



MEGA LINE

Токарный инструмент для резьб
с особо большими шагами



РАЗМЕРЫ В МЕТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

MEGALINE

Токарный инструмент для резьб с особо большими шагами
(до 25 мм или 1 шага на дюйм)

Уникальная конструкция, позволяющая
вести обработку в тяжелых условиях

Высокопрочный твердый сплав Vargus VKX
с субмикронным размером зерна

Выступ для предотвращения
поворота пластины

Форма гнезда резца под пластину
соответствует профилю и форме
опорной поверхности пластины

Mega Line

- Пластины и резцы для метрической резьбы по ГОСТ 8724–2002, ISO 261–1998; ГОСТ 9150–2002, ISO 68–1–1998; ГОСТ 24705–2004, ISO 724–1993; DIN 13–1÷28–1975÷2005 стр. 4–5
- Пластины и резцы для круглой резьбы по DIN 20400–1990 стр. 6–7
- Пластины и резцы для трапецидальной резьбы Tr по ГОСТ 24737–1981, ГОСТ 9484–1981, ГОСТ 24739–1981, ГОСТ 9562–1981, ГОСТ 24738–1981, DIN 103–1÷8–1972÷1977 стр. 8–9
- Пластины и резцы для американской трапецидальной резьбы ACME по ANSI B1.5–1997 (2009) стр. 10–11
- Пластины и резцы для усеченной трапецидальной резьбы Stub ACME по ANSI B1.8–1988 (2001) стр. 12–13
- Пластины и резцы для американской резьбы Баттресс по ASME B1.9–1973 (2007), ANSI B1.9–1973 (2007) стр. 14–15
- Пластины и резцы для упорной резьбы по ГОСТ 10177–1982, метрической резьбы Баттресс по DIN 513–1÷3–1985 стр. 16–17

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Рекомендованная марка твердого сплава и значения скорости резания стр. 18

Структура условного обозначения пластин и резцов Mega Line при заказе

Режущие пластины Mega Line

5	MG	E	R	20	TR	VKX
1	2	3	4	5	6	7

1 – Типоразмер пластины 5 – IC5/8"	2 – Серия продукции MG – Mega Line	6 – Тип резьбы ISO – метрическая резьба по ГОСТ 8724–2002, ISO 261–1998; ГОСТ 9150–2002, ISO 68–1–1998; ГОСТ 24705–2004, ISO 724–1993; DIN 13–1÷28–1975÷2005 RD – круглая резьба по DIN 20400–1990 TR – трапецеидальная резьба Tr по ГОСТ 24737–1981, ГОСТ 9484–1981, ГОСТ 24739–1981, ГОСТ 9562–1981, ГОСТ 24738–1981, DIN 103–1÷8–1972÷1977	ACME – американская трапецеидальная резьба ACME по ANSI B1.5–1997 (2009) STACME – усеченная трапецеидальная резьба Stub ACME по ANSI B1.8–1988 (2001) ABUT – американская резьба Баттресс по ASME B1.9–1973 (2007), ANSI B1.9–1973 (2007) SAGE – упорная резьба по ГОСТ 10177–1982, метрическая резьба Баттресс по DIN 513–1÷3–1985
3 – Тип пластины E – для наружной резьбы I – для внутренней резьбы	4 – Правая/левая R – правая пластина L – левая пластина		
5 – Шаг резьбы 10–25 мм 1–2 шага на дюйм	7 – Марка твердого сплава VKX		

Резцы Mega Line для наружной резьбы

N	L	32	-	5	MG	24	TR	LH
1	2	3		4	5	6	7	8

1 – Опорная пластина N – без опорной пластины	2 – Тип резца L – для наружной резьбы	3 – Размер стороны квадратного поперечного сечения корпуса резца, мм 25, 32, 40	7 – Тип резьбы ISO – метрическая резьба по ГОСТ 8724–2002, ISO 261–1998; ГОСТ 9150–2002, ISO 68–1–1998; ГОСТ 24705–2004, ISO 724–1993; DIN 13–1÷28–1975÷2005 RD – круглая резьба по DIN 20400–1990 TR – трапецеидальная резьба Tr по ГОСТ 24737–1981, ГОСТ 9484–1981, ГОСТ 24739–1981, ГОСТ 9562–1981, ГОСТ 24738–1981, DIN 103–1÷8–1972÷1977
4 – Типоразмер пластины 5 – IC5/8"	5 – Серия продукции MG – Mega Line		ACME – американская трапецеидальная резьба ACME по ANSI B1.5–1997 (2009) STACME – усеченная трапецеидальная резьба Stub ACME по ANSI B1.8–1988 (2001) ABUT – американская резьба Баттресс по ASME B1.9–1973 (2007), ANSI B1.9–1973 (2007) SAGE – упорная резьба по ГОСТ 10177–1982, метрическая резьба Баттресс по DIN 513–1÷3–1985
6 – Шаг резьбы 10–25 мм 1–2 шага на дюйм	8 – Правый (RH)/левый (LH) Не указано – правый резец LH – левый резец		

Резцы Mega Line для внутренней резьбы

N	VR	C	40	-	5	MG	24	TR	LH
1	2	3	4		5	6	7	8	9

1 – Опорная пластина N – без опорной пластины	2 – Тип резца VR – для внутренней резьбы	4 – Диаметр круглого поперечного сечения корпуса резца, мм 40, 50, 60	8 – Тип резьбы ISO – метрическая резьба по ГОСТ 8724–2002, ISO 261–1998; ГОСТ 9150–2002, ISO 68–1–1998; ГОСТ 24705–2004, ISO 724–1993; DIN 13–1÷28–1975÷2005 RD – круглая резьба по DIN 20400–1990 TR – трапецеидальная резьба Tr по ГОСТ 24737–1981, ГОСТ 9484–1981, ГОСТ 24739–1981, ГОСТ 9562–1981, ГОСТ 24738–1981, DIN 103–1÷8–1972÷1977
3 – Охлаждение C – с каналом для подвода СОЖ	6 – Серия продукции MG – Mega Line		ACME – американская трапецеидальная резьба ACME по ANSI B1.5–1997 (2009) STACME – усеченная трапецеидальная резьба Stub ACME по ANSI B1.8–1988 (2001) ABUT – американская резьба Баттресс по ASME B1.9–1973 (2007), ANSI B1.9–1973 (2007) SAGE – упорная резьба по ГОСТ 10177–1982, метрическая резьба Баттресс по DIN 513–1÷3–1985
5 – Типоразмер пластины 5 – IC5/8"	9 – Правый (RH)/левый (LH) Не указано – правый резец LH – левый резец		
7 – Шаг резьбы 10–25 мм 1–2 шага на дюйм			

VARGUS
GENiUS™

Приложение для выбора инструмента и формирования программ обработки на станках с ЧПУ



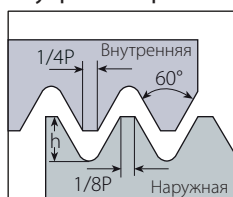
Наиболее популярное и совершенное приложение для выбора инструмента и параметров обработки для операций резьботочения и резьбофрезерования

Теперь доступно в двух версиях на веб-сайте www.vargus.com:

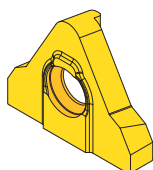
- Онлайн-версия
 - Интерактивное онлайн-приложение
 - Совместимо со всеми популярными браузерами
 - Постоянно доступна наиболее новая версия
- Версия для ПК
 - Автономное приложение для ПК
 - Работает на базе ОС Windows
 - Автоматическое обновление

**Пластины для метрической резьбы по ГОСТ 8724–2002, ISO 261–1998;
ГОСТ 9150–2002, ISO 68–1–1998; ГОСТ 24705–2004, ISO 724–1993;
DIN 13–1÷28–1975÷2005**

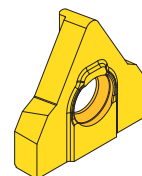
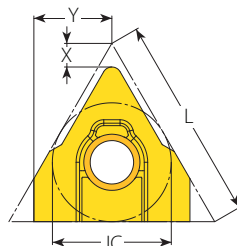
Для наружной и
внутренней резьбы



