

Инструмент для накатки рифлений

Державки для накатных роликов	A-224
Накатные ролики	A-233
Пример заказа ролика	A-233
Рекомендации по выбору режимов резания	A-234



Инструмент производимый компанией Integi

- ✓ Накатные ролики для нанесения рифлений различного профиля
- ✓ Державки для крепления накатных роликов
- ✓ Накатные режущие ролики
- ✓ Специальный накатной инструмент по техническому заданию заказчика
- ✓ Инструмент для ротационного протягивания и др.

Деформирующий накатной инструмент

Представленные ниже инструмент служит для нанесения на наружные, внутренние и торцевые поверхности детали различного вида рифлений.

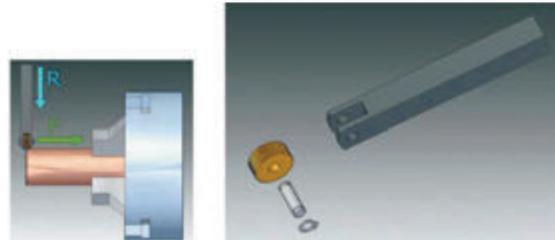
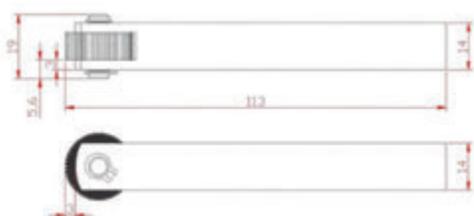
Деформирующая накатка профиля осуществляется холодной деформацией посредством сжатия и перемещения наружных слоев материала детали. В результате деформирующей накатки внешний диаметр детали увеличивается. Процесс происходит без образования стружки.

Серия M1

- Вид оборудования:
- ✓ Универсальное токарное оборудование.
 - ✓ Применяется на крупногабаритных токарных станках.
 - ✓ Инструмент для выполнения накатных операций средней точности.
 - ✓ Возможность обработки с продольной (F) и поперечной (R) подачи.
 - ✓ Продольная подача (F) возможна только с роликами AA, BR, BL.
 - ✓ Ось ролика крепится стопорными кольцами.
 - ✓ Рекомендуется для прямой накатки типа AA.

Конфигурации возможных накаток и соответствующие им ролики по DIN82

Конфигурация накатки	RAA	RBL30°	RBL45°	RBR30°	RBR45°	RGE30°	RGE45°	RGV30°	RGV45°	RKE	RKV
Применяемые ролики	AA	BR30°	BR45°	BL30°	BL45°	GV30°	GV45°	GE30°	GE45°	KV	KE
Направление подачи	F ✓ R ✓	F ✓ R ✓	F ✓ R ✓	F ✓ R ✓	F ✓ R ✓	F □ R ✓	F □ R ✓	F □ R ✓	F □ R ✓	F □ R ✓	F □ R ✓



Код заказа	Обозначение	Направление державки	Диапазон обрабатываемых диаметров	Размеры ролика	Штифт
01010100	○ M1 20.08.14	R+L	Ø8-200	20x8x6	EM1 (01990100)

Серия M7

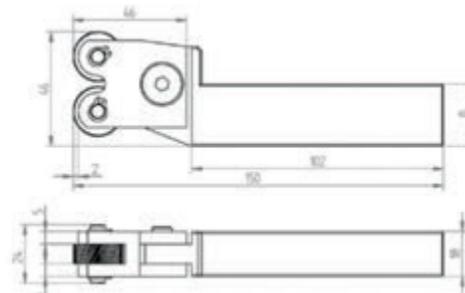
- ✓ Возможность обработки с продольной (F) и поперечной (R) подачи.
- ✓ Ось ролика крепится стопорными кольцами.
- ✓ Лучшее центрирование за счет подвижной головки.

Вид оборудования:

- ✓ Универсальное токарное оборудование.

Конфигурации возможных накаток и соответствующие им ролики по DIN82

Конфигурация накатки	RAA	RGE30°	RGE45°
Применяемые ролики	AA+AA	BL30°+BR30°	BL45°+BR45°
Направление подачи	F ✓ R ✓	F ✓ R ✓	F ✓ R ✓



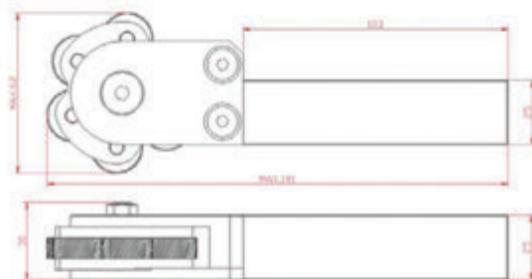
Код заказа	Обозначение	Направление державки	Диапазон обрабатываемых диаметров	Размеры ролика	D, мм	Вес, кг	Штифт
01160200	○ M7N 20.08.20	R+L	Ø8-200	20X8X6	20	0,7	EM3/M7-SET (01992701)
01160300	○ M7N 20.08.25	R+L	Ø8-200	20X8X6	25	0,7	

Серия M2

- ✓ Накатка револьверного типа.
- ✓ Устанавливаются 3 пары роликов, что позволяет осуществлять 3 конфигурации накатки без переналадки.
- ✓ Возможность обработки с продольной (F) и поперечной (R) подачи.
- ✓ Ось ролика крепится стопорными кольцами.
- ✓ Лучшее центрирование за счет подвижной головки.

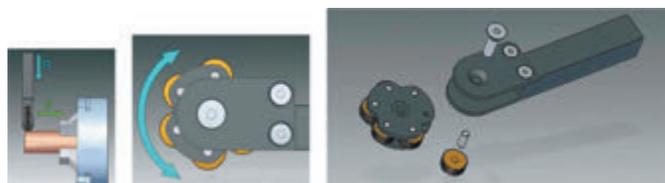
Вид оборудования:

- ✓ Универсальное токарное оборудование.



Конфигурации возможных накаток и соответствующие им ролики по DIN82

Конфигурация накатки	RAA	RGE30°	RGE45°
Применяемые ролики	AA+AA	BL30°+BR30°	BL45°+BR45°
Направление подачи	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>



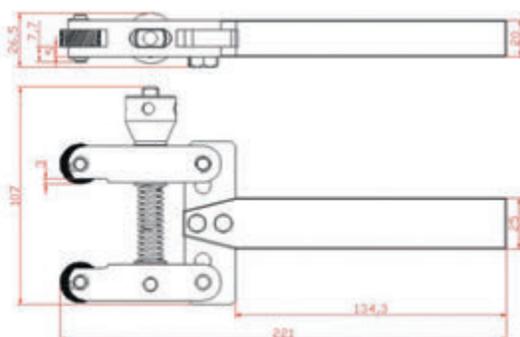
Код заказа	Обозначение	Направление державки	Диапазон обрабатываемых диаметров	Размеры ролика	Штифт
01020100	○ M2 20.08.25	R+L	Ø8-200	20X8X6	EM2-SET (01990201)

Серия M3

- ✓ Регулируемый диапазон обрабатываемых диаметров.
- ✓ Исключение нагрузки на шпиндельный узел станка.
- ✓ Исключает изгиб заготовки.
- ✓ Возможность обработки с продольной (F) и поперечной (R) подачи.
- ✓ Ось ролика крепится стопорными кольцами.

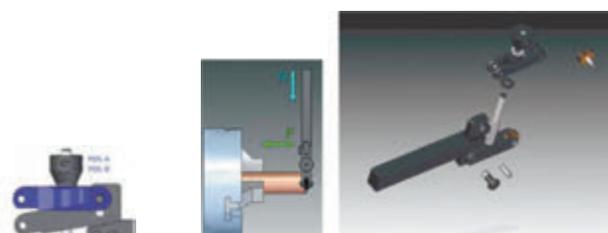
Вид оборудования:

- ✓ Универсальное токарное оборудование.



Конфигурации возможных накаток и соответствующие им ролики по DIN82

Конфигурация накатки	RAA	RGE30°	RGE45°
Применяемые ролики	AA+AA	BL30°+BR30°	BL45°+BR45°
Направление подачи	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>



Код заказа	Обозначение	Направление державки	Диапазон обрабатываемых диаметров	Размеры ролика	Штифт
01030100	○ M3 20.08.25	R+L	Поз. А Ø5-40 Поз. В Ø30-50	20x8x6	EM3/M7-SET (01992701)

Серия M6

- ✓ Возможно задать задний угол с помощью винтов, расположенных в корпусе накатки, что позволяет снизить давление ролика на заготовку.
- ✓ Возможность обработки с продольной(F) и поперечной(R) подачей.
- ✓ Продольная подача(F) возможна только с роликами AA, BR, BL.
- ✓ Ось крепится винтом, что позволяет осуществлять быструю смену ролика.

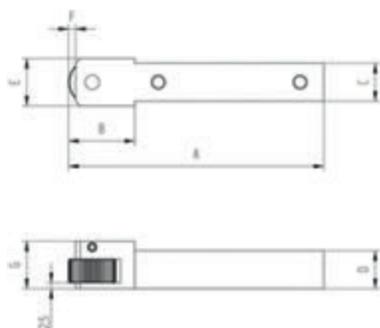
Вид оборудования:

- ✓ Универсальное токарное оборудование.
- ✓ Токарные станки с ЧПУ.
- ✓ Автоматы продольного точения.



Конфигурации возможных накаток и соответствующие им ролики по DIN82

Конфигурация накатки	RAA	RBL30°	RBL45°	RBR30°	RBR45°	RGE30°	RGE45°	RGV30°	RGV45°	RKE	RKV
Применяемые ролики	AA	BR30°	BR45°	BL30°	BL45°	GV30°	GV45°	GE30°	GE45°	KV	KE
Направление подачи	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>					



Код заказа	Обозначение	Направление державки	Диапазон обрабатываемых диаметров	A	B	C	D	E	F	G	кг	Код	Штифт
01062800	○ M6 15.06.08-N	R+L	Ø3-100	102,5	22,5	8	8	14	3,5	14	0,3	01990301	E14.4 HM
01062900	○ M6 15.06.10-N	R+L	Ø3-100	102,5	22,5	10	10	14	3,5	14	0,3		
01063000	○ M6 15.06.12-N	R+L	Ø3-100	102,5	22,5	12	12	14	3,5	14	0,3		
01063100	○ M6 15.06.14-N	R+L	Ø3-100	102,5	22,5	14	14	14	3,5	14	0,3		
01061300	○ M6 20.06.10	R+L	Ø5-200	108	28	10	10	20	3	20	0,3	01990601	E20.6 HM
01061400	○ M6 20.06.12	R+L	Ø5-200	108	28	12	12	20	3	20	0,3		
01061500	○ M6 20.06.14	R+L	Ø5-200	108	28	14	14	20	3	20	0,3		
01061600	○ M6 20.06.16	R+L	Ø5-200	108	28	16	16	20	3	20	0,4		
01061700	○ M6 20.06.20	R+L	Ø5-200	108	28	20	20	20	3	20	0,5		
01061800	○ M6 20.08.10	R+L	Ø5-200	108	28	10	10	20	3	20	0,3		
01061900	○ M6 20.08.12	R+L	Ø5-200	108	28	12	12	20	3	20	0,3		
01062000	○ M6 20.08.14	R+L	Ø5-200	108	28	14	14	20	3	20	0,3		
01062100	○ M6 20.08.16	R+L	Ø5-200	108	28	16	16	20	3	20	0,4		
01062200	○ M6 20.08.20	R+L	Ø5-200	108	28	20	20	20	3	20	0,5		
01062300	○ M6 20.10.10	R+L	Ø5-200	108	28	10	10	20	3	20	0,3		
01062400	○ M6 20.10.12	R+L	Ø5-200	108	28	12	12	20	3	20	0,3		
01062500	○ M6 20.10.14	R+L	Ø5-200	108	28	14	14	20	3	20	0,3		
01062600	○ M6 20.10.16	R+L	Ø5-200	108	28	16	16	20	3	20	0,4		
01062700	○ M6 20.10.20	R+L	Ø5-200	108	28	20	20	20	3	20	0,5		

* Необходимо использовать регулировочные шайбы

○ на складе в Европе; ● на складе в Москве

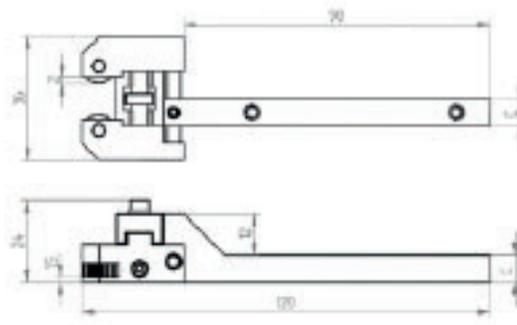
⚠ Накатные ролики заказываются отдельно

Серия M12

- ✓ Возможно задать задний угол с помощью винтов, расположенных в корпусе накатки, что позволяет снизить давление ролика на заготовку.
- ✓ Возможность обработки с продольной(F) и поперечной(R) подачи.
- ✓ Оси крепятся винтами, что позволяет осуществлять быструю смену ролика.
- ✓ Регулируемый диапазон обрабатываемых диаметров.
- ✓ Исключение нагрузки на шпиндельный узел станка.
- ✓ Исключает изгиб заготовки.
- ✓ Возможность центрирования.

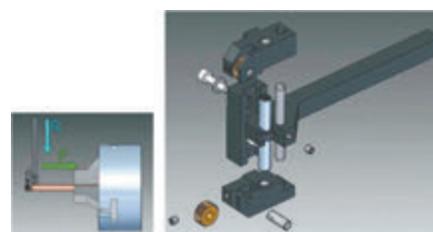
Вид оборудования:

- ✓ Универсальное токарное оборудование.
- ✓ Токарные станки с ЧПУ.
- ✓ Автоматы продольного точения.



Конфигурации возможных накаток и соответствующие им ролики по DIN82

Конфигурация накатки	RAA	RGE30°	RGE45°
Применяемые ролики	AA+AA	BL30°+BR30°	BL45°+BR45°
Направление подачи	F ✓ R ✓	F ✓ R ✓	F ✓ R ✓



Код заказа	Обозначение	Направление державки	Диапазон обрабатываемых диаметров	C	D	Размеры ролика	Штифт
01120500	○ M12 10.04.08 R	R	Ø1+12	8	-	10x4x4	E12.4 MM (01989701)
01120600	○ M12 10.04.08 L	L	Ø1+12	8	-	10x4x4	
01120700	○ M12 10.04.10 R	R	Ø1+12	10	12	10x4x4	
01120800	○ M12 10.04.10 L	L	Ø1+12	10	12	10x4x4	
01120900	○ M12 10.04.12 R	R	Ø1+12	12	12	10x4x4	
01121000	○ M12 10.04.12 L	L	Ø1+12	12	12	10x4x4	

Набор M1-M7

Комплектация набора:

1. Накатка серии M1 20.08.14
2. Накатка серии M7 20.08.25
3. Запасная ось для серии M1 - M7N 20.08.25,
4. Комплект запасных осей для серии M7N
5. Одна пара роликов (BR30 ° + BL30 °) с шагом 0,8 мм
6. Одна пара роликов (BR30 ° + BL30 °) с шагом 1,2 мм
7. Одна пара роликов (BR30 ° + BL30 °) с шагом 1,6 мм
8. Ролики типа AA : шаг 0.8мм
9. Ролики типа AA : шаг 1.2 мм
10. Ролики типа AA : шаг 1.6 мм



Код заказа	Диапазон обрабатываемых диаметров	Обозначение
01110100	○ Ø8÷200	KM1-M7

⚠ Ролики, входящие в комплект имеют размеры 20 x8x6 мм

Серия M8

- ✓ Возможно задать задний угол с помощью винтов, расположенных в корпусе накатки, что позволяет снизить давление ролика на заготовку.
- ✓ Возможность обработки с продольной(F) и поперечной(R) подачей.
- ✓ Продольная подача(F) возможна только с роликами AA, BR, BL.
- ✓ Ось крепится винтом, что позволяет осуществлять быструю смену ролика.

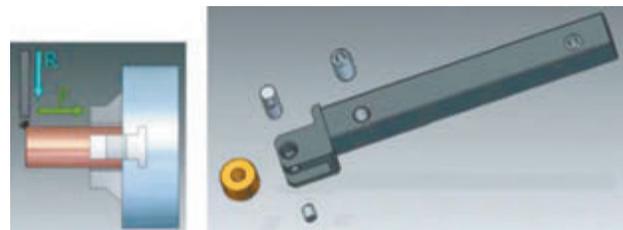
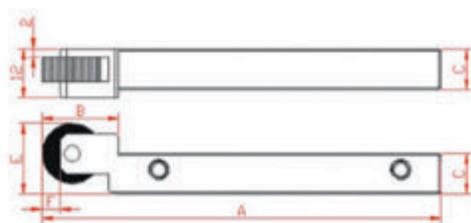
Вид оборудования:

- ✓ Универсальное токарное оборудование.
- ✓ Токарные станки с ЧПУ.
- ✓ Автоматы продольного точения.



Конфигурации возможных накаток и соответствующие им ролики по DIN82

Конфигурация накатки	RAA	RBL30°	RBL45°	RBR30°	RBR45°	RGE30°	RGE45°	RGV30°	RGV45°	RKE	RKV
Применяемые ролики	AA	BR30°	BR45°	BL30°	BL45°	GV30°	GV45°	GE30°	GE45°	KV	KE
Направление подачи	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>					



Код заказа	Обозначение	Направление державки	Диапазон обрабатываемых диаметров	Размеры ролика	C	Вес	Штифт
01200100	○ M8 15.04.08 R	R	∅ 3-50 / ∅ 3-100	10x4x4 / 15x4x4	8	0,2	12.4 HM (01989701)
01200200	○ M8 15.04.08 L	L	∅ 3-50 / ∅ 3-100	10x4x4 / 15x4x4	8	0,2	
01200300	○ M8 15.04.10 R	R	∅ 3-50 / ∅ 3-100	10x4x4 / 15x4x4	10	0,2	
01200400	○ M8 15.04.10 L	L	∅ 3-50 / ∅ 3-100	10x4x4 / 15x4x4	10	0,2	
01200500	○ M8 15.04.12 R	R	∅ 3-50 / ∅ 3-100	10x4x4 / 15x4x4	12	0,2	
01200600	○ M8 15.04.12 L	L	∅ 3-50 / ∅ 3-100	10x4x4 / 15x4x4	12	0,2	
01200700	○ M8 15.05.08 R	R	∅ 3-50 / ∅ 3-100	10x4x4 / 15x4x4	8	0,2	
01200800	○ M8 15.05.08 L	L	∅ 3-50 / ∅ 3-100	10x4x4 / 15x4x4	8	0,2	
01200900	○ M8 15.05.10 R	R	∅ 3-50 / ∅ 3-100	10x4x4 / 15x4x4	10	0,2	
01201000	○ M8 15.05.10 L	L	∅ 3-50 / ∅ 3-100	10x4x4 / 15x4x4	10	0,2	
01201100	○ M8 15.05.12 R	R	∅ 3-50 / ∅ 3-100	10x4x4 / 15x4x4	12	0,2	
01201200	○ M8 15.05.12 L	L	∅ 3-50 / ∅ 3-100	10x4x4 / 15x4x4	12	0,2	
01201300	○ M8 15.06.08 R	R	∅ 3-100	15x6x4	8	0,2	
01201400	○ M8 15.06.08 L	L	∅ 3-100	15x6x4	8	0,2	
01201500	○ M8 15.06.10 R	R	∅ 3-100	15x6x4	10	0,2	
01201600	○ M8 15.06.08 L	L	∅ 3-100	15x6x4	10	0,2	
01201700	○ M8 15.06.12 R	R	∅ 3-100	15x6x4	12	0,2	
01201800	○ M8 15.06.12 L	L	∅ 3-100	15x6x4	12	0,2	

* Необходимо использовать регулировочные шайбы

Серия M10

- ✓ Возможно задать задний угол с помощью винтов, расположенных в корпусе накатки, что позволяет снизить давление ролика на заготовку.
- ✓ Возможность обработки с продольной(F) и поперечной(R) подачей.
- ✓ Продольная подача(F) возможна только с роликами AA, BR, BL.
- ✓ Ось крепится винтами, что позволяет осуществлять быструю смену ролика.
- ✓ Конструкция оси позволяет осуществлять накатку в упор

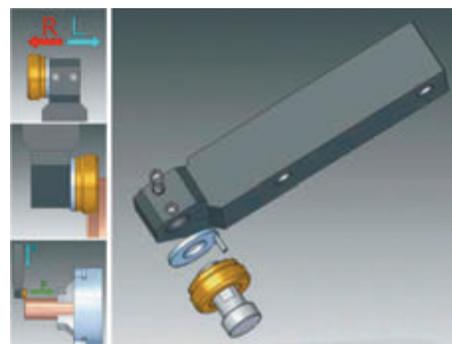
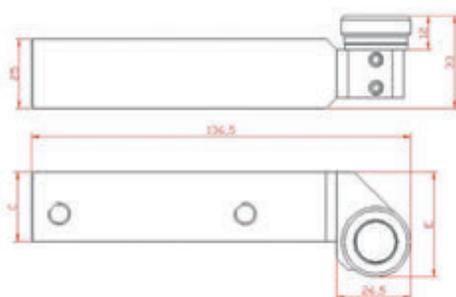
Вид оборудования:

- ✓ Универсальное токарное оборудование.
- ✓ Токарные станки с ЧПУ.
- ✓ Автоматы продольного точения.



Конфигурации возможных накаток и соответствующие им ролики по DIN82

Конфигурация накатки	RAA	RBL30°	RBL45°	RBR30°	RBR45°	RGE30°	RGE45°	RGV30°	RGV45°	RKE	RKV
Применяемые ролики	AA	BR30°	BR45°	BL30°	BL45°	GV30°	GV45°	GE30°	GE45°	KV	KE
Направление подачи	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>					



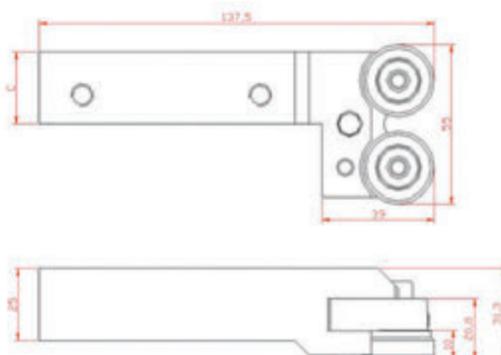
Код заказа	Обозначение	Направление державки	Диапазон обрабатываемых диаметров	С	Е	Размеры ролика	Штифт
01070100	○ M10 25.10.20	R+L	Ø8÷200	20	30	25x10x15/11	EAM10 (01983200)
01070200	○ M10 25.10.25	R+L		25	35		

Серия M11

- ✓ Возможно задать задний угол с помощью винтов, расположенных в корпусе накатки, что позволяет снизить давление ролика на заготовку.
- ✓ Возможность обработки с продольной(F) и поперечной(R) подачей.
- ✓ Оси крепятся винтами, что позволяет осуществлять быструю смену ролика.
- ✓ Подвижная головка обеспечивает лучшее центрирование.
- ✓ Конструкция позволяет осуществлять накатку в упор.

Вид оборудования:

- ✓ Универсальное токарное оборудование.
- ✓ Токарные станки с ЧПУ.



Конфигурации возможных накаток и соответствующие им ролики по DIN82

Конфигурация накатки	RAA	RGE30°	RGE45°
Применяемые ролики	AA+AA	BL30°+BR30°	BL45°+BR45°
Направление подачи	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>



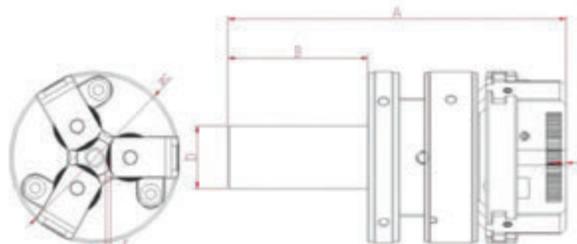
Код заказа	Обозначение	Направление державки	Диапазон обрабатываемых диаметров	C	Размеры ролика	Штифт
01080100	○ M11 25.10.20R	R+L	Ø8+200	20	25x10x15/11	EAM10 (01983200)
01080200	○ M11 25.10.20L	R+L	Ø8+200	20		
01080300	○ M11 25.10.25R	R+L	Ø8+200	25		
01080400	○ M11 25.10.25L	R+L	Ø8+200	25		

Серия M17

- ✓ Позволяет осуществлять накатку на заготовках малого диаметра, исключая ее изгиб.
- ✓ Диапазон обрабатываемых диаметров регулируется с помощью резьбового кольца.
- ✓ Корпус и державка имеют плавающее соединение, что позволяет компенсировать осевое смещение между осями детали и инструмента.
- ✓ Возможна обработка только с продольной подачей (F).
- ✓ Исключает нагрузку на шпиндельный узел.
- ✓ Оси крепятся винтами, что позволяет осуществлять быструю смену ролика.

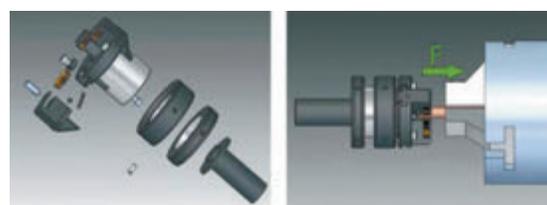
Вид оборудования:

- ✓ Универсальное токарное оборудование.
- ✓ Токарные станки с ЧПУ.
- ✓ Автоматы продольного точения.



Конфигурации возможных накаток и соответствующие им ролики по DIN82

Конфигурация накатки	RAA	RGE30°	RGE45°
Применяемые ролики	AA+AA+AA	BL30°+BL30°+BR30°	BL45°+BL45°+BR45°
Направление подачи	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/>



Код заказа	Обозначение	Версия	Диапазон обрабатываемых диаметров	A	B	C	E	F	кг	Размеры ролика	Штифт
01170300	○ M17 10.041/2"	A	2-10	107	57,5	44	12,7	1,5	1,0	10x4x4	EM17 10.04 HM (01981800)
01170100	○ M17 10.04.16	A	2-10	107	57,5	44	16	1,5	1,0	10x4x4	
01170500	○ M17 20.06.3/4"	A	4-30	139	57,5	70	19,05	2,0	1,4	20x6x6	
01170200	○ M17 20.06.20	A	4-30	139	57,5	70	20	2,0	1,4	20x6x6	EM17 20.06 HM (01998201)
01170600	○ M17 20.06.22	A	4-30	139	57,5	70	22	2,0	1,5	20x6x6	
01170700	○ M17 20.06.25	A	4-30	139	57,5	70	25	2,0	1,5	20x6x6	
01170400	○ M17 20.06.1"	A	4-30	139	57,5	70	25,4	2,0	1,5	20x6x6	EAM20/M21 (01983220)
01170301	○ M17 15.06.1/2"	B	2-10	113	57,5	44	12,7	-	1,0	15x6x10/6	
01170101	○ M17 15.06.16	B	2-10	113	57,5	44	16	-	1,0	15x6x10/6	
01170501	○ M17 25.10.3/4"	B	4-30	149	57,5	70	19,05	-	1,4	25x10x15/11	EAM10 (01983200)
01170201	○ M17 25.10.20	B	4-30	149	57,5	70	20	-	1,4	25x10x15/11	
01170601	○ M17 25.10.22	B	4-30	149	57,5	70	22	-	1,5	25x10x15/11	
01170701	○ M17 25.10.25	B	4-30	149	57,5	70	25	-	1,5	25x10x15/11	
01170401	○ M17 25.10.1"	B	4-30	149	57,5	70	25,4	-	1,5	25x10x15/11	

○ на складе в Европе; ● на складе в Москве

⚠ Накатные ролики заказываются отдельно

Серия M19

- ✓ Инструмент для выполнения внутренней накатки.
- ✓ Возможность обработки с продольной(F) и поперечной(R) подачи.
- ✓ Продольная подача(F) возможна только с роликами AA, BR, BL.
- ✓ Ось крепится винтами, что позволяет осуществлять быструю смену ролика.
- ✓ Возможность осуществление накатки в упор.

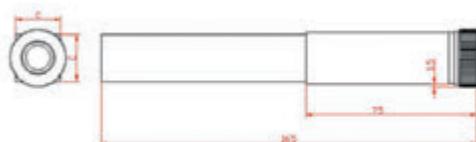
Вид оборудования:

- ✓ Универсальное токарное оборудование.
- ✓ Токарные станки с ЧПУ.
- ✓ Автоматы продольного точения.



Конфигурации возможных накаток и соответствующие им ролики по DIN82

Конфигурация накатки	RAA	RBL30°	RBL45°	RBR30°	RBR45°	RGE30°	RGE45°	RGV30°	RGV45°	RKE	RKV
Применяемые ролики	AA	BR30°	BR45°	BL30°	BL45°	GV30°	GV45°	GE30°	GE45°	KV	KE
Направление подачи	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input checked="" type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/> R <input checked="" type="checkbox"/>					



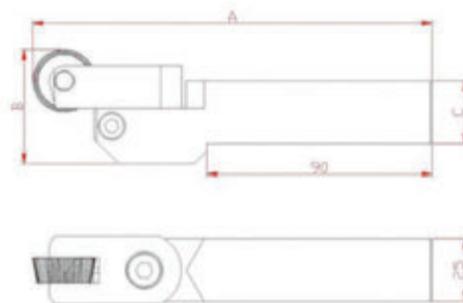
Код заказа	Обозначение	Направление державки	Диапазон обрабатываемых диаметров	С	Размеры ролика	Штифт
01190100	○ M19 25.10.20	R+L	Ø27÷200	20	25x10x15/11	EAM10 (01983200)
01190200	○ M19 25.10.25		Ø27÷200	25		

Серия M15

- ✓ Предназначена для выполнения накатки на торцевых и конических поверхностях.
- ✓ Поворотная головка позволяет расположить ролик под нужным углом.
- ✓ Двойная фиксация головки позволяет сохранять жесткость во время обработки.
- ✓ Ось крепится винтами, что позволяет осуществлять быструю смену ролика.

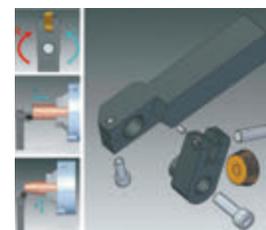
Вид оборудования:

- ✓ Универсальное токарное оборудование.
- ✓ Токарные станки с ЧПУ.



Конфигурации возможных накаток и соответствующие им ролики по DIN82

Конфигурация накатки	RAA	RGE30°	RGE45°
Применяемые ролики	КАА	КBR30°	КBL30°
Направление подачи	R	R	R



Код заказа	Обозначение	Направление державки	Диапазон обрабатываемых диаметров	A	B	C	кг	Штифт
01150100	○ M15 15.06.12	R+L	3-100	-	-	12	0,3	E 16.4 HM (01982200)
01150200	○ M15 15.06.16		3-100	-	-	16	0,3	
01150300	○ M15 25.08.20		8-300	160	46	20	0,6	EM15 25.08 HSS (01992500)
01150400	○ M15 25.08.25		8-300	160	46	25	0,8	
01150500	○ M15 25.10.20		8-300	160	46	20	0,6	
01150600	○ M15 25.10.25		8-300	160	46	25	0,8	
01150700	○ M15 25.12.20		8-300	-	46	20	0,6	
01150800	○ M15 25.12.25		8-300	-	46	25	0,8	

○ на складе в Европе; ● на складе в Москве

⚠ Накатные ролики заказываются отдельно

Инструмент для режущей накатки

Представленные в каталоге накатные инструменты относятся к типу "Деформирующая накатка". Компания Integi также производит режущие накатные инструменты.

Режущая накатка является альтернативой деформирующей. При подаче инструмента происходит снятие материала. Эта техника особенно подходит для обработки тонкостенных заготовок, мягкого материала (в т.ч. пластика) или труднообрабатываемых материалов. Режущая накатка отличается высокой точностью и отличным качеством получаемой поверхности, именно поэтому она рекомендуется для производства высококачественного профиля. В противоположность деформирующей накатке, сжатие поверхности и перемещение материала минимально. Нагрузка на станок тоже сравнительно мала. Ограничение техники режущей накатки - немного меньшая область применения. Режущая накатка подходит только для обработки профилей RAA, RGE и RBR/L*. Требуется высокоточная настройка процесса.

Применение:

- ✓ Подходит для большинства материалов;
- ✓ Подходит для тонкостенных заготовок;
- ✓ Подходит для очень маленьких деталей;
- ✓ Высокая точность и качество поверхности, поэтому подходит для обработки визуально высококлассного профиля;

Ограничение применения:

- ✓ Возможность формирования профилей RBR и RBL ограничена; *
- ✓ Подходит только для цилиндрических заготовок при продольной подаче инструмента;
- ✓ Накатку можно начинать на конце заготовки или после канавки;
- ✓ Накатка до буртика невозможна.

Информацию по режущему накатному инструменту смотрите на сайте:
www.s-t-group.com - в разделе Каталоги → Integi



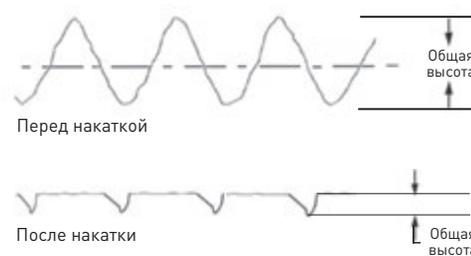
Инструмент для выглаживающей накатки

Выглаживающая накатка деталей с помощью роликов - это метод обработки, при котором выглаживающий ролик деформирует поверхность детали с более низкой твердостью, чтобы уменьшить ее шероховатость путем уменьшения высоты микронеровностей, образующихся при токарной обработке, и перемещения материала путем заполнения зазоров между гребнями микронеровностей. Конечным результатом этой операции является получение поверхности с более низкой шероховатостью

Преимущества роликовой выглаживающей накатки:

- ✓ Универсальная и простая в использовании система
- ✓ Получение поверхностей с более низкой шероховатостью быстрым и эффективным способом
- ✓ Предполагает альтернативу шлифовке для получения высокой шероховатости поверхности.
- ✓ В некоторых случаях снижение высоты микронеровности может быть выше 90%.
- ✓ Получение шероховатости Ra<0,2.
- ✓ Повышает устойчивость к коррозии
- ✓ Процедура выглаживающей накатки немного увеличивает твердость поверхности детали
- ✓ Отсутствие стружки

Информацию по инструменту для выглаживающей накатки смотрите на сайте:
www.s-t-group.com - в разделе Каталоги → Integi



Накатные ролики



Размеры ролика	Шаг насечки											
	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,2	1,5	1,6	1,8	2
10x4x4	○	○	○	○	○	○	○	○				
10x5x4	○	○	○	○	○	○	○	○				
15x4x4	○	○	○	○	○	○	○	○				
15x5x4	○	○	○	○	○	○	○	○				
15x6x4	○	○	○	○	○	○	○	○				
15x5x5												
15x6x5 15x6x6/11												
20x8x6		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20x6x6	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20x8x6/13												
20x10x6	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20x8x6,5												
25x8x6,5												
25x10x6,5												
25x6x6												
25x8x6,5												
25x8x8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25x10x6,5												
25x10x8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25x10x8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25x12x8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25x10x15/11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Покрытие

TIN
TICN
TENIFER
TIALN

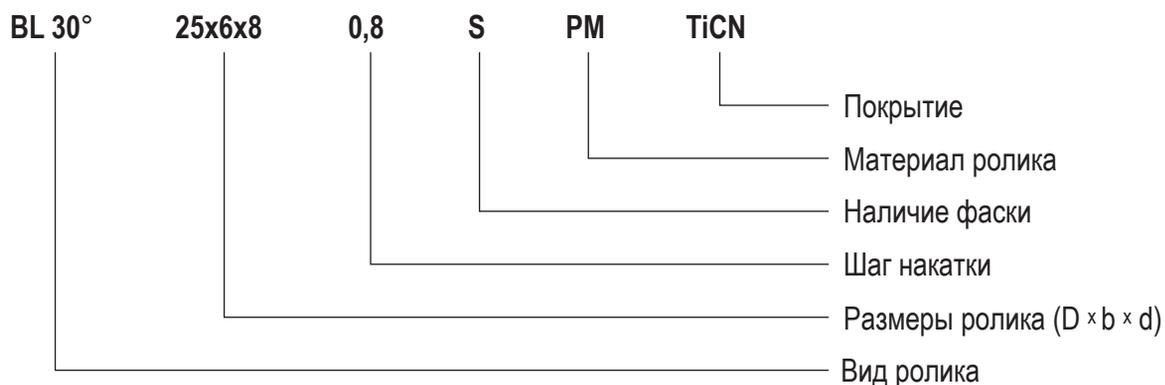
Материал ролика

Быстрорежущая сталь - HSS
Быстрорежущая сталь с кобальтом - HSS+CO
Порошковая быстрорежущая сталь - PM
Порошковая быстрорежущая сталь с кобальтом - PM+CO

Наличие фаски

Без фаски - S
Фаска с одной стороны - E
Фаска с обеих сторон - F

Пример заказа ролика



○ на складе в Европе; ● на складе в Москве

Рекомендации по выбору режимов резания

Обрабатываемый материал	Ø заготовки	Ø ролика	V (м/мин)	Радиальная подача (мм/об)	Продольная подача (мм/об) в зависимости от шага			
					0,3-0,6	0,6-1,2	1,2-1,6	1,6-2
Сталь до 36HRC	< 10	10	20-50	0,04-0,08	0,2	0,12	0,08	0,06
	10-50	15			0,26	0,16	0,12	0,08
	50-100	20	30-60		0,3	0,18	0,15	0,1
	100-250	25			0,3	0,18	0,15	0,1
	> 250				0,4	0,26	0,16	0,12
Сталь до 44HRC	< 10	10	20-25	0,04-0,08	0,18	0,1	0,06	0,04
	10-50	15			0,24	0,14	0,1	0,06
	50-100	20	20-55		0,28	0,16	0,12	0,08
	100-250	25			0,28	0,16	0,12	0,08
	> 250	25			0,36	0,24	0,14	0,1
Нержавеющая сталь	< 10	10	20-40	0,04-0,08	0,14	0,08	0,06	0,04
	10-50	15			0,2	0,12	0,10	0,06
	50-100	20	20-45		0,25	0,15	0,12	0,08
	100-250	25			0,25	0,15	0,12	0,08
	> 250				0,30	0,2	0,14	0,1
Чугун	< 10	10	20-40	0,04-0,08	0,14	0,08	0,06	0,04
	10-50	15			0,2	0,12	0,1	0,06
	50-100	20	20-45		0,25	0,15	0,12	0,08
	100-250	25			0,25	0,15	0,12	0,08
	> 250				0,30	0,2	0,14	0,1
Алюминиевые сплавы	< 10	10	25-60	0,04-0,08	0,12	0,08	0,05	0,04
	10-50	15			0,16	0,1	0,08	0,06
	50-100	20	35-70		0,2	0,15	0,1	0,06
	100-250	25			0,2	0,15	0,1	0,06
	> 250				0,26	0,18	0,12	0,08
Латунь	< 10	10	35-75	0,04-0,08	0,25	0,15	0,1	0,08
	10-50	15			0,3	0,2	0,15	0,1
	50-100	20	45-90		0,4	0,25	0,2	0,15
	100-250	25			0,4	0,25	0,2	0,15
	> 250				0,5	0,3	0,2	0,15
Бронза	< 10	10	25-55	0,04-0,08	0,2	0,12	0,08	0,06
	10-50	15			0,26	0,16	0,12	0,08
	50-100	20	30-60		0,3	0,18	0,15	0,1
	100-250	25			0,3	0,18	0,15	0,1
	> 250				0,40	0,26	0,16	0,12