



МЕТЧИКИ

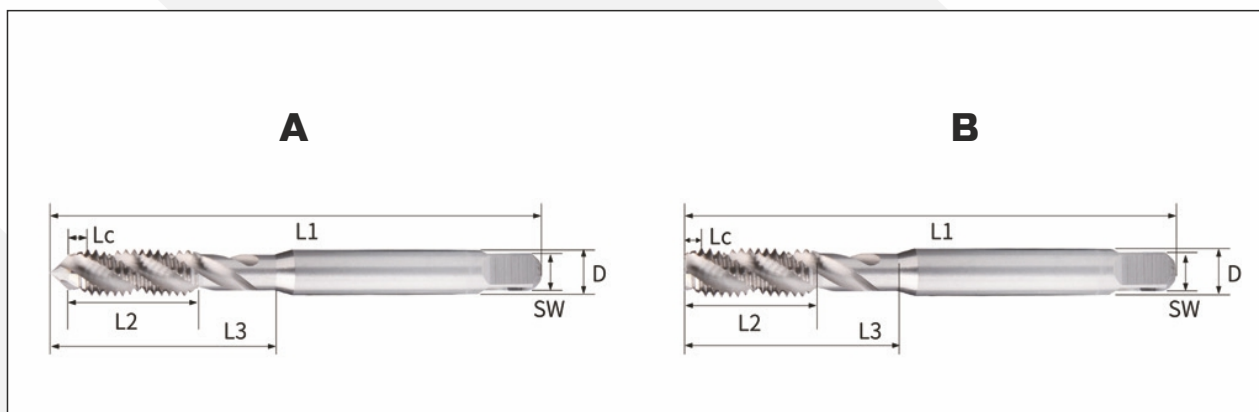
ОГЛАВЛЕНИЕ

Метчики для обработки глухих отверстий	
Метчики со спиральной канавкой	03
Метчики для обработки сквозных отверстий	
Метчики с подточкой по заборному конусу	04
Раскатники	
Бесстружечные метчики для деформационного формирования резьбы	05
Метчики для обработки сквозных отверстий	
Метчики с подточкой по заборному конусу	06
Режимы резания	07
Сравнение классов точности	08



МЕТЧИКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ГЛУХИХ ОТВЕРСТИЙ

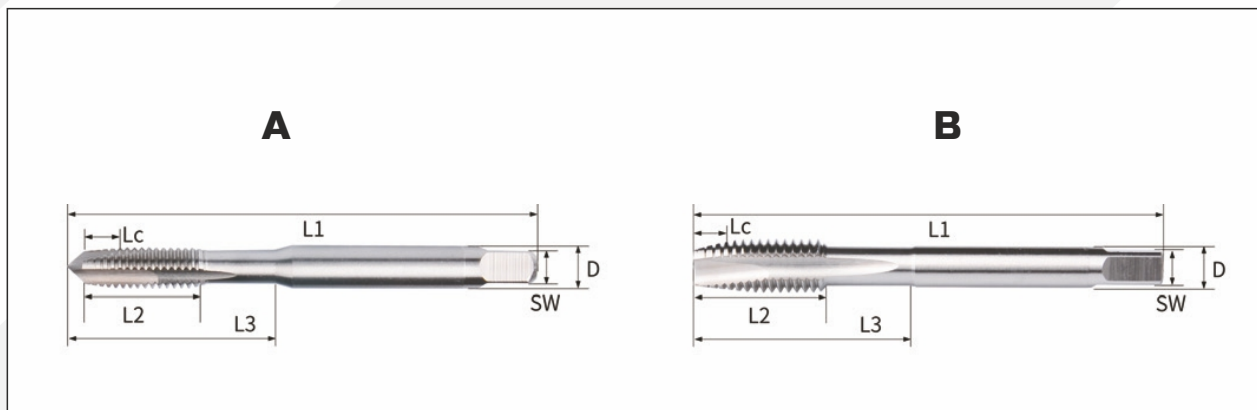
Метчики со спиральной канавкой



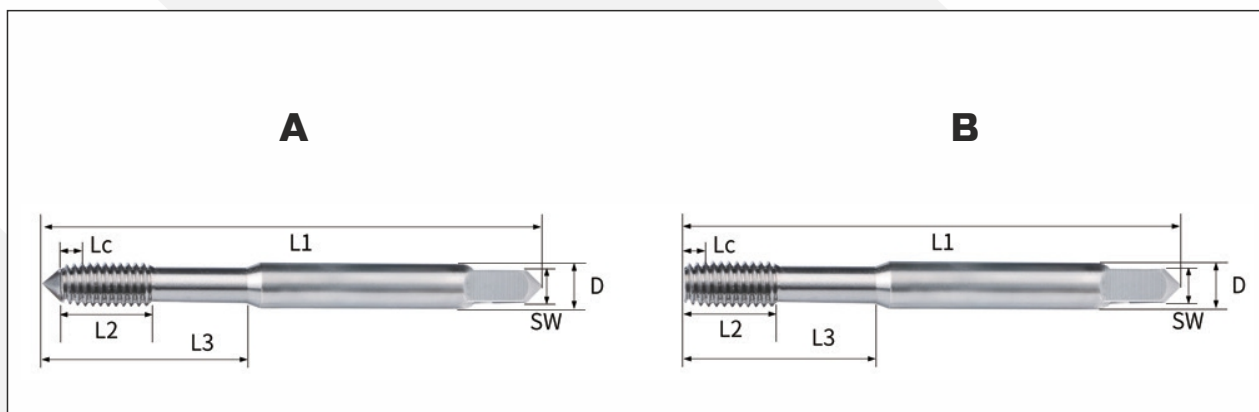
Размер резьбы	Класс точности	Длина заборного конуса Lc	Общая длина L1	Длина режущей части L2	Длина рабочей части L3	Диаметр хвостовика D	Размер квадрата хвостовика SW	Тип
M3*0.5	P2	2.5P	46	6	19	4.0	3.2	A
M3.5*0.6	P2	2.5P	46	7.2	20	4.0	3.2	A
M4*0.7	P2	2.5P	52	8.4	21	5.0	4.0	A
M5*0.8	P2	2.5P	60	9.6	24	5.5	4.0	A
M6*1.0	P2	2.5P	62	10.8	29	6.0	4.5	A
M8*1.0	P2	2.5P	70	15	37	6.2	5.0	B
M8*1.25	P2	2.5P	70	15	37	6.2	5.0	B
M10*1.0	P2	2.5P	75	18	41	7.0	5.5	B
M10*1.25	P2	2.5P	75	18	41	7.0	5.5	B
M10*1.5	P2	2.5P	75	18	41	7.0	5.5	B
M12*1.0	P2	2.5P	82	21	48	8.5	6.5	B
M12*1.25	P2	2.5P	82	21	48	8.5	6.5	B
M12*1.5	P2	2.5P	82	21	48	8.5	6.5	B
M12*1.75	P2	2.5P	82	21	48	8.5	6.5	B
M14*1.0	P2	2.5P	88	30	48	10.5	8.0	B
M14*1.25	P2	2.5P	88	30	48	10.5	8.0	B
M14*1.5	P2	2.5P	88	30	48	10.5	8.0	B
M14*2.0	P2	2.5P	88	30	48	10.5	8.0	B
M16*1.5	P2	2.5P	95	32	52	12.5	10.0	B
M16*2.0	P2	2.5P	95	32	52	12.5	10.0	B
M18*1.5	P2	2.5P	110	37	57	14.0	11.0	B
M18*2.5	P2	2.5P	125	37	57	14.0	11.0	B
M20*1.5	P2	2.5P	125	37	58	15.0	12.0	B
M20*2.5	P2	2.5P	140	37	58	15.0	12.0	B

МЕТЧИКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ СКВОЗНЫХ ОТВЕРСТИЙ

Метчики с подточкой по заборному конусу



Размер резьбы	Класс точности	Длина заборного конуса	Общая длина	Длина режущей части	Длина рабочей части	Диаметр хвостовика	Размер квадрата хвостовика	Тип
		Lc		L2	L3		D	
M3*0.5	P2	5P	46	11	19	4.0	3.2	A
M3.5*0.6	P2	5P	46	13	20	4.0	3.2	A
M4*0.7	P2	5P	52	13	21	5.0	4.0	A
M5*0.8	P2	5P	60	16	24	5.5	4.0	A
M6*1.0	P2	5P	62	19	29	6.0	4.5	A
M8*1.0	P2	5P	70	22	37	6.2	5.0	B
M8*1.25	P2	5P	70	22	37	6.2	5.0	B
M10*1.0	P2	5P	75	24	41	7.0	5.5	B
M10*1.25	P2	5P	75	24	41	7.0	5.5	B
M10*1.5	P2	5P	75	24	41	7.0	5.5	B
M12*1.0	P2	5P	82	29	48	8.5	6.5	B
M12*1.25	P2	5P	82	29	48	8.5	6.5	B
M12*1.5	P2	5P	82	29	48	8.5	6.5	B
M12*1.75	P2	5P	82	29	48	8.5	6.5	B
M14*1.0	P2	5P	88	30	48	10.5	8.0	B
M14*1.25	P2	5P	88	30	48	10.5	8.0	B
M14*1.5	P2	5P	88	30	48	10.5	8.0	B
M14*2.0	P2	5P	88	30	48	10.5	8.0	B
M16*1.5	P2	5P	95	32	52	12.5	10.0	B
M16*2.0	P2	5P	95	32	52	12.5	10.0	B
M18*1.5	P2	5P	110	37	57	14.0	11.0	B
M18*2.5	P2	5P	125	37	57	14.0	11.0	B
M20*1.5	P2	5P	125	37	58	15.0	12.0	B
M20*2.5	P2	5P	140	37	58	15.0	12.0	B

РАСКАТНИКИ
**Бесстружечные метчики
для деформационного формирования резьбы**


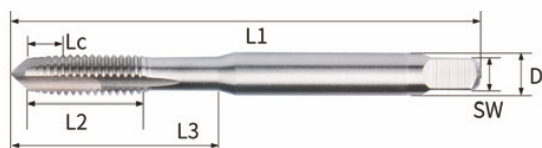
Размер резьбы	Класс точности	Длина заборного конуса Lc	Общая длина L1	Длина режущей части L2	Длина рабочей части L3	Диаметр хвостовика D	Размер квадрата хвостовика SW	Тип
M1.6*0.35	Rh4	1/2.5/4P	36	8	8	3.0	2.5	A/B
M1.7*0.35	Rh4	1/2.5/4P	36	8	8	3.0	2.5	A/B
M1.8*0.35	Rh4	1/2.5/4P	36	8	8	3.0	2.5	A/B
M2*0.4	RH4/5/6/7	1/2.5/4P	40	10	10	3.0	2.5	A/B
M2.5*0.45	RH4/5/6/7	1/2.5/4P	44	12	12	3.0	2.5	A/B
M3*0.5	RH5/6/7/8	1/2.5/4P	46	9	17.5	4.0	3.2	A/B
M3.5*0.6	Rh6	1/2.5/4P	46	9	17.5	4.0	3.2	A/B
M4*0.7	RH6/7/8/9	1/2.5/4P	52	10	18	5.0	4.0	A/B
M5*0.8	RH6/7/8/9	1/2.5/4P	60	11	23	5.5	4.0	A/B
M6*1.0	RH6/7/8/9	1/2.5/4P	62	12	24	6.0	4.5	A/B
M8*1.0	Rh7	2.5P	70	16	16	6.2	5.0	A/B
M8*1.25	Rh7	2.5P	70	16	16	6.2	5.0	A/B
M10*1.0	Rh7	2.5P	75	17	17	7.0	5.5	A/B
M10*1.25	Rh7	2.5P	75	17	17	7.0	5.5	A/B
M10*T.5	Rh7	2.5P	75	17	17	7.0	5.5	A/B
M12*1.0	Rh7	2.5P	82	18	18	8.5	6.5	A/B
M12*1.25	Rh7	2.5P	82	18	18	8.5	6.5	A/B
M12*1.5	Rh7	2.5P	82	18	18	8.5	6.5	A/B
M12*1.75	Rh8	2.5P	82	18	18	8.5	6.5	A/B
M14*1.0	Rh9	2.5P	88	20	20	10.5	8.0	A/B
M14*1.25	Rh9	2.5P	88	20	20	10.5	8.0	A/B
M14*1.5	Rh10	2.5P	88	20	20	10.5	8.0	A/B
M14*2.0	Rh10	2.5P	88	20	20	10.5	8.0	A/B
M16*1.5	Rh10	2.5P	95	20	20	12.5	10.0	A/B
M16*2.0	Rh10	2.5P	95	20	20	12.5	10.0	A/B
M18*1.5	Rh11	2.5P	110	17	17	14.0	11.0	A/B
M18*2.5	Rh12	2.5P	125	20	20	14.0	11.0	A/B
M20*T.5	Rh12	2.5P	125	20	20	15.0	12.0	A/B
M20*2.5	Rh12	2.5P	140	20	20	15.0	12.0	A/B

МЕТЧИКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ СКВОЗНЫХ ОТВЕРСТИЙ

Метчики с подточкой по заборному конусу

Группа материалов: Титан

A



B



DIN374

Размер резьбы	Класс точности	Длина заборного конуса Lc	Общая длина L1	Длина режущей части L2	Длина рабочей части L3	Диаметр хвостовика D	Размер квадрата хвостовика SW	Тип
M3*0.5	7H	5P	46	11	19	4.0	3.2	A
M3.5*0.6	7H	5P	46	13	20	4.0	3.2	A
M4*0.7	7H	5P	52	13	21	5.0	4.0	A
M5*0.8	7H	5P	60	16	24	5.5	4.0	A
M6*1.0	7H	5P	62	19	29	6.0	4.5	A
M8*1.0	7H	5P	70	22	37	6.2	5.0	B
M8*1.25	7H	5P	70	22	37	6.2	5.0	B
M10*1.0	7H	5P	75	24	41	7.0	5.5	B
M10*1.25	7H	5P	75	24	41	7.0	5.5	B
M10*1.5	7H	5P	75	24	41	7.0	5.5	B
M12*1.0	7H	5P	82	29	48	8.5	6.5	B
M12*1.25	7H	5P	82	29	48	8.5	6.5	B
M12*1.5	7H	5P	82	29	48	8.5	6.5	B
M12*1.75	7H	5P	82	29	48	8.5	6.5	B
M14*1.0	7H	5P	88	30	48	10.5	8.0	B
M14*1.25	7H	5P	88	30	48	10.5	8.0	B
M14*1.5	7H	5P	88	30	48	10.5	8.0	B
M14*2.0	7H	5P	88	30	48	10.5	8.0	B
M16*1.5	7H	5P	95	32	52	12.5	10.0	B
M16*2.0	7H	5P	95	32	52	12.5	10.0	B
M18*1.5	7H	5P	110	37	57	14.0	11.0	B
M18*2.5	7H	5P	125	37	57	14.0	11.0	B
M20*1.5	7H	5P	125	37	58	15.0	12.0	B
M20*2.5	7H	5P	140	37	58	15.0	12.0	B

РЕЖИМЫ РЕЗАНИЯ

▲	Материал заготовки	Предел прочности	Твердость	Скорость резания для метчиков, м/мин	Скорость резания для раскатников, м/мин
▲	Конструкционные стали	-	-	-	-
	Автоматные стали	W1000	/	15-20	10-20
	Низкоуглеродистые стали	W750	/	15-20	10-15
	Среднеуглеродистые стали	W850	/	15-20	10-15
▲	Легированные стали	-	-	-	-
	Среднелегированные стали	≥850-1200	/	10-15	8-12
	Высоколегированные стали	≤1000	/	8-12	6-10
	Инструментальные стали	≥650-1000	/	8-12	-
▲	Нержавеющие стали	-	-	-	-
	Ферритные и мартенситные стали	W850	/	8-15	4-8
	Аустенитные стали	W850	/	8-15	4-8
▲	Чугун	-	-	-	-
	Серый чугун	≤1000	/	15-20	-
	Ковкий чугун	≤1000	/	15-20	-
	Высокопрочный чугун	≤1200	/	15-20	-
	Аустенитный чугун	≤1200	/	15-20	-
	Чугун с вермикулярным графитом	/	W240	20-25	-
▲	Алюминиевые сплавы	-	-	-	-
	Деформируемые алюминиевые сплавы	≤400	/	20-25	15-20
	Литейные алюминиевые сплавы ≤10% Si	≤600	/	20-25	15-20
	>10% Si	≤600	/	20-25	/
▲	Медные сплавы	-	-	-	-
	Латунь	/	W240	20-25	15-20
	Бронза	/	W300	20-25	-
	Жаропрочные сплавы (Fe)	≤1000	/	15-20	10-15
	Жаропрочные сплавы (Ni, Co)	≤1200	/	15-20	10-15
▲	Неметаллические материалы	/	/	7-12	/
▲	Титановые сплавы	≤450	/	20-25	/
▲	Износостойкие сплавы	≤1200	/	2-8	-
	Закаленные стали	≤1200	/	2-8	-

СРАВНЕНИЕ КЛАССОВ ТОЧНОСТИ