Поле допуска: 6g/6H



Для наружной резьбы



Для внутренней резьбы

Для наружной резьбы

	Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение	Размеры, мм			Количество проходов	
	IC	L, мм	мм	Правая (R)	h min	X	Y	Глубина врезания за проход в радиальном выражении* 0,07 мм (min) 0,15 мм (max)	
	5/8" MG	27	12,0	5MGER 12.0ISO...	7,36	4,08	11,3	105	49
			16,0	5MGER 16.0ISO...	9,82	4,66		140	66
			18,0	5MGER 18.0ISO...	11,04	4,95		158	74
			20,0	5MGER 20.0ISO...	12,27	5,24		175	82
			25,0	5MGER 25.0ISO...	15,34	4,46		219	102

Для внутренней резьбы

	Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение	Размеры, мм			Количество проходов	
	IC	L, мм	мм	Правая (R)	h min	X	Y	Глубина врезания за проход в радиальном выражении* 0,07 мм (min) 0,15 мм (max)	
	5/8" MG	27	12,0	5MGIR 12.0ISO...	6,94	2,65	10,4	99	46
			16,0	5MGIR 16.0ISO...	9,32	3,01		132	62
			18,0	5MGIR 18.0ISO...	10,49	3,15		149	69
			20,0	5MGIR 20.0ISO...	11,63	3,29		165	77
			25,0	5MGIR 25.0ISO...	14,57	3,65		206	96

Рекомендованные методы врезания при обработке резьб резцами Mega Line:

- боковое врезание вдоль боковой поверхности профиля резьбы;
- модифицированное боковое врезание с отклонением от боковой поверхности профиля резьбы на 1°.



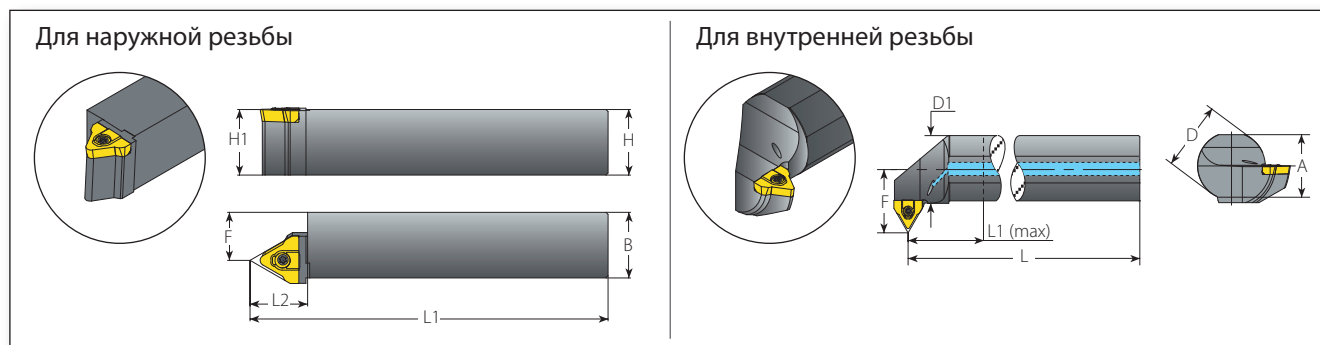
Боковое
врезание



Модифицированное
боковое врезание
с отклонением на 1°

* Глубина врезания за проход здесь и далее задается в радиальном выражении. При рекомендованном для инструментов Mega Line боковом или модифицированном боковом врезании заданная в таблицах глубина врезания в радиальном выражении должна пересчитываться с учетом фактического направления врезания: бокового или модифицированного бокового.

**Резцы для метрической резьбы по ГОСТ 8724–2002, ISO 261–1998;
ГОСТ 9150–2002, ISO 68–1–1998; ГОСТ 24705–2004, ISO 724–1993;
DIN 13–1÷28–1975÷2005**



Для наружной резьбы

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм				Типоразмер резьбы (min)
	Правый (RH)	H=B=H1	F	L1	L2	
5MGER 12.0ISO...	NL25-5MG 12ISO	25	16,5	155	22	M43×12
	NL32-5MG 12ISO	32	23,5	175		
	NL40-5MG 12ISO	40	31,5	205		
5MGER 16.0ISO...	NL25-5MG 16ISO	25	16,5	155	22	M57×16
	NL32-5MG 16ISO	32	23,5	175		
	NL40-5MG 16ISO	40	31,5	205		
5MGER 18.0ISO...	NL25-5MG 18ISO	25	16,5	155	22	M65×18
	NL32-5MG 18ISO	32	23,5	175		
	NL40-5MG 18ISO	40	31,5	205		
5MGER 20.0ISO...	NL25-5MG 20ISO	25	16,5	155	22	M72×20
	NL32-5MG 20ISO	32	23,5	175		
	NL40-5MG 20ISO	40	31,5	205		
5MGER 25.0ISO...	NL25-5MG 25ISO	25	16,5	155	22	M90×25
	NL32-5MG 25ISO	32	23,5	175		
	NL40-5MG 25ISO	40	31,5	205		

Для внутренней резьбы

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм						Минимальный диаметр отверстия под инструмент	Диапазон типоразмеров резьбы (min–max)	
	Правый (RH)	A	L	L1 (max)	D	D1	F	мм	Материалы, дающие короткую стружку	Материалы, дающие длинную стружку
5MGIR 12.0ISO...	NVRC40-5MG 12ISO	36	232,5	100	40	39,7	41,5	60,0	(M73–90)×12	(M85–90)×12
	NVRC50-5MG 12ISO	46	257,5	125	50	49,7	46,5	70,0	(M83–90)×12	(M83–90)×12
5MGIR 16.0ISO...	NVRC40-5MG 16ISO	36	232,5	100	40	39,7	41,5	59,7	(M77–190)×16	(M89–190)×16
	NVRC50-5MG 16ISO	46	257,5	125	50	49,7	46,5	69,7	(M87–190)×16	(M101–190)×16
	NVRC60-5MG 16ISO	57	282,5	150	60	59,7	51,5	79,7	(M97–190)×16	(M113–190)×16
5MGIR 18.0ISO...	NVRC40-5MG 18ISO	36	232,5	100	40	39,7	41,5	65,5	(M85–230)×18	(M91–230)×18
	NVRC50-5MG 18ISO	46	257,5	125	50	49,7	46,5	69,5	(M89–230)×18	(M103–230)×18
	NVRC60-5MG 18ISO	57	282,5	150	60	59,7	51,5	79,5	(M99–230)×18	(M115–230)×18
5MGIR 20.0ISO...	NVRC40-5MG 20ISO	36	232,5	100	40	39,7	41,5	70,4	(M92–290)×20	(M93–290)×20
	NVRC50-5MG 20ISO	46	257,5	125	50	49,7	46,5	70,4	(M92–290)×20	(M105–290)×20
	NVRC60-5MG 20ISO	57	282,5	150	60	59,7	51,5	79,4	(M101–290)×20	(M117–290)×20
5MGIR 25.0ISO...	NVRC40-5MG 25ISO	36	232,5	100	40	39,7	41,5	82,0	(M109–405)×25	(M109–405)×25
	NVRC50-5MG 25ISO	46	257,5	125	50	49,7	46,5	82,0	(M109–405)×25	(M110–405)×25
	NVRC60-5MG 25ISO	57	282,5	150	60	59,7	51,5	82,0	(M109–405)×25	(M122–405)×25

Комплекующие к резцам для наружной и внутренней резьбы:



Винт режущей пластины 5MGER



Ключ Torx K6T

Пластины для круглой резьбы по DIN 20400–1990

Для наружной и внутренней резьбы

Класс точности:
по стандарту на резьбу

Для наружной резьбы

Для внутренней резьбы

Для наружной резьбы

	Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение	Размеры, мм			Количество проходов	
	IC	L, мм	мм	Правая (R)	h min	X	Y	Глубина врезания за проход в радиальном выражении* 0,07 мм (min) 0,15 мм (max)	
	5/8" MG	27	10,0	5MGER 10.0RD20400...	5,50	4,12	11,3	78	36
			12,0	5MGER 12.0RD20400...	6,60	5,39		93	43
			16,0	5MGER 16.0RD20400...	8,80	4,92		124	58

Для внутренней резьбы

	Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение	Размеры, мм			Количество проходов	
	IC	L, мм	мм	Правая (R)	h min	X	Y	Глубина врезания за проход в радиальном выражении* 0,07 мм (min) 0,15 мм (max)	
	5/8" MG	27	10,0	5MGIR 10.0RD20400...	5,50	4,12	10,4	78	36
			12,0	5MGIR 12.0RD20400...	6,60	5,39		93	43
			16,0	5MGIR 16.0RD20400...	8,80	4,92		124	58

Рекомендованные методы врезания при обработке резьб резцами Mega Line:

- боковое врезание вдоль боковой поверхности профиля резьбы;
- модифицированное боковое врезание с отклонением от боковой поверхности профиля резьбы на 1°.



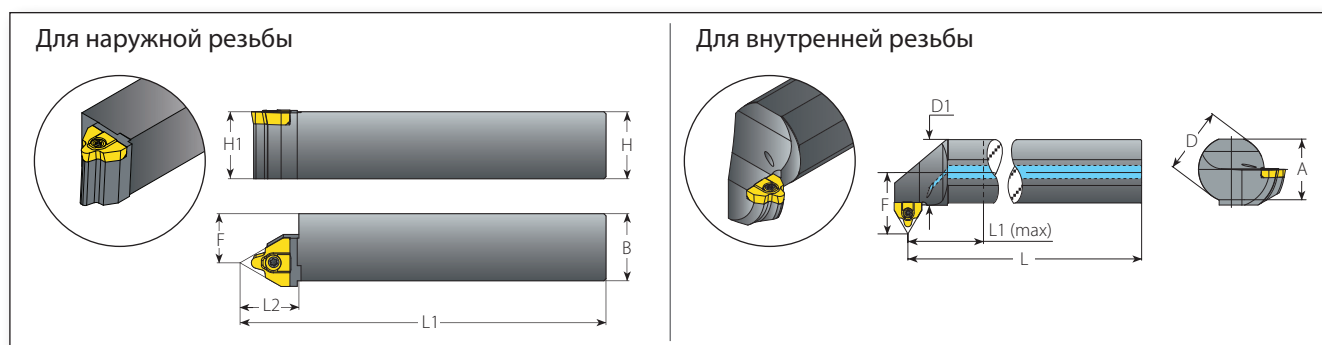
Боковое
врезание



Модифицированное
боковое врезание
с отклонением на 1°

* См. примечание на стр. 4.

Резцы для круглой резьбы по DIN 20400–1990



Для наружной резьбы

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм			Диапазон типоразмеров резьбы (min–max)	
	Правый (RH)	H=B=H1	F	L1	L2	
5MGER 10.0RD20400...	NL25-5MG 10RD	25	16,5	155	22	(RD132–170)×10
	NL32-5MG 10RD	32	23,5	175		
	NL40-5MG 10RD	40	31,5	205		
5MGER 12.0RD20400...	NL25-5MG 12RD	25	16,5	155	22	(RD180–224)×12
	NL32-5MG 12RD	32	23,5	175		
	NL40-5MG 12RD	40	31,5	205		
5MGER 16.0RD20400...	NL25-5MG 16RD	25	16,5	155	22	(RD236–300)×16
	NL32-5MG 16RD	32	23,5	175		
	NL40-5MG 16RD	40	31,5	205		

Для внутренней резьбы

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм						Минимальный диаметр отверстия под инструмент	Диапазон типоразмеров резьбы (min–max)	
	Правый (RH)	A	L	L1 (max)	D	D1	F	мм	Материалы, дающие короткую стружку	Материалы, дающие длинную стружку
5MGIR 10.0RD20400...	NVRC40-5MG 10RD	36	232,5	100	40	39,7	41,5	122	(RD132–170)×10	(RD132–170)×10
	NVRC50-5MG 10RD	46	257,5	125	50	49,7	46,5			
	NVRC60-5MG 10RD	57	282,5	150	60	59,7	51,5			
5MGIR 12.0RD20400...	NVRC40-5MG 12RD	36	232,5	100	40	39,7	41,5	168	(RD180–224)×12	(RD180–224)×12
	NVRC50-5MG 12RD	46	257,5	125	50	49,7	46,5			
	NVRC60-5MG 12RD	57	282,5	150	60	59,7	51,5			
5MGIR 16.0RD20400...	NVRC40-5MG 16RD	36	232,5	100	40	39,7	41,5	220	(RD236–300)×16	(RD236–300)×16
	NVRC50-5MG 16RD	46	257,5	125	50	49,7	46,5			
	NVRC60-5MG 16RD	57	282,5	150	60	59,7	51,5			

Комплектующие к резцам для наружной и внутренней резьбы:

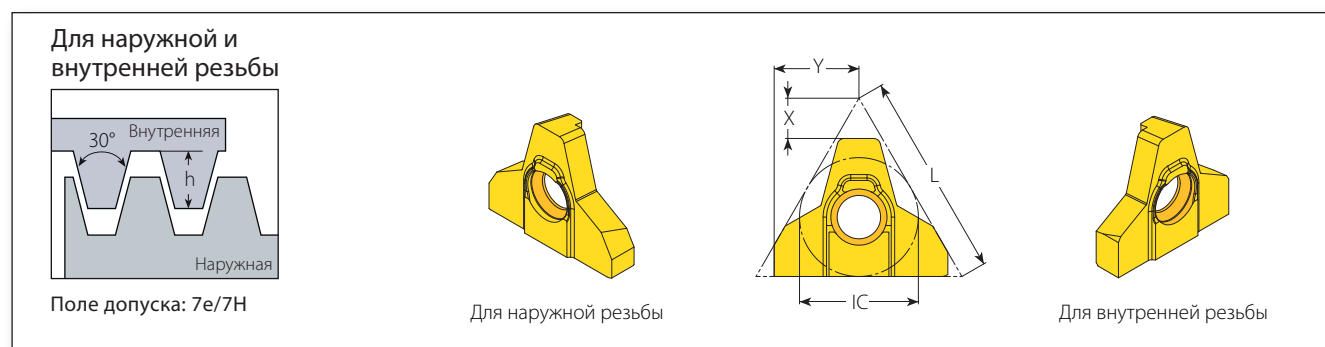


Винт режущей пластины 55MG



Ключ Torx K6T

Пластины для трапецеидальной резьбы Tr по ГОСТ 24737–1981, ГОСТ 9484–1981, ГОСТ 24739–1981, ГОСТ 9562–1981, ГОСТ 24738–1981, DIN 103–1÷8–1972÷1977



Для наружной резьбы

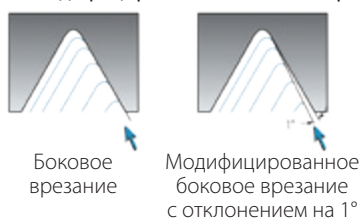
Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение	Размеры, мм			Количество проходов	
IC	L, мм	мм	Правая (R)	h min	X	Y	Глубина врезания за проход в радиальном выражении* 0,07 мм (min) 0,15 мм (max)	
	5/8" MG	27	12,0	5MGER 12.0TR...	6,5	5,38	94	44
			14,0	5MGER 14.0TR...	8,0	4,38	115	54
			16,0	5MGER 16.0TR...	9,0	5,38	129	60
			18,0	5MGER 18.0TR...	10,0	5,38	143	67
			20,0	5MGER 20.0TR...	11,0	7,38	158	74
			24,0	5MGER 24.0TR...	13,0	7,38	186	87

Для внутренней резьбы

Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение	Размеры, мм			Количество проходов	
IC	L, мм	мм	Правая (R)	h min	X	Y	Глубина врезания за проход в радиальном выражении* 0,07 мм (min) 0,15 мм (max)	
	5/8" MG	27	12,0	5MGIR 12.0TR...	6,5	5,38	96	45
			14,0	5MGIR 14.0TR...	8,0	4,38	118	55
			16,0	5MGIR 16.0TR...	9,0	5,38	131	61
			18,0	5MGIR 18.0TR...	10,0	5,38	145	68
			20,0	5MGIR 20.0TR...	11,0	7,38	160	75
			24,0	5MGIR 24.0TR...	13,0	7,38	188	88

