{ h6} \times 90 \times \varnothing 57$	114	105	28	108	124
RA4	$\geq 55 < 85$		$\varnothing 110 \text{ h6} \times 110 \times \varnothing 88$	152	140			156

Примечание: ¹⁾ Максимальный диаметр инструмента без ограничения длины составляет 145 мм.

Размер корпуса	Рабочий диаметр D	Диапазон регулировки	Количество роликов ¹⁾ , шт	Размеры роликов $\varnothing g \times h$	Радиус ролика r	Длина обработки
RA1 $\varnothing \geq 3 < 12$	$\geq 3 < 6$	- 0.2 / + 0.05	3	5 x 16 S	1.5	85
	$\geq 6 < 8$					
	$\geq 8 < 12$					
RA2 $\varnothing \geq 12 < 25$	$\geq 12 < 17$	- 0.4 / + 0.1	5	8 x 25 S	2.5	110
	$\geq 17 < 25$					
RA3 $\varnothing \geq 25 < 55$	$\geq 25 < 40$	- 0.6 / + 0.1	7	8 x 25 S	2.5	110
	$\geq 40 < 55$					
RA4 $\varnothing \geq 55 < 85$	$\geq 55 < 85$		11			

Примечание: Большие диаметры по запросу.

¹⁾ Ролики заменяются только комплектом.