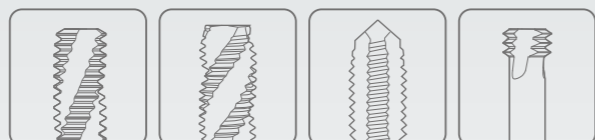




К лучшему через инновации



Мировой лидер по производству режущих инструментов **YG-1**



# НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ



## БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

# МЕТЧИКИ SYNCHRO

- Для высокоскоростного нарезания резьбы

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ



**БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ МЕТЧИКИ SYNCHRO**

Для высокоскоростного нарезания резьбы



● : Отлично ○ : Хорошо  
Рекомендуемые условия об-ки: с.1179

ISO	VDI 3323	Материал	Состав/Структура/Термообработка	HB	HRC	TIN	TIN	TiCN	TIN
P	1	Нелегированная сталь	Около 0.15% C	Отожженная	125	○	○	○	○
	2		Около 0.45% C	Отожженная	190	○	○	○	○
	3		Около 0.45% C	Закаленная	250	○	○	○	○
	4		Около 0.75% C	Отожженная	270	○	○	○	○
	5		Около 0.75% C	Закаленная	300	○	○	○	○
	6	Низколегирован. сталь	Отожженная	180	○	○	○	○	
	7		Закаленная	275	○	○	○	○	
	8		Закаленная	300	○	○	○	○	
	9		Закаленная	350	○	○	○	○	
	10		Высоколегир. сталь	Отожженная	200	○	○	○	○
	11			Закаленная	325	○	○	○	○
M	12	Нержавеющая сталь	Феррит./Мартен	Отожженная	200	○	○	○	○
	13		Мартенситная	Закаленная	240	○	○	○	○
	14		Аустенитная	180	○	○	○	○	
K	15	Серый чугун	Перлит./ Феррит.	180	○	○	○	○	
	16		Перлитная (Мартенситная)	260	○	○	○	○	
	17	Высокопрочный чугун	Ферритная	160	○	○	○	○	
	18		Перлитная	250	○	○	○	○	
	19		Ферритная	130	○	○	○	○	
	20		Перлитная	230	○	○	○	○	
N	21	Алюминиевый сплав	Не отверждаемая	60	○	○	○	○	
	22		Отвержд. Закаленная	100	○	○	○	○	
	23	Алюминиево-литиевый сплав	≤ 12% Si, Не отверждаемая	75	○	○	○	○	
	24		≤ 12% Si, Отвержд. Закаленная	90	○	○	○	○	
	25		> 12% Si, Не отверждаемая	130	○	○	○	○	
	26	Медь и медные сплавы (Бронза/ Латунь)	Сплавы, PB>1%	110	○	○	○	○	
	27		CuZn, CuSnZn (Латунь)	90	○	○	○	○	
	28		CuSn, бессвинц. и электролитич. медь	100	○	○	○	○	
	29		Неметаллич. материалы	Дюропласт, пластик					
	30	Каучук, дерево							
S	31	Жаропрочные суперсплавы	Fe Основа	Отожженная	200				
	32		Состаренная	280					
	33		Отожженная	250					
	34		Состаренная	350					
	35	Литье	320						
36	Титановые сплавы	Чистый Титан	400 Rm						
37		Альфа+Бета спл.	Закаленная	1050 Rm					
H	38	Закаленная сталь	Закаленная	550	55				
	39		Закаленная	630	60				
	40	Отбелен. чугун	Литье	400	42				
	41	Закален. чугун	Закаленная	550	55				

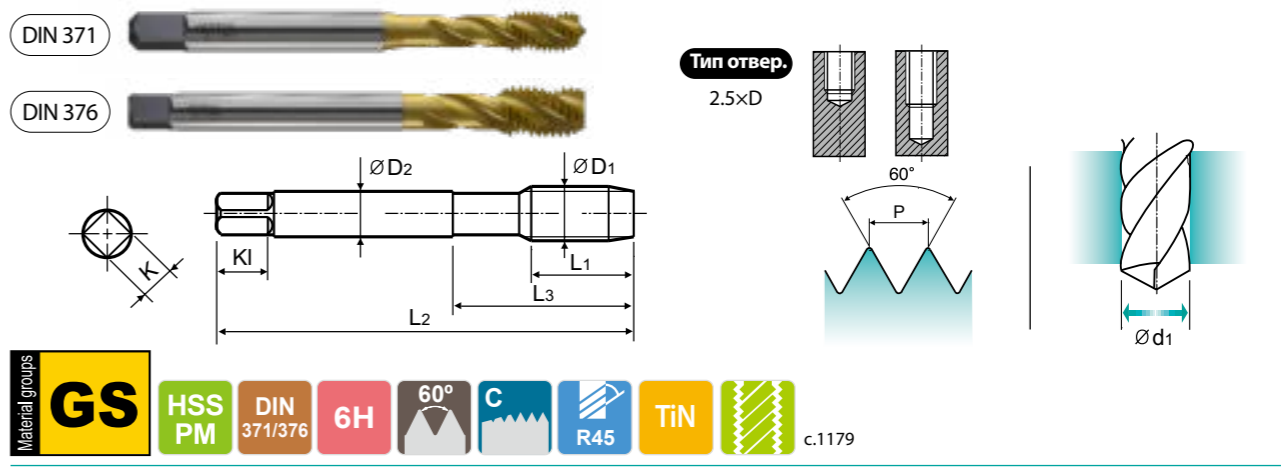
ТИП ОТВЕРСТИЯ	Макс. 2.5xD Плунже	Макс. 3.0xD Свободное	Макс. 2.0xD Плунже/Свободное	Макс. 3.0D Плунже/Свободное		
МАТЕРИАЛ	HSS-PM					
ЗАХОДНАЯ ЧАСТЬ ПО DIN2197	C	B	C	C		
ТИП КАНАВКИ	Винт. канавка	Винт. подточка	Прямая канавка	Бесстружечные метчики		
УГОЛ ВИНТ. КАНАВКИ	R45	-	-	-		
СЕРИЯ	M	DIN371/376	TTS31 (с.1175)	TTS33 (с.1176)	TKS35 (с.1177)	TTS37 (с.1178)
		DIN352				
		DIN357/LONG				
	MF	DIN374				
		DIN2181				
	UNC	DIN371/376				
		DIN351				
	UNF	DIN371/374				
		DIN2181				
	BSW	DIN2182/2183				
		DIN351				
G(BSP)	DIN5156/5157					
EG-M	DIN371/376					
EG-UNC	DIN371/376					
EG-UNF	DIN371/374					
ПОКРЫТИЕ	TIN	TIN	TiCN	TIN		
МОДЕЛЬ						

**YG МЕТЧИКИ SYNCHRO**

TTS31 СЕРИЯ

**М** ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13  
Машинные метчики

- ▶ Метчики из быстрорежущей стали HSS-PM (порошковая металлургия) с покрытием для высокоскоростного нарезания резьбы на жестких станках с ЧПУ или эквивалентных станках
- ▶ До 3 раз быстрее нарезание резьбы по сравнению с обычными метчиками
- ▶ Для высокоскоростного синхронного нарезания резьбы рекомендуется использовать патрон SYNCHRO для увеличения стойкости инструмента и качества резьбы
- ▶ Высокоточная резьба



Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	TiN	L1	L2	L3	ØD2	K	K1	Z	Ød1
M3 × 0.5		TTS31206	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M4 × 0.7		TTS31246	7	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M5 × 0.8		TTS31286	8	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		TTS31316	10	80	30	6	4.9	8	3	5
M8 × 1.25		TTS31366	13	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M10 × 1.5		TTS31426	15	100	39	10	8	11	3	8.5
M12 × 1.75		TTS31506	18	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TTS31546	20	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TTS31606	20	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TTS31656	25	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TTS31706	25	140	54	16	12	15	4	17.5

- ▶ DIN 371 (M3~M10) и DIN 376 (M11~M20)
- ▶ Покрытие (TiAlN) доступно по дополнительному заказу

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N										S					H						
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/ Латунь)			Неметаллич. материалы		Жаропрочные суперсплавы					Титановые сплавы		Закаленная сталь		Отбелен. чугун		Закален. чугун
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

● : Отлично ○ : Хорошо

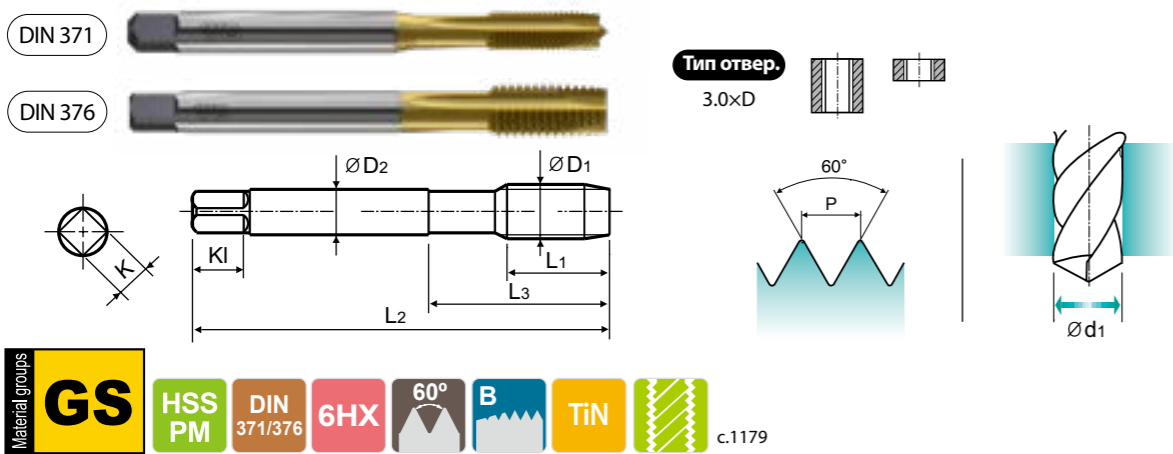
**YG** МЕТЧИКИ SYNCHRO

TTS33 СЕРИЯ

**М** ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13

Машинные метчики

- ▶ Метчики из быстрорежущей стали HSS-PM (порошковая металлургия) с покрытием для высокоскоростного нарезания резьбы на жестких станках с ЧПУ или эквивалентных станках
- ▶ До 3 раз быстрее нарезание резьбы по сравнению с обычными метчиками
- ▶ Для высокоскоростного синхронного нарезания резьбы рекомендуется использовать патрон SYNCHRO для увеличения стойкости инструмента и качества резьбы
- ▶ Высокоточная резьба



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	TiN	L1	L2	L3	ØD2	K	K1	Z	Ød1
M3	× 0.5	TTS33206	5	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M4	× 0.7	TTS33246	7	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M5	× 0.8	TTS33286	8	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6	× 1	TTS33316	10	80	30	6	4.9	8	3	5
M8	× 1.25	TTS33366	13	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M10	× 1.5	TTS33426	15	100	39	10	8	11	3	8.5
M12	× 1.75	TTS33506	18	110	44	9	7	10	4	10.2
M14	× 2	TTS33546	20	110	44	11	9	12	4	12
M16	× 2	TTS33606	20	110	44	12	9	12	4	14
M18	× 2.5	TTS33656	25	125	50	14	11	14	4	15.5
M20	× 2.5	TTS33706	25	140	54	16	12	15	4	17.5

- ▶ DIN 371(M3~M10) и DIN 376(M11~M20)
- ▶ Покрытие (TiAlN) доступно по дополнительному заказу

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	38	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)	Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь		Отбелен. чугун	Закален. чугун							
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

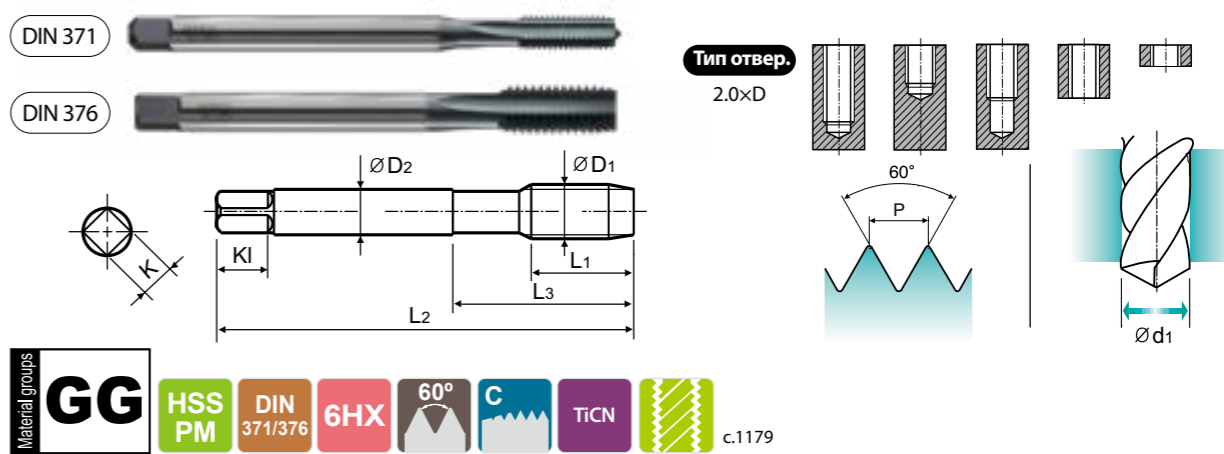
**YG** МЕТЧИКИ SYNCHRO

TKS35 СЕРИЯ

**М** ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13

Машинные метчики

- ▶ Метчики из быстрорежущей стали HSS-PM (порошковая металлургия) с покрытием для высокоскоростного нарезания резьбы на жестких станках с ЧПУ или эквивалентных станках
- ▶ До 3 раз быстрее нарезание резьбы по сравнению с обычными метчиками
- ▶ Для высокоскоростного синхронного нарезания резьбы рекомендуется использовать патрон SYNCHRO для увеличения стойкости инструмента и качества резьбы
- ▶ Высокоточная резьба



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	TiCN	L1	L2	L3	ØD2	K	K1	Z	Ød1
M3	× 0.5	TKS35206	5	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M4	× 0.7	TKS35246	7	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M5	× 0.8	TKS35286	8	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6	× 1	TKS35316	10	80	30	6	4.9	8	3	5
M8	× 1.25	TKS35366	13	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M10	× 1.5	TKS35426	15	100	39	10	8	11	4	8.5
M12	× 1.75	TKS35506	18	110	44	9	7	10	4	10.2
M14	× 2	TKS35546	20	110	44	11	9	12	4	12
M16	× 2	TKS35606	20	110	44	12	9	12	4	14
M18	× 2.5	TKS35656	25	125	50	14	11	14	4	15.5
M20	× 2.5	TKS35706	25	140	54	16	12	15	4	17.5

- ▶ DIN 371(M3~M10) и DIN 376(M11~M20)
- ▶ Покрытие (TiAlN) доступно по дополнительному заказу

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	38	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

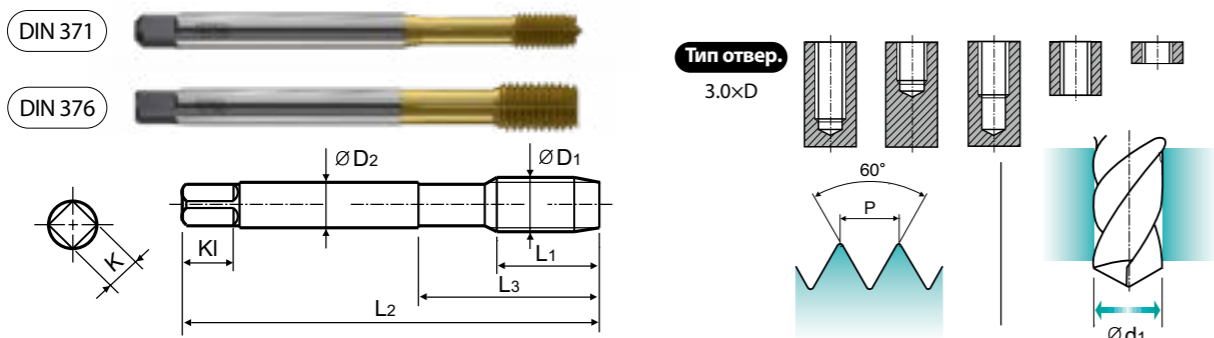
  

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)	Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь		Отбелен. чугун	Закален. чугун							
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



**М** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13**  
Бесстружечные метчики

- ▶ Метчики из быстрорежущей стали HSS-PM (порошковая металлургия) с покрытием для высокоскоростного нарезания резьбы на жестких станках с ЧПУ или эквивалентных станках
- ▶ До 3 раз быстрее нарезание резьбы по сравнению с обычными метчиками
- ▶ Для высокоскоростного синхронного нарезания резьбы рекомендуется использовать патрон SYNCHRO для увеличения стойкости инструмента и качества резьбы
- ▶ Высокоточная резьба



Material groups: **GV** **HSS PM** **DIN 371/376** **6HX** **60°** **C** **TiN** c.1179

Рекомендуемые условия об-ки: с.1179 Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Диаметр сверла
ØD1	P	TiN	L1	L2	L3	ØD2	K	K1	Ød1
M3	× 0.5	<b>TTS37206</b>	5	56	18	3.5	2.7	6	2.8
M4	× 0.7	<b>TTS37246</b>	7	63	21	4.5	3.4	6	3.7
M5	× 0.8	<b>TTS37286</b>	8	70	25	6	4.9	8	4.65
M6	× 1	<b>TTS37316</b>	10	80	30	6	4.9	8	5.55
M8	× 1.25	<b>TTS37366</b>	13	90	35	8	6.2	9	7.4
M10	× 1.5	<b>TTS37426</b>	15	100	39	10	8	11	9.3
M12	× 1.75	<b>TTS37506</b>	18	110	44	9	7	10	11.2

▶ DIN 371 (M3~M10) и DIN 376 (M11~M12)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRc	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

ISO	N					S										H					
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы					Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун	
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRc	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

ISO	VDI 3323	Материал	HB	HRc	TTS31	TTS33	TKS35	TTS37
					Vc (м/мин)			
P	1	Нелегированная сталь	125		41-46	41-46	41-46	41-46
	2		190	13	41-46	41-46	41-46	41-46
	3		250	25	35-40	35-40	35-40	35-40
	4		270	28	28-33	28-33	28-33	28-33
	5		300	32				
	6	Низколегирован. сталь	180	10	28-33	28-33	28-33	28-33
	7		275	29	28-33	28-33	28-33	28-33
M	12	Нержавеющая сталь	200	15	18-23	18-23		18-23
	13		240	23	13-18	13-18		13-18
	14		180	10	10-14	10-14		10-14
K	15	Серый чугун	180	10	28-33	28-33	28-33	
	16		260	26			13-18	
	17	Высокопрочный чугун	160	3	28-33	28-33	28-33	
	18		250	25			13-18	
	19		130				28-33	
20	Ковкий чугун	230	21			13-18		
N	21	Алюминиевый сплав	60					28-33
	22		100				28-33	
	23	Алюминиево-литиевый сплав	75		41-46	41-46	41-46	41-46
	24		90		41-46	41-46	41-46	41-46
	25		130		30-35	30-35	30-35	30-35
	26		110		45-50	45-50		
	27	Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)	90					
	28		100		25-30	25-30		25-30

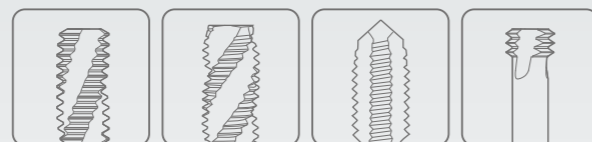




К лучшему через инновации



Мировой лидер по производству режущих инструментов **YG-1**



# НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ

**БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ**

# МЕТЧИКИ PRIME

- Метчики с винтовой подточкой, винтовыми канавками премиум-класса
- Высокая производительность при обработке различных пластичных материалов

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ



БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

МЕТЧИКИ PRIME

Метчики с винтовой подточкой, винтовыми канавками премиум-класса  
Высокая производительность при обработке различных пластичных материалов



⊙ : Отлично ○ : Хорошо  
Рекомендуемые условия об-ки: с.1194

ТИП ОТВЕРСТИЯ	Макс. 2.5xD Глухое	Макс. 3.0xD Сквозное			
МАТЕРИАЛ	HSS-PM				
ЗАХОДНАЯ ЧАСТЬ ПО DIN2197	C	E	B		
ТИП КАНАВКИ	Винт. канавка	Винт. канавка	Винт. подточка		
УГОЛ ВИНТ. КАНАВКИ	R45	R45	-		
СЕРИЯ	M	DIN371/376	TRE30 (с.1183)	TRE34 (с.1184)	TRJ15 (с.1189)
		DIN352			
		DIN357/LONG			
	MF	DIN374	TRE31 (с.1185)		TRJ16 (с.1190)
		DIN2181			
	UNC	DIN371/376	TRE32 (с.1187)		TRJ17 (с.1192)
		DIN351			
	UNF	DIN371/374	TRE33 (с.1188)		TRJ18 (с.1193)
		DIN2181			
	BSW	DIN2182/2183			
DIN351					
G(BSP)	DIN5156/5157				
EG-M	DIN371/376				
EG-UNC	DIN371/376				
EG-UNF	DIN371/374				
ПОКРЫТИЕ	X-покрытие				
МОДЕЛЬ					

ISO	VDI 3323	Материал	Состав/Структура/Термообработка	HB	HRC			
P	1	Нелегированная сталь	Около 0.15% C	Отожженная	125		○	○
	2		Около 0.45% C	Отожженная	190	13	⊙	⊙
	3		Около 0.45% C	Закаленная	250	25	⊙	⊙
	4		Около 0.75% C	Отожженная	270	28	⊙	⊙
	5		Около 0.75% C	Закаленная	300	32	⊙	⊙
	6	Низколегирован. сталь	Отожженная	180	10	⊙	⊙	
	7		Закаленная	275	29	⊙	⊙	
	8		Закаленная	300	32	⊙	⊙	
	9		Закаленная	350	38	○	○	
	10		Высоколегир. сталь	Отожженная	200	15	○	○
	11	Закаленная	325	35	○	○		
M	12	Нержавеющая сталь	Феррит./Мартен	Отожженная	200	15	⊙	⊙
	13		Мартенситная	Закаленная	240	23	⊙	⊙
	14		Аустенитная	180	10	⊙	⊙	
K	15	Серый чугун	Перлит./ Феррит.	180	10	○	○	
	16		Перлитная (Мартенситная)	260	26	○	○	
	17	Высокопрочный чугун	Ферритная	160	3	⊙	⊙	
	18		Перлитная	250	25	⊙	⊙	
	19		Ферритная	130				
	20		Перлитная	230	21			
N	21	Алюминиевый сплав	Не отверждаемая	60		○	○	
	22		Отвержд. Закаленная	100		○	○	
	23	Алюминиево-литиевый сплав	≤ 12% Si, Не отверждаемая	75		⊙	⊙	
	24		≤ 12% Si, Отвержд. Закаленная	90		⊙	⊙	
	25		> 12% Si, Не отверждаемая	130		○	○	
	26		Сплавы, PB>1%	110		⊙	⊙	
	27	Медь и медные сплавы (Бронза/ Латунь)	CuZn, CuSnZn (Латунь)	90		⊙	⊙	
	28		CuSn, бессвинц. и электролитич. медь	100		⊙	⊙	
	29		Неметаллич. материалы	Дюропласт, пластик				
	30	Каучук, дерево						
S	31	Жаропрочные суперсплавы	Fe Основа	Отожженная	200	15		
	32		Состаренная	280	30			
	33		Отожженная	250	25			
	34		Состаренная	350	38			
	35		Литье	320	34			
	36		Титановые сплавы	Чистый Титан	400 Rm			
37	Альфа+Бета спл.	Закаленная	1050 Rm					
H	38	Закаленная сталь	Закаленная	550	55			
	39		Закаленная	630	60			
	40	Отбелен. чугун	Литье	400	42			
	41	Закален. чугун	Закаленная	550	55			

МЕТЧИКИ PRIME

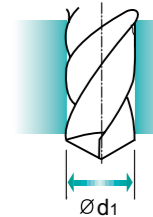
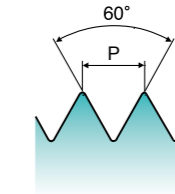
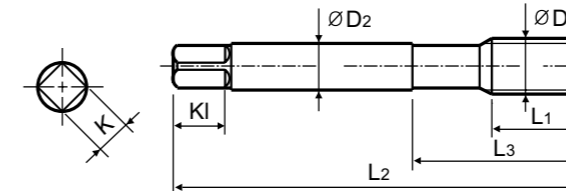
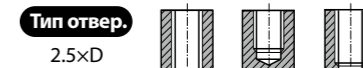
TRE30 СЕРИЯ

M

ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN13

Машинные метчики

- Высокая эффективность при работе с различными пластичными материалами
- Специальная геометрия для предотвращения образования слишком большой резьбы и уменьшения проблем с калибровкой



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	X-покрытие	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
M2	x 0.4	TRE30136GS	3.2	45.0	13.0	2.8	2.1	5.0	2	1.6
M2.5	x 0.45	TRE30176GS	3.6	50.0	15.0	2.8	2.1	5.0	2	2.1
M3	x 0.5	TRE30206GS	4.0	56.0	18.0	3.5	2.7	6.0	3	2.5
M3.5	x 0.6	TRE30226GS	4.8	56.0	20.0	4.0	3.0	6.0	3	2.9
M4	x 0.7	TRE30246GS	5.6	63.0	21.0	4.5	3.4	6.0	3	3.3
M5	x 0.8	TRE30286GS	6.4	70.0	25.0	6.0	4.9	8.0	3	4.2
M6	x 1.0	TRE30316GS	8.0	80.0	30.0	6.0	4.9	8.0	3	5.0
M7	x 1.0	TRE30346GS	10.0	80.0	30.0	7.0	5.5	8.0	3	6.0
M8	x 1.25	TRE30366GS	13.0	90.0	35.0	8.0	6.2	9.0	3	6.8
M9	x 1.25	TRE30396GS	13.0	90.0	35.0	9.0	7.0	10.0	3	7.8
M10	x 1.5	TRE30426GS	15.0	100.0	39.0	10.0	8.0	11.0	3	8.5
M12	x 1.75	TRE30506GS	18.0	110.0	44.0	9.0	7.0	10.0	3	10.3
M14	x 2.0	TRE30546GS	20.0	110.0	44.0	11.0	9.0	12.0	3	12.0
M16	x 2.0	TRE30606GS	20.0	110.0	44.0	12.0	9.0	12.0	3	14.0
M18	x 2.5	TRE30656GS	25.0	125.0	50.0	14.0	11.0	14.0	4	15.5
M20	x 2.5	TRE30706GS	25.0	140.0	54.0	16.0	12.0	15.0	4	17.5
M22	x 2.5	TRE30746GS	25.0	140.0	54.0	18.0	14.5	17.0	4	19.5
M24	x 3.0	TRE30786GS	30.0	160.0	60.0	18.0	14.5	17.0	4	21.0

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M12~M24)

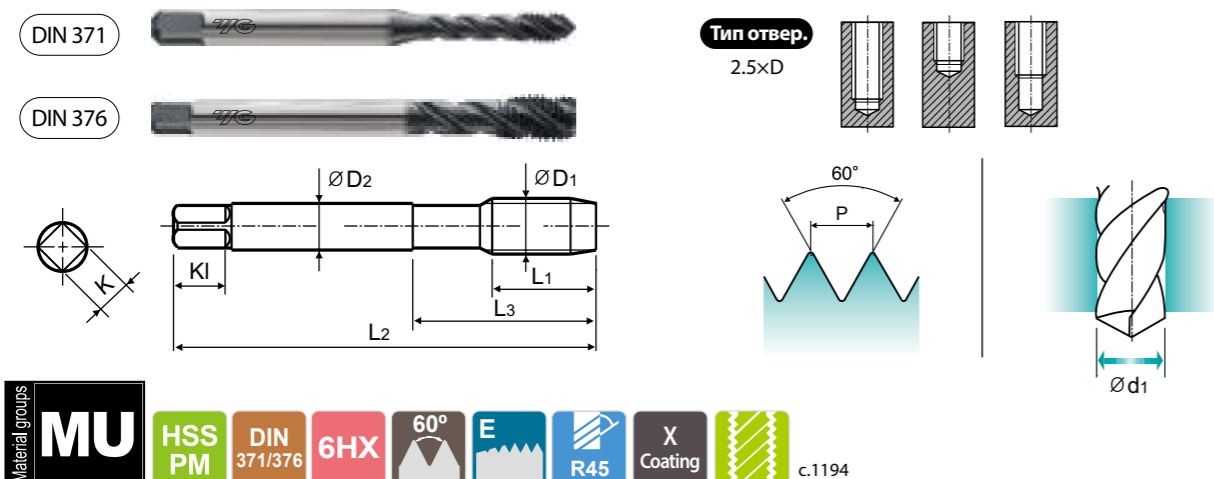
⊙ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Nodular Литые iron		Malleable Литые iron		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	125	13	25	28	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	3	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	○	○	○	⊙	⊙	○	○	○	⊙	⊙	○	○	
ISO	N				S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/ Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун				
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	60	100	75	90	130	110	90	100			15	30	25	38	34	400Rm	1050Rm	55	60	42	55
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	⊙	⊙	○	⊙	⊙	⊙			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**M** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN13**