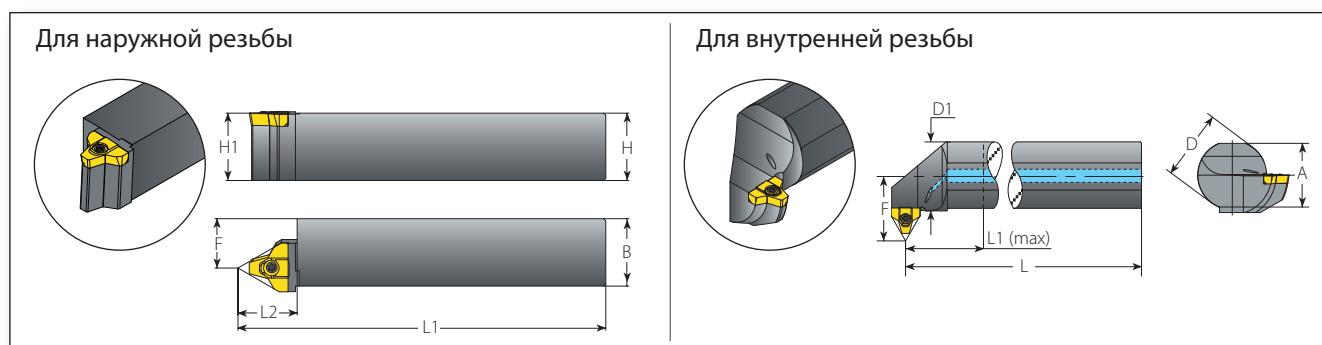
Рекомендованные методы врезания при обработке резьб резцами Mega Line:

- боковое врезание вдоль боковой поверхности профиля резьбы;
- модифицированное боковое врезание с отклонением от боковой поверхности профиля резьбы на 1°.



* См. примечание на стр. 4.

Резцы для трапецеидальной резьбы Tr по ГОСТ 24737–1981, ГОСТ 9484–1981, ГОСТ 24739–1981, ГОСТ 9562–1981, ГОСТ 24738–1981, DIN 103–1÷8–1972÷1977



Для наружной резьбы

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм			Диапазон типоразмеров резьбы (min–max)	
	Правый (RH)	H=B=H1	F	L1	L2	
5MGIR 12.0TR...	NL25-5MG 12TR	25	16,5	155	22	(TR44–300)×12
	NL32-5MG 12TR	32	23,5	175		
	NL40-5MG 12TR	40	31,5	205		
5MGIR 14.0TR...	NL25-5MG 14TR	25	16,5	155	22	(TR55–145)×14
	NL32-5MG 14TR	32	23,5	175		
	NL40-5MG 14TR	40	31,5	205		
5MGIR 16.0TR...	NL25-5MG 16TR	25	16,5	155	22	(TR65–175)×16
	NL32-5MG 16TR	32	23,5	175		
	NL40-5MG 16TR	40	31,5	205		
5MGIR 18.0TR...	NL25-5MG 18TR	25	16,5	155	22	(TR85–200)×18
	NL32-5MG 18TR	32	23,5	175		
	NL40-5MG 18TR	40	31,5	205		
5MGIR 20.0TR...	NL25-5MG 20TR	25	16,5	155	22	(TR100–230)×20
	NL32-5MG 20TR	32	23,5	175		
	NL40-5MG 20TR	40	31,5	205		
5MGIR 24.0TR...	NL25-5MG 24TR	25	16,5	155	22	(TR135–300)×24
	NL32-5MG 24TR	32	23,5	175		
	NL40-5MG 24TR	40	31,5	205		

Для внутренней резьбы

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм							Минимальный диаметр отверстия под инструмент	Диапазон типоразмеров резьбы (min–max)	
	Правый (RH)	A	L	L1 (max)	D	D1	F	мм		Материалы, дающие короткую стружку	Материалы, дающие длинную стружку
5MGIR 12.0TR...	NVRC40-5MG 12TR	36	232,5	100	40	39,7	41,5	73		(TR85–300)×12	(TR85–300)×12
	NVRC50-5MG 12TR	46	257,5	125	50	49,7	46,5	73		(TR85–300)×12	(TR95–300)×12
	NVRC60-5MG 12TR	57	282,5	150	60	59,7	51,5	83		(TR95–300)×12	(TR105–300)×12
5MGIR 14.0TR...	NVRC40-5MG 14TR	36	232,5	100	40	39,7	41,5	101		(TR115–145)×14	(TR115–145)×14
	NVRC50-5MG 14TR	46	257,5	125	50	49,7	46,5	101		(TR115–145)×14	(TR115–145)×14
	NVRC60-5MG 14TR	57	282,5	150	60	59,7	51,5	101		(TR115–145)×14	(TR115–145)×14
5MGIR 16.0TR...	NVRC40-5MG 16TR	36	232,5	100	40	39,7	41,5	64		(TR80–175)×16	(TR150–175)×16
	NVRC50-5MG 16TR	46	257,5	125	50	49,7	46,5	134		(TR150–175)×16	(TR150–175)×16
	NVRC60-5MG 16TR	57	282,5	150	60	59,7	51,5	134		(TR150–175)×16	(TR150–175)×16
5MGIR 18.0TR...	NVRC40-5MG 18TR	36	232,5	100	40	39,7	41,5	72		(TR85–200)×18	(TR90–200)×18
	NVRC50-5MG 18TR	46	257,5	125	50	49,7	46,5	72		(TR90–200)×18	(TR180–200)×18
	NVRC60-5MG 18TR	57	282,5	150	60	59,7	51,5	162		(TR180–200)×18	(TR180–200)×18
5MGIR 20.0TR...	NVRC40-5MG 20TR	36	232,5	100	40	39,7	41,5	80		(TR100–230)×20	(TR100–230)×20
	NVRC50-5MG 20TR	46	257,5	125	50	49,7	46,5	80		(TR100–230)×20	(TR100–230)×20
	NVRC60-5MG 20TR	57	282,5	150	60	59,7	51,5	85		(TR105–230)×20	(TR210–230)×20
5MGIR 24.0TR...	NVRC40-5MG 24TR	36	232,5	100	40	39,7	41,5	111		(TR135–300)×24	(TR135–300)×24
	NVRC50-5MG 24TR	46	257,5	125	50	49,7	46,5	111		(TR135–300)×24	(TR135–300)×24
	NVRC60-5MG 24TR	57	282,5	150	60	59,7	51,5	111		(TR135–300)×24	(TR135–300)×24

Комплекующие к резцам для наружной и внутренней резьбы:

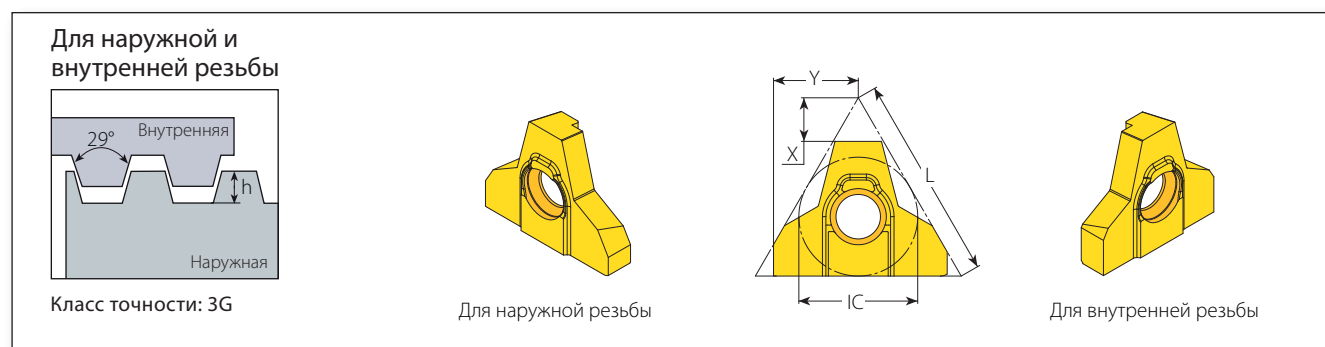


Винт режущей пластины 5MG



Ключ Torx K6T

Пластины для американской трапецеидальной резьбы ACME по ANSI B1.5–1997 (2009)



Для наружной резьбы

Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение	Размеры, мм			Количество проходов	
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (R)	h min	X	Y	Глубина врезания за проход в радиальном выражении* 0,07 мм (min) 0,15 мм (max)	
	5/8" MG	2	5MGER 2ACME...	6,60	4,81	11,3	95	44
		1 1/2	5MGER 1-1/2ACME...	8,72	5,81		125	58
		1 1/3	5MGER 1-1/3ACME...	9,78	6,81		140	65
		1	5MGER 1ACME...	12,95	8,31		186	87

Для внутренней резьбы

Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение	Размеры, мм			Количество проходов	
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (R)	h min	X	Y	Глубина врезания за проход в радиальном выражении* 0,07 мм (min) 0,15 мм (max)	
	5/8" MG	2	5MGIR 2ACME...	6,54	4,81	10,4	94	44
		1 1/2	5MGIR 1-1/2ACME...	8,55	5,81		124	58
		1 1/3	5MGIR 1-1/3ACME...	9,56	6,81		139	65
		1	5MGIR 1ACME...	12,57	8,31		184	86

Рекомендованные методы врезания при обработке резьб резцами Mega Line:

- боковое врезание вдоль боковой поверхности профиля резьбы;
- модифицированное боковое врезание с отклонением от боковой поверхности профиля резьбы на 1°.



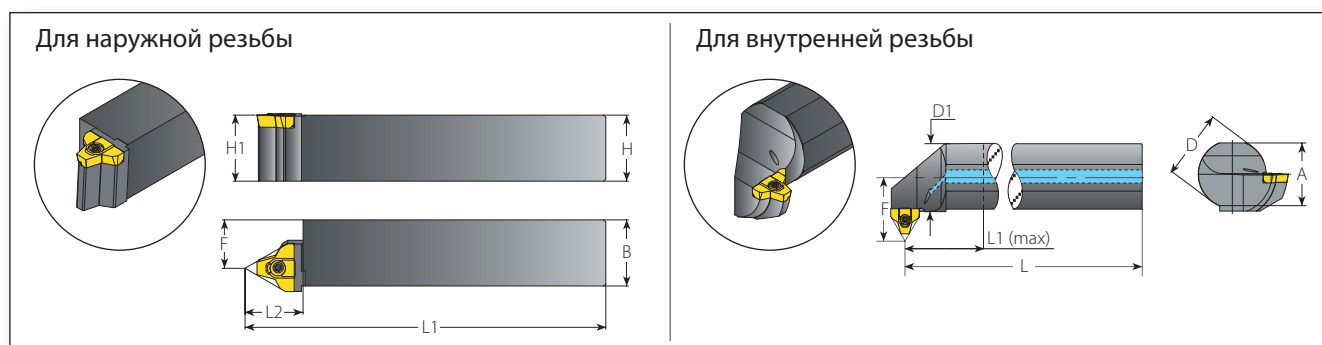
Боковое врезание



Модифицированное боковое врезание с отклонением на 1°

* См. примечание на стр. 4.

Резцы для американской трапецеидальной резьбы ACME по ANSI B1.5–1997 (2009)



Для наружной резьбы

Типоразмер пластины		Обозначение	Размеры, мм			Диапазон типоразмеров резьбы (min–max)
		Правый (RH)	H=B=H1	F	L1	L2
5MGER 2ACME...	NL25-5MG 2ACME	25	16,5	155	22	(3″–5″)-2ACME
	NL32-5MG 2ACME	32	23,5	175		
	NL40-5MG 2ACME	40	31,5	205		
5MGER 1-1/2ACME...	NL25-5MG 1-1/2ACME	25	16,5	155	22	(3″–5″)-1 1/2ACME
	NL32-5MG 1-1/2ACME	32	23,5	175		
	NL40-5MG 1-1/2ACME	40	31,5	205		
5MGER 1-1/3ACME...	NL25-5MG 1-1/3ACME	25	16,5	155	22	(3″–5″)-1 1/3ACME
	NL32-5MG 1-1/3ACME	32	23,5	175		
	NL40-5MG 1-1/3ACME	40	31,5	205		
5MGER 1ACME...	NL25-5MG 1ACME	25	16,5	155	22	(3,5″–5″)-1ACME
	NL32-5MG 1ACME	32	23,5	175		
	NL40-5MG 1ACME	40	31,5	205		

Для внутренней резьбы

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм							Минимальный диаметр отверстия под инструмент	Диапазон типоразмеров резьбы (min–max)	
Правый (RH)		A	L	L1 (max)	D	D1	F	мм		Материалы, дающие короткую стружку	Материалы, дающие длинную стружку
5MGIR 2ACME...	NVRC40-5MG 2ACME	36	232,5	100	40	39,7	41,5	63,5		(3"–5")-2ACME	(3,5"–5")-2ACME
	NVRC50-5MG 2ACME	46	257,5	125	50	49,7	46,5	76,2		(3,5"–5")-2ACME	(4"–5")-2ACME
	NVRC60-5MG 2ACME	57	282,5	150	60	59,7	51,5	88,9		(4"–5")-2ACME	(4,5"–5")-2ACME
5MGIR 1-1/2ACME...	NVRC40-5MG 1-1/2ACME	36	232,5	100	40	39,7	41,5	59,3		(3"–5")-1 1/2ACME	(3,5"–5")-1 1/2ACME
	NVRC50-5MG 1-1/2ACME	46	257,5	125	50	49,7	46,5	72,0		(3,5"–5")-1 1/2ACME	(4"–5")-1 1/2ACME
	NVRC60-5MG 1-1/2ACME	57	282,5	150	60	59,7	51,5	84,7		(4"–5")-1 1/2ACME	(4,5"–5")-1 1/2ACME
5MGIR 1-1/3ACME...	NVRC40-5MG 1-1/3ACME	36	232,5	100	40	39,7	41,5	57,2		(3"–5")-1 1/3ACME	(3,5"–5")-1 1/3ACME
	NVRC50-5MG 1-1/3ACME	46	257,5	125	50	49,7	46,5	69,9		(3,5"–5")-1 1/3ACME	(4,0"–5")-1 1/3ACME
	NVRC60-5MG 1-1/3ACME	57	282,5	150	60	59,7	51,5	82,6		(4,0"–5")-1 1/3ACME	(4,5"–5")-1 1/3ACME
5MGIR 1ACME...	NVRC40-5MG 1ACME	36	232,5	100	40	39,7	41,5	63,5		(3,5"–5")-1ACME	(4"–5")-1ACME
	NVRC50-5MG 1ACME	46	257,5	125	50	49,7	46,5	76,2		(4"–5")-1ACME	(4,5"–5")-1ACME
	NVRC60-5MG 1ACME	57	282,5	150	60	59,7	51,5	76,2		(4"–5")-1ACME	(4,5"–5")-1ACME

Комплектующие к резцам для наружной и внутренней резьбы:

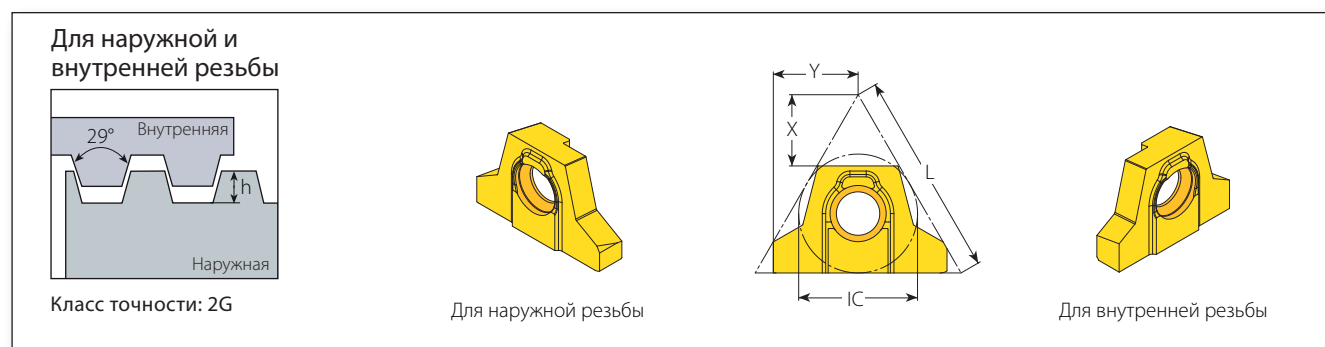


Винт режущей пластины S5MG



Ключ Torx K6T

Пластины для усеченной трапецеидальной резьбы Stub ACME по ANSI B1.8–1988 (2001)



Для наружной резьбы



Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение	Размеры, мм			Количество проходов	
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (R)	h min	X	Y	Глубина врезания за проход в радиальном выражении* 0,07 мм (min) 0,15 мм (max)	
5/8" MG	27	1	5MGER 1STACME...	7,87	9,51	11,3	113	53

Для внутренней резьбы



Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение	Размеры, мм			Количество проходов	
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (R)	h min	X	Y	Глубина врезания за проход в радиальном выражении* 0,07 мм (min) 0,15 мм (max)	
5/8" MG	27	1	5MGIR 1STACME...	7,82	9,51	10,4	113	53

Рекомендованные методы врезания при обработке резьб резцами Mega Line:

- боковое врезание вдоль боковой поверхности профиля резьбы;
- модифицированное боковое врезание с отклонением от боковой поверхности профиля резьбы на 1°.



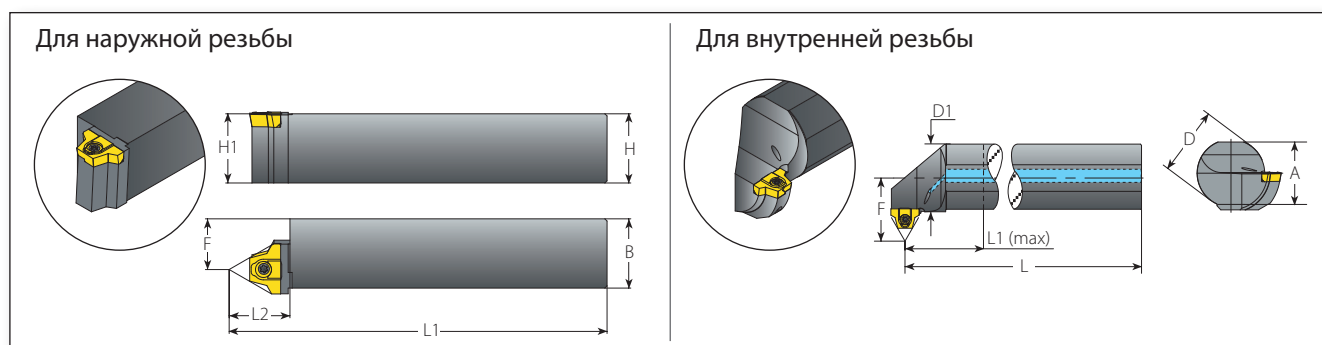
Боковое врезание



Модифицированное боковое врезание с отклонением на 1°

* См. примечание на стр. 4.

Резцы для усеченной трапецидальной резьбы Stub ACME по ANSI B1.8–1988 (2001)



Для наружной резьбы

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм			Диапазон типоразмеров резьбы (min–max)
	Правый (RH)	H=B=H1	F	L1	L2
5MGER 1STACME...	NL25-5MG 1STACME	25	16,5	155	
	NL32-5MG 1STACME	32	23,5	175	22
	NL40-5MG 1STACME	40	31,5	205	(3,5"–5")-1STACME

Для внутренней резьбы

Типоразмер пластины		Обозначение	Размеры, мм					Минимальный диаметр отверстия под инструмент	Диапазон типоразмеров резьбы (min–max)		
		Правый (RH)	A	L	L1 (max)	D	D1	F	мм	Материалы, дающие короткую стружку	Материалы, дающие длинную стружку
5MGIR 1STACME...	NVRC40-5MG 1STACME	36	232,5	100	40	39,7	41,5	73,7	(3,5"–5")-1STACME	(3,5"–5")-1STACME	
	NVRC50-5MG 1STACME	46	257,5	125	50	49,7	46,5	73,7	(3,5"–5")-1STACME	(4,0"–5")-1STACME	
	NVRC60-5MG 1STACME	57	282,5	150	60	59,7	51,5	86,4	(4,0"–5")-1STACME	(4,5"–5")-1STACME	

Комплектующие к резцам для наружной и внутренней резьбы:

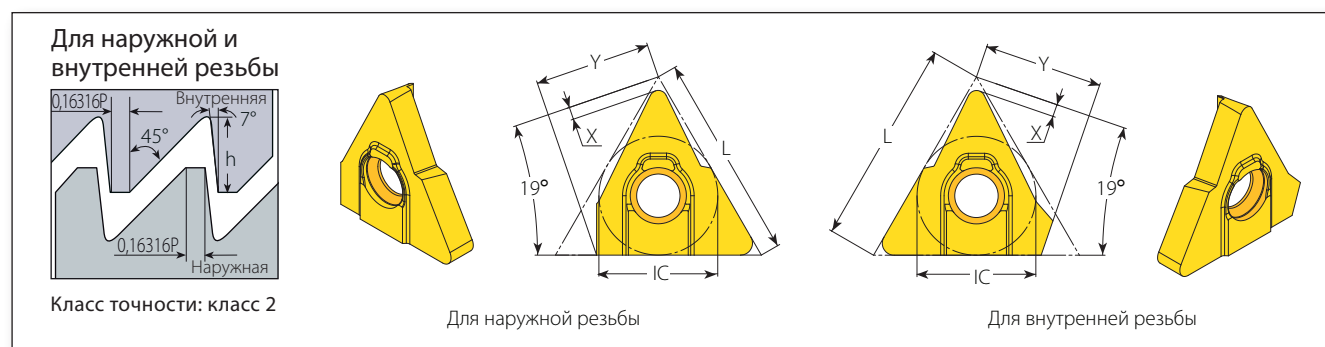


Винт режущей пластины S5MG



Ключ Torx K6T

Пластины для американской резьбы Баттресс по ASME B1.9–1973 (2007), ANSI B1.9–1973 (2007)



Для наружной резьбы

	Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение	Размеры, мм			Количество проходов	
	IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (R)	h min	X	Y	Глубина врезания за проход в радиальном выражении*	
								0,07 мм (min)	0,15 мм (max)
	5/8" MG	27	2	5MGER 2ABUT	8,42	1,58	15,55	120	56
			1,5	5MGER 1.5ABUT	11,22	1,64		160	75

Для внутренней резьбы

	Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение	Размеры, мм			Количество проходов	
	IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (R)	h min	X	Y	Глубина врезания за проход в радиальном выражении*	
								0,07 мм (min)	0,15 мм (max)
	5/8" MG	27	2	5MGIR 2ABUT	8,94	1,58	15,9	128	60
			1,5	5MGIR 1.5ABUT	11,92	1,64		170	79

Примечание: пластины для американской резьбы Баттресс по ASME B1.9–1973 (2007), ANSI B1.9–1973 (2007) изготавливаются по заказу.

Рекомендованные методы врезания при обработке резьб резцами Mega Line:

- боковое врезание вдоль боковой поверхности профиля резьбы;
- модифицированное боковое врезание с отклонением от боковой поверхности профиля резьбы на 1°.



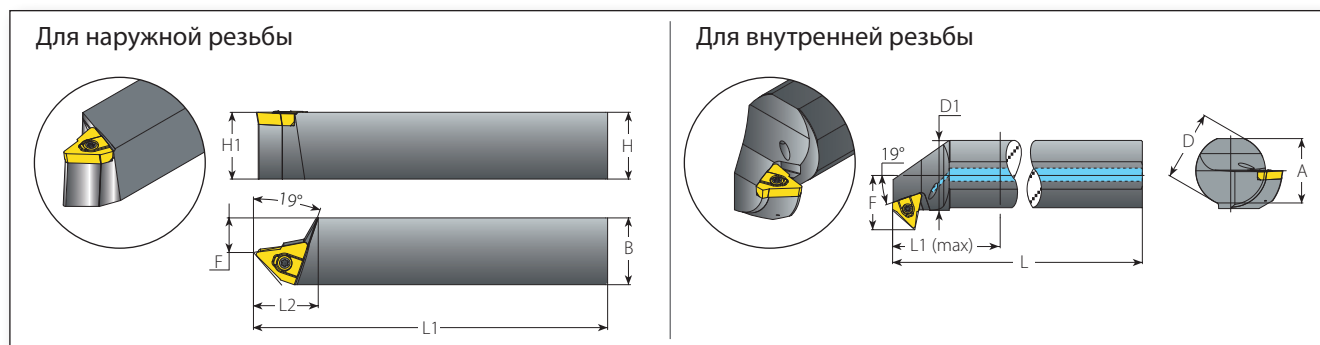
Боковое врезание



Модифицированное боковое врезание с отклонением на 1°

* См. примечание на стр. 4.

Резцы для американской резьбы Баттресс по ASME B1.9–1973 (2007), ANSI B1.9–1973 (2007)



Для наружной резьбы

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм				Диапазон типоразмеров резьбы (min–max)
Правый (RH)		H=B=H1	F	L1	L2	
5MGER 2ABUT...	NL25-5MG 2ABUT	25	9,5	150	31	(7"–24")-2BUTT
	NL32-5MG 2ABUT	32	16,5	170		
	NL40-5MG 2ABUT	40	24,5	200		
5MGER 1.5ABUT...	NL25-5MG 1.5ABUT	25	9,5	150	31	(11"–24")-1,5BUTT
	NL32-5MG 1.5ABUT	32	16,5	170		
	NL40-5MG 1.5ABUT	40	24,5	200		

Для внутренней резьбы

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм						Минимальный диаметр отверстия под инструмент	Диапазон типоразмеров резьбы (min–max)	
Правый (RH)		A	L	L1 (max)	D	D1	F	мм	Материалы, дающие короткую стружку	Материалы, дающие длинную стружку
5MGIR 2ABUT...	NVRC40-5MG 2ABUT	36	230,5	100	40	39,7	35,0	162,6	(7"–16")-2BUTT	(7"–16")-2BUTT
	NVRC50-5MG 2ABUT	46	255,5	125	50	49,7	39,5			
	NVRC60-5MG 2ABUT	57	280,5	150	60	59,7	44,0			
5MGIR 1.5ABUT...	NVRC40-5MG 1.5ABUT	36	230,5	100	40	39,7	35,0	259,1	(11"–22")-1,5BUTT	(11"–22")-1,5BUTT
	NVRC50-5MG 1.5ABUT	46	255,5	125	50	49,7	39,5			
	NVRC60-5MG 1.5ABUT	57	280,5	150	60	59,7	44,0			

Примечание: резцы для американской резьбы Баттресс по ASME B1.9–1973 (2007), ANSI B1.9–1973 (2007) изготавливаются по заказу.

Комплектующие к резцам для наружной и внутренней резьбы:

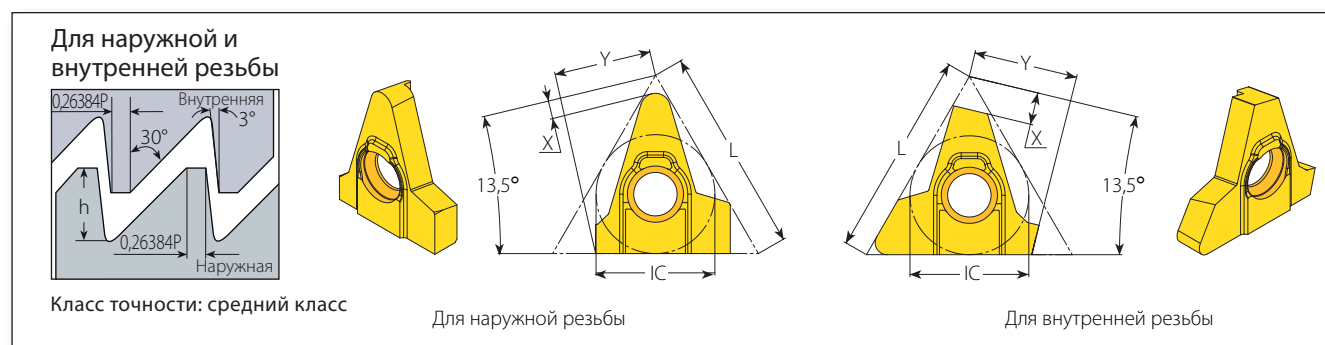


Винт режущей пластины S5MG



Ключ Torx K6T

Пластины для упорной резьбы по ГОСТ 10177–1982, метрической резьбы Баттресс по DIN 513–1÷3–1985



Для наружной резьбы

	Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение	Размеры, мм			Количество проходов	
	IC	L, мм	мм	Правая (R)	h min	X	Y	Глубина врезания за проход в радиальном выражении* 0,07 мм (min) 0,15 мм (max)	
	5/8" MG	27	10,0	5MGER 10.0SAGE...	8,68	1,57	13,3	124	58
			12,0	5MGER 12.0SAGE...	10,41	1,81		149	69
			14,0	5MGER 14.0SAGE...	12,15	2,05		174	81
			16,0	5MGER 16.0SAGE...	13,88	3,27		198	93
			20,0	5MGER 20.0SAGE...	17,36	2,56		248	116

Для внутренней резьбы

Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение	Размеры, мм			Количество проходов		
IC	L, мм	мм	Правая (R)	h min	X	Y	Глубина врезания за проход в радиальном выражении* 0,07 мм (min) 0,15 мм (max)		
	5/8" MG	27	10,0	5MGIR 10.0SAGE...	7,21	2,86	13,7	103	48
			12,0	5MGIR 12.0SAGE...	8,67	3,34		124	58
			14,0	5MGIR 14.0SAGE...	10,12	3,83		145	67
			16,0	5MGIR 16.0SAGE...	11,58	4,30		165	77
			20,0	5MGIR 20.0SAGE...	14,50	5,16		207	97

Примечание: пластины для упорной резьбы по ГОСТ 10177–1982, метрической резьбы Баттресс по DIN 513–1÷3–1985 изготавливаются по заказу.

Рекомендованные методы врезания при обработке резьб резцами Mega Line:

- боковое врезание вдоль боковой поверхности профиля резьбы;
- модифицированное боковое врезание с отклонением от боковой поверхности профиля резьбы на 1°.



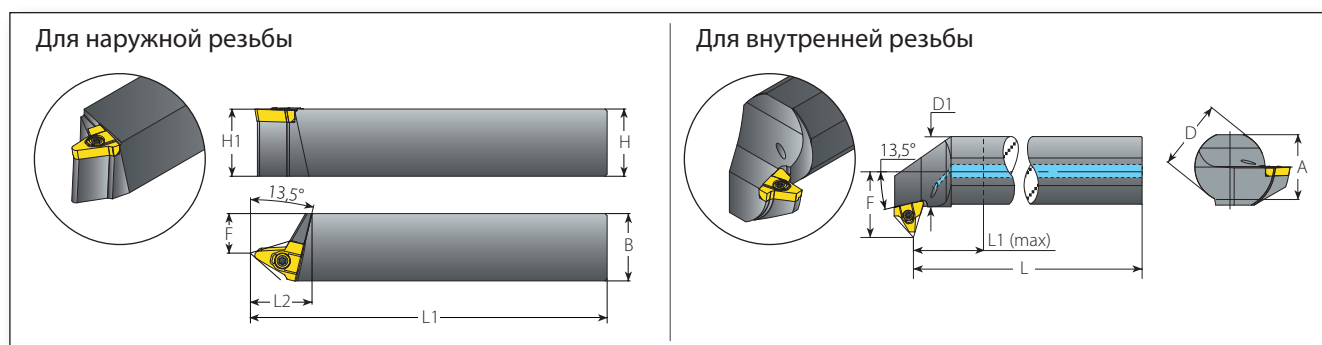
Боковое
врезание



Модифицированное
боковое врезание
с отклонением на 1°

* См. примечание на стр. 4.

Резцы для упорной резьбы по ГОСТ 10177–1982, метрической резьбы Баттресс по DIN 513–1÷3–1985



Для наружной резьбы

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм			Диапазон типоразмеров резьбы (min–max)	
	Правый (RH)	H=B=H1	F	L1	L2	
5MGER 10.0SAGE...	NL25-5MG 10SAGE	25	11,8	150	30	(S65–80)×10
	NL32-5MG 10SAGE	32	18,8	170		
	NL40-5MG 10SAGE	40	26,8	200		
5MGER 12.0SAGE...	NL25-5MG 12SAGE	25	11,8	150	30	(S85–146)×12
	NL32-5MG 12SAGE	32	18,8	170		
	NL40-5MG 12SAGE	40	26,8	200		
5MGER 14.0SAGE...	NL25-5MG 14SAGE	25	11,8	150	30	(S115–145)×14
	NL32-5MG 14SAGE	32	18,8	170		
	NL40-5MG 14SAGE	40	26,8	200		
5MGER 16.0SAGE...	NL25-5MG 16SAGE	25	11,8	150	30	(S150–175)×16
	NL32-5MG 16SAGE	32	18,8	170		
	NL40-5MG 16SAGE	40	26,8	200		
5MGER 20.0SAGE...	NL25-5MG 20SAGE	25	11,8	150	30	(S210–230)×20
	NL32-5MG 20SAGE	32	18,8	170		
	NL40-5MG 20SAGE	40	26,8	200		

Для внутренней резьбы

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм						Минимальный диаметр отверстия под инструмент	Диапазон типоразмеров резьбы (min–max)	
	Правый (RH)	A	L	L1 (max)	D	D1	F	мм	Материалы, дающие короткую стружку	Материалы, дающие длинную стружку
5MGIR 10.0SAGE...	NVRC40-5MG 10SAGE	36	230,5	100	40	39,7	29,0	50	(S65–80)×10	(S75–80)×10
5MGIR 12.0SAGE...	NVRC40-5MG 12SAGE	36	230,5	100	40	39,7	41,5	67	(S85–400)×12	(S90–400)×12
	NVRC50-5MG 12SAGE	46	255,5	125	50	49,7	46,5	72	(S90–400)×12	(S105–400)×12
	NVRC60-5MG 12SAGE	57	280,5	150	60	59,7	51,5	82	(S100–400)×12	(S250–400)×12
5MGIR 14.0SAGE...	NVRC40-5MG 14SAGE	36	230,5	100	40	39,7	41,5	94	(S115–145)×14	(S115–145)×14
	NVRC50-5MG 14SAGE	46	255,5	125	50	49,7	46,5	94	(S115–145)×14	(S115–145)×14
	NVRC60-5MG 14SAGE	57	280,5	150	60	59,7	51,5	94	(S115–145)×14	(S120–145)×14
5MGIR 16.0SAGE...	NVRC40-5MG 16SAGE	36	230,5	100	40	39,7	41,5	126	(S150–175)×16	(S150–175)×16
	NVRC50-5MG 16SAGE	46	255,5	125	50	49,7	46,5	126	(S150–175)×16	(S150–175)×16
	NVRC60-5MG 16SAGE	57	280,5	150	60	59,7	51,5	126	(S150–175)×16	(S150–175)×16
5MGIR 20.0SAGE...	NVRC40-5MG 20SAGE	36	230,5	100	40	39,7	41,5	75	(S105–230)×20	(S105–230)×20
	NVRC50-5MG 20SAGE	46	255,5	125	50	49,7	46,5	75	(S105–230)×20	(S210–230)×20
	NVRC60-5MG 20SAGE	57	280,5	150	60	59,7	51,5	80	(S110–230)×20	(S210–230)×20

Примечание: резцы для упорной резьбы по ГОСТ 10177–1982, метрической резьбы Баттресс по DIN 513–1÷3–1985 изготавливаются по заказу.

Комплектующие к резцам для наружной и внутренней резьбы:



Винт режущей пластины S5MG



Ключ Torx K6T

Рекомендованная марка твердого сплава и значения скорости резания V_c , м/мин

Группа материалов	№ подгруппы по Vargus	Материал		Твердость по Бринеллю, НВ	Скорость резания V_c , м/мин
					Пластина с покрытием
					ВКХ
Р Сталь	1	Нелегированная	Низкоуглеродистая (C = 0,1–0,25%)	125	115–190
	2		Среднеуглеродистая (C = 0,25–0,55%)	150	100–175
	3		Высокоуглеродистая (C = 0,55–0,85%)	170	90–165
	4	Низколегированная (содержание легирующих элементов ≤5%)	Незакаленная	180	100–180
	5		Закаленная	275	75–140
	6		Закаленная	350	70–135
	7	Высоколегированная (содержание легирующих элементов > 5%)	Отожженная	200	80–120
	8		Закаленная	325	50–100
	9	Литейная	Низколегированная (содержание легирующих элементов ≤5%)	200	70–130
	10		Высоколегированная (содержание легирующих элементов >5%)	225	60–120
М Нержавеющая сталь	11	Ферритная	Незакаленная	200	70–130
	12		Закаленная	330	60–115
	13	Аустенитная	Аустенитная	180	90–140
	14		Супераустенитная	200	40–110
	15	Ферритная литейная	Незакаленная	200	90–120
	16		Закаленная	330	65–110
	17	Аустенитная литейная	Незакаленная	200	85–110
	18		Закаленная	330	60–100
К Чугун	28	Ковкий чугун	Ферритный (короткая стружка)	130	60–70
	29		Перлитный (длинная стружка)	230	60–145
	30	Серый чугун	С низким пределом прочности на разрыв	180	70–130
	31		С высоким пределом прочности на разрыв	260	60–115
	32	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160	125–160
	33		Перлитный	260	90–120
N(К) Цветные металлы	34	Алюминиевые сплавы деформируемые	Несостаренные	60	100–365
	35		Состаренные	100	80–220
	36	Алюминиевые сплавы	Литейные	75	200–400
	37		Литейные, состаренные	90	200–280
	38		Литейные, с содержанием кремния 13–22%	130	60–180
	39	Медь и медные сплавы	Латунь	90	80–225
	40		Бронза и бессвинцовая медь	100	80–255
S(М) Жаропрочные материалы	19	Жаропрочные сплавы	Отожженные (на основе железа)	200	45–60
	20		Состаренные (на основе железа)	280	30–50
	21		Отожженные (на основе никеля или кобальта)	250	20–30
	22		Состаренные (на основе никеля или кобальта)	350	15–25
	23	Титановые сплавы	Чистый титан (99,5%)	400Rm	140–170
	24		α + β сплавы	1050Rm	50–70
H(К) Высокопрочные материалы	25	Высокопрочная сталь	Закаленная и отпущенная	45–50HRC	40–90
	26			51–55HRC	35–80

Примечание: количество проходов указано в вышеприведенных таблицах с пластинами.

Марка и назначение твердого сплава

Марка твердого сплава	Назначение	Внешний вид пластины
ВКХ	Превосходный универсальный твердый сплав. Обеспечивает высокий результат при обработке обычных и нержавеющей сталей. Пластины имеют покрытие из нитрида титана (TiN)	



VARGUS
GENiUS™

Приложение для выбора инструмента и формирования программ обработки на станках с ЧПУ



Наиболее популярное и совершенное приложение для выбора инструмента и параметров обработки для операций резьботочения и резьбофрезерования

Теперь доступно в двух версиях на веб-сайте www.vargus.com:

- Онлайн-версия
 - Интерактивное онлайн-приложение
 - Совместимо со всеми популярными браузерами
 - Постоянно доступна наиболее новая версия
- Версия для ПК
 - Автономное приложение для ПК
 - Работает на базе ОС Windows
 - Автоматическое обновление



MEGALINE

Токарный инструмент для резьб
с особо большими шагами



VARDEX

Advanced Threading Solutions



Веб-сайт
VARGUS