Машинные метчики

- ▶ Высокая эффективность при работе с различными пластичными материалами
- ▶ Специальная геометрия для предотвращения образования слишком большой резьбы и уменьшения проблем с калибровкой



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	X-покрытие	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Z	Ød1
M2	x 0.4	TRE34136GS	3.2	45.0	13.0	2.8	2.1	5.0	2	1.6
M3	x 0.5	TRE34206GS	4.0	56.0	18.0	3.5	2.7	6.0	3	2.5
M4	x 0.7	TRE34246GS	5.6	63.0	21.0	4.5	3.4	6.0	3	3.3
M5	x 0.8	TRE34286GS	6.4	70.0	25.0	6.0	4.9	8.0	3	4.2
M6	x 1.0	TRE34316GS	8.0	80.0	30.0	6.0	4.9	8.0	3	5.0
M8	x 1.25	TRE34366GS	13.0	90.0	35.0	8.0	6.2	9.0	3	6.8
M10	x 1.5	TRE34426GS	15.0	100.0	39.0	10.0	8.0	11.0	3	8.5
M12	x 1.75	TRE34506GS	18.0	110.0	44.0	9.0	7.0	10.0	3	10.3
M14	x 2.0	TRE34546GS	20.0	110.0	44.0	11.0	9.0	12.0	3	12.0
M16	x 2.0	TRE34606GS	20.0	110.0	44.0	12.0	9.0	12.0	3	14.0
M20	x 2.5	TRE34706GS	25.0	140.0	54.0	16.0	12.0	15.0	4	17.5

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M12~M20)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M			K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь		Серый чугуn	Nodular Литые iron	Malleable Литые iron				
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	38	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

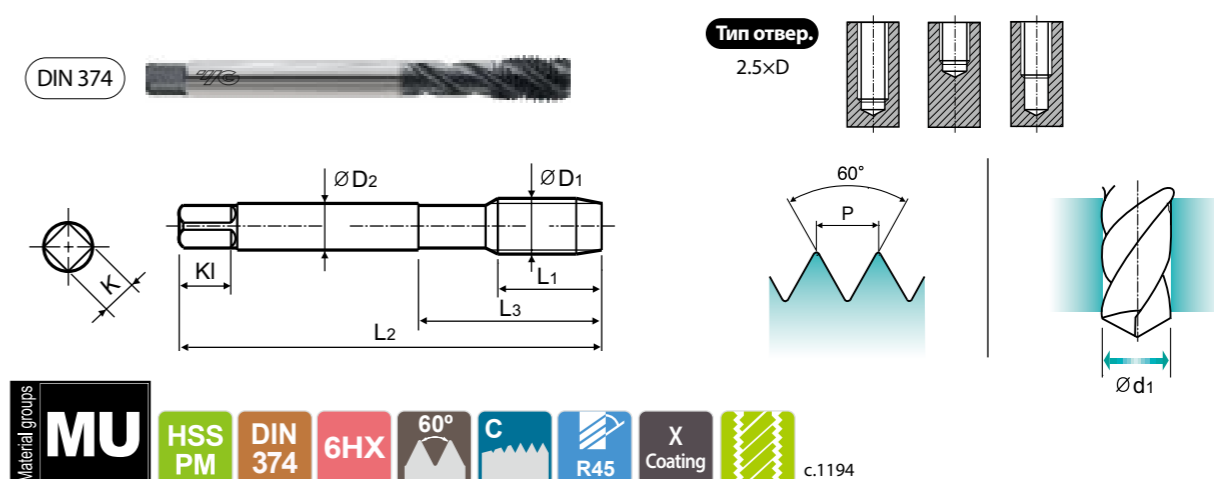
  

ISO	N			S					H												
	Алюминиевый сплав	Алюминиево-литиевый сплав	Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)	Жаропрочные суперсплавы					Титановые сплавы	Закаленная сталь	Отбелен. чугуn	Закален. чугуn									
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

**MF** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO - DIN13**

Машинные метчики

- ▶ Высокая эффективность при работе с различными пластичными материалами
- ▶ Специальная геометрия для предотвращения образования слишком большой резьбы и уменьшения проблем с калибровкой



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	X-покрытие	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Z	Ød1
M4	x 0.5	TRE31256GS	5.6	63.0	21.0	2.8	2.1	5.0	3	3.5
M4	x 0.35	TRE31696GS	5.6	63.0	21.0	2.8	2.1	5.0	3	3.7
M5	x 0.5	TRE31296GS	6.4	70.0	25.0	3.5	2.7	6.0	3	4.5
M6	x 0.75	TRE31326GS	8.0	80.0	30.0	4.5	3.4	6.0	3	5.3
M6	x 0.5	TRE31336GS	8.0	80.0	30.0	4.5	3.4	6.0	3	5.5
M8	x 1.0	TRE31376GS	10.0	90.0	36.0	6.0	4.9	8.0	3	7.0
M8	x 0.75	TRE31386GS	10.0	80.0	30.0	6.0	4.9	8.0	3	7.3
M9	x 1.0	TRE31406GS	10.0	90.0	36.0	7.0	5.5	8.0	3	8.0
M9	x 0.75	TRE31416GS	10.0	80.0	30.0	7.0	5.5	8.0	3	8.3
M10	x 1.25	TRE31436GS	13.0	100.0	40.0	7.0	5.5	8.0	3	8.8
M10	x 1.0	TRE31446GS	10.0	90.0	36.0	7.0	5.5	8.0	3	9.0
M10	x 0.75	TRE31456GS	10.0	90.0	36.0	7.0	5.5	8.0	3	9.3
M12	x 1.5	TRE31516GS	15.0	100.0	40.0	9.0	7.0	10.0	3	10.5
M12	x 1.25	TRE31526GS	15.0	100.0	40.0	9.0	7.0	10.0	3	10.8
M12	x 1.0	TRE31536GS	15.0	100.0	40.0	9.0	7.0	10.0	3	11.0
M14	x 1.5	TRE31556GS	15.0	100.0	40.0	11.0	9.0	12.0	3	12.5
M14	x 1.25	TRE31566GS	15.0	100.0	40.0	11.0	9.0	12.0	3	12.8
M14	x 1.0	TRE31576GS	15.0	100.0	40.0	11.0	9.0	12.0	3	13.0
M16	x 1.5	TRE31616GS	15.0	100.0	40.0	12.0	9.0	12.0	3	14.5
M16	x 1.0	TRE31626GS	15.0	100.0	40.0	12.0	9.0	12.0	3	15.0

▶ ДАЛЕЕ

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M			K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь		Серый чугуn	Nodular Литые iron	Malleable Литые iron				
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	38	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

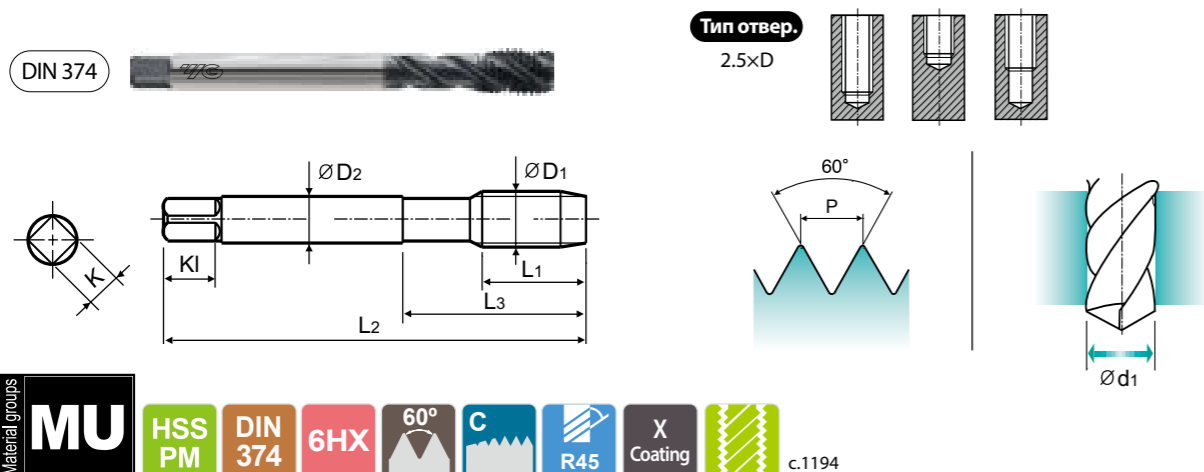
ISO	N			S					H												
	Алюминиевый сплав	Алюминиево-литиевый сплав	Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)	Жаропрочные суперсплавы					Титановые сплавы	Закаленная сталь	Отбелен. чугуn	Закален. чугуn									
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎



**MF** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO - DIN13**

Машинные метчики

- ▶ Высокая эффективность при работе с различными пластичными материалами
- ▶ Специальная геометрия для предотвращения образования слишком большой резьбы и уменьшения проблем с калибровкой



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	X-покрытие	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
M18 x 2.0		TRE31666GS	20.0	125.0	50.0	14.0	11.0	14.0	4	16.0
M18 x 1.5		TRE31676GS	15.0	110.0	44.0	14.0	11.0	14.0	4	16.5
M18 x 1.0		TRE31686GS	15.0	110.0	44.0	14.0	11.0	14.0	4	17.0
M20 x 2.0		TRE31716GS	20.0	140.0	54.0	16.0	12.0	15.0	4	18.0
M20 x 1.5		TRE31726GS	15.0	125.0	50.0	16.0	12.0	15.0	4	18.5
M20 x 1.0		TRE31736GS	15.0	125.0	50.0	16.0	12.0	15.0	4	19.0
M22 x 2.0		TRE31756GS	20.0	140.0	54.0	18.0	14.5	17.0	4	20.0
M22 x 1.5		TRE31766GS	15.0	125.0	50.0	18.0	14.5	17.0	4	20.5
M22 x 1.0		TRE31776GS	15.0	125.0	50.0	18.0	14.5	17.0	4	21.0
M24 x 2.0		TRE31796GS	20.0	140.0	54.0	18.0	14.5	17.0	4	22.0
M24 x 1.5		TRE31806GS	15.0	140.0	54.0	18.0	14.5	17.0	4	22.5
M24 x 1.0		TRE31816GS	15.0	140.0	54.0	18.0	14.5	17.0	4	23.0

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M					K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугун		Nodular Литые Iron		Malleable Литые Iron		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	38	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

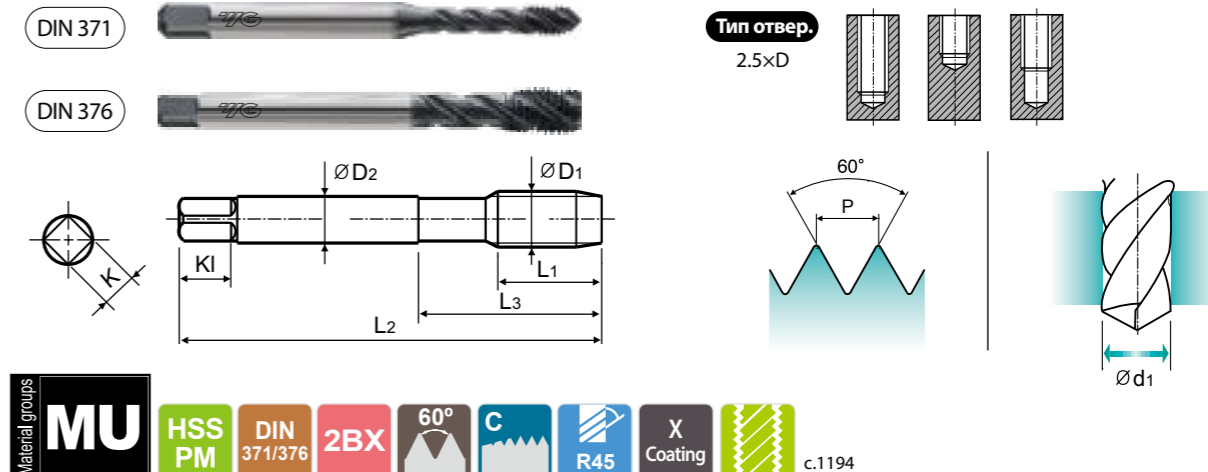
  

ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун				
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**UNC** **ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ**

Машинные метчики

- ▶ Высокая эффективность при работе с различными пластичными материалами
- ▶ Специальная геометрия для предотвращения образования слишком большой резьбы и уменьшения проблем с калибровкой



Ед.изм: мм

Размер	Витков резьбы на дюйм	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1		X-покрытие	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
#4 - 40 UNC		TRE32162GS	5.1	56.0	18.0	3.5	2.7	6.0	2	2.30
#5 - 40 UNC		TRE32202GS	5.1	56.0	18.0	3.5	2.7	6.0	3	2.60
#6 - 32 UNC		TRE32242GS	6.4	56.0	20.0	4.0	3.0	6.0	3	2.80
#8 - 32 UNC		TRE32282GS	6.4	63.0	21.0	4.5	3.4	6.0	3	3.40
#10 - 24 UNC		TRE32322GS	8.5	70.0	25.0	6.0	4.9	8.0	3	3.90
#12 - 24 UNC		TRE32362GS	8.5	80.0	30.0	6.0	4.9	8.0	3	4.50
1/4 - 20 UNC		TRE32402GS	10.2	80.0	30.0	7.0	5.5	8.0	3	5.10
5/16 - 18 UNC		TRE32442GS	14.2	90.0	35.0	8.0	6.2	9.0	3	6.60
3/8 - 16 UNC		TRE32482GS	15.9	100.0	39.0	9.0	7.0	10.0	3	8.00
7/16 - 14 UNC		TRE32522GS	18.2	100.0	40.0	8.0	6.2	9.0	3	9.40
1/2 - 13 UNC		TRE32562GS	19.6	110.0	44.0	9.0	7.0	10.0	3	10.80
9/16 - 12 UNC		TRE32602GS	21.2	110.0	44.0	11.0	9.0	12.0	3	12.20
5/8 - 11 UNC		TRE32642GS	23.1	110.0	44.0	12.0	9.0	12.0	3	13.60
3/4 - 10 UNC		TRE32702GS	25.4	125.0	50.0	14.0	11.0	14.0	4	16.50
7/8 - 9 UNC		TRE32742GS	28.3	140.0	54.0	18.0	14.5	17.0	4	19.50
1 - 8 UNC		TRE32782GS	31.8	160.0	60.0	20.0	16.0	19.0	4	22.20

▶ DIN 371(#4~3/8) и DIN 376(7/16~1)

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M					K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугун		Nodular Литые Iron		Malleable Литые Iron		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	38	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

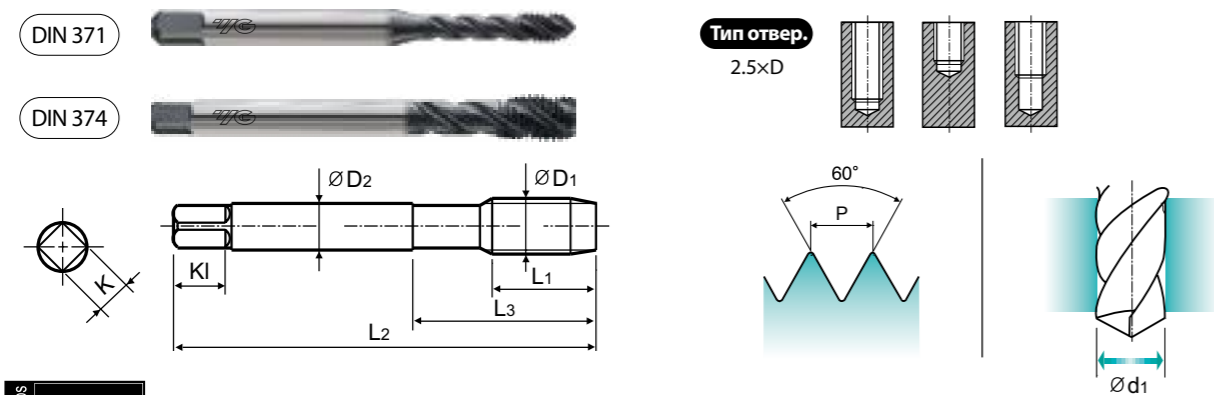
ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун				
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**UNF**

**ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ**

Машинные метчики

- ▶ Высокая эффективность при работе с различными пластичными материалами
- ▶ Специальная геометрия для предотвращения образования слишком большой резьбы и уменьшения проблем с калибровкой



Material groups: **MU** HSS PM DIN 371/374 2BX 60° C R45 X Coating с.1194

Ед.изм: мм

Размер	Витков резьбы на дюйм	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1		X-покрытие	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Z	Ød1
#4	- 48 UNF	TRE33182GS	5.1	56.0	18.0	3.5	2.7	6.0	2	2.40
#5	- 44 UNF	TRE33222GS	5.1	56.0	18.0	3.5	2.7	6.0	3	2.70
#6	- 40 UNF	TRE33262GS	6.4	56.0	20.0	4.0	3.0	6.0	3	2.90
#8	- 36 UNF	TRE33302GS	6.4	63.0	21.0	4.5	3.4	6.0	3	3.50
#10	- 32 UNF	TRE33342GS	8.5	70.0	25.0	6.0	4.9	8.0	3	4.10
#12	- 28 UNF	TRE33382GS	8.5	80.0	30.0	6.0	4.9	8.0	3	4.60
1/4	- 28 UNF	TRE33422GS	10.2	80.0	30.0	7.0	5.5	8.0	3	5.50
5/16	- 24 UNF	TRE33462GS	10.6	90.0	35.0	8.0	6.2	9.0	3	6.90
3/8	- 24 UNF	TRE33502GS	10.6	100.0	39.0	9.0	7.0	10.0	3	8.50
7/16	- 20 UNF	TRE33542GS	12.7	100.0	40.0	8.0	6.2	9.0	3	9.90
1/2	- 20 UNF	TRE33582GS	12.7	100.0	40.0	9.0	7.0	10.0	3	11.50
9/16	- 18 UNF	TRE33622GS	14.2	100.0	40.0	11.0	9.0	12.0	3	12.90
5/8	- 18 UNF	TRE33662GS	14.2	100.0	40.0	12.0	9.0	12.0	3	14.50
3/4	- 16 UNF	TRE33722GS	15.9	110.0	44.0	14.0	11.0	14.0	4	17.50
7/8	- 14 UNF	TRE33762GS	18.2	125.0	50.0	18.0	14.5	17.0	4	20.50
1	- 12 UNF	TRE33802GS	21.2	140.0	54.0	20.0	16.0	19.0	4	23.20

▶ DIN 371(#4~3/8) и DIN 374(7/16~1)

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугуn		Nodular Литые iron		Malleable Литые iron	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

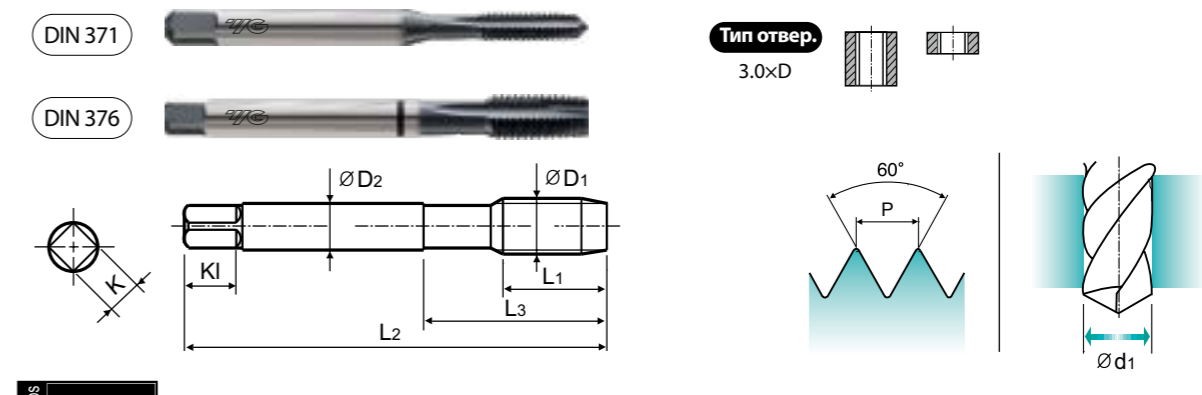
ISO	N				S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)			Неметаллич. материалы		Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь		Отбелен. чугуn		Закален. чугуn		
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**M**

**ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13**

Машинные метчики

- ▶ Высокая эффективность при работе с различными пластичными материалами
- ▶ Специальная геометрия для предотвращения образования слишком большой резьбы и уменьшения проблем с калибровкой



Material groups: **MU** HSS PM DIN 371/376 6HX 60° B X Coating с.1194

Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	X-покрытие	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Z	Ød1
M2	x 0.4	TRJ15136GS	8.0	45.0	13.0	2.8	2.1	5.0	2	1.6
M2.5	x 0.45	TRJ15176GS	9.0	50.0	15.0	2.8	2.1	5.0	2	2.1
M3	x 0.5	TRJ15206GS	11.0	56.0	18.0	3.5	2.7	6.0	3	2.5
M3.5	x 0.6	TRJ15226GS	12.0	56.0	20.0	4.0	3.0	6.0	3	2.9
M4	x 0.7	TRJ15246GS	13.0	63.0	21.0	4.5	3.4	6.0	3	3.3
M5	x 0.8	TRJ15286GS	15.0	70.0	25.0	6.0	4.9	8.0	3	4.2
M6	x 1.0	TRJ15316GS	17.0	80.0	30.0	6.0	4.9	8.0	3	5.0
M7	x 1.0	TRJ15346GS	17.0	80.0	30.0	7.0	5.5	8.0	3	6.0
M8	x 1.25	TRJ15366GS	20.0	90.0	35.0	8.0	6.2	9.0	3	6.8
M9	x 1.25	TRJ15396GS	20.0	90.0	35.0	9.0	7.0	10.0	3	7.8
M10	x 1.5	TRJ15426GS	22.0	100.0	39.0	10.0	8.0	11.0	3	8.5
M12	x 1.75	TRJ15506GS	24.0	110.0	44.0	9.0	7.0	10.0	3	10.3
M14	x 2.0	TRJ15546GS	26.0	110.0	44.0	11.0	9.0	12.0	3	12.0
M16	x 2.0	TRJ15606GS	27.0	110.0	44.0	12.0	9.0	12.0	3	14.0
M18	x 2.5	TRJ15656GS	30.0	125.0	50.0	14.0	11.0	14.0	3	15.5
M20	x 2.5	TRJ15706GS	32.0	140.0	54.0	16.0	12.0	15.0	3	17.5
M22	x 2.5	TRJ15746GS	32.0	140.0	54.0	18.0	14.5	17.0	3	19.5
M24	x 3.0	TRJ15786GS	34.0	160.0	60.0	18.0	14.5	17.0	3	21.0

▶ DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M12~M24)

© : Отлично ○ : Хорошо

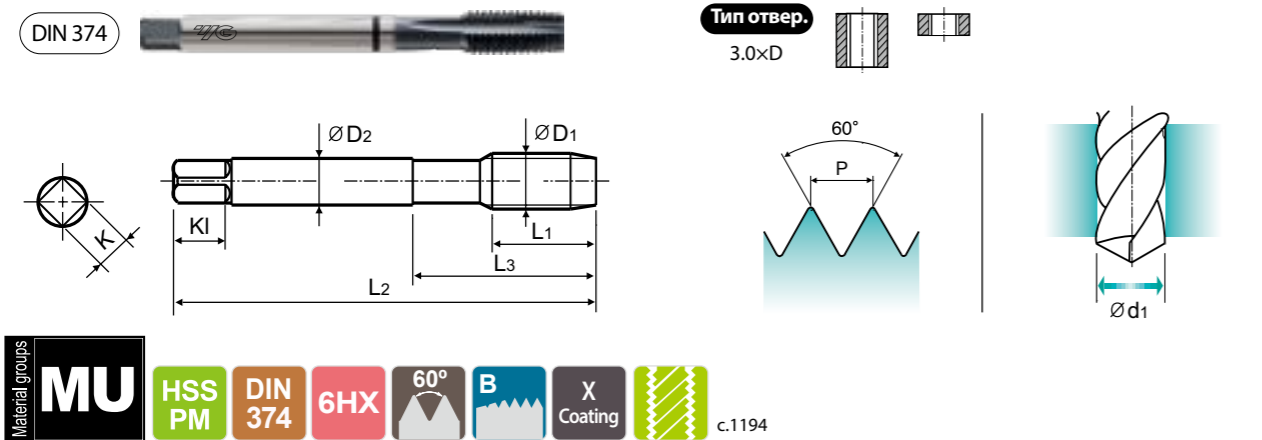
ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугуn		Nodular Литые iron		Malleable Литые iron	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N				S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)			Неметаллич. материалы		Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь		Отбелен. чугуn		Закален. чугуn		
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**MF** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO - DIN13**  
Машинные метчики

- ▶ Высокая эффективность при работе с различными пластичными материалами
- ▶ Специальная геометрия для предотвращения образования слишком большой резьбы и уменьшения проблем с калибровкой



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	X-покрытие	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
M4 x 0.5		TRJ16256GS	10.0	63.0	21.0	2.8	2.1	5.0	3	3.5
M4 x 0.35		TRJ16696GS	10.0	63.0	21.0	2.8	2.1	5.0	3	3.7
M5 x 0.5		TRJ16296GS	11.0	70.0	25.0	3.5	2.7	6.0	3	4.5
M6 x 0.75		TRJ16326GS	13.0	80.0	30.0	4.5	3.4	6.0	3	5.3
M6 x 0.5		TRJ16336GS	13.0	80.0	30.0	4.5	3.4	6.0	3	5.5
M8 x 1.0		TRJ16376GS	17.0	90.0	36.0	6.0	4.9	8.0	3	7.0
M8 x 0.75		TRJ16386GS	14.0	80.0	30.0	6.0	4.9	8.0	3	7.3
M9 x 1.0		TRJ16406GS	20.0	90.0	36.0	7.0	5.5	8.0	3	8.0
M9 x 0.75		TRJ16416GS	17.0	80.0	36.0	7.0	5.5	8.0	3	8.3
M10 x 1.25		TRJ16436GS	22.0	100.0	40.0	7.0	5.5	8.0	3	8.8
M10 x 1.0		TRJ16446GS	18.0	90.0	36.0	7.0	5.5	8.0	3	9.0
M10 x 0.75		TRJ16456GS	18.0	90.0	36.0	7.0	5.5	8.0	3	9.3
M12 x 1.5		TRJ16516GS	22.0	100.0	40.0	9.0	7.0	10.0	3	10.5
M12 x 1.25		TRJ16526GS	22.0	100.0	40.0	9.0	7.0	10.0	3	10.8
M12 x 1.0		TRJ16536GS	18.0	100.0	40.0	9.0	7.0	10.0	3	11.0
M14 x 1.5		TRJ16556GS	22.0	100.0	40.0	11.0	9.0	12.0	3	12.5
M14 x 1.25		TRJ16566GS	22.0	100.0	40.0	11.0	9.0	12.0	3	12.8
M14 x 1.0		TRJ16576GS	18.0	100.0	40.0	11.0	9.0	12.0	3	13.0
M16 x 1.5		TRJ16616GS	22.0	100.0	40.0	12.0	9.0	12.0	3	14.5
M16 x 1.0		TRJ16626GS	18.0	100.0	40.0	12.0	9.0	12.0	3	15.0

▶ ДАЛЕЕ

◎ : Отлично ○ : Хорошо

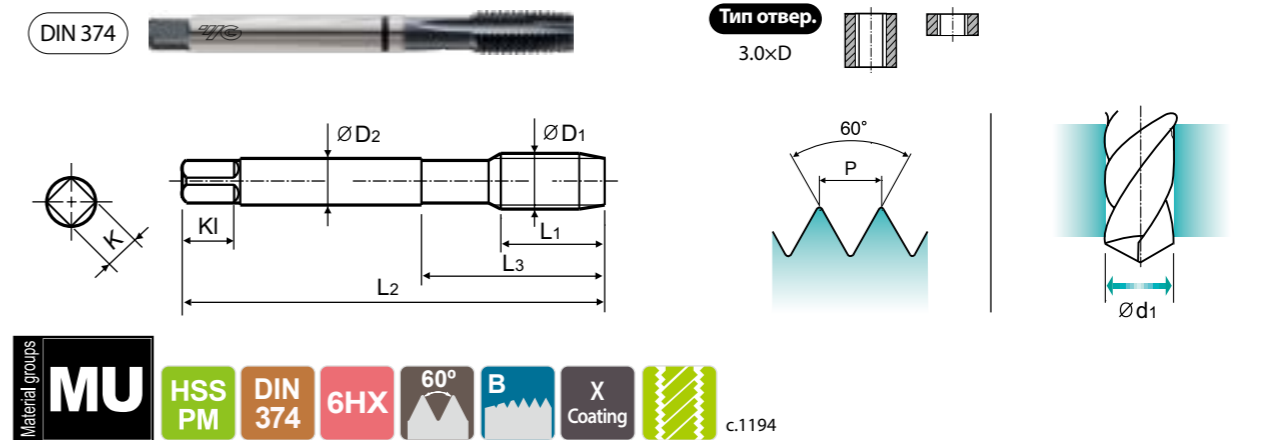
ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугуn		Nodular Литые Iron		Malleable Литые Iron	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугуn	Закален. чугуn			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	15	30	25	38	34						15	30	25	38	34	55	60	42	42	55	55
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

**MF** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO - DIN13**  
Машинные метчики

- ▶ Высокая эффективность при работе с различными пластичными материалами
- ▶ Специальная геометрия для предотвращения образования слишком большой резьбы и уменьшения проблем с калибровкой



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	X-покрытие	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
M18 x 2.0		TRJ16666GS	26.0	125.0	50.0	14.0	11.0	14.0	3	16.0
M18 x 1.5		TRJ16676GS	25.0	110.0	44.0	14.0	11.0	14.0	3	16.5
M18 x 1.0		TRJ16686GS	20.0	110.0	44.0	14.0	11.0	14.0	3	17.0
M20 x 2.0		TRJ16716GS	27.0	140.0	54.0	16.0	12.0	15.0	3	18.0
M20 x 1.5		TRJ16726GS	25.0	125.0	50.0	16.0	12.0	15.0	3	18.5
M20 x 1.0		TRJ16736GS	20.0	125.0	50.0	16.0	12.0	15.0	3	19.0
M22 x 2.0		TRJ16756GS	27.0	140.0	54.0	18.0	14.5	17.0	3	20.0
M22 x 1.5		TRJ16766GS	25.0	125.0	50.0	18.0	14.5	17.0	3	20.5
M22 x 1.0		TRJ16776GS	20.0	125.0	50.0	18.0	14.5	17.0	3	21.0
M24 x 2.0		TRJ16796GS	27.0	140.0	54.0	18.0	14.5	17.0	3	22.0
M24 x 1.5		TRJ16806GS	27.0	140.0	54.0	18.0	14.5	17.0	3	22.5
M24 x 1.0		TRJ16816GS	20.0	140.0	54.0	18.0	14.5	17.0	3	23.0

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугуn		Nodular Литые Iron		Malleable Литые Iron	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугуn	Закален. чугуn			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	15	30	25	38	34						15	30	25	38	34	55	60	42	42	55	55
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

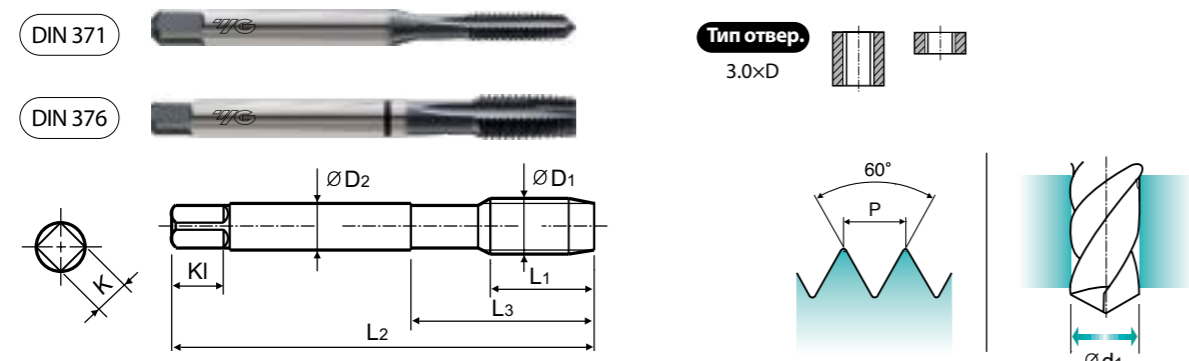


**UNC**

**ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ**

Машинные метчики

- ▶ Высокая эффективность при работе с различными пластичными материалами
- ▶ Специальная геометрия для предотвращения образования слишком большой резьбы и уменьшения проблем с калибровкой



Material groups: **MU** HSS PM DIN 371/376 2BX 60° B X Coating c.1194

Ед.изм: мм

Размер	Витков резьбы на дюйм	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1		X-покрытие	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
#4	- 40 UNC	TRJ17162GS	11.0	56.0	18.0	3.5	2.7	6.0	2	2.30
#5	- 40 UNC	TRJ17202GS	11.0	56.0	18.0	3.5	2.7	6.0	3	2.60
#6	- 32 UNC	TRJ17242GS	12.0	56.0	20.0	4.0	3.0	6.0	3	2.80
#8	- 32 UNC	TRJ17282GS	13.0	63.0	21.0	4.5	3.4	6.0	3	3.40
#10	- 24 UNC	TRJ17322GS	15.0	70.0	25.0	6.0	4.9	8.0	3	3.90
#12	- 24 UNC	TRJ17362GS	16.0	80.0	30.0	6.0	4.9	8.0	3	4.50
1/4	- 20 UNC	TRJ17402GS	17.0	80.0	30.0	7.0	5.5	8.0	3	5.10
5/16	- 18 UNC	TRJ17442GS	20.0	90.0	35.0	8.0	6.2	9.0	3	6.60
3/8	- 16 UNC	TRJ17482GS	22.0	100.0	39.0	9.0	7.0	10.0	3	8.00
7/16	- 14 UNC	TRJ17522GS	22.0	100.0	40.0	8.0	6.2	9.0	3	9.40
1/2	- 13 UNC	TRJ17562GS	25.0	110.0	44.0	9.0	7.0	10.0	3	10.80
9/16	- 12 UNC	TRJ17602GS	26.0	110.0	44.0	11.0	9.0	12.0	3	12.20
5/8	- 11 UNC	TRJ17642GS	27.0	110.0	44.0	12.0	9.0	12.0	3	13.60
3/4	- 10 UNC	TRJ17702GS	30.0	125.0	50.0	14.0	11.0	14.0	3	16.50
7/8	- 9 UNC	TRJ17742GS	32.0	140.0	54.0	18.0	14.5	17.0	3	19.50
1	- 8 UNC	TRJ17782GS	36.0	160.0	60.0	20.0	16.0	19.0	3	22.20

▶ DIN371 (#4~3/8) и DIN376 (7/16~1)

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M					K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугуn		Nodular Литые iron		Malleable Литые iron		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21		
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

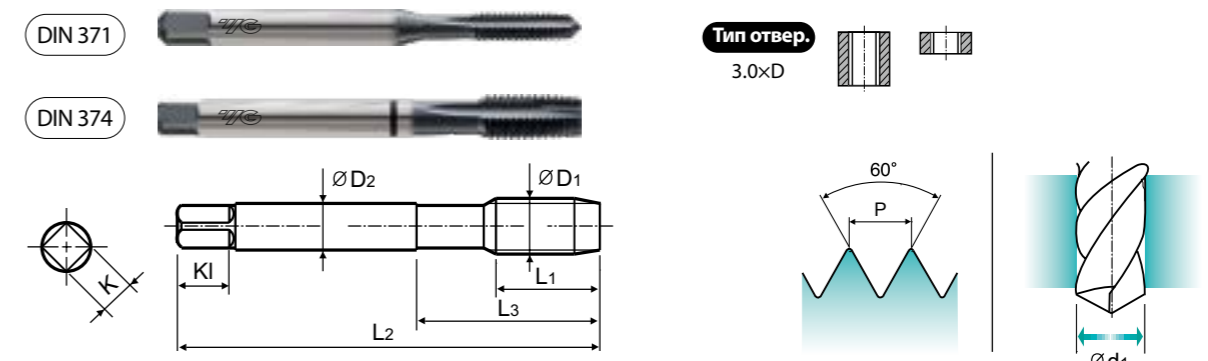
ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугуn	Закален. чугуn				
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC											15	30	25	38	34			55	60	42	55	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**UNF**

**ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ**

Машинные метчики

- ▶ Высокая эффективность при работе с различными пластичными материалами
- ▶ Специальная геометрия для предотвращения образования слишком большой резьбы и уменьшения проблем с калибровкой



Material groups: **MU** HSS PM DIN 371/374 2BX 60° B X Coating c.1194

Ед.изм: мм

Размер	Витков резьбы на дюйм	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1		X-покрытие	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
#4	- 48 UNF	TRJ18182GS	11.0	56.0	18.0	3.5	2.7	6.0	2	2.40
#5	- 44 UNF	TRJ18222GS	11.0	56.0	18.0	3.5	2.7	6.0	3	2.70
#6	- 40 UNF	TRJ18262GS	12.0	56.0	20.0	4.0	3.0	6.0	3	2.90
#8	- 36 UNF	TRJ18302GS	13.0	63.0	21.0	4.5	3.4	6.0	3	3.50
#10	- 32 UNF	TRJ18342GS	15.0	70.0	25.0	6.0	4.9	8.0	3	4.10
#12	- 28 UNF	TRJ18382GS	16.0	80.0	30.0	6.0	4.9	8.0	3	4.60
1/4	- 28 UNF	TRJ18422GS	17.0	80.0	30.0	7.0	5.5	8.0	3	5.50
5/16	- 24 UNF	TRJ18462GS	17.0	90.0	35.0	8.0	6.2	9.0	3	6.90
3/8	- 24 UNF	TRJ18502GS	18.0	100.0	39.0	9.0	7.0	10.0	3	8.50
7/16	- 20 UNF	TRJ18542GS	22.0	100.0	40.0	8.0	6.2	9.0	3	9.90
1/2	- 20 UNF	TRJ18582GS	22.0	100.0	40.0	9.0	7.0	10.0	3	11.50
9/16	- 18 UNF	TRJ18622GS	22.0	100.0	40.0	11.0	9.0	12.0	3	12.90
5/8	- 18 UNF	TRJ18662GS	22.0	100.0	40.0	12.0	9.0	12.0	3	14.50
3/4	- 16 UNF	TRJ18722GS	25.0	110.0	44.0	14.0	11.0	14.0	3	17.50
7/8	- 14 UNF	TRJ18762GS	26.0	125.0	50.0	18.0	14.5	17.0	3	20.50
1"	- 12 UNF	TRJ18802GS	28.0	140.0	54.0	20.0	16.0	19.0	3	23.20

▶ DIN371 (#4~3/8) и DIN374 (7/16~1)

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M					K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугуn		Nodular Литые iron		Malleable Литые iron		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21		
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугуn	Закален. чугуn				
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC											15	30	25	38	34			55	60	42	55	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

РЕЗЬБОФРЕЗЫ

SYNCHRO  
МЕТЧИКИ

PRIME  
МЕТЧИКИ

COMBO  
МЕТЧИКИ

YG GENERAL  
МЕТЧИКИ

МЕТЧИКИ  
ДЛЯ СТАЛИ

МЕТЧИКИ ДЛЯ  
ЗАКАЛЕННОЙ  
СТАЛИ

МЕТЧИКИ  
YG INOX

МЕТЧИКИ  
ДЛЯ ЧУГУНА

МЕТЧИКИ ДЛЯ  
АЛЮМИНИЯ

МЕТЧИКИ  
YG Ti Ni

БЕССТРУЖЕЧНЫЕ  
МЕТЧИКИ

ГАЕЧНЫЕ  
МЕТЧИКИ

МЕТЧИКИ ПОД  
РЕЗЬБОВЫЕ  
ВСТАВКИ

МЕТЧИКИ ДЛЯ  
ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ISO	VDI 3323	Материал	HV	HRc	TRE30, TRE31, TRE32	TRJ15, TRJ16	
					TRE33, TRE34	TRJ17, TRJ18	
					Vc (м/мин)		
P	1	Нелегированная сталь	125		5-20	15-45	
	2		190	13	10-50	10-55	
	3		250	25	10-50	10-55	
	4		270	28	15-40	15-50	
	5		300	32	15-40	15-50	
	6	Низколегирован. сталь	180	10	8-30	8-30	
	7		275	29	8-30	8-30	
	8		300	32	8-30	8-30	
	9		350	38	8-30	8-30	
	10		Высоколегир. сталь	200	15	8-30	8-30
	11			325	35	8-30	8-30
M	12	Нержавеющая сталь	200	15	5-15	8-20	
	13		240	23	5-15	8-20	
	14		180	10	5-15	8-20	
K	15	Серый чугун	180	10	15-35	15-35	
	16		260	26	15-35	15-35	
	17	Высокопрочный чугун	160	3	15-35	15-35	
	18		250	25	15-35	15-35	
N	21	Алюминиевый сплав	60		15-35	15-35	
	22		100		15-35	15-35	
	23	Алюминиево- литиевый сплав	75		15-35	15-35	
	24		90		15-35	15-35	
	25		130		15-35	15-35	
	26		Медь и медные сплавы (Бронза/ Латунь)	110		15-35	15-35
	27			90		15-35	15-35
	28			100		15-35	15-35



**БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ**

**МЕТЧИКИ  
COMBO**

- Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов
- Геометрия метчиков запатентована YG-1



# БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ МЕТЧИКИ COMBO

Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



● : Отлично ○ : Хорошо

Рекомендуемые условия об-ки: с.1242

ТИП ОТВЕРСТИЯ		Макс. 2.5xD Глухое						
МАТЕРИАЛ		HSS-E						
ЗАХОДНАЯ ЧАСТЬ ПО DIN2197		С	С	С	С	С	С	
ТИП КАНАВКИ		Винт. канавка	Винт. канавка	Винт. канавка	Винт. канавка	Винт. канавка	Винт. канавка	
УГОЛ ВИНТ. КАНАВКИ		R40	R40	R40	R40	R40	R40	
СЕРИЯ	M	DIN371/376	TC804 (с.1200)	TD804 (с.1200)	TB804 (с.1200)	TCE05 (с.1202)	TDE05 (с.1202)	TBE05 (с.1202)
		DIN352						
		DIN357/LONG						
	MF	DIN374	TC844 (с.1207)	TD844 (с.1207)	TB844 (с.1207)	TCE09 (с.1209)	TDE09 (с.1209)	
		DIN2181						
	UNC	DIN371/376	TC824 (с.1217)	TD824 (с.1217)	TB824 (с.1217)	TCE01 (с.1218)	TDE01 (с.1218)	
		DIN351						
	UNF	DIN371/374	TC864 (с.1219)	TD864 (с.1219)	TB864 (с.1219)	TCE02 (с.1220)	TDE02 (с.1220)	
		DIN2181						
	BSW	DIN2182/2183						
		DIN351						
	G(BSP)	DIN5156/5157						
EG-M	DIN371/376							
EG-UNC	DIN371/376							
EG-UNF	DIN371/374							
ПОКРЫТИЕ		без покрытия	TiN	VAR	без покрытия	TiN	VAR	
МОДЕЛЬ								

ISO	VDI 3323	Материал	Состав/Структура/Термообработка	HB	HRC							
P	1	Нелегированная сталь	Около 0.15% C	Отожженная	125	○	○	○	○	○	○	
	2		Около 0.45% C	Отожженная	190	13	○	○	○	○	○	
	3		Около 0.45% C	Закаленная	250	25	○	○	○	○	○	
	4		Около 0.75% C	Отожженная	270	28	○	○	○	○	○	
	5		Около 0.75% C	Закаленная	300	32	○	○	○	○	○	
	6	Низколегирован. сталь	Отожженная	180	10	○	○	○	○	○	○	
	7		Закаленная	275	29	○	○	○	○	○	○	
	8		Закаленная	300	32	○	○	○	○	○	○	
	9		Закаленная	350	38	○	○	○	○	○	○	
	10		Высоколегир. сталь	Отожженная	200	15	○	○	○	○	○	○
	11			Закаленная	325	35	○	○	○	○	○	○
M	12	Нержавеющая сталь	Феррит./Мартен	Отожженная	200	15	○	○	○	○	○	
	13		Мартенситная	Закаленная	240	23	○	○	○	○	○	
	14		Аустенитная	180	10	○	○	○	○	○	○	
K	15	Серый чугун	Перлит./ Феррит.	180	10	○	○	○	○	○	○	
	16		Перлитная (Мартенситная)	260	26	○	○	○	○	○	○	
	17	Высокопрочный чугун	Ферритная	160	3	○	○	○	○	○	○	
	18		Перлитная	250	25	○	○	○	○	○	○	
	19		Ферритная	130								
20	Ковкий чугун	Перлитная	230	21								
N	21	Алюминиевый сплав	Не отверждаемая	60								
	22		Отвержд. Закаленная	100								
	23	Алюминиево-литиевый сплав	≤ 12% Si, Не отверждаемая	75		○	○	○	○	○	○	
	24		≤ 12% Si, Отвержд. Закаленная	90								
	25		> 12% Si, Не отверждаемая	130								
	26		Сплавы, PB>1%	110		○	○	○	○	○	○	
	27	Медь и медные сплавы (Бронза/ Латунь)	CuZn, CuSnZn (Латунь)	90		○	○	○	○	○	○	
	28		CuSn, бессвинц. и электролитич. медь	100		○	○	○	○	○	○	
	29		Дюропласт, пластик									
	30	Неметаллич. материалы	Каучук, дерево									
S	31	Жаропрочные суперсплавы	Отожженная	200	15							
	32		Fe Основа	Состаренная	280	30						
	33		Отожженная	250	25							
	34		Ni или Co Основа	Состаренная	350	38						
	35		Литье	320	34							
	36	Титановые сплавы	Чистый Титан	400 Rm								
	37		Альфа+Бета спл.	Закаленная	1050 Rm							
H	38	Закаленная сталь	Закаленная	550	55							
	39		Закаленная	630	60							
	40		Отбелен. чугун	Литье	400	42						
	41		Закален. чугун	Закаленная	550	55						

ТИП ОТВЕРСТИЯ		Макс. 2.5xD Глухое												
МАТЕРИАЛ		HSS-E												HSS-PM
ЗАХОДНАЯ ЧАСТЬ ПО DIN2197		С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С
ТИП КАНАВКИ		Винт. канавка	Винт. канавка	Винт. канавка	Винт. канавка	Винт. канавка	Винт. канавка	Винт. канавка	Винт. канавка	Винт. канавка	Винт. канавка	Винт. канавка	Винт. канавка	Винт. канавка
УГОЛ ВИНТ. КАНАВКИ		R40	R40	R40	R40	R40	R40	R40	R40	R40	R40	R40	R45	R45
СЕРИЯ	M	DIN371/376	TC804 (с.1200)	TD804 (с.1200)	TB804 (с.1200)	TCE05 (с.1202)	TDE05 (с.1202)	TBE05 (с.1202)						
		DIN352												
		DIN357/LONG												
	MF	DIN374	TC844 (с.1207)	TD844 (с.1207)	TB844 (с.1207)	TCE09 (с.1209)	TDE09 (с.1209)							
		DIN2181												
	UNC	DIN371/376	TC824 (с.1217)	TD824 (с.1217)	TB824 (с.1217)	TCE01 (с.1218)	TDE01 (с.1218)							
		DIN351												
	UNF	DIN371/374	TC864 (с.1219)	TD864 (с.1219)	TB864 (с.1219)	TCE02 (с.1220)	TDE02 (с.1220)							
		DIN2181												
	BSW	DIN2182/2183												
		DIN351												
	G(BSP)	DIN5156/5157												
EG-M	DIN371/376													
EG-UNC	DIN371/376													
EG-UNF	DIN371/374													
ПОКРЫТИЕ		без покрытия	TiN	VAR	без покрытия	TiN	VAR	без покрытия	TiN	VAR	без покрытия	без покрытия	VAR	VAR
МОДЕЛЬ														

ISO	VDI 3323	Материал	Состав/Структура/Термообработка	HB	HRC														
P	1	Нелегированная сталь	Около 0.15% C	Отожженная	125	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	2		Около 0.45% C	Отожженная	190	13	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	3		Около 0.45% C	Закаленная	250	25	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	4		Около 0.75% C	Отожженная	270	28	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	5		Около 0.75% C	Закаленная	300	32	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	6	Низколегирован. сталь	Отожженная	180	10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	7		Закаленная	275	29	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	8		Закаленная	300	32	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	9		Закаленная	350	38	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	10		Высоколегир. сталь	Отожженная	200	15	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	11			Закаленная	325	35	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
M	12	Нержавеющая сталь	Феррит./Мартен	Отожженная	200	15	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	13		Мартенситная	Закаленная	240	23	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	14		Аустенитная	180	10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
K	15	Серый чугун	Перлит./ Феррит.	180	10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	16		Перлитная (Мартенситная)	260	26	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	17	Высокопрочный чугун	Ферритная	160	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	18		Перлитная	250	25	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	19		Ферритная	130															
20	Ковкий чугун	Перлитная	230	21															
N	21	Алюминиевый сплав	Не отверждаемая	60															
	22		Отвержд. Закаленная	100															
	23	Алюминиево-литиевый сплав	≤ 12% Si, Не отверждаемая	75		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	24		≤ 12% Si, Отвержд. Закаленная	90															
	25		> 12% Si, Не отверждаемая	130															
	26		Сплавы, PB>1%	110		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	27	Медь и медные сплавы (Бронза/ Латунь)	CuZn, CuSnZn (Латунь)	90		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	28		CuSn, бессвинц. и электролитич. медь	100		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	29		Дюропласт, пластик																
	30	Неметаллич. материалы	Каучук, дерево																
S	31	Жаропрочные суперсплавы	Отожженная	200	15														
	32		Fe Основа	Состаренная	280	30													
	33		Отожженная	250	25														
	34		Ni или Co Основа	Состаренная	350	38													





# БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ МЕТЧИКИ COMBO

Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



◎ : Отлично ○ : Хорошо

Рекомендуемые условия об-ки: с.1242

ТИП ОТВЕРСТИЯ		Макс. 3.0xD Сквозное						
МАТЕРИАЛ		HSS-E						
ЗАХОДНАЯ ЧАСТЬ ПО DIN2197		В	В	В	В	В	В	
ТИП КАНАВКИ		Винт. подточка	Винт. подточка	Винт. подточка	Винт. подточка	Винт. подточка	Винт. подточка	
УГОЛ ВИНТ. КАНАВКИ		-	-	-	-	-	-	
СЕРИЯ	M	DIN 371/376	TC814 (с.1222)	TD814 (с.1222)	TB814 (с.1222)	TCJ05 (с.1223)	TDJ05 (с.1223)	TBJ05 (с.1223)
		DIN B52						
		DIN 357/LONG						
	MF	DIN 374	TC854 (с.1227)	TD854 (с.1227)	TB854 (с.1227)	TCJ09 (с.1230)	TDJ09 (с.1230)	
		DIN 2181						
	UNC	DIN 371/376	TC834 (с.1237)	TD834 (с.1237)	TB834 (с.1237)	TCJ01 (с.1238)	TDJ01 (с.1238)	
		DIN B51						
	UNF	DIN 371/374	TC874 (с.1239)	TD874 (с.1239)	TB874 (с.1239)	TCJ02 (с.1240)	TDJ02 (с.1240)	
		DIN 2181						
	BSW	DIN 2182/2183						
DIN B51								
G(BSP)	DIN 5156/5157							
EG-M	DIN 371/376							
EG-UNC	DIN 371/376							
EG-UNF	DIN 371/374							
ПОКРЫТИЕ		без покрытия	TiN	VAP	без покрытия	TiN	VAP	
МОДЕЛЬ								

ISO	VDI 3323	Материал	Состав/Структура/Термообработка	HB	HRC	Совместимость						
P	1	Нелегированная сталь	Около 0.15% C	Отожженная	125		○	○	○	○	○	○
	2		Около 0.45% C	Отожженная	190	13	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	3		Около 0.45% C	Закаленная	250	25	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	4		Около 0.75% C	Отожженная	270	28	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	5		Около 0.75% C	Закаленная	300	32	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	6	Низколегированная сталь	Отожженная	180	10	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	7		Закаленная	275	29	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	8		Закаленная	300	32	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	9		Закаленная	350	38	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	10		Высоколегированная сталь	Отожженная	200	15	○	○	○	○	○	○
	11			Закаленная	325	35	○	○	○	○	○	○
M	12	Нержавеющая сталь	Феррит./Мартен	Отожженная	200	15	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	13		Мартенситная	Закаленная	240	23	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	14		Аустенитная	Закаленная	180	10	◎	◎	◎	◎	◎	◎
K	15	Серый чугун	Перлит./ Феррит.		180	10	◎	◎	◎	◎	◎	
	16		Перлитная (Мартенситная)		260	26	◎	◎	◎	◎	◎	
	17	Высокопрочный чугун	Ферритная		160	3	◎	◎	◎	◎	◎	
	18		Перлитная		250	25	◎	◎	◎	◎	◎	
	19		Ферритная		130		◎	◎	◎	◎	◎	
20	Ковкий чугун	Перлитная		230	21	◎	◎	◎	◎	◎		
N	21	Алюминиевый сплав	Не отверждаемая		60							
	22		Отвержд. Закаленная	100								
	23	Алюминиево-литиевый сплав	≤ 12% Si, Не отверждаемая		75		◎	◎	◎	◎	◎	
	24		≤ 12% Si, Отвержд. Закаленная	90								
	25		> 12% Si, Не отверждаемая	130								
	26		Сплавы, PB>1%	110		◎	◎	◎	◎	◎	◎	
	27	Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)	CuZn, CuSnZn (Латунь)		90		◎	◎	◎	◎	◎	
	28		CuSn, бессвинц. и электролитич. медь	100		◎	◎	◎	◎	◎	◎	
	29		Неметаллич. материалы	Дюралюминий, пластик								
	30	Каучук, дерево										
S	31	Жаропрочные суперсплавы	Fe Основа	Отожженная	200	15						
	32		Состаренная	280	30							
	33		Отожженная	250	25							
	34		Ni или Co Основа	Состаренная	350	38						
	35		Литье	320	34							
	36	Титановые сплавы	Чистый Титан		400 Rm							
	37		Альфа+Бета спл.	Закаленная	1050 Rm							
H	38	Закаленная сталь	Закаленная		550	55						
	39		Закаленная		630	60						
	40		Отбелен. чугун	Литье	400	42						
	41		Закален. чугун	Закаленная	550	55						

ТИП ОТВЕРСТИЯ		Макс. 3.0xD Сквозное													
МАТЕРИАЛ		HSS-E										HSS-PM			
ЗАХОДНАЯ ЧАСТЬ ПО DIN2197		В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В		
ТИП КАНАВКИ		Винт. подточка	Винт. подточка	Винт. подточка	Винт. подточка	Винт. подточка	Винт. подточка	Винт. подточка	Винт. подточка	Винт. подточка	Винт. подточка	Винт. подточка	Винт. подточка		
УГОЛ ВИНТ. КАНАВКИ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
СЕРИЯ	M	DIN 371/376	TCJ06 (с.1224)	TDJ06 (с.1224)	TBJ06 (с.1224)	TCJ07 (с.1225)	TDJ07 (с.1225)	TBJ07 (с.1225)	TCJ08 (с.1226)	TDJ08 (с.1226)	TBJ08 (с.1226)	TC814-IC (с.1232)	TB428 (с.1234)	TQ428 (с.1234)	
		DIN B52											TC445 (с.1233)		
		DIN 357/LONG												TB438 (с.1236)	TQ438 (с.1235)
	MF	DIN 374													
		DIN 2181													
	UNC	DIN 371/376													
		DIN B51													
	UNF	DIN 371/374													
		DIN 2181													
	BSW	DIN 2182/2183													
DIN B51															
G(BSP)	DIN 5156/5157														
EG-M	DIN 371/376														
EG-UNC	DIN 371/376														
EG-UNF	DIN 371/374														
ПОКРЫТИЕ		без покрытия	TiN	VAP	без покрытия	TiN	VAP	без покрытия	TiN	VAP	без покрытия	TiN	VAP	VAP	
МОДЕЛЬ															

ISO	VDI 3323	Материал	Состав/Структура/Термообработка	HB	HRC	Совместимость											
P	1	Нелегированная сталь	Около 0.15% C	Отожженная	125		○	○	○	○	○	○	○	○			
	2		Около 0.45% C	Отожженная	190	13	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
	3		Около 0.45% C	Закаленная	250	25	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
	4		Около 0.75% C	Отожженная	270	28	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
	5		Около 0.75% C	Закаленная	300	32	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
	6	Низколегированная сталь	Отожженная	180	10	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
	7		Закаленная	275	29	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
	8		Закаленная	300	32	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
	9		Закаленная	350	38	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
	10		Высоколегированная сталь	Отожженная	200	15	○	○	○	○	○	○	○	○			
	11			Закаленная	325	35	○	○	○	○	○	○	○	○			
M	12	Нержавеющая сталь	Феррит./Мартен	Отожженная	200	15	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				
	13		Мартенситная	Закаленная	240	23	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				
	14		Аустенитная	Закаленная	180	10	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				
K	15	Серый чугун	Перлит./ Феррит.		180	10	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				
	16		Перлитная (Мартенситная)		260	26	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				
	17	Высокопрочный чугун	Ферритная		160	3	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				
	18		Перлитная		250	25	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				
	19		Ферритная		130		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				
20	Ковкий чугун	Перлитная		230	21	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎					
N	21	Алюминиевый сплав	Не отверждаемая		60												
	22		Отвержд. Закаленная	100													
	23	Алюминиево-литиевый сплав	≤ 12% Si, Не отверждаемая		75		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				
	24																

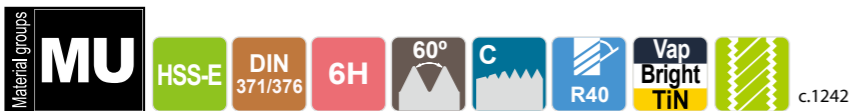
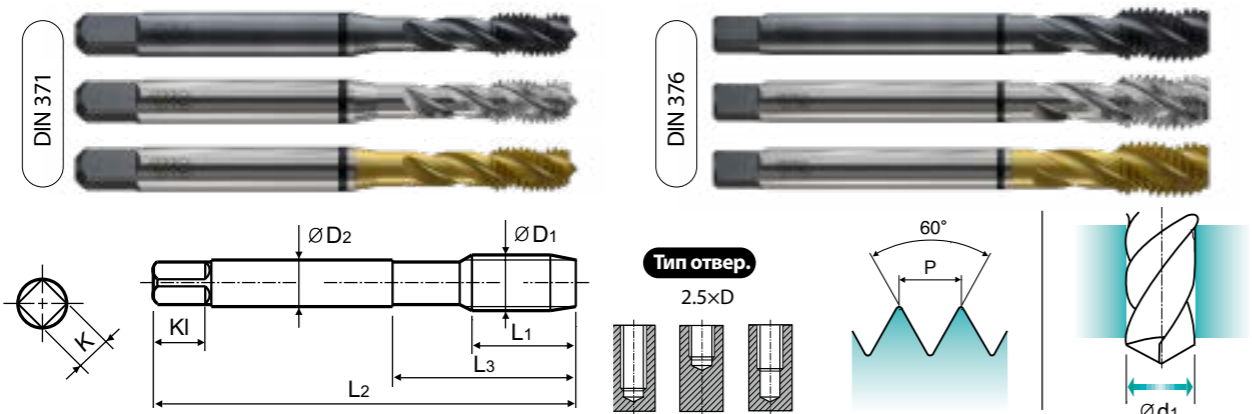


Var **TB804** СЕРИЯ  
 Без покрытия **TC804** СЕРИЯ  
 TiN **TD804** СЕРИЯ

# М ДЛ Я МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
 Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Var	Без покрытия	TiN								
M2 × 0.4		TB804136	TC804136	TD804136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TB804156	TC804156	TD804156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
M2.3 × 0.4		TB804196	TC804196	TD804196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TB804176	TC804176	TD804176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
M2.6 × 0.45		TB804496	TC804496	TD804496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TB804206	TC804206	TD804206	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TB804226	TC804226	TD804226	7	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TB804246	TC804246	TD804246	7	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TB804266	TC804266	TD804266	8	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TB804286	TC804286	TD804286	8	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1.0		TB804316	TC804316	TD804316	10	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1.0		TB804346	TC804346	TD804346	10	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TB804366	TC804366	TD804366	13	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TB804396	TC804396	TD804396	13	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TB804426	TC804426	TD804426	15	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TB804466	TC804466	TD804466	17	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TB804506	TC804506	TD804506	18	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2.0		TB804546	TC804546	TD804546	20	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2.0		TB804606	TC804606	TD804606	20	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TB804656	TC804656	TD804656	25	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TB804706	TC804706	TD804706	25	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TB804746	TC804746	TD804746	25	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3.0		TB804786	TC804786	TD804786	30	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3.0		TB804866	TC804866	TD804866	30	160	60	20	16	19	4	24

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M52)  
 \* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь				Нержавеющая сталь		Серый чугу		Высокопрочный чугу		Ковкий чугу
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	35	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)					Неметаллич. материалы											
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	15	30	25	38	34	15	30	25	38	34	55	60	42	55	55	60	42	55	55	60	42	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

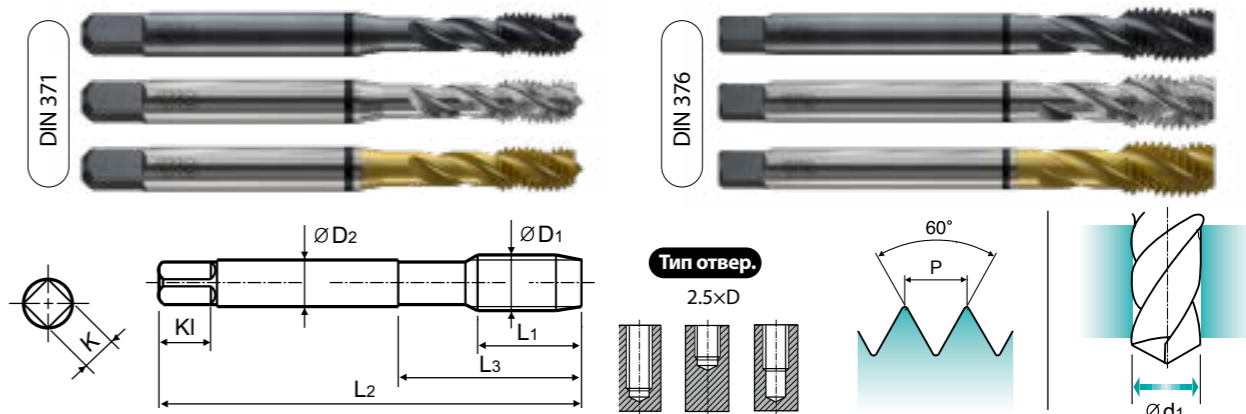


Var **TB804** СЕРИЯ  
 Без покрытия **TC804** СЕРИЯ  
 TiN **TD804** СЕРИЯ

# М ДЛ Я МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
 Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Var	Без покрытия	TiN								
M30 × 3.5		TB804946	TC804946	TD804946	35	180	70	22	18	21	4	26.5
M33 × 3.5		-	TC804A46	TD804A46	35	180	70	25	20	23	4	29.5
M36 × 4.0		-	TC804B36	TD804B36	40	200	80	28	22	25	4	32.0
M39 × 4.0		-	TC804C06	TD804C06	40	200	80	32	24	27	4	35.0
M42 × 4.5		-	TC804C86	TD804C86	45	200	85	32	24	27	4	37.5
M45 × 4.5		-	TC804D56	TD804D56	45	220	85	36	29	32	4	40.5
M48 × 5.0		-	TC804E26	TD804E26	50	250	90	36	29	32	4	43.0
M52 × 5.0		-	TC804F36	TD804F36	50	250	90	40	32	35	4	47.0

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)  
 \* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

◎ : Отлично ○ : Хорошо

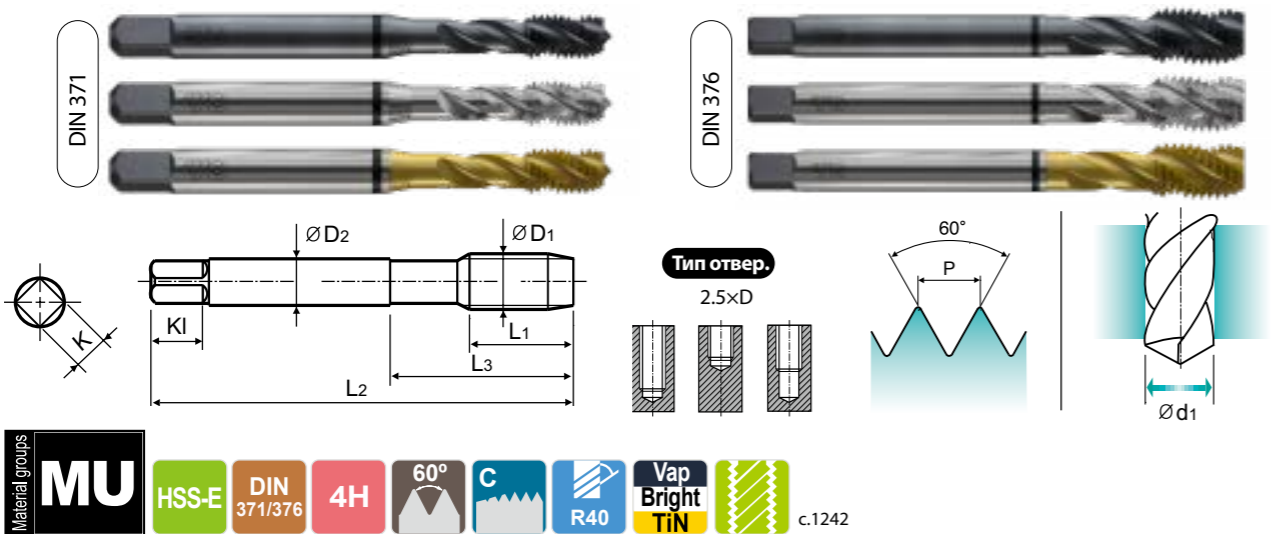
ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь				Нержавеющая сталь		Серый чугу		Высокопрочный чугу		Ковкий чугу
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	35	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)					Неметаллич. материалы											
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	15	30	25	38	34	15	30	25	38	34	55	60	42	55	55	60	42	55	55	60	42	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**M** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13**  
Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Var	Без покрытия	TiN								
ØD1	P	Var	Без покрытия	TiN	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
M2 × 0.4		TBE05136	TCE05136	TDE05136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TBE05156	TCE05156	TDE05156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
M2.3 × 0.4		TBE05196	TCE05196	TDE05196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TBE05176	TCE05176	TDE05176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
M2.6 × 0.45		TBE05496	TCE05496	TDE05496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TBE05206	TCE05206	TDE05206	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TBE05226	TCE05226	TDE05226	7	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TBE05246	TCE05246	TDE05246	7	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TBE05266	TCE05266	TDE05266	8	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TBE05286	TCE05286	TDE05286	8	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		TBE05316	TCE05316	TDE05316	10	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		TBE05346	TCE05346	TDE05346	10	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TBE05366	TCE05366	TDE05366	13	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TBE05396	TCE05396	TDE05396	13	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TBE05426	TCE05426	TDE05426	15	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TBE05466	TCE05466	TDE05466	17	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TBE05506	TCE05506	TDE05506	18	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TBE05546	TCE05546	TDE05546	20	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TBE05606	TCE05606	TDE05606	20	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TBE05656	TCE05656	TDE05656	25	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TBE05706	TCE05706	TDE05706	25	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TBE05746	TCE05746	TDE05746	25	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3		TBE05786	TCE05786	TDE05786	30	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3		TBE05866	TCE05866	TDE05866	30	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TBE05946	TCE05946	TDE05946	35	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

◎ : Отлично ○ : Хорошо

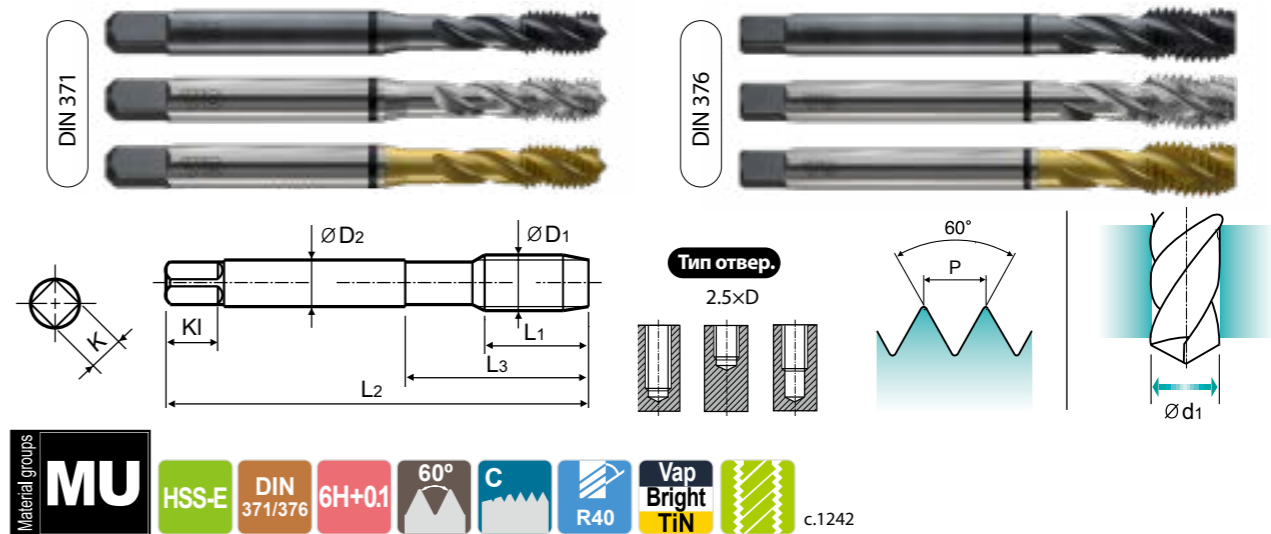
ISO	M										K									
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугу	Высокопрочный чугу	Ковкий чугу			
Материал	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	35	30	29	32	38	35	35	23	10	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	200	240	180	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Жаропрочные суперсплавы					Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугу	Закален. чугу						
Материал	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**M** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13**  
Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Var	Без покрытия	TiN								
ØD1	P	Var	Без покрытия	TiN	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
M2 × 0.4		TBE06136	TCE06136	TDE06136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.7
M2.2 × 0.45		TBE06156	TCE06156	TDE06156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.85
M2.3 × 0.4		TBE06196	TCE06196	TDE06196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	2
M2.5 × 0.45		TBE06176	TCE06176	TDE06176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.15
M2.6 × 0.45		TBE06496	TCE06496	TDE06496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.2
M3 × 0.5		TBE06206	TCE06206	TDE06206	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.6
M3.5 × 0.6		TBE06226	TCE06226	TDE06226	7	56	20	4	3	6	3	3
M4 × 0.7		TBE06246	TCE06246	TDE06246	7	63	21	4.5	3.4	6	3	3.4
M4.5 × 0.75		TBE06266	TCE06266	TDE06266	8	70	25	6	4.9	8	3	3.8
M5 × 0.8		TBE06286	TCE06286	TDE06286	8	70	25	6	4.9	8	3	4.3
M6 × 1		TBE06316	TCE06316	TDE06316	10	80	30	6	4.9	8	3	5.1
M7 × 1		TBE06346	TCE06346	TDE06346	10	80	30	7	5.5	8	3	6.1
M8 × 1.25		TBE06366	TCE06366	TDE06366	13	90	35	8	6.2	9	3	6.9
M9 × 1.25		TBE06396	TCE06396	TDE06396	13	90	35	9	7	10	3	7.9
M10 × 1.5		TBE06426	TCE06426	TDE06426	15	100	39	10	8	11	3	8.6
M11 × 1.5		TBE06466	TCE06466	TDE06466	17	100	40	8	6.2	9	3	9.6
M12 × 1.75		TBE06506	TCE06506	TDE06506	18	110	44	9	7	10	3	10.3
M14 × 2		TBE06546	TCE06546	TDE06546	20	110	44	11	9	12	3	12.1
M16 × 2		TBE06606	TCE06606	TDE06606	20	110	44	12	9	12	3	14.1
M18 × 2.5		TBE06656	TCE06656	TDE06656	25	125	50	14	11	14	4	15.6
M20 × 2.5		TBE06706	TCE06706	TDE06706	25	140	54	16	12	15	4	17.6
M22 × 2.5		TBE06746	TCE06746	TDE06746	25	140	54	18	14.5	17	4	19.6
M24 × 3		TBE06786	TCE06786	TDE06786	30	160	60	18	14.5	17	4	21.1
M27 × 3		TBE06866	TCE06866	TDE06866	30	160	60	20	16	19	4	24.1
M30 × 3.5		TBE06946	TCE06946	TDE06946	35	180	70	22	18	21	4	26.6

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	M										K									
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугу	Высокопрочный чугу	Ковкий чугу			
Материал	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	35	30	29	32	38	35	35	23	10	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	200	240	180	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Жаропрочные суперсплавы					Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугу	Закален. чугу						
Материал	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



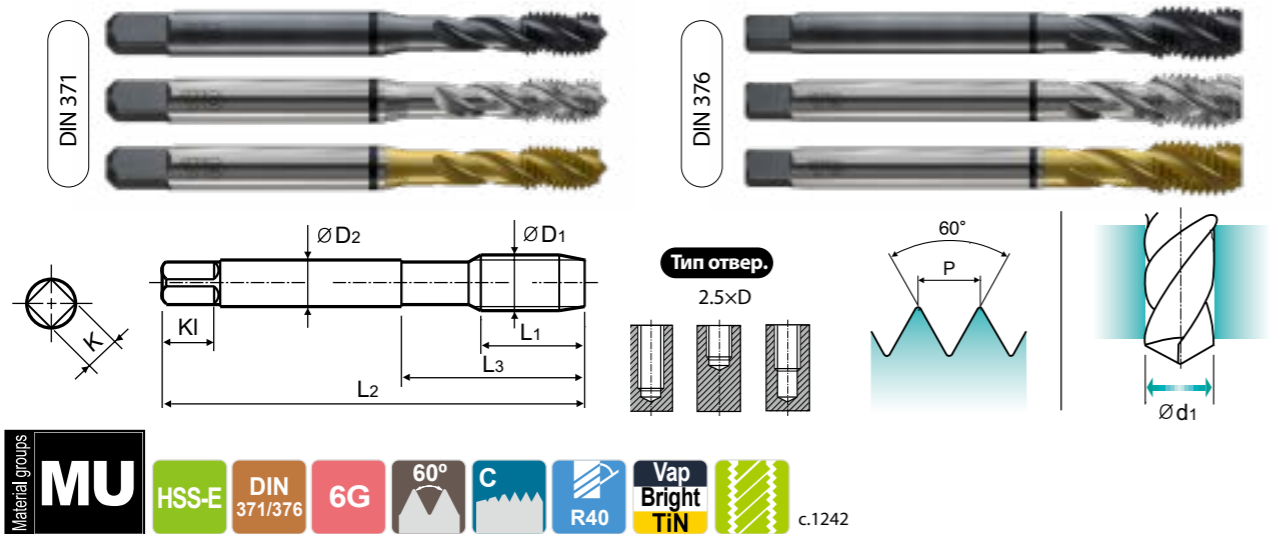


Var **TBE07** СЕРИЯ  
 Без покрытия **TCE07** СЕРИЯ  
 TiN **TDE07** СЕРИЯ

# М ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
 Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Разм.	Шаг	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Var	Без покрытия	TiN								
M2 × 0.4		TBE07136	TCE07136	TDE07136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TBE07156	TCE07156	TDE07156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
M2.3 × 0.4		TBE07196	TCE07196	TDE07196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TBE07176	TCE07176	TDE07176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
M2.6 × 0.45		TBE07496	TCE07496	TDE07496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TBE07206	TCE07206	TDE07206	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TBE07226	TCE07226	TDE07226	7	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TBE07246	TCE07246	TDE07246	7	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TBE07266	TCE07266	TDE07266	8	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TBE07286	TCE07286	TDE07286	8	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		TBE07316	TCE07316	TDE07316	10	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		TBE07346	TCE07346	TDE07346	10	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TBE07366	TCE07366	TDE07366	13	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TBE07396	TCE07396	TDE07396	13	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TBE07426	TCE07426	TDE07426	15	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TBE07466	TCE07466	TDE07466	17	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TBE07506	TCE07506	TDE07506	18	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TBE07546	TCE07546	TDE07546	20	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TBE07606	TCE07606	TDE07606	20	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TBE07656	TCE07656	TDE07656	25	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TBE07706	TCE07706	TDE07706	25	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TBE07746	TCE07746	TDE07746	25	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3		TBE07786	TCE07786	TDE07786	30	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3		TBE07866	TCE07866	TDE07866	30	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TBE07946	TCE07946	TDE07946	35	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371 (M2~M10) и DIN 376 (M11~M30)  
 \* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M					K																												
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь				Серый чугу		Высокопрочный чугу			Ковкий чугу																							
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41			
HRC	13	25	28	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	58	60	62	65	68	70	72	75	78	80	82	85	88	90	92	95	98	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150			
HB	125	190	250	270	300	320	350	380	400	420	450	480	500	520	550	580	600	620	650	680	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700			
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

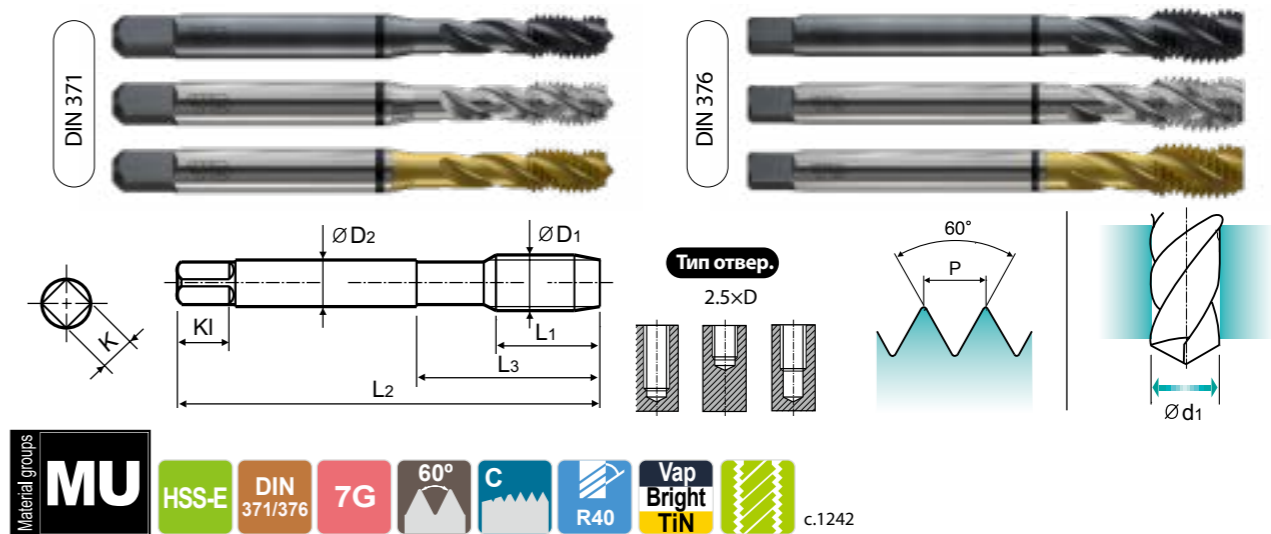


Var **TBE08** СЕРИЯ  
 Без покрытия **TCE08** СЕРИЯ  
 TiN **TDE08** СЕРИЯ

# М ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
 Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Разм.	Шаг	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Var	Без покрытия	TiN								
M2 × 0.4		TBE08136	TCE08136	TDE08136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TBE08156	TCE08156	TDE08156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
M2.3 × 0.4		TBE08196	TCE08196	TDE08196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TBE08176	TCE08176	TDE08176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
M2.6 × 0.45		TBE08496	TCE08496	TDE08496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TBE08206	TCE08206	TDE08206	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TBE08226	TCE08226	TDE08226	7	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TBE08246	TCE08246	TDE08246	7	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TBE08266	TCE08266	TDE08266	8	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TBE08286	TCE08286	TDE08286	8	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		TBE08316	TCE08316	TDE08316	10	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		TBE08346	TCE08346	TDE08346	10	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TBE08366	TCE08366	TDE08366	13	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TBE08396	TCE08396	TDE08396	13	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TBE08426	TCE08426	TDE08426	15	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TBE08466	TCE08466	TDE08466	17	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TBE08506	TCE08506	TDE08506	18	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TBE08546	TCE08546	TDE08546	20	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TBE08606	TCE08606	TDE08606	20	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TBE08656	TCE08656	TDE08656	25	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TBE08706	TCE08706	TDE08706	25	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TBE08746	TCE08746	TDE08746	25	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3		TBE08786	TCE08786	TDE08786	30	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3		TBE08866	TCE08866	TDE08866	30	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TBE08946	TCE08946	TDE08946	35	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371 (M2~M10) и DIN 376 (M11~M30)  
 \* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M					K																												
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь				Серый чугу		Высокопрочный чугу			Ковкий чугу																							
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41			
HRC	13	25	28	32	35	38	40	42	45	48	50	52	55	58	60	62	65	68	70	72	75	78	80	82	85	88	90	92	95	98	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150			
HB	125	190	250	270	300	320	350	380	400	420	450	480	500	520	550	580	600	620	650	680	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700			
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

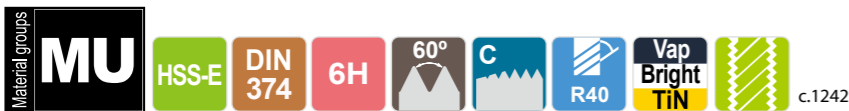
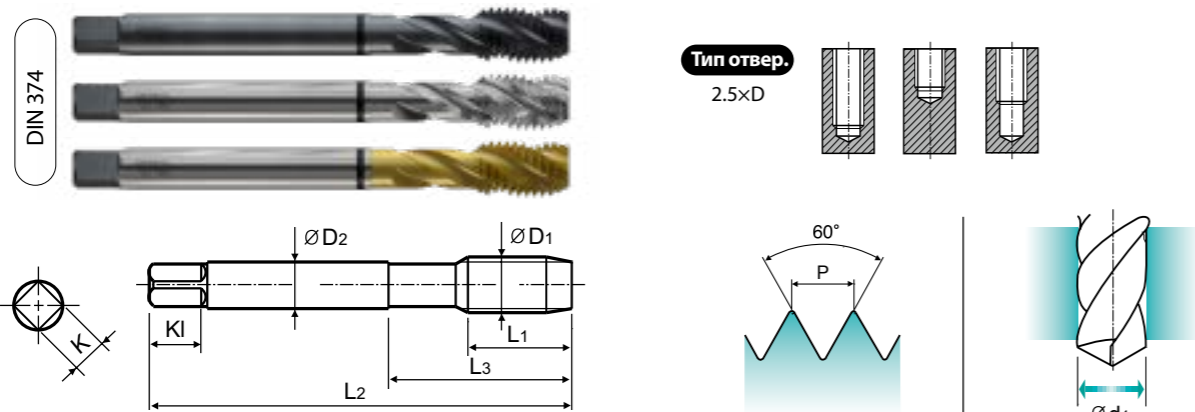


Var **TB844** СЕРИЯ  
 Без покрытия **TC844** СЕРИЯ  
 TiN **TD844** СЕРИЯ

# MF DIN13

ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO -  
 Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
 Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Разм.	Шаг	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Var	Без покрытия	TiN								
ØD1	P	Var	Без покрытия	TiN	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Z	Ød1
M4 × 0.5		TB844256	TC844256	TD844256	5	63	21	2.8	2.1	5	3	3.5
M5 × 0.5		TB844296	TC844296	TD844296	5	70	25	3.5	2.7	6	3	4.5
M6 × 0.75		TB844326	TC844326	TD844326	8	80	30	4.5	3.4	6	3	5.2
M6 × 0.5		TB844336	TC844336	TD844336	5	80	30	4.5	3.4	6	3	5.5
M7 × 0.75		TB844356	TC844356	TD844356	10	80	30	5.5	4.3	7	3	6.2
M8 × 1.0		TB844376	TC844376	TD844376	10	90	36	6	4.9	8	3	7
M8 × 0.75		TB844386	TC844386	TD844386	8	80	30	6	4.9	8	3	7.2
M10 × 1.25		TB844436	TC844436	TD844436	16	100	40	7	5.5	8	3	8.8
M10 × 1.0		TB844446	TC844446	TD844446	10	90	36	7	5.5	8	3	9
M10 × 0.75		TB844456	TC844456	TD844456	10	90	36	7	5.5	8	3	9.2
M12 × 1.5		TB844516	TC844516	TD844516	15	100	40	9	7	10	3	10.5
M12 × 1.25		TB844526	TC844526	TD844526	15	100	40	9	7	10	3	10.8
M12 × 1.0		TB844536	TC844536	TD844536	11	100	40	9	7	10	3	11
M14 × 1.5		TB844556	TC844556	TD844556	15	100	40	11	9	12	3	12.5
M14 × 1.25		TB844566	TC844566	TD844566	15	100	40	11	9	12	3	12.8
M14 × 1.0		TB844576	TC844576	TD844576	11	100	40	11	9	12	3	13
M16 × 1.5		TB844616	TC844616	TD844616	15	100	40	12	9	12	3	14.5
M16 × 1.0		TB844626	TC844626	TD844626	12	100	40	12	9	12	3	15
M18 × 1.5		TB844676	TC844676	TD844676	17	110	44	14	11	14	4	16.5
M18 × 1.0		TB844686	TC844686	TD844686	13	110	44	14	11	14	4	17
M20 × 1.5		TB844726	TC844726	TD844726	17	125	50	16	12	15	4	18.5
M20 × 1.0		TB844736	TC844736	TD844736	14	125	50	16	12	15	4	19
M22 × 1.5		TB844766	TC844766	TD844766	17	125	50	18	14.5	17	4	20.5
M22 × 1.0		TB844776	TC844776	TD844776	14	125	50	18	14.5	17	4	21

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

► ДАЛЕЕ

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугу		Высокопрочный чугу		Ковкий чугу	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	35	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь		Отбелен. чугу	Закален. чугу		
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	15	30	25	38	34	30	25	38	34	30	55	60	42	55	55	60	40	42	41		
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

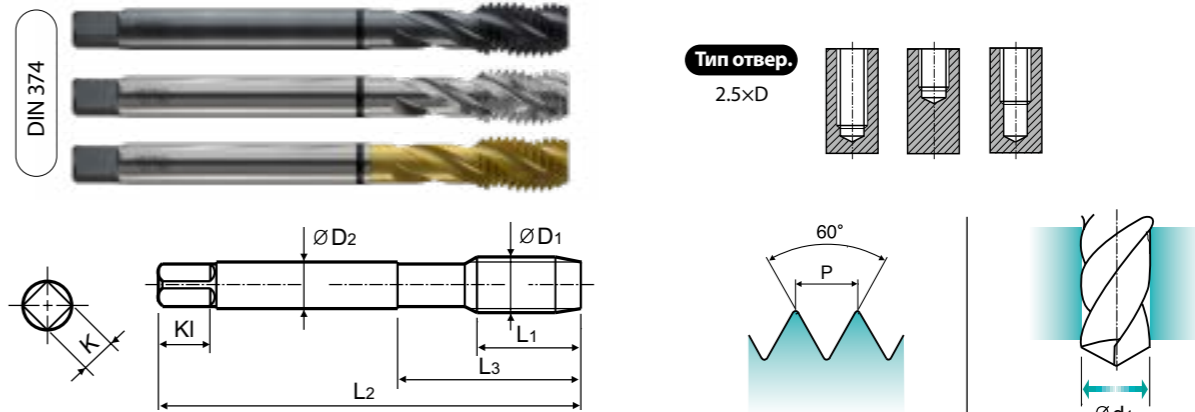


Var **TB844** СЕРИЯ  
 Без покрытия **TC844** СЕРИЯ  
 TiN **TD844** СЕРИЯ

# MF DIN13

ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO -  
 Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
 Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Разм.	Шаг	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Var	Без покрытия	TiN								
ØD1	P	Var	Без покрытия	TiN	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Z	Ød1
M24 × 2.0		TB844796	TC844796	TD844796	20	140	54	18	14.5	17	4	22
M24 × 1.5		TB844806	TC844806	TD844806	20	140	54	18	14.5	17	4	22.5
M26 × 1.5		TB844856	TC844856	TD844856	20	140	54	18	14.5	17	4	24.5
M27 × 2.0		TB844876	TC844876	TD844876	20	140	54	20	16	19	4	25
M27 × 1.5		TB844886	TC844886	TD844886	20	140	54	20	16	19	4	25.5
M28 × 1.5		TB844916	TC844916	TD844916	20	140	54	20	16	19	4	26.5
M30 × 2		TB844966	TC844966	TD844966	22	150	57	22	18	21	4	28
M30 × 1.5		TB844976	TC844976	TD844976	22	150	57	22	18	21	4	28.5
M32 × 2.0		-	TC844A16	TD844A16	22	150	57	22	18	21	4	30.0
M32 × 1.5		-	TC844A26	TD844A26	22	150	57	22	18	21	4	30.5
M33 × 2.0		-	TC844A66	TD844A66	24	160	60	25	20	23	4	31.0
M33 × 1.5		-	TC844A76	TD844A76	24	160	60	25	20	23	4	31.5
M34 × 1.5		-	TC844A96	TD844A96	24	170	70	28	22	25	4	32.5
M35 × 1.5		-	TC844B16	TD844B16	24	170	70	28	22	25	4	33.5
M36 × 3.0		-	TC844B46	TD844B46	30	200	80	28	22	25	4	33.0
M36 × 2.0		-	TC844B56	TD844B56	24	170	70	28	22	25	4	34.0
M36 × 1.5		-	TC844B66	TD844B66	24	170	70	28	22	25	4	34.5
M38 × 1.5		-	TC844B86	TD844B86	24	170	70	28	22	25	4	36.5
M39 × 1.5		-	TC844C36	TD844C36	25	170	70	32	24	27	4	37.5
M40 × 1.5		-	TC844C66	TD844C66	25	170	70	32	24	27	4	38.5
M42 × 3.0		-	TC844D06	TD844D06	30	200	80	32	24	27	4	39.0
M42 × 2.0		-	TC844D16	TD844D16	25	170	70	32	24	27	4	40.0
M42 × 1.5		-	TC844D26	TD844D26	25	170	70	32	24	27	4	40.5
M45 × 1.5		-	TC844D96	TD844D96	26	180	80	36	29	32	4	43.5

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

► ДАЛЕЕ

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугу		Высокопрочный чугу		Ковкий чугу	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	35	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь		Отбелен. чугу	Закален. чугу		
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	15	30	25	38	34	30	25	38	34	30	55	60	42	55	55	60	40	42	41		
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

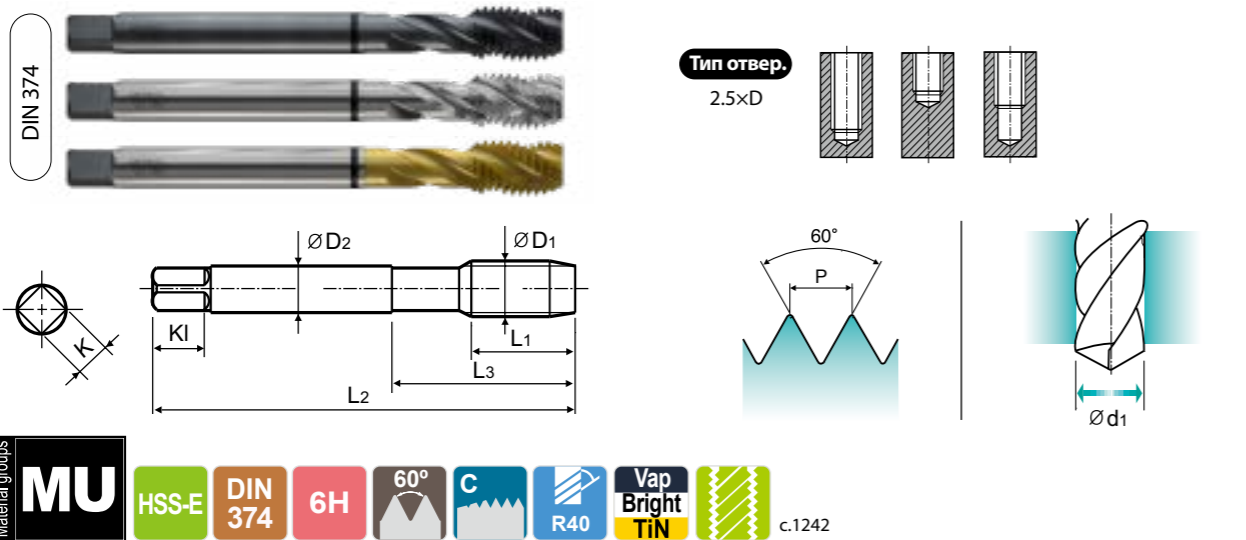




Var **ТВ844** СЕРИЯ  
 Без покрытия **ТС844** СЕРИЯ  
 TiN **ТД844** СЕРИЯ

**MF** ДЛ**Я** МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO - DIN13  
 Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
 Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Разм.	Шаг	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла			
		Var	Без покрытия	TiN									ØD1	P	Var
M48 x 3.0	-	TC844E56	TD844E56		36	225	90	36	29	32	4	45.0			
M48 x 2.0	-	TC844E66	TD844E66		28	190	80	36	29	32	4	46.0			
M48 x 1.5	-	TC844E76	TD844E76		28	190	80	36	29	32	4	46.5			
M50 x 1.5	-	TC844F16	TD844F16		28	190	80	36	29	32	4	48.5			
M52 x 3.0	-	TC844F56	TD844F56		36	225	90	40	32	35	4	49.0			
M52 x 2.0	-	TC844F66	TD844F66		28	190	80	40	32	35	4	50.0			
M52 x 1.5	-	TC844F76	TD844F76		28	190	80	40	32	35	4	50.5			

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу © : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугу	Высокопрочный чугу		Ковкий чугу		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	35	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

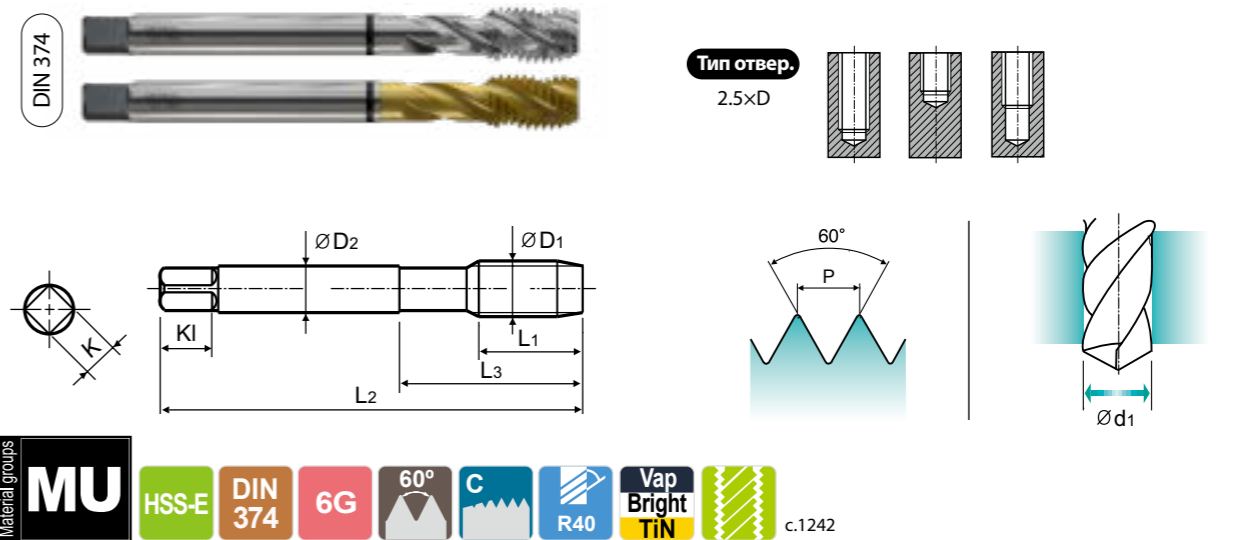
ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугу	Закален. чугу			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	15	30	25	38	34						55	60	42	55			55	60	42	55	55
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



Без покрытия **ТСЕ09** СЕРИЯ  
 TiN **ТДЕ09** СЕРИЯ

**MF** ДЛ**Я** МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO - DIN13  
 Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
 Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Разм.	Шаг	Артикул		Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Без покрытия	TiN								
M4 x 0.5		TCE09256	TDE09256	5	63	21	2.8	2.1	5	3	3.5
M5 x 0.5		TCE09296	TDE09296	5	70	25	3.5	2.7	6	3	4.5
M6 x 0.75		TCE09326	TDE09326	8	80	30	4.5	3.4	6	3	5.2
M6 x 0.5		TCE09336	TDE09336	5	80	30	4.5	3.4	6	3	5.5
M7 x 0.75		TCE09356	TDE09356	10	80	30	5.5	4.3	7	3	6.2
M8 x 1		TCE09376	TDE09376	10	90	36	6	4.9	8	3	7
M8 x 0.75		TCE09386	TDE09386	8	80	30	6	4.9	8	3	7.2
M10 x 1.25		TCE09436	TDE09436	16	100	40	7	5.5	8	3	8.8
M10 x 1		TCE09446	TDE09446	10	90	36	7	5.5	8	3	9
M10 x 0.75		TCE09456	TDE09456	10	90	36	7	5.5	8	3	9.2
M12 x 1.5		TCE09516	TDE09516	15	100	40	9	7	10	3	10.5
M12 x 1.25		TCE09526	TDE09526	15	100	40	9	7	10	3	10.8
M12 x 1		TCE09536	TDE09536	11	100	40	9	7	10	3	11
M14 x 1.5		TCE09556	TDE09556	15	100	40	11	9	12	3	12.5
M14 x 1.25		TCE09566	TDE09566	15	100	40	11	9	12	3	12.8
M14 x 1		TCE09576	TDE09576	11	100	40	11	9	12	3	13
M16 x 1.5		TCE09616	TDE09616	15	100	40	12	9	12	3	14.5
M16 x 1		TCE09626	TDE09626	12	100	40	12	9	12	3	15
M18 x 1.5		TCE09676	TDE09676	17	110	44	14	11	14	4	16.5
M18 x 1		TCE09686	TDE09686	13	110	44	14	11	14	4	17
M20 x 1.5		TCE09726	TDE09726	17	125	50	16	12	15	4	18.5
M20 x 1		TCE09736	TDE09736	14	125	50	16	12	15	4	19
M22 x 1.5		TCE09766	TDE09766	17	125	50	18	14.5	17	4	20.5
M22 x 1		TCE09776	TDE09776	14	125	50	18	14.5	17	4	21

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) и с воронением доступны по запросу

► ДАЛЕЕ

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугу	Высокопрочный чугу		Ковкий чугу		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	35	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугу	Закален. чугу			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	15	30	25	38	34						55	60	42	55			55	60	42	55	55
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

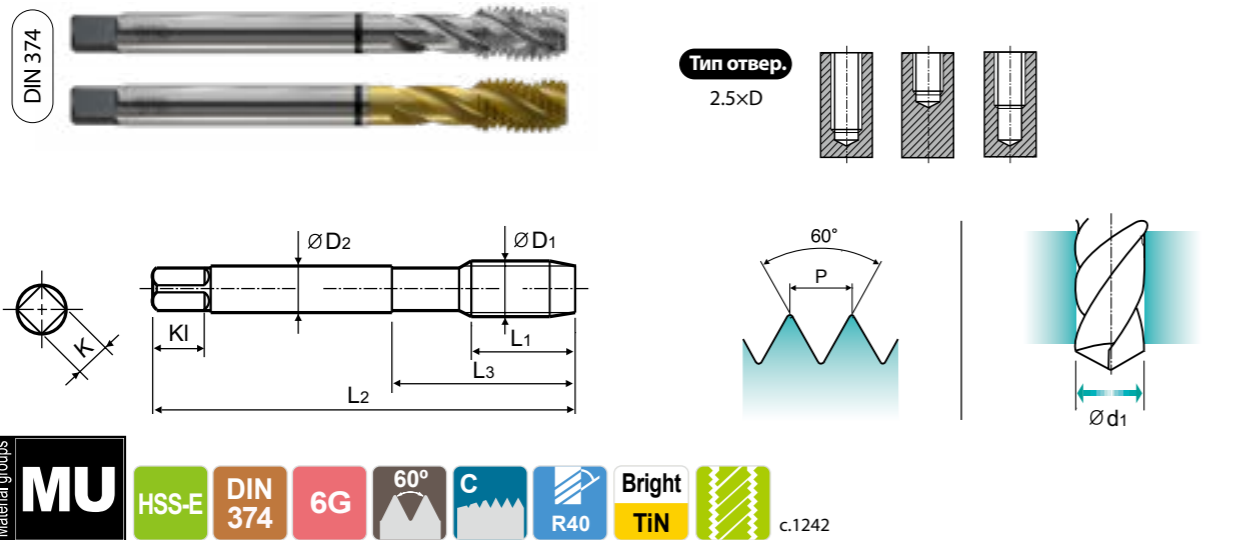




Без покрытия **TCE09** СЕРИЯ  
TiN **TDE09** СЕРИЯ

**MF** ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO - DIN13  
Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул		Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Без покрытия	TiN								
M24 × 2		TCE09796	TDE09796	20	140	54	18	14.5	17	4	22
M24 × 1.5		TCE09806	TDE09806	20	140	54	18	14.5	17	4	22.5
M26 × 1.5		TCE09856	TDE09856	20	140	54	18	14.5	17	4	24.5
M27 × 2		TCE09876	TDE09876	20	140	54	20	16	19	4	25
M27 × 1.5		TCE09886	TDE09886	20	140	54	20	16	19	4	25.5
M28 × 1.5		TCE09916	TDE09916	20	140	54	20	16	19	4	26.5
M30 × 2		TCE09966	TDE09966	22	150	57	22	18	21	4	28
M30 × 1.5		TCE09976	TDE09976	22	150	57	22	18	21	4	28.5

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) и с воронением доступны по запросу

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	38	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	130	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

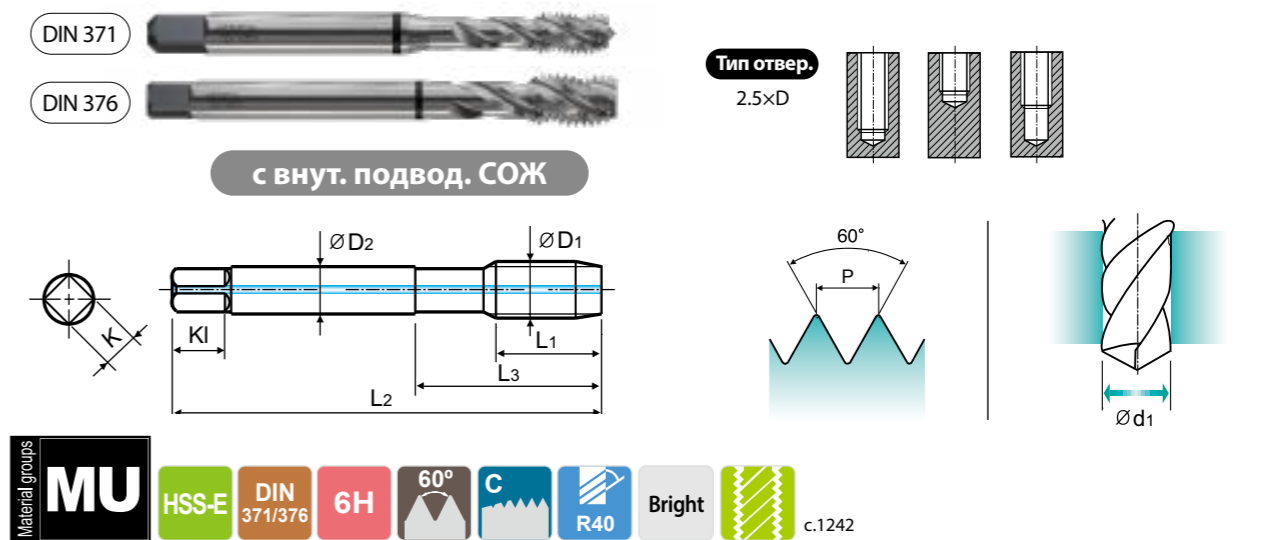
ISO	N				S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы		Титановые сплавы		Закаленная сталь		Отбелен. чугун		Закален. чугун			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



**TC804-IC** СЕРИЯ

**M** ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13  
Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул		Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Без покрытия	TiN								
M6 × 1		TC804316IC		10	80	30	6	4.9	8	3	5
M8 × 1.25		TC804366IC		13	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M10 × 1.5		TC804426IC		15	100	39	10	8	11	3	8.5
M12 × 1.75		TC804506IC		18	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TC804546IC		20	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TC804606IC		20	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TC804656IC		25	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TC804706IC		25	140	54	16	12	15	4	17.5

► DIN 371 (M6~M10) и DIN 376 (M12~M20)

\* Другие покрытия (TiN, TiCN или TiAlN) и с воронением доступны по запросу

◎ : Отлично ○ : Хорошо

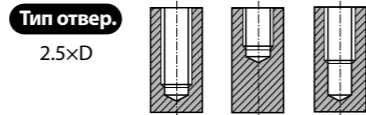
ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	38	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	130	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

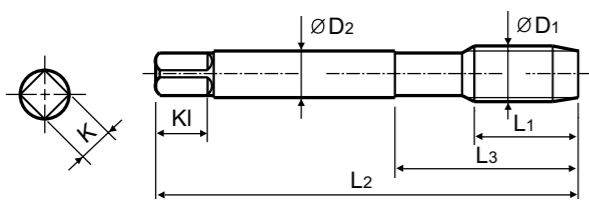
ISO	N				S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы		Титановые сплавы		Закаленная сталь		Отбелен. чугун		Закален. чугун			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**М** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13**  
Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



**Короткая фаска**



Material groups **MU** HSS-E DIN 371/376 6H 60° E R40 Bright c.1242

Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	Без покрытия	L1	L2	L3	ØD2	K	K1	Z	Ød1
M2 × 0.4		TC807136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TC807156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
M2.3 × 0.4		TC807196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TC807176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
M2.6 × 0.45		TC807496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TC807206	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TC807226	7	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TC807246	7	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TC807266	8	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TC807286	8	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		TC807316	10	80	30	7	5.5	8	3	5
M7 × 1		TC807346	10	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TC807366	13	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TC807396	13	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TC807426	15	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TC807466	17	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TC807506	18	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TC807546	20	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TC807606	20	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TC807656	25	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TC807706	25	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TC807746	25	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3		TC807786	30	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3		TC807866	30	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TC807946	35	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

\* Другие покрытия (TiN, TiCN или TiAlN) и с воронением доступны по запросу

◎ : Отлично ○ : Хорошо

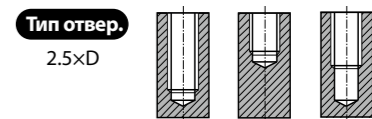
ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

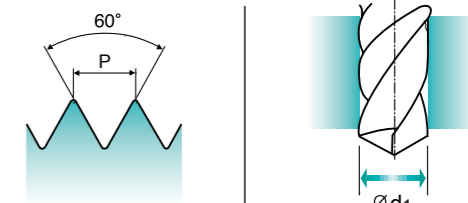
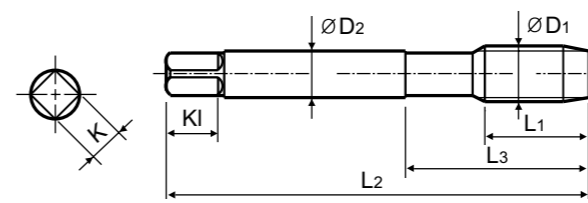
ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)					Неметаллич. материалы					Жаропрочные суперсплавы		Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	15	30	25	38	34	55	60	40	40	41	41	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**М** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13**  
Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



**Длинный хвостовик**



Material groups **MU** HSS-E LONG 6H 60° C R40 Bright c.1242

Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	Без покрытия	L1	L2	L3	ØD2	K	K1	Z	Ød1
M3 × 0.5		TC633206	11	100	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M4 × 0.7		TC633246	13	125	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M5 × 0.8		TC633286	15	140	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		TC633316	17	160	30	6	4.9	8	3	5
M8 × 1.25		TC633366	20	180	35	6	4.9	8	3	6.8
M10 × 1.5		TC633426	22	200	39	7	5.5	8	3	8.5
M12 × 1.75		TC633506	24	220	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TC633546	26	220	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TC633606	27	220	44	12	9	12	3	14
M20 × 2.5		TC633706	32	280	54	16	12	15	4	17.5

\* Другие покрытия (TiN, TiCN или TiAlN) и с воронением доступны по запросу

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)					Неметаллич. материалы					Жаропрочные суперсплавы		Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	15	30	25	38	34	55	60	40	40	41	41	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**M** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13**  
Машинные метчики

► Для нержавеющей стали, длительный срок службы инструмента благодаря специальной геометрии метчика  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	Vap	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Z	Ød1
▲ M2 × 0.4		TQ744136	8	45	13	2.8	2.1	5	2	1.6
▲ M2.2 × 0.45		TQ744156	8	45	13	2.8	2.1	5	2	1.75
▲ M2.3 × 0.4		TQ744196	8	45	13	2.8	2.1	5	2	1.9
▲ M2.5 × 0.45		TQ744176	9	50	15	2.8	2.1	5	2	2.05
▲ M2.6 × 0.45		TQ744496	9	50	15	2.8	2.1	5	2	2.1
▲ M3 × 0.5		TQ744206	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
▲ M3.5 × 0.6		TQ744226	7	56	20	4	3	6	3	2.9
▲ M4 × 0.7		TQ744246	7	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
▲ M4.5 × 0.75		TQ744266	8	70	25	6	4.9	8	3	3.7
▲ M5 × 0.8		TQ744286	8	70	25	6	4.9	8	3	4.2
▲ M6 × 1		TQ744316	10	80	30	7	5.5	8	3	5
▲ M7 × 1		TQ744346	10	80	30	7	5.5	8	3	6
▲ M8 × 1.25		TQ744366	13	90	35	8	6.2	9	3	6.8
▲ M9 × 1.25		TQ744396	13	90	35	9	7	10	3	7.8
▲ M10 × 1.5		TQ744426	15	100	39	10	8	11	3	8.5
▲ M11 × 1.5		TQ744466	17	100	40	8	6.2	9	3	9.5
▲ M12 × 1.75		TQ744506	18	110	44	9	7	10	3	10.2
▲ M14 × 2		TB744546	20	110	44	11	9	12	3	12
▲ M16 × 2		TB744606	20	110	44	12	9	12	3	14
▲ M18 × 2.5		TB744656	25	125	50	14	11	14	4	15.5
▲ M20 × 2.5		TB744706	25	140	54	16	12	15	4	17.5
▲ M22 × 2.5		TB744746	25	140	54	18	14.5	17	4	19.5
▲ M24 × 3		TB744786	30	160	60	18	14.5	17	4	21
▲ M27 × 3		TB744866	30	160	60	20	16	19	4	24
▲ M30 × 3.5		TB744946	35	180	70	22	18	21	4	26.5

▲ : Сняты с производства

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)  
► HSS-PM(M2~M12/TQ744) и HSS-E(M14~M30/TB744)

\* Другие покрытия (TiN, TiCN или TiAlN) доступны по запросу

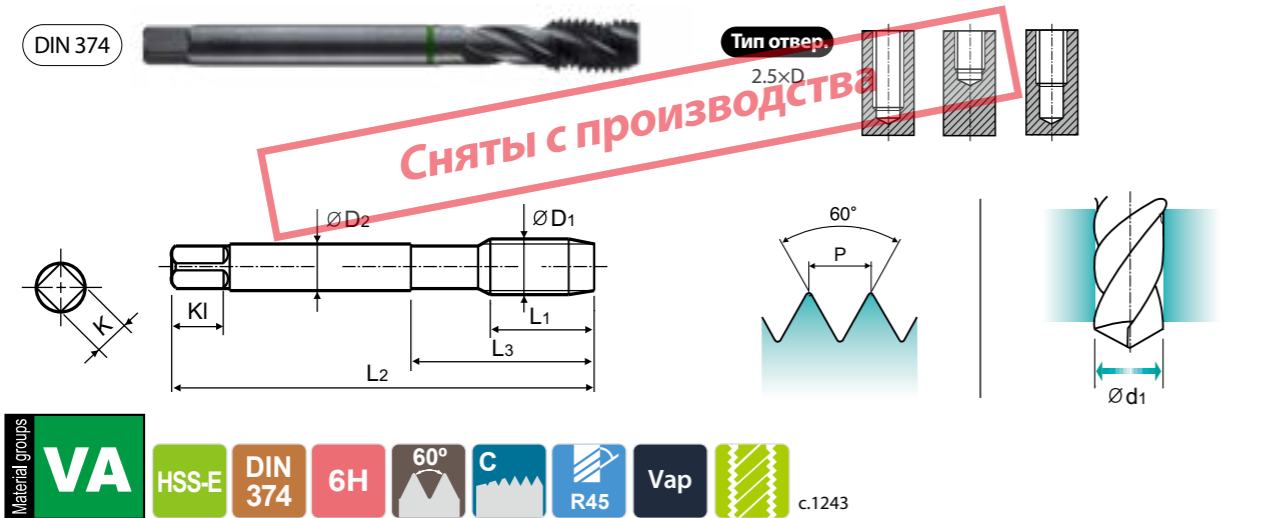
◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Материал	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь				Нержавеющая сталь				Серый чугун				Высокопрочный чугун				Ковкий чугун																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115



**MF** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO - DIN13**  
Машинные метчики

► Для нержавеющей стали, длительный срок службы инструмента благодаря специальной геометрии метчика  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	Vap	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
▲ M14 × 1.5		TB754556	15	100	40	11	9	12	3	12.5
▲ M14 × 1.25		TB754566	15	100	40	11	9	12	3	12.8
▲ M14 × 1		TB754576	11	100	40	11	9	12	3	13
▲ M16 × 1.5		TB754616	15	100	40	12	9	12	3	14.5
▲ M16 × 1		TB754626	12	100	40	12	9	12	3	15
▲ M18 × 1.5		TB754676	17	110	44	14	11	14	4	16.5
▲ M18 × 1		TB754686	13	110	44	14	11	14	4	17
▲ M20 × 1.5		TB754726	17	125	50	16	12	15	4	18.5
▲ M20 × 1		TB754736	14	125	50	16	12	15	4	19
▲ M22 × 1.5		TB754766	17	125	50	18	14.5	17	4	20.5
▲ M22 × 1		TB754776	14	125	50	18	14.5	17	4	21
▲ M24 × 2		TB754796	20	140	54	18	14.5	17	4	22
▲ M24 × 1.5		TB754806	20	140	54	18	14.5	17	4	22.5
▲ M26 × 1.5		TB754856	20	140	54	18	14.5	17	4	24.5
▲ M27 × 2		TB754876	20	140	54	20	16	19	4	25
▲ M27 × 1.5		TB754886	20	140	54	20	16	19	4	25.5
▲ M28 × 1.5		TB754916	20	140	54	20	16	19	4	26.5
▲ M30 × 2		TB754966	22	150	57	22	18	21	4	28
▲ M30 × 1.5		TB754976	22	150	57	22	18	21	4	28.5

\* Другие покрытия (TiN, TiCN или TiAlN) доступны по запросу

▲ : Сняты с производства

© : Отлично ○ : Хорошо

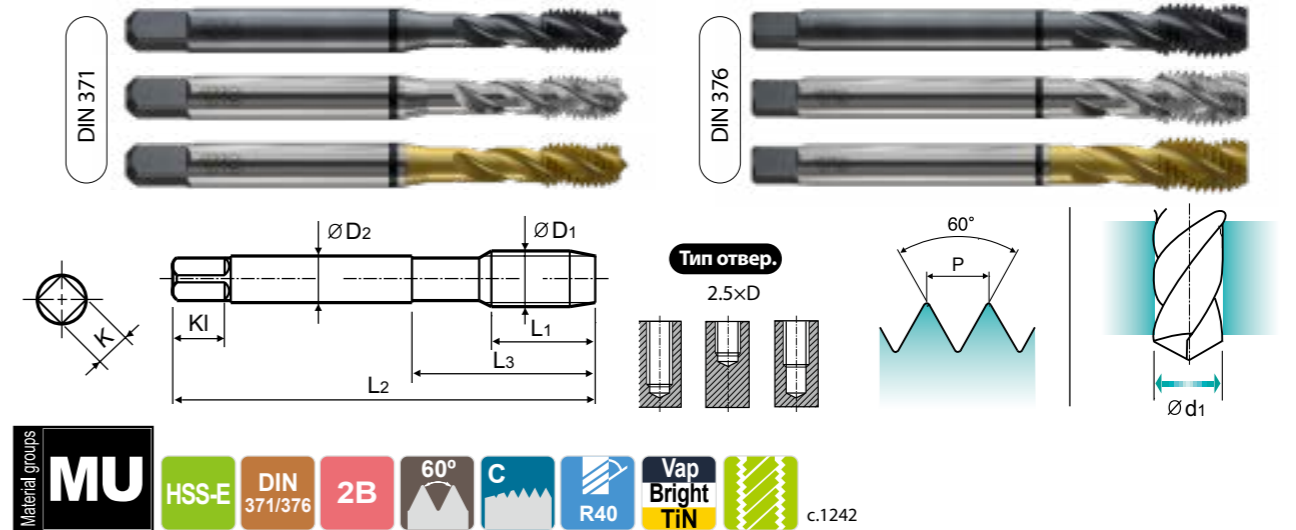
ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугу	Высокопрочный чугу	Ковкий чугу				
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)					Неметаллич. материалы											
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	15	30	25	38	34	15	30	25	38	34	55	60	42	55	55	60	42	55	40	41	41	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**UNC** **ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ**  
Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Витков резьбы на дюйм	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Vap	Без покрытия	TiN								
#4 - 40 UNC		TB824162	TC824162	TD824162	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.3
#5 - 40 UNC		TB824202	TC824202	TD824202	7	56	18	3.5	2.7	6	3	2.6
#6 - 32 UNC		TB824242	TC824242	TD824242	7	56	20	4	3	6	3	2.85
#8 - 32 UNC		TB824282	TC824282	TD824282	8	63	21	4.5	3.4	6	3	3.5
#10 - 24 UNC		TB824322	TC824322	TD824322	10	70	25	6	4.9	8	3	3.9
#12 - 24 UNC		TB824362	TC824362	TD824362	10	80	30	6	4.9	8	3	4.5
1/4 - 20 UNC		TB824402	TC824402	TD824402	13	80	30	7	5.5	8	3	5.2
5/16 - 18 UNC		TB824442	TC824442	TD824442	14	90	35	8	6.2	9	3	6.6
3/8 - 16 UNC		TB824482	TC824482	TD824482	16	100	39	9	7	10	3	8
7/16 - 14 UNC		TB824522	TC824522	TD824522	17	100	40	8	6.2	9	3	9.4
1/2 - 13 UNC		TB824562	TC824562	TD824562	20	110	44	9	7	10	3	10.75
9/16 - 12 UNC		TB824602	TC824602	TD824602	20	110	44	11	9	12	3	12.25
5/8 - 11 UNC		TB824642	TC824642	TD824642	22	110	44	12	9	12	3	13.5
3/4 - 10 UNC		TB824702	TC824702	TD824702	25	125	50	14	11	14	4	16.5
7/8 - 9 UNC		TB824742	TC824742	TD824742	27	140	54	18	14.5	17	4	19.5
1 - 8 UNC		TB824782	TC824782	TD824782	30	160	60	20	16	19	4	22.25

► DIN 371(#4~3/8) и DIN 376(7/16~1)

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугу	Высокопрочный чугу	Ковкий чугу				
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)					Неметаллич. материалы											
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	15	30	25	38	34	15	30	25	38	34	55	60	42	55	55	60	42	55	40	41	41	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



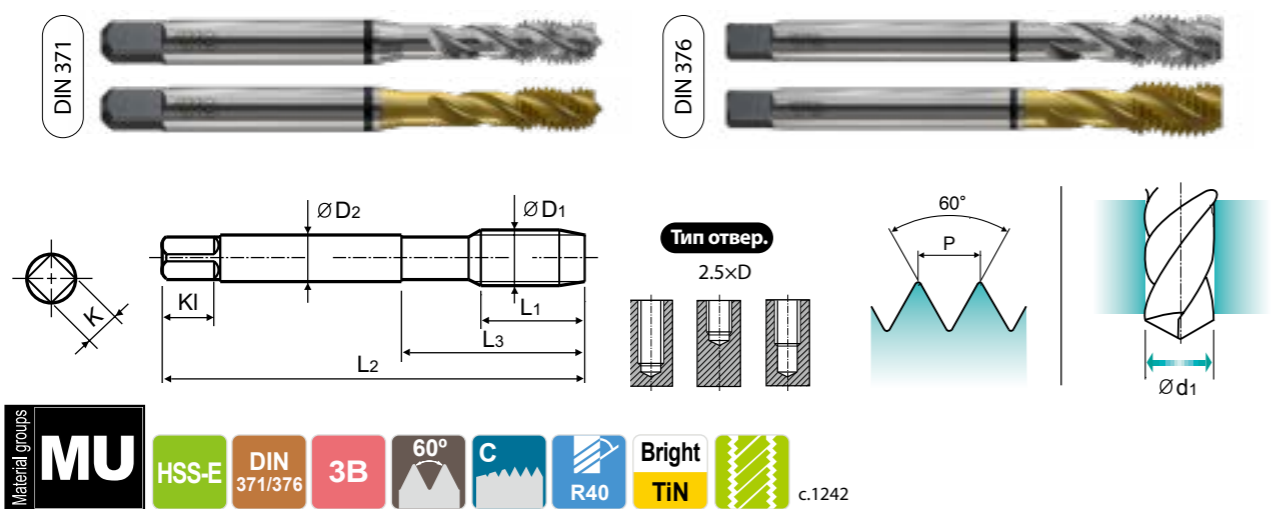
Без покрытия **TCE01** СЕРИЯ  
TiN **TDE01** СЕРИЯ

# UNC

## ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Витков резьбы на дюйм	Артикул		Длина резьбы L1	Общая длина L2	Длина шейки L3	Диаметр хвостов. ØD2	Размер квадр. К	Длина. KI	Кол-во зубьев Z	Диаметр сверла Ød1
		Без покрытия	TiN								
#4	- 40 UNC	TCE01162	TDE01162	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.3
#5	- 40 UNC	TCE01202	TDE01202	7	56	18	3.5	2.7	6	3	2.6
#6	- 32 UNC	TCE01242	TDE01242	7	56	20	4	3	6	3	2.85
#8	- 32 UNC	TCE01282	TDE01282	8	63	21	4.5	3.4	6	3	3.5
#10	- 24 UNC	TCE01322	TDE01322	10	70	25	6	4.9	8	3	3.9
#12	- 24 UNC	TCE01362	TDE01362	10	80	30	6	4.9	8	3	4.5
1/4	- 20 UNC	TCE01402	TDE01402	13	80	30	7	5.5	8	3	5.2
5/16	- 18 UNC	TCE01442	TDE01442	14	90	35	8	6.2	9	3	6.6
3/8	- 16 UNC	TCE01482	TDE01482	16	100	39	9	7	10	3	8
7/16	- 14 UNC	TCE01522	TDE01522	17	100	40	8	6.2	9	3	9.4
1/2	- 13 UNC	TCE01562	TDE01562	20	110	44	9	7	10	3	10.75
9/16	- 12 UNC	TCE01602	TDE01602	20	110	44	11	9	12	3	12.25
5/8	- 11 UNC	TCE01642	TDE01642	22	110	44	12	9	12	3	13.5
3/4	- 10 UNC	TCE01702	TDE01702	25	125	50	14	11	14	4	16.5
7/8	- 9 UNC	TCE01742	TDE01742	27	140	54	18	14.5	17	4	19.5
1	- 8 UNC	TCE01782	TDE01782	30	160	60	20	16	19	4	22.25

► DIN 371(#4~3/8) и DIN 376(7/16~1)

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) и с воронением доступны по запросу

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугу		Высокопрочный чугу		Ковкий чугу		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N				S					H												
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)			Неметаллич. материалы		Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы	Закаленная сталь	Отбелен. чугу	Закален. чугу						
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	15	30	25	38	34	55	60	40	42	41	55	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



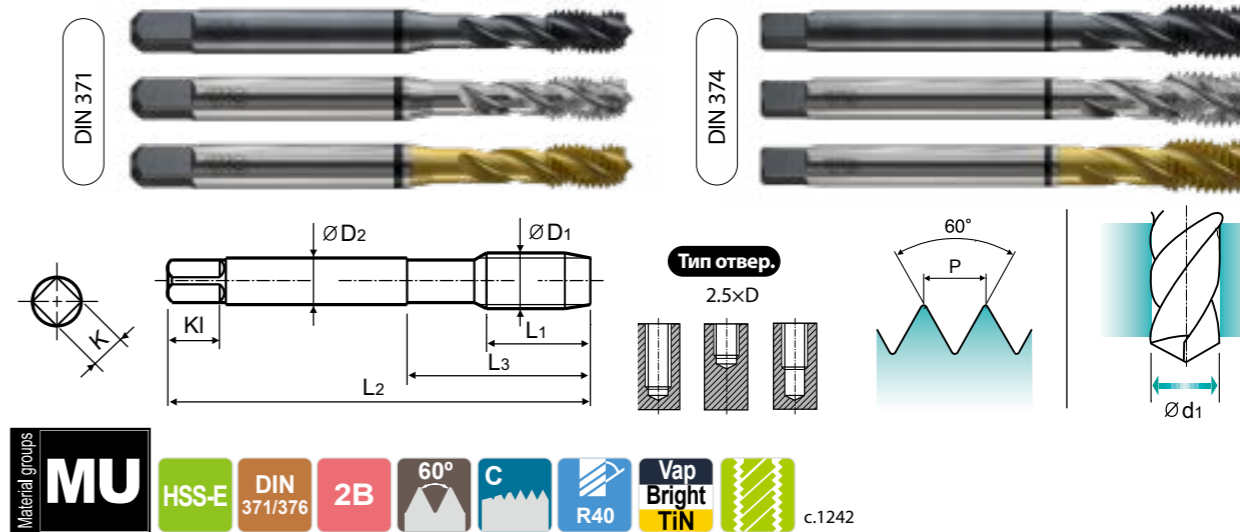
Var **TB864** СЕРИЯ  
Без покрытия **TC864** СЕРИЯ  
TiN **TD864** СЕРИЯ

# UNF

## ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Разм.	Витков резьбы на дюйм	Артикул			Длина резьбы L1	Общая длина L2	Длина шейки L3	Диаметр хвостов. ØD2	Размер квадр. К	Длина. KI	Кол-во зубьев Z	Диаметр сверла Ød1
		Var	Без покрытия	TiN								
#4	-48UNF	TB864182	TC864182	TD864182	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.4
#5	-44UNF	TB864222	TC864222	TD864222	7	56	18	3.5	2.7	6	3	2.7
#6	-40UNF	TB864262	TC864262	TD864262	7	56	20	4	3	6	3	3
#8	-36UNF	TB864302	TC864302	TD864302	8	63	21	4.5	3.4	6	3	3.5
#10	-32UNF	TB864342	TC864342	TD864342	10	70	25	6	4.9	8	3	4.1
#12	-28UNF	TB864382	TC864382	TD864382	10	80	30	6	4.9	8	3	4.7
1/4	-28UNF	TB864422	TC864422	TD864422	10	80	30	7	5.5	8	3	5.5
5/16	-24UNF	TB864462	TC864462	TD864462	10	90	35	8	6.2	9	3	6.9
3/8	-24UNF	TB864502	TC864502	TD864502	10	100	39	9	7	10	3	8.5
7/16	-20UNF	TB864542	TC864542	TD864542	13	100	40	8	6.2	9	3	9.9
1/2	-20UNF	TB864582	TC864582	TD864582	13	100	40	9	7	10	3	11.5
9/16	-18UNF	TB864622	TC864622	TD864622	15	100	40	11	9	12	3	12.9
5/8	-18UNF	TB864662	TC864662	TD864662	15	100	40	12	9	12	3	14.5
3/4	-16UNF	TB864722	TC864722	TD864722	17	110	44	14	11	14	4	17.5
7/8	-14UNF	TB864762	TC864762	TD864762	17	125	50	18	14.5	17	4	20.5
1	-12UNF	TB864802	TC864802	TD864802	20	140	54	20	16	19	4	23.25

► DIN 371(#4~3/8) и DIN 374(7/16~1)

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугу		Высокопрочный чугу		Ковкий чугу		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N				S					H												
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)			Неметаллич. материалы		Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы	Закаленная сталь	Отбелен. чугу	Закален. чугу						
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	15	30	25	38	34	55	60	40	42	41	55	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



Без покрытия **TCE02** СЕРИЯ  
TiN **TDE02** СЕРИЯ

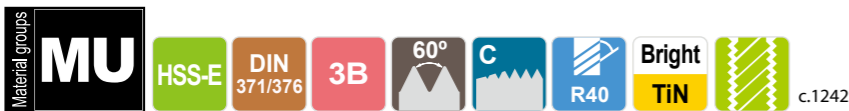
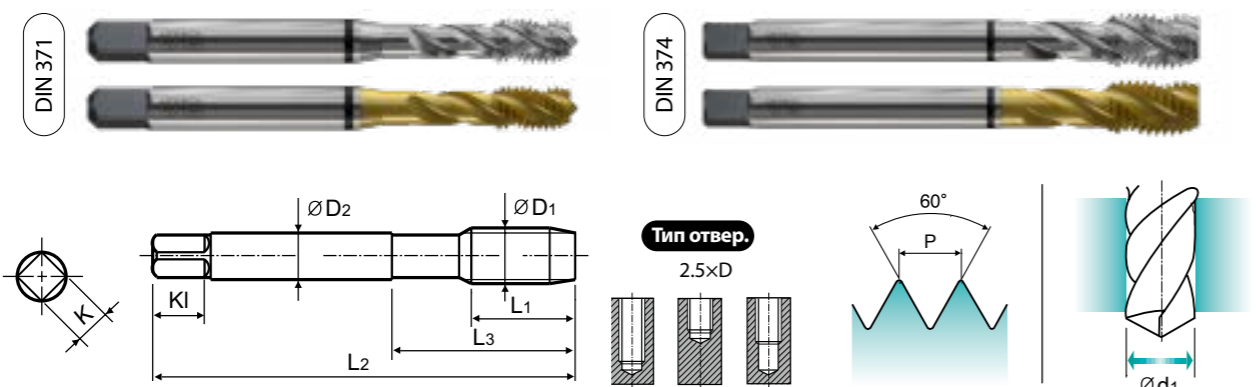
# UNF

Для унифицированной резьбы с мелким шагом

Unified Grobgewinde  
UNF  
Unificato passo fine

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Витков резьбы на дюйм	Артикул		Длина резьбы L1	Общая длина L2	Длина шейки L3	Диаметр хвостов. ØD2	Размер квадр. K	Длина квадр. KI	Кол-во зубьев Z	Диаметр сверла Ød1
		Без покрытия	TiN								
#4	- 48UNF	TCE02182	TDE02182	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.4
#5	- 44UNF	TCE02222	TDE02222	7	56	18	3.5	2.7	6	3	2.7
#6	- 40UNF	TCE02262	TDE02262	7	56	20	4	3	6	3	3
#8	- 36UNF	TCE02302	TDE02302	8	63	21	4.5	3.4	6	3	3.5
#10	- 32UNF	TCE02342	TDE02342	10	70	25	6	4.9	8	3	4.1
#12	- 28UNF	TCE02382	TDE02382	10	80	30	6	4.9	8	3	4.7
1/4	- 28UNF	TCE02422	TDE02422	10	80	30	7	5.5	8	3	5.5
5/16	- 24UNF	TCE02462	TDE02462	10	90	35	8	6.2	9	3	6.9
3/8	- 24UNF	TCE02502	TDE02502	10	100	39	9	7	10	3	8.5
7/16	- 20UNF	TCE02542	TDE02542	13	100	40	8	6.2	9	3	9.9
1/2	- 20UNF	TCE02582	TDE02582	13	100	40	9	7	10	3	11.5
9/16	- 18UNF	TCE02622	TDE02622	15	100	40	11	9	12	3	12.9
5/8	- 18UNF	TCE02662	TDE02662	15	100	40	12	9	12	3	14.5
3/4	- 16UNF	TCE02722	TDE02722	17	110	44	14	11	14	4	17.5
7/8	- 14UNF	TCE02762	TDE02762	17	125	50	18	14.5	17	4	20.5
1	- 12UNF	TCE02802	TDE02802	20	140	54	20	16	19	4	23.25

► DIN 371(#4~3/8) и DIN 374(7/16~1)

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) и с воронением доступны по запросу

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N				S					H												
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)			Неметаллич. материалы		Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун					
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	15	30	25	38	34	55	60	40	42	55	55	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



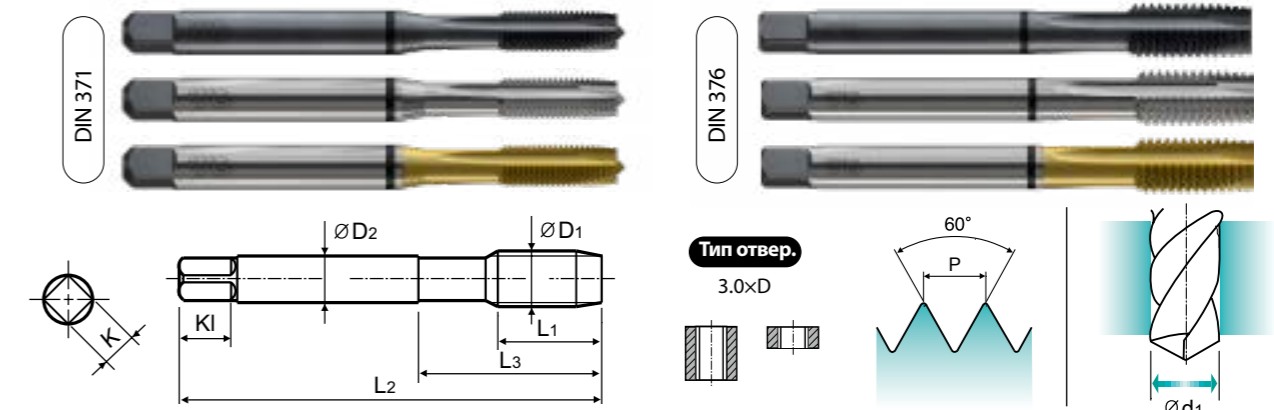
Var **TB814** СЕРИЯ  
Без покрытия **TC814** СЕРИЯ  
TiN **TD814** СЕРИЯ

# M

Для метрической резьбы с крупным шагом по ISO - DIN 13

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Шаг P	Артикул		Длина резьбы L1	Общая длина L2	Длина шейки L3	Диаметр хвостов. ØD2	Размер квадр. K	Длина квадр. KI	Кол-во зубьев Z	Диаметр сверла Ød1	
		Var	Без покрытия									TiN
M2 × 0.4		TB814136	TC814136	TD814136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TB814156	TC814156	TD814156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
M2.3 × 0.4		TB814196	TC814196	TD814196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TB814176	TC814176	TD814176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
M2.6 × 0.45		TB814496	TC814496	TD814496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TB814206	TC814206	TD814206	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TB814226	TC814226	TD814226	12	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TB814246	TC814246	TD814246	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TB814266	TC814266	TD814266	14	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TB814286	TC814286	TD814286	15	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1.0		TB814316	TC814316	TD814316	17	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1.0		TB814346	TC814346	TD814346	17	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TB814366	TC814366	TD814366	20	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TB814396	TC814396	TD814396	20	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TB814426	TC814426	TD814426	22	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TB814466	TC814466	TD814466	22	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TB814506	TC814506	TD814506	24	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2.0		TB814546	TC814546	TD814546	26	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2.0		TB814606	TC814606	TD814606	27	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TB814656	TC814656	TD814656	30	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TB814706	TC814706	TD814706	32	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TB814746	TC814746	TD814746	32	140	54	18	14.5	17	4	19.5

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M52)

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

► ДАЛЕЕ

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N				S					H												
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)			Неметаллич. материалы		Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун					
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	15	30	25	38	34	55	60	40	42	55	55	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



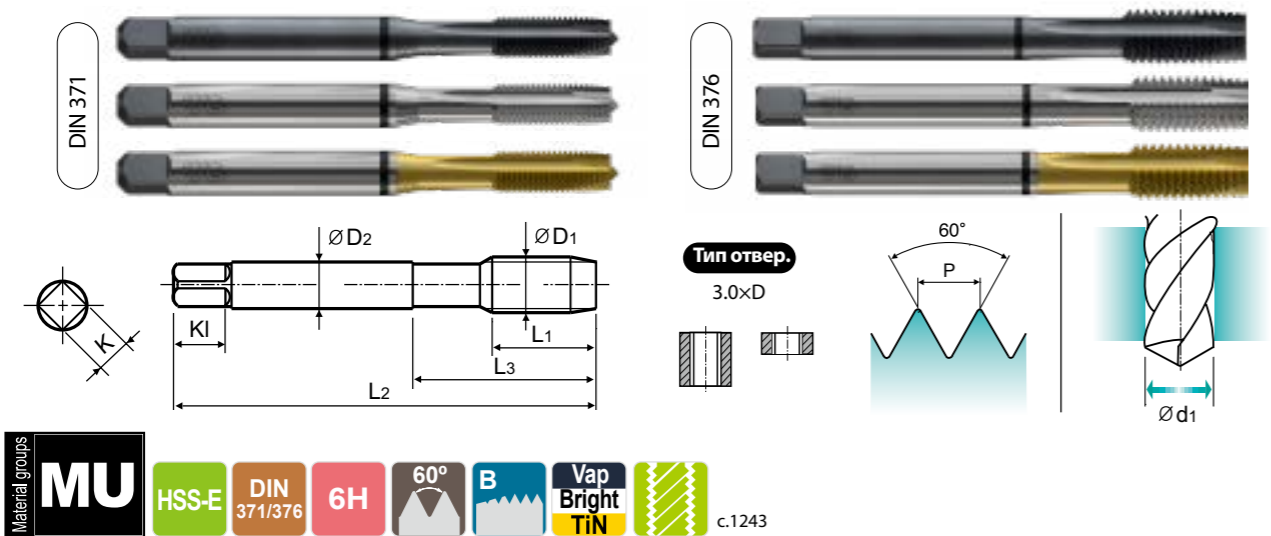


Var **TB814** СЕРИЯ  
 Без покрытия **TC814** СЕРИЯ  
 TiN **TD814** СЕРИЯ

# М ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
 Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Разм.	Шаг	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Var	Без покрытия	TiN								
M24 × 3.0		<b>TB814786</b>	<b>TC814786</b>	<b>TD814786</b>	34	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3.0		<b>TB814866</b>	<b>TC814866</b>	<b>TD814866</b>	36	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		<b>TB814946</b>	<b>TC814946</b>	<b>TD814946</b>	40	180	70	22	18	21	4	26.5
M33 × 3.5		-	<b>TC814A46</b>	<b>TD814A46</b>	40	180	70	25	20	23	4	29.5
M36 × 4.0		-	<b>TC814B36</b>	<b>TD814B36</b>	50	200	80	28	22	25	4	32.0
M39 × 4.0		-	<b>TC814C06</b>	<b>TD814C06</b>	50	200	80	32	24	27	4	35.0
M42 × 4.5		-	<b>TC814C86</b>	<b>TD814C86</b>	56	200	85	32	24	27	4	37.5
M45 × 4.5		-	<b>TC814D56</b>	<b>TD814D56</b>	58	220	85	36	29	32	4	40.5
M48 × 5.0		-	<b>TC814E26</b>	<b>TD814E26</b>	65	250	90	36	29	32	4	43.0
M52 × 5.0		-	<b>TC814F36</b>	<b>TD814F36</b>	65	250	90	40	32	35	4	47.0

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M52)  
 \* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	35	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N				S					H												
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы		Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун						
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	15	30	25	38	34						55	60	42	55				55	60	42	55	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

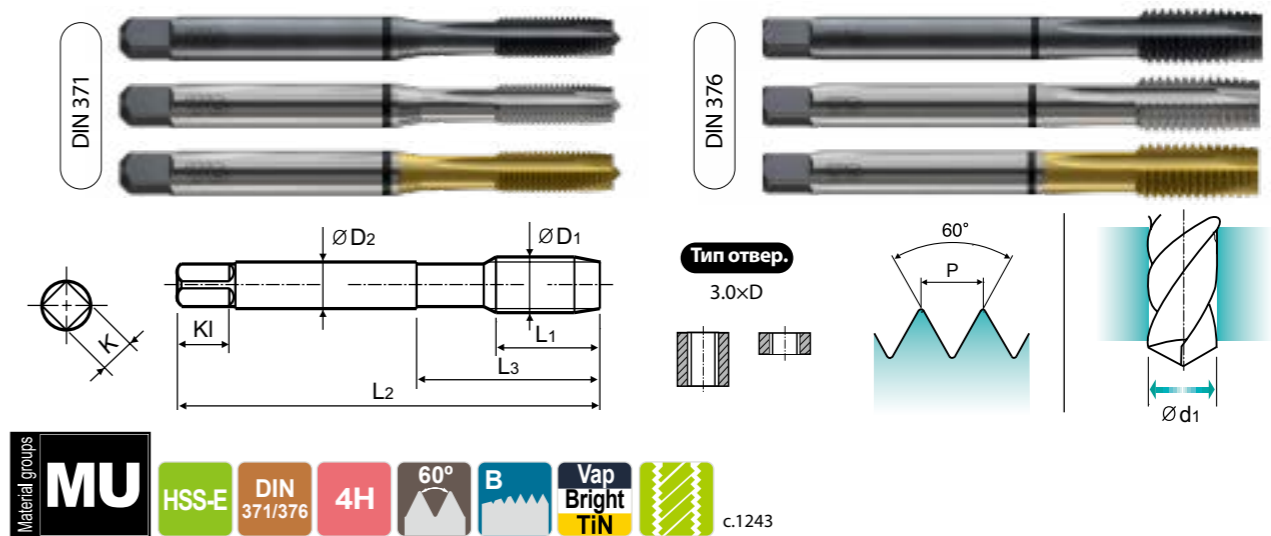


Var **TBJ05** СЕРИЯ  
 Без покрытия **TCJ05** СЕРИЯ  
 TiN **TDJ05** СЕРИЯ

# М ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
 Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Разм.	Шаг	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Var	Без покрытия	TiN								
M2 × 0.4		<b>TBJ05136</b>	<b>TCJ05136</b>	<b>TDJ05136</b>	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		<b>TBJ05156</b>	<b>TCJ05156</b>	<b>TDJ05156</b>	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
M2.3 × 0.4		<b>TBJ05196</b>	<b>TCJ05196</b>	<b>TDJ05196</b>	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		<b>TBJ05176</b>	<b>TCJ05176</b>	<b>TDJ05176</b>	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
M2.6 × 0.45		<b>TBJ05496</b>	<b>TCJ05496</b>	<b>TDJ05496</b>	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		<b>TBJ05206</b>	<b>TCJ05206</b>	<b>TDJ05206</b>	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		<b>TBJ05226</b>	<b>TCJ05226</b>	<b>TDJ05226</b>	12	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		<b>TBJ05246</b>	<b>TCJ05246</b>	<b>TDJ05246</b>	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		<b>TBJ05266</b>	<b>TCJ05266</b>	<b>TDJ05266</b>	14	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		<b>TBJ05286</b>	<b>TCJ05286</b>	<b>TDJ05286</b>	15	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1.0		<b>TBJ05316</b>	<b>TCJ05316</b>	<b>TDJ05316</b>	17	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1.0		<b>TBJ05346</b>	<b>TCJ05346</b>	<b>TDJ05346</b>	17	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		<b>TBJ05366</b>	<b>TCJ05366</b>	<b>TDJ05366</b>	20	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		<b>TBJ05396</b>	<b>TCJ05396</b>	<b>TDJ05396</b>	20	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		<b>TBJ05426</b>	<b>TCJ05426</b>	<b>TDJ05426</b>	22	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		<b>TBJ05466</b>	<b>TCJ05466</b>	<b>TDJ05466</b>	22	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		<b>TBJ05506</b>	<b>TCJ05506</b>	<b>TDJ05506</b>	24	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2.0		<b>TBJ05546</b>	<b>TCJ05546</b>	<b>TDJ05546</b>	26	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2.0		<b>TBJ05606</b>	<b>TCJ05606</b>	<b>TDJ05606</b>	27	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		<b>TBJ05656</b>	<b>TCJ05656</b>	<b>TDJ05656</b>	30	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		<b>TBJ05706</b>	<b>TCJ05706</b>	<b>TDJ05706</b>	32	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		<b>TBJ05746</b>	<b>TCJ05746</b>	<b>TDJ05746</b>	32	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3.0		<b>TBJ05786</b>	<b>TCJ05786</b>	<b>TDJ05786</b>	34	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3.0		<b>TBJ05866</b>	<b>TCJ05866</b>	<b>TDJ05866</b>	36	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		<b>TBJ05946</b>	<b>TCJ05946</b>	<b>TDJ05946</b>	40	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)  
 \* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	35	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N				S					H												
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы		Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун						
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	15	30	25	38	34						55	60	42	55				55	60	42	55	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

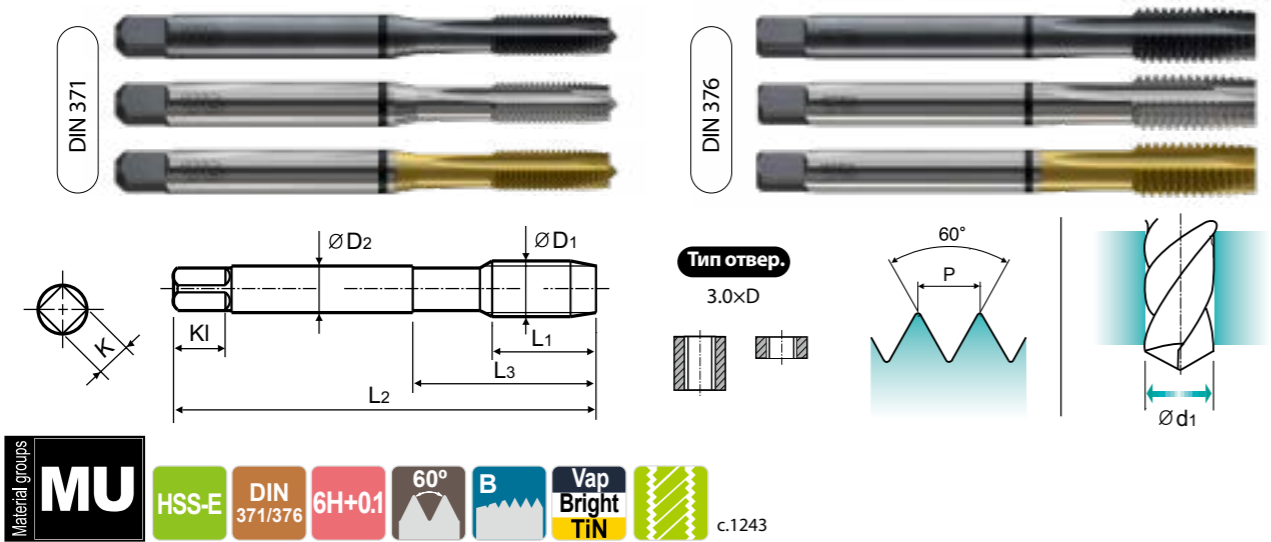


Var **TBJ06** СЕРИЯ  
Без покрытия **TCJ06** СЕРИЯ  
TiN **TDJ06** СЕРИЯ

## М ДЛ Я МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Var	Без покрытия	TiN								
M2 × 0.4		TBJ06136	TCJ06136	TDJ06136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.7
M2.2 × 0.45		TBJ06156	TCJ06156	TDJ06156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.85
M2.3 × 0.4		TBJ06196	TCJ06196	TDJ06196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	2
M2.5 × 0.45		TBJ06176	TCJ06176	TDJ06176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.15
M2.6 × 0.45		TBJ06496	TCJ06496	TDJ06496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.2
M3 × 0.5		TBJ06206	TCJ06206	TDJ06206	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.6
M3.5 × 0.6		TBJ06226	TCJ06226	TDJ06226	12	56	20	4	3	6	3	3
M4 × 0.7		TBJ06246	TCJ06246	TDJ06246	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.4
M4.5 × 0.75		TBJ06266	TCJ06266	TDJ06266	14	70	25	6	4.9	8	3	3.8
M5 × 0.8		TBJ06286	TCJ06286	TDJ06286	15	70	25	6	4.9	8	3	4.3
M6 × 1.0		TBJ06316	TCJ06316	TDJ06316	17	80	30	6	4.9	8	3	5.1
M7 × 1.0		TBJ06346	TCJ06346	TDJ06346	17	80	30	7	5.5	8	3	6.1
M8 × 1.25		TBJ06366	TCJ06366	TDJ06366	20	90	35	8	6.2	9	3	6.9
M9 × 1.25		TBJ06396	TCJ06396	TDJ06396	20	90	35	9	7	10	3	7.9
M10 × 1.5		TBJ06426	TCJ06426	TDJ06426	22	100	39	10	8	11	3	8.6
M11 × 1.5		TBJ06466	TCJ06466	TDJ06466	22	100	40	8	6.2	9	3	9.6
M12 × 1.75		TBJ06506	TCJ06506	TDJ06506	24	110	44	9	7	10	3	10.3
M14 × 2.0		TBJ06546	TCJ06546	TDJ06546	26	110	44	11	9	12	3	12.1
M16 × 2.0		TBJ06606	TCJ06606	TDJ06606	27	110	44	12	9	12	3	14.1
M18 × 2.5		TBJ06656	TCJ06656	TDJ06656	30	125	50	14	11	14	4	15.6
M20 × 2.5		TBJ06706	TCJ06706	TDJ06706	32	140	54	16	12	15	4	17.6
M22 × 2.5		TBJ06746	TCJ06746	TDJ06746	32	140	54	18	14.5	17	4	19.6
M24 × 3.0		TBJ06786	TCJ06786	TDJ06786	34	160	60	18	14.5	17	4	21.1
M27 × 3.0		TBJ06866	TCJ06866	TDJ06866	36	160	60	20	16	19	4	24.1
M30 × 3.5		TBJ06946	TCJ06946	TDJ06946	40	180	70	22	18	21	4	26.6

► DIN 371 (M2~M10) и DIN 376 (M11~M30)  
\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугу	Высокопрочный чугу	Ковкий чугу			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	35	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N				S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)			Неметаллич. материалы		Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы	Закаленная сталь	Отбелен. чугу	Закален. чугу					
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	15	30	25	38	34	35	38	34	40	41	15	30	25	38	34	55	60	40	41	41	41
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

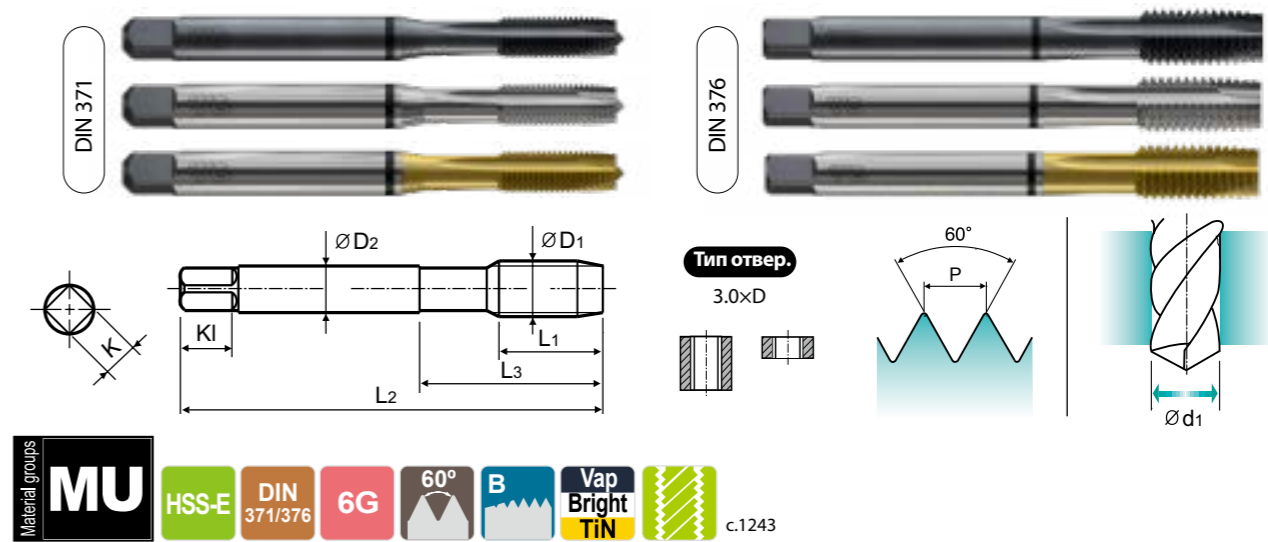


Var **TBJ07** СЕРИЯ  
Без покрытия **TCJ07** СЕРИЯ  
TiN **TDJ07** СЕРИЯ

## М ДЛ Я МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Разм.	Шаг	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Var	Без покрытия	TiN								
M2 × 0.4		TBJ07136	TCJ07136	TDJ07136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TBJ07156	TCJ07156	TDJ07156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
M2.3 × 0.4		TBJ07196	TCJ07196	TDJ07196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TBJ07176	TCJ07176	TDJ07176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
M2.6 × 0.45		TBJ07496	TCJ07496	TDJ07496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TBJ07206	TCJ07206	TDJ07206	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TBJ07226	TCJ07226	TDJ07226	12	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TBJ07246	TCJ07246	TDJ07246	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TBJ07266	TCJ07266	TDJ07266	14	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TBJ07286	TCJ07286	TDJ07286	15	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1.0		TBJ07316	TCJ07316	TDJ07316	17	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1.0		TBJ07346	TCJ07346	TDJ07346	17	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TBJ07366	TCJ07366	TDJ07366	20	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TBJ07396	TCJ07396	TDJ07396	20	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TBJ07426	TCJ07426	TDJ07426	22	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TBJ07466	TCJ07466	TDJ07466	22	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TBJ07506	TCJ07506	TDJ07506	24	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2.0		TBJ07546	TCJ07546	TDJ07546	26	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2.0		TBJ07606	TCJ07606	TDJ07606	27	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TBJ07656	TCJ07656	TDJ07656	30	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TBJ07706	TCJ07706	TDJ07706	32	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TBJ07746	TCJ07746	TDJ07746	32	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3.0		TBJ07786	TCJ07786	TDJ07786	34	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3.0		TBJ07866	TCJ07866	TDJ07866	36	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TBJ07946	TCJ07946	TDJ07946	40	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371 (M2~M10) и DIN 376 (M11~M30)  
\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугу	Высокопрочный чугу	Ковкий чугу			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	35	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N				S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)			Неметаллич. материалы		Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы	Закаленная сталь	Отбелен. чугу	Закален. чугу					
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	15	30	25	38	34	35	38	34	40	41	15	30	25	38	34	55	60	40	41	41	41
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○





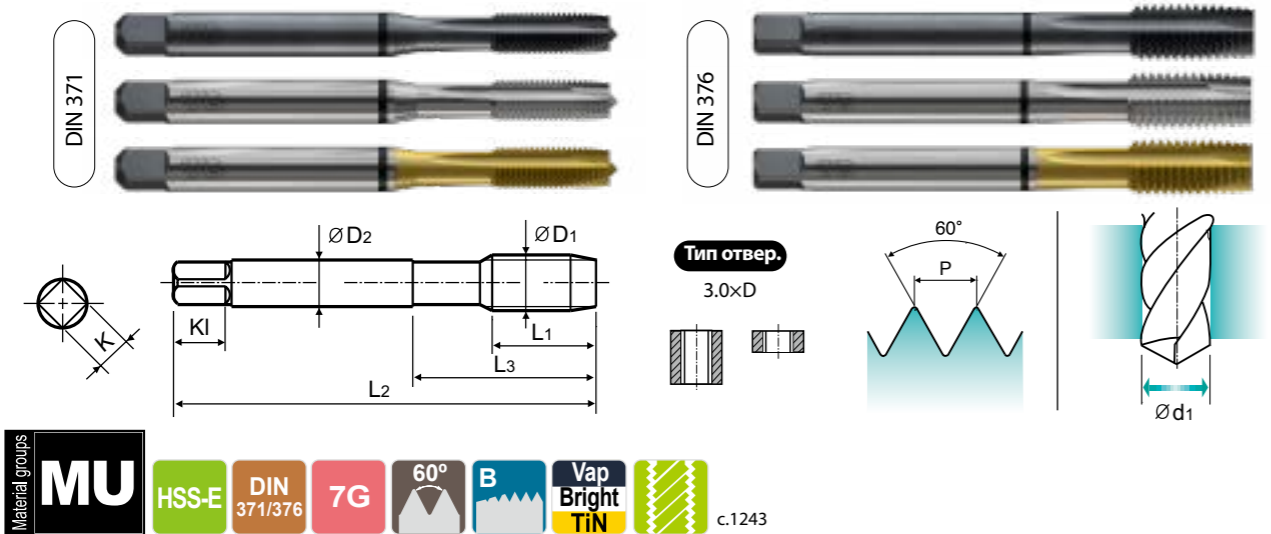
Var **TBJ08** СЕРИЯ  
Без покрытия **TCJ08** СЕРИЯ  
TiN **TDJ08** СЕРИЯ

# M

## ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Разм.	Шаг	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Var	Без покрытия	TiN								
ØD1	P	Var	Без покрытия	TiN	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Z	Ød1
M2 × 0.4		TBJ08136	TCJ08136	TDJ08136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TBJ08156	TCJ08156	TDJ08156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
M2.3 × 0.4		TBJ08196	TCJ08196	TDJ08196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TBJ08176	TCJ08176	TDJ08176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
M2.6 × 0.45		TBJ08496	TCJ08496	TDJ08496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TBJ08206	TCJ08206	TDJ08206	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TBJ08226	TCJ08226	TDJ08226	12	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TBJ08246	TCJ08246	TDJ08246	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TBJ08266	TCJ08266	TDJ08266	14	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TBJ08286	TCJ08286	TDJ08286	15	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1.0		TBJ08316	TCJ08316	TDJ08316	17	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1.0		TBJ08346	TCJ08346	TDJ08346	17	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TBJ08366	TCJ08366	TDJ08366	20	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TBJ08396	TCJ08396	TDJ08396	20	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TBJ08426	TCJ08426	TDJ08426	22	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TBJ08466	TCJ08466	TDJ08466	22	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TBJ08506	TCJ08506	TDJ08506	24	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2.0		TBJ08546	TCJ08546	TDJ08546	26	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2.0		TBJ08606	TCJ08606	TDJ08606	27	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TBJ08656	TCJ08656	TDJ08656	30	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TBJ08706	TCJ08706	TDJ08706	32	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TBJ08746	TCJ08746	TDJ08746	32	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3.0		TBJ08786	TCJ08786	TDJ08786	34	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3.0		TBJ08866	TCJ08866	TDJ08866	36	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TBJ08946	TCJ08946	TDJ08946	40	180	70	22	18	21	4	26.5

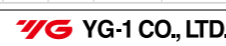
► DIN 371 (M2~M10) и DIN 376 (M11~M30)  
\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь				Нержавеющая сталь		Серый чугу		Высокопрочный чугу		Ковкий чугу
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	35	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N				S				H													
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)				Неметаллич. материалы													
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



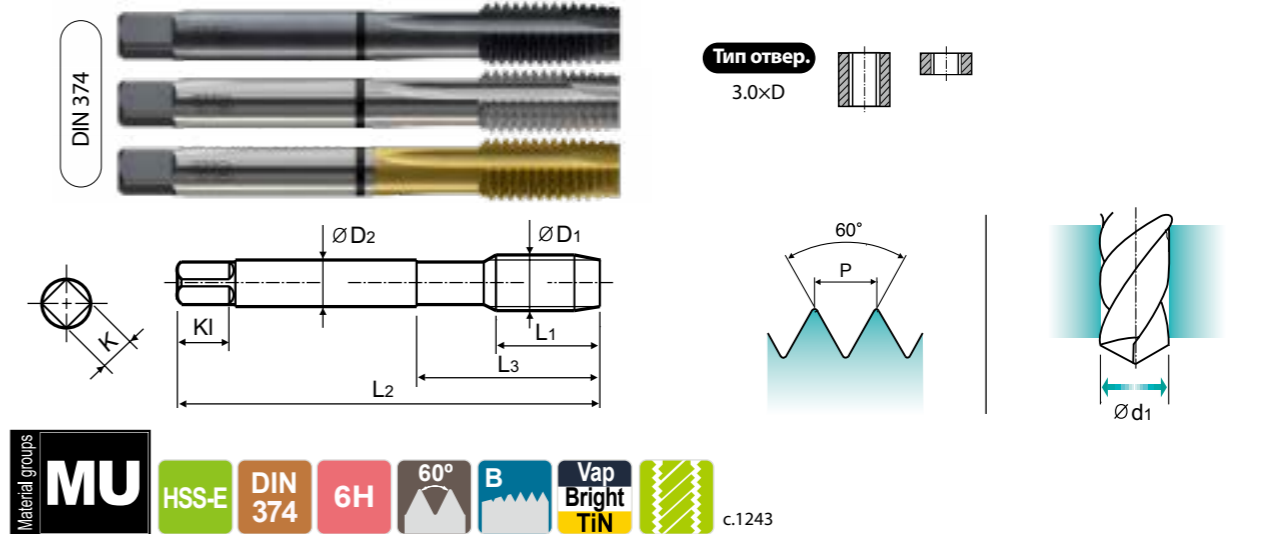
Var **TB854** СЕРИЯ  
Без покрытия **TC854** СЕРИЯ  
TiN **TD854** СЕРИЯ

# MF

## ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO - DIN13

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Разм.	Шаг	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Var	Без покрытия	TiN								
ØD1	P	Var	Без покрытия	TiN	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Z	Ød1
M4 × 0.5		TB854256	TC854256	TD854256	10	63	21	2.8	2.1	5	3	3.5
M5 × 0.5		TB854296	TC854296	TD854296	11	70	25	3.5	2.7	6	3	4.5
M6 × 0.75		TB854326	TC854326	TD854326	13	80	30	4.5	3.4	6	3	5.2
M6 × 0.5		TB854336	TC854336	TD854336	13	80	30	4.5	3.4	6	3	5.5
M7 × 0.75		TB854356	TC854356	TD854356	14	80	30	5.5	4.3	7	3	6.2
M8 × 1.0		TB854376	TC854376	TD854376	17	90	36	6	4.9	8	3	7
M8 × 0.75		TB854386	TC854386	TD854386	14	80	30	6	4.9	8	3	7.2
M10 × 1.25		TB854436	TC854436	TD854436	22	100	40	7	5.5	8	3	8.8
M10 × 1.0		TB854446	TC854446	TD854446	18	90	36	7	5.5	8	3	9
M10 × 0.75		TB854456	TC854456	TD854456	18	90	36	7	5.5	8	3	9.2
M12 × 1.5		TB854516	TC854516	TD854516	22	100	40	9	7	10	3	10.5
M12 × 1.25		TB854526	TC854526	TD854526	22	100	40	9	7	10	3	10.8
M12 × 1.0		TB854536	TC854536	TD854536	18	100	40	9	7	10	3	11
M14 × 1.5		TB854556	TC854556	TD854556	22	100	40	11	9	12	3	12.5
M14 × 1.25		TB854566	TC854566	TD854566	22	100	40	11	9	12	3	12.8
M14 × 1.0		TB854576	TC854576	TD854576	22	100	40	11	9	12	3	13
M16 × 1.5		TB854616	TC854616	TD854616	22	100	40	12	9	12	3	14.5
M16 × 1.0		TB854626	TC854626	TD854626	18	100	40	12	9	12	3	15
M18 × 1.5		TB854676	TC854676	TD854676	25	110	44	14	11	14	4	16.5
M18 × 1.0		TB854686	TC854686	TD854686	20	110	44	14	11	14	4	17

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

► ДАЛЕЕ

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь				Нержавеющая сталь		Серый чугу		Высокопрочный чугу		Ковкий чугу
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	35	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N				S				H													
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)				Неметаллич. материалы													
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

РЕЗЬБОФРЕЗЫ  
SYNCHRO МЕТЧИКИ  
PRIME МЕТЧИКИ  
COMBO МЕТЧИКИ  
YG GENERAL МЕТЧИКИ  
МЕТЧИКИ ДЛЯ СТАЛИ  
МЕТЧИКИ ДЛЯ ЗАКАЛЕННОЙ СТАЛИ  
МЕТЧИКИ YG INOX  
МЕТЧИКИ ДЛЯ ЧУГУНА  
МЕТЧИКИ ДЛЯ АЛЮМИНИЯ  
МЕТЧИКИ YG TiN  
БЕССТРУЖЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ  
ГАЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ  
МЕТЧИКИ ПОД РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ  
МЕТЧИКИ ДЛЯ ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



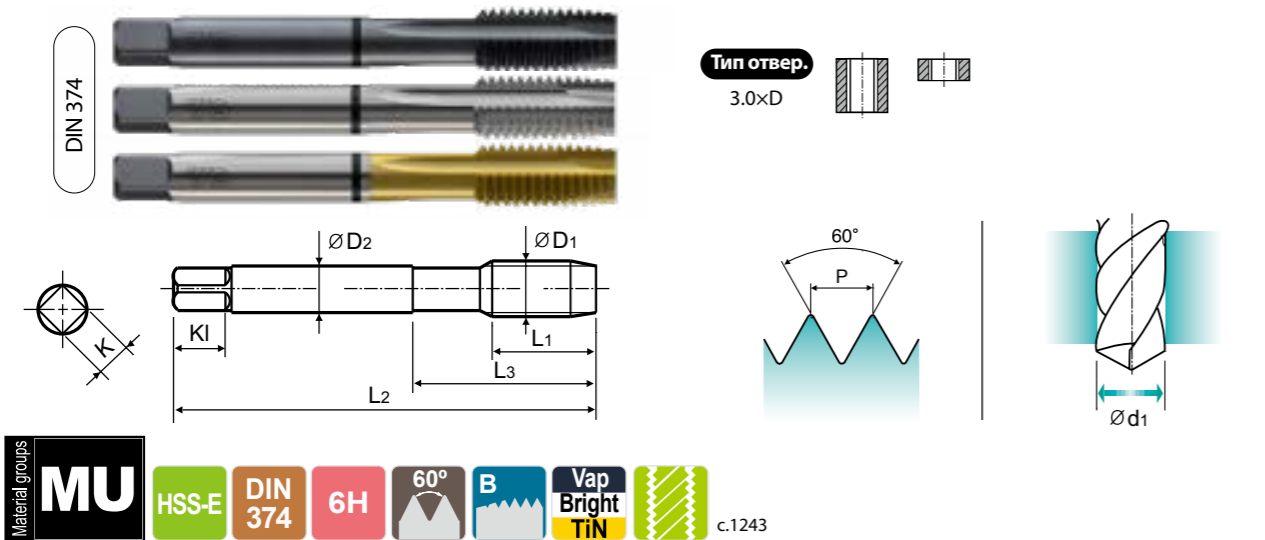


Var **TB854** СЕРИЯ  
 Без покрытия **TC854** СЕРИЯ  
 TiN **TD854** СЕРИЯ

# MF ДЛ Я МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO - DIN13

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
 Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Var	Без покрытия	TiN								
M20 x 1.5		TB854726	TC854726	TD854726	25	125	50	16	12	15	4	18.5
M20 x 1.0		TB854736	TC854736	TD854736	20	125	50	16	12	15	4	19
M22 x 1.5		TB854766	TC854766	TD854766	25	125	50	18	14.5	17	4	20.5
M22 x 1.0		TB854776	TC854776	TD854776	20	125	50	18	14.5	17	4	21
M24 x 2.0		TB854796	TC854796	TD854796	27	140	54	18	14.5	17	4	22
M24 x 1.5		TB854806	TC854806	TD854806	27	140	54	18	14.5	17	4	22.5
M26 x 1.5		TB854856	TC854856	TD854856	28	140	54	18	14.5	17	4	24.5
M27 x 2.0		TB854876	TC854876	TD854876	28	140	54	20	16	19	4	25
M27 x 1.5		TB854886	TC854886	TD854886	28	140	54	20	16	19	4	25.5
M28 x 1.5		TB854916	TC854916	TD854916	28	140	54	20	16	19	4	26.5
M30 x 2.0		TB854966	TC854966	TD854966	30	150	57	22	18	21	4	28
M30 x 1.5		TB854976	TC854976	TD854976	30	150	57	22	18	21	4	28.5
M32 x 2.0		-	TC854A16	TD854A16	30	150	57	22	18	21	4	30.0
M32 x 1.5		-	TC854A26	TD854A26	30	150	57	22	18	21	4	30.5
M33 x 2.0		-	TC854A66	TD854A66	33	160	60	25	20	23	4	31.0
M33 x 1.5		-	TC854A76	TD854A76	32	160	60	25	20	23	4	31.5
M34 x 1.5		-	TC854A96	TD854A96	33	170	70	28	22	25	4	32.5
M35 x 1.5		-	TC854B16	TD854B16	33	170	70	28	22	25	4	33.5
M36 x 3.0		-	TC854B46	TD854B46	45	200	80	28	22	25	4	33.0
M36 x 2.0		-	TC854B56	TD854B56	33	170	70	28	22	25	4	34.0
M36 x 1.5		-	TC854B66	TD854B66	33	170	70	28	22	25	4	34.5
M38 x 1.5		-	TC854B86	TD854B86	33	170	70	28	22	25	4	36.5

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

► ДАЛЕЕ

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугуn		Высокопрочный чугуn		Ковкий чугуn		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	38	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь		Отбелен. чугуn	Закален. чугуn			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

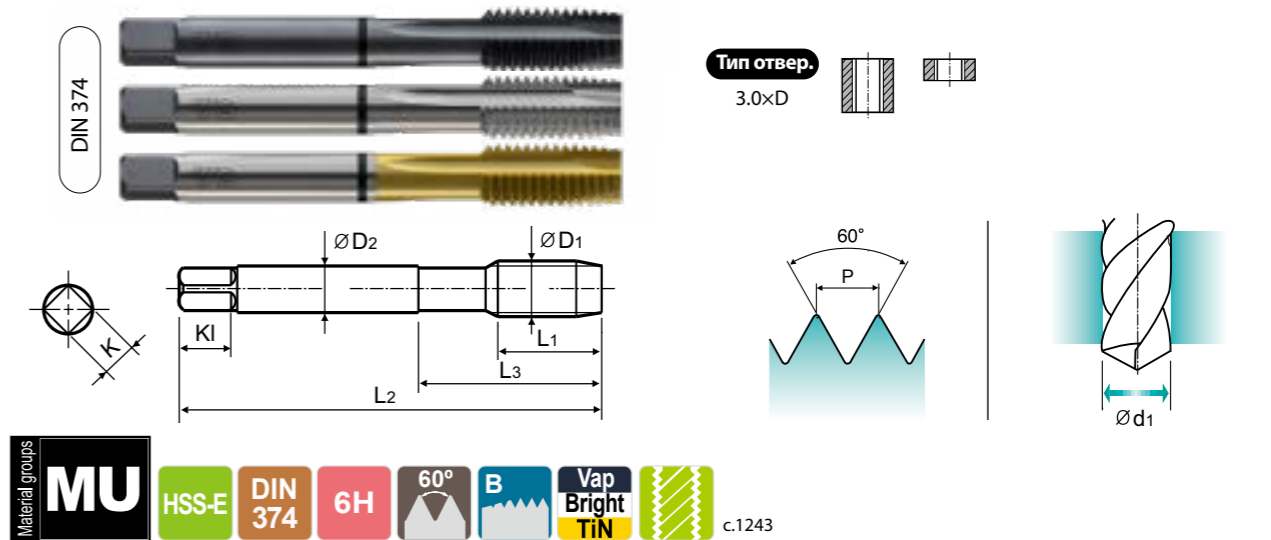


Var **TB854** СЕРИЯ  
 Без покрытия **TC854** СЕРИЯ  
 TiN **TD854** СЕРИЯ

# MF ДЛ Я МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO - DIN13

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
 Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Var	Без покрытия	TiN								
M39 x 1.5		-	TC854C36	TD854C36	33	170	70	32	24	27	4	37.5
M40 x 1.5		-	TC854C66	TD854C66	33	170	70	32	24	27	4	38.5
M42 x 3.0		-	TC854D06	TD854D06	45	200	80	32	24	27	4	39.0
M42 x 2.0		-	TC854D16	TD854D16	33	170	70	32	24	27	4	40.0
M42 x 1.5		-	TC854D26	TD854D26	33	170	70	32	24	27	4	40.5
M45 x 1.5		-	TC854D96	TD854D96	33	180	80	36	29	32	4	43.5
M48 x 3.0		-	TC854E56	TD854E56	45	225	90	36	29	32	4	45.0
M48 x 2.0		-	TC854E66	TD854E66	36	190	80	36	29	32	4	46.0
M48 x 1.5		-	TC854E76	TD854E76	36	190	80	36	29	32	4	46.5
M50 x 1.5		-	TC854F16	TD854F16	36	190	80	36	29	32	4	48.5
M52 x 3.0		-	TC854F56	TD854F56	45	225	90	40	32	35	4	49.0
M52 x 2.0		-	TC854F66	TD854F66	36	190	80	40	32	35	4	50.0
M52 x 1.5		-	TC854F76	TD854F76	36	190	80	40	32	35	4	50.5

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

◎ : Отлично ○ : Хорошо

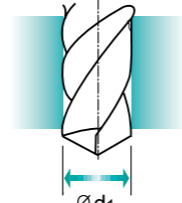
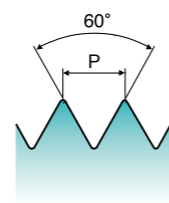
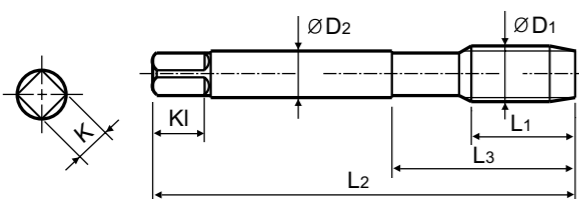
ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугуn		Высокопрочный чугуn		Ковкий чугуn		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	38	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь		Отбелен. чугуn	Закален. чугуn			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**MF** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO - DIN13**  
Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Разм.	Шаг	Артикул		Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Без покрытия	TiN								
ØD1	P			L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
M4 × 0.5		TCJ09256	TDJ09256	10	63	21	2.8	2.1	5	3	3.5
M5 × 0.5		TCJ09296	TDJ09296	11	70	25	3.5	2.7	6	3	4.5
M6 × 0.75		TCJ09326	TDJ09326	13	80	30	4.5	3.4	6	3	5.2
M6 × 0.5		TCJ09336	TDJ09336	13	80	30	4.5	3.4	6	3	5.5
M7 × 0.75		TCJ09356	TDJ09356	14	80	30	5.5	4.3	7	3	6.2
M8 × 1		TCJ09376	TDJ09376	17	90	36	6	4.9	8	3	7
M8 × 0.75		TCJ09386	TDJ09386	14	80	30	6	4.9	8	3	7.2
M10 × 1.25		TCJ09436	TDJ09436	22	100	40	7	5.5	8	3	8.8
M10 × 1		TCJ09446	TDJ09446	18	90	36	7	5.5	8	3	9
M10 × 0.75		TCJ09456	TDJ09456	18	90	36	7	5.5	8	3	9.2
M12 × 1.5		TCJ09516	TDJ09516	22	100	40	9	7	10	3	10.5
M12 × 1.25		TCJ09526	TDJ09526	22	100	40	9	7	10	3	10.8
M12 × 1		TCJ09536	TDJ09536	18	100	40	9	7	10	3	11
M14 × 1.5		TCJ09556	TDJ09556	22	100	40	11	9	12	3	12.5
M14 × 1.25		TCJ09566	TDJ09566	22	100	40	11	9	12	3	12.8
M14 × 1.0		TCJ09576	TDJ09576	22	100	40	11	9	12	3	13
M16 × 1.5		TCJ09616	TDJ09616	22	100	40	12	9	12	3	14.5
M16 × 1		TCJ09626	TDJ09626	18	100	40	12	9	12	3	15
M18 × 1.5		TCJ09676	TDJ09676	25	110	44	14	11	14	4	16.5
M18 × 1		TCJ09686	TDJ09686	20	110	44	14	11	14	4	17

\*Другие покрытия (TiCN или TiAlN) и с воронением доступны по запросу

► ДАЛЕЕ

◎ : Отлично ○ : Хорошо

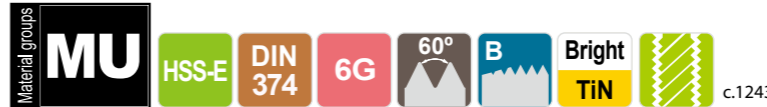
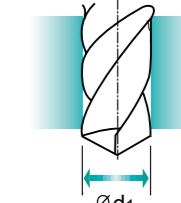
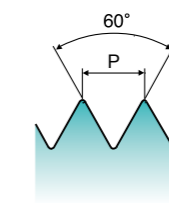
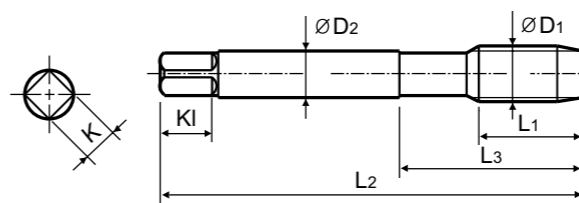
ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугуn		Высокопрочный чугуn		Ковкий чугуn	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	35	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугуn	Закален. чугуn			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**MF** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO - DIN13**  
Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Разм.	Шаг	Артикул		Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Без покрытия	TiN								
ØD1	P			L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
M20 × 1.5		TCJ09726	TDJ09726	25	125	50	16	12	15	4	18.5
M20 × 1		TCJ09736	TDJ09736	20	125	50	16	12	15	4	19
M22 × 1.5		TCJ09766	TDJ09766	25	125	50	18	14.5	17	4	20.5
M22 × 1		TCJ09776	TDJ09776	20	125	50	18	14.5	17	4	21
M24 × 2		TCJ09796	TDJ09796	27	140	54	18	14.5	17	4	22
M24 × 1.5		TCJ09806	TDJ09806	27	140	54	18	14.5	17	4	22.5
M26 × 1.5		TCJ09856	TDJ09856	28	140	54	18	14.5	17	4	24.5
M27 × 2		TCJ09876	TDJ09876	28	140	54	20	16	19	4	25
M27 × 1.5		TCJ09886	TDJ09886	28	140	54	20	16	19	4	25.5
M28 × 1.5		TCJ09916	TDJ09916	28	140	54	20	16	19	4	26.5
M30 × 2		TCJ09966	TDJ09966	30	150	57	22	18	21	4	28
M30 × 1.5		TCJ09976	TDJ09976	30	150	57	22	18	21	4	28.5

\*Другие покрытия (TiCN или TiAlN) и с воронением доступны по запросу

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугуn		Высокопрочный чугуn		Ковкий чугуn	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	35	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугуn	Закален. чугуn			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

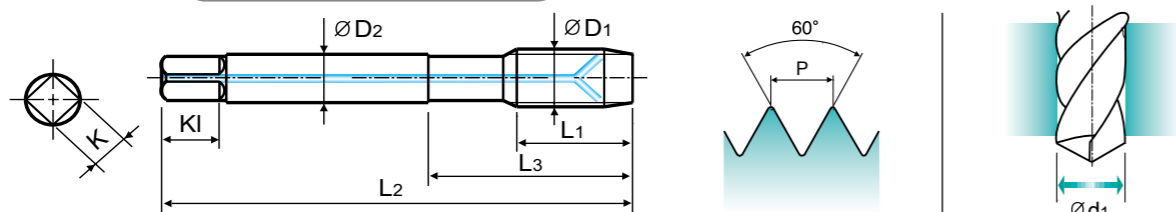
**М** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13**

Машинные метчики

► Для использования универсальных профилей резьбы и длительного срока службы инструмента благодаря специальной геометрии метчика Геометрия метчиков запатентована YG-1



**с внут. подвод. СОЖ**



Ед.изм: мм

Разм.	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	Без покрытия	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Z	Ød1
M6 × 1		ТС814316IC	17	80	30	6	4.9	8	3	5
M8 × 1.25		ТС814366IC	20	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M10 × 1.5		ТС814426IC	22	100	39	10	8	11	3	8.5
M12 × 1.75		ТС814506IC	24	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		ТС814546IC	26	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		ТС814606IC	27	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		ТС814656IC	30	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		ТС814706IC	32	140	54	16	12	15	4	17.5

► DIN 371 (M6~M10) и DIN 376 (M12~M20)

\* Другие покрытия (TiN, TiCN или TiAlN) и с воронением доступны по запросу

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	35	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	13	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	180	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N				S					H												
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы		Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун						
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

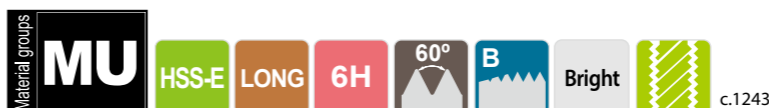
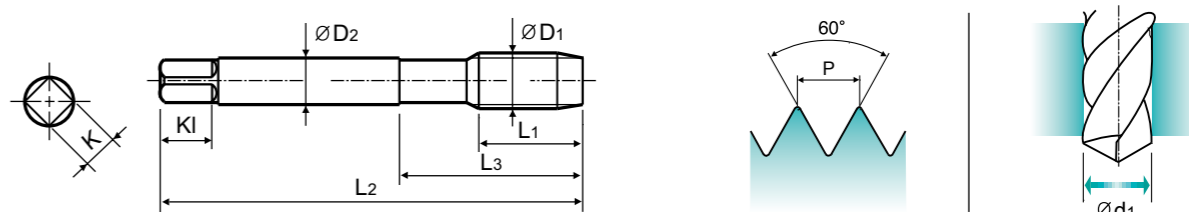
**М** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13**

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов Геометрия метчиков запатентована YG-1



**Длинный хвостовик**



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	Без покрытия	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Z	Ød1
M3 × 0.5		ТС445206	11	100	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M4 × 0.7		ТС445246	13	125	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M5 × 0.8		ТС445286	15	140	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		ТС445316	17	160	30	6	4.9	8	3	5
M8 × 1.25		ТС445366	20	180	35	6	4.9	8	3	6.8
M10 × 1.5		ТС445426	22	200	39	7	5.5	8	3	8.5
M12 × 1.75		ТС445506	24	220	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		ТС445546	26	220	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		ТС445606	27	220	44	12	9	12	3	14
M20 × 2.5		ТС445706	32	280	54	16	12	15	4	17.5

\* Другие покрытия (TiN, TiCN или TiAlN) и с воронением доступны по запросу

◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	35	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	13	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

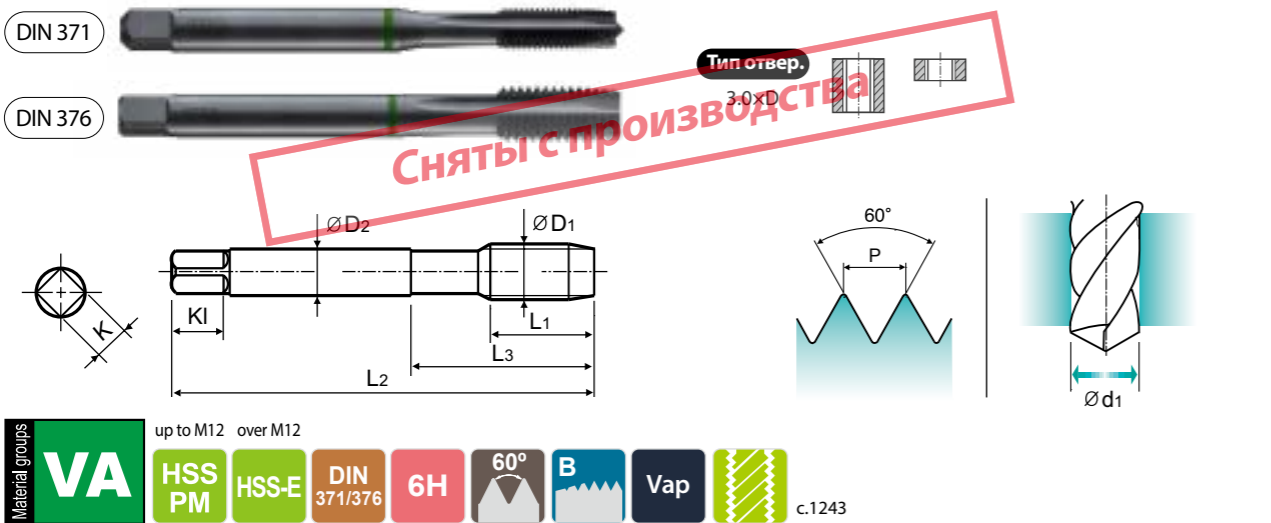
  

ISO	N				S					H												
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы		Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун						
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



**M** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13**  
Машинные метчики

► Для нержавеющей стали, длительный срок службы инструмента благодаря специальной геометрии метчика  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Material groups: **VA** up to M12 over M12, **HSS PM**, **HSS-E**, **DIN 371/376**, **6H**, **60°**, **B**, **Vap**, c.1243

Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	Vap	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Z	Ød1
▲ M2 × 0.4		TQ428136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
▲ M2.2 × 0.45		TQ428156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
▲ M2.3 × 0.4		TQ428196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
▲ M2.5 × 0.45		TQ428176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
▲ M2.6 × 0.45		TQ428496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
▲ M3 × 0.5		TQ428206	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
▲ M3.5 × 0.6		TQ428226	12	56	20	4	3	6	3	2.9
▲ M4 × 0.7		TQ428246	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
▲ M4.5 × 0.75		TQ428266	14	70	25	6	4.9	8	3	3.7
▲ M5 × 0.8		TQ428286	15	70	25	6	4.9	8	3	4.2
▲ M6 × 1		TQ428316	17	80	30	6	4.9	8	3	5
▲ M7 × 1		TQ428346	17	80	30	7	5.5	8	3	6
▲ M8 × 1.25		TQ428366	20	90	35	8	6.2	9	3	6.8
▲ M9 × 1.25		TQ428396	20	90	35	9	7	10	3	7.8
▲ M10 × 1.5		TQ428426	22	100	39	10	8	11	3	8.5
▲ M11 × 1.5		TQ428466	22	100	40	8	6.2	9	3	9.5
▲ M12 × 1.75		TQ428506	24	110	44	9	7	10	3	10.2
▲ M14 × 2		TB428546	26	110	44	11	9	12	3	12
▲ M16 × 2		TB428606	27	110	44	12	9	12	3	14
▲ M18 × 2.5		TB428656	30	125	50	14	11	14	4	15.5
▲ M20 × 2.5		TB428706	32	140	54	16	12	15	4	17.5
▲ M22 × 2.5		TB428746	32	140	54	18	14.5	17	4	19.5
▲ M24 × 3		TB428786	34	160	60	18	14.5	17	4	21
▲ M27 × 3		TB428866	36	160	60	20	16	19	4	24
▲ M30 × 3.5		TB428946	40	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30) ▲ : Сняты с производства  
► HSS-PM(M2~M12/TQ428) и HSS-E(M14~M30/TB428)  
\* Другие покрытия (TiN, TiCN или TiAlN) доступны по запросу © : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугу	Высокопрочный чугу	Ковкий чугу			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	30	29	32	38	35	35	15	23	10	10	10	26	3	25	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	200	240	180	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугу	Закален. чугу			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**MF** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO - DIN13**  
Машинные метчики

► Для нержавеющей стали, длительный срок службы инструмента благодаря специальной геометрии метчика  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Material groups: **VA**, **HSS PM**, **DIN 374**, **6H**, **60°**, **B**, **Vap**, c.1243

Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	Vap	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Z	Ød1
▲ M4 × 0.5		TQ438256	10	63	21	2.8	2.1	5	3	3.5
▲ M5 × 0.5		TQ438296	11	70	25	3.5	2.7	6	3	4.5
▲ M6 × 0.75		TQ438326	13	80	30	4.5	3.4	6	3	5.2
▲ M6 × 0.5		TQ438336	13	80	30	4.5	3.4	6	3	5.5
▲ M7 × 0.75		TQ438356	14	80	30	5.5	4.3	7	3	6.2
▲ M8 × 1		TQ438376	17	90	36	6	4.9	8	3	7
▲ M8 × 0.75		TQ438386	14	80	30	6	4.9	8	3	7.2
▲ M10 × 1.25		TQ438436	22	100	40	7	5.5	8	3	8.8
▲ M10 × 1		TQ438446	18	90	36	7	5.5	8	3	9
▲ M10 × 0.75		TQ438456	18	90	36	7	5.5	8	3	9.2
▲ M12 × 1.5		TQ438516	22	100	40	9	7	10	3	10.5
▲ M12 × 1.25		TQ438526	22	100	40	9	7	10	3	10.8
▲ M12 × 1		TQ438536	18	100	40	9	7	10	3	11

\* Другие покрытия (TiN, TiCN или TiAlN) доступны по запросу ▲ : Сняты с производства

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугу	Высокопрочный чугу	Ковкий чугу			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	30	29	32	38	35	35	15	23	10	10	10	26	3	25	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	200	240	180	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугу	Закален. чугу			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**MF** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO - DIN13**

Машинные метчики

► Для нержавеющей стали, длительный срок службы инструмента благодаря специальной геометрии метчика  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	Vap	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
▲ M14 × 1.5		ТВ438556	22	100	40	11	9	12	3	12.5
▲ M14 × 1.25		ТВ438566	22	100	40	11	9	12	3	12.8
▲ M14 × 1.0		ТВ438576	22	100	40	11	9	12	3	13
▲ M16 × 1.5		ТВ438616	22	100	40	12	9	12	3	14.5
▲ M16 × 1		ТВ438626	18	100	40	12	9	12	3	15
▲ M18 × 1.5		ТВ438676	25	110	44	14	11	14	4	16.5
▲ M18 × 1		ТВ438686	20	110	44	14	11	14	4	17
▲ M20 × 1.5		ТВ438726	25	125	50	16	12	15	4	18.5
▲ M20 × 1		ТВ438736	20	125	50	16	12	15	4	19
▲ M22 × 1.5		ТВ438766	25	125	50	18	14.5	17	4	20.5
▲ M22 × 1		ТВ438776	20	125	50	18	14.5	17	4	21
▲ M24 × 2		ТВ438796	27	140	54	18	14.5	17	4	22
▲ M24 × 1.5		ТВ438806	27	140	54	18	14.5	17	4	22.5
▲ M26 × 1.5		ТВ438856	28	140	54	18	14.5	17	4	24.5
▲ M27 × 2		ТВ438876	28	140	54	20	16	19	4	25
▲ M27 × 1.5		ТВ438886	28	140	54	20	16	19	4	25.5
▲ M28 × 1.5		ТВ438916	28	140	54	20	16	19	4	26.5
▲ M30 × 2		ТВ438966	30	150	57	22	18	21	4	28
▲ M30 × 1.5		ТВ438976	30	150	57	22	18	21	4	28.5

\* Другие покрытия (TiN, TiCN или TiAlN) доступны по запросу

▲ : Сняты с производства

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугуn	Высокопрочный чугуn	Ковкий чугуn				
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

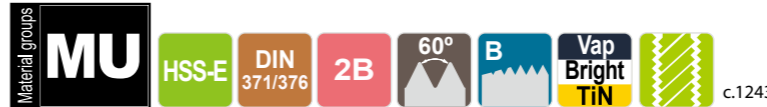
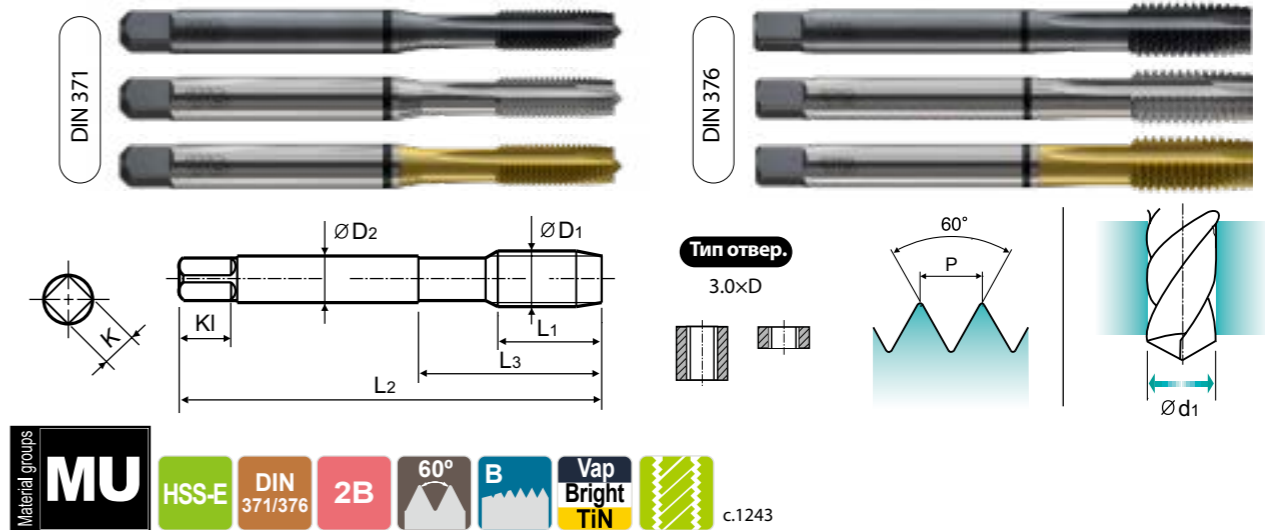
  

ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)					Неметаллич. материалы											
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	15	30	25	38	34	55	60	42	55	55	60	42	55	55	60	42	55	55	60	42	55	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**UNC** **ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ**

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Витков резьбы на дюйм	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Vap	Без покрытия	TiN								
ØD1		Vap	Без покрытия	TiN	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
#4 - 40 UNC		ТВ834162	ТС834162	ТД834162	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.3
#5 - 40 UNC		ТВ834202	ТС834202	ТД834202	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.6
#6 - 32 UNC		ТВ834242	ТС834242	ТД834242	12	56	20	4	3	6	3	2.85
#8 - 32 UNC		ТВ834282	ТС834282	ТД834282	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.5
#10 - 24 UNC		ТВ834322	ТС834322	ТД834322	15	70	25	6	4.9	8	3	3.9
#12 - 24 UNC		ТВ834362	ТС834362	ТД834362	16	80	30	6	4.9	8	3	4.5
1/4 - 20 UNC		ТВ834402	ТС834402	ТД834402	17	80	30	7	5.5	8	3	5.2
5/16 - 18 UNC		ТВ834442	ТС834442	ТД834442	20	90	35	8	6.2	9	3	6.6
3/8 - 16 UNC		ТВ834482	ТС834482	ТД834482	22	100	39	9	7	10	3	8
7/16 - 14 UNC		ТВ834522	ТС834522	ТД834522	22	100	40	8	6.2	9	3	9.4
1/2 - 13 UNC		ТВ834562	ТС834562	ТД834562	25	110	44	9	7	10	3	10.75
9/16 - 12 UNC		ТВ834602	ТС834602	ТД834602	26	110	44	11	9	12	3	12.25
5/8 - 11 UNC		ТВ834642	ТС834642	ТД834642	27	110	44	12	9	12	3	13.5
3/4 - 10 UNC		ТВ834702	ТС834702	ТД834702	30	125	50	14	11	14	4	16.5
7/8 - 9 UNC		ТВ834742	ТС834742	ТД834742	32	140	54	18	14.5	17	4	19.5
1 - 8 UNC		ТВ834782	ТС834782	ТД834782	36	160	60	20	16	19	4	22.25

► DIN 371(#4~3/8) и DIN 376(7/16~1)

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугуn	Высокопрочный чугуn	Ковкий чугуn				
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)					Неметаллич. материалы											
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRC	15	30	25	38	34	55	60	42	55	55	60	42	55	55	60	42	55	55	60	42	55	
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



Без покрытия **TCJ01** СЕРИЯ  
TiN **TDJ01** СЕРИЯ

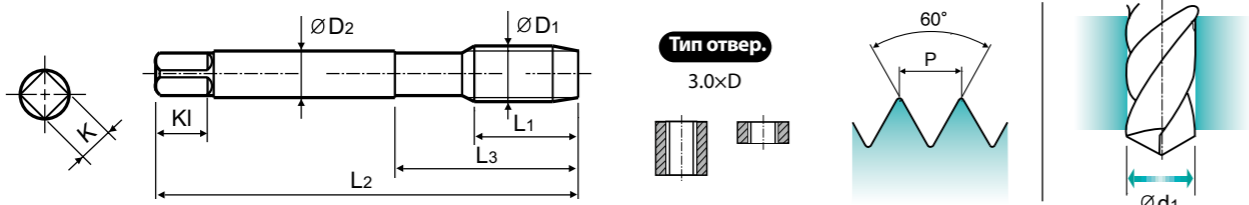
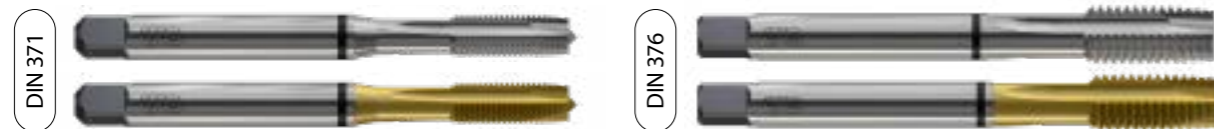
**UNC**

**ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ**

Unified Grobgewinde  
UNC  
Unificato passo grosso

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Витков резьбы на дюйм	Артикул		Длина резьбы		Общая длина		Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Без покрытия	TiN	L1	L2	L3	ØD2					
#4	-40 UNC	TCJ01162	TDJ01162	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.3	
#5	-40 UNC	TCJ01202	TDJ01202	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.6	
#6	-32 UNC	TCJ01242	TDJ01242	12	56	20	4	3	6	3	2.85	
#8	-32 UNC	TCJ01282	TDJ01282	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.5	
#10	-24 UNC	TCJ01322	TDJ01322	15	70	25	6	4.9	8	3	3.9	
#12	-24 UNC	TCJ01362	TDJ01362	16	80	30	6	4.9	8	3	4.5	
1/4	-20 UNC	TCJ01402	TDJ01402	17	80	30	7	5.5	8	3	5.2	
5/16	-18 UNC	TCJ01442	TDJ01442	20	90	35	8	6.2	9	3	6.6	
3/8	-16 UNC	TCJ01482	TDJ01482	22	100	39	9	7	10	3	8	
7/16	-14 UNC	TCJ01522	TDJ01522	22	100	40	8	6.2	9	3	9.4	
1/2	-13 UNC	TCJ01562	TDJ01562	25	110	44	9	7	10	3	10.75	
9/16	-12 UNC	TCJ01602	TDJ01602	26	110	44	11	9	12	3	12.25	
5/8	-11 UNC	TCJ01642	TDJ01642	27	110	44	12	9	12	3	13.5	
3/4	-10 UNC	TCJ01702	TDJ01702	30	125	50	14	11	14	4	16.5	
7/8	-9 UNC	TCJ01742	TDJ01742	32	140	54	18	14.5	17	4	19.5	
1	-8 UNC	TCJ01782	TDJ01782	36	160	60	20	16	19	4	22.25	

► DIN 371(#4~3/8) и DIN 376(7/16~1)

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) и с воронением доступны по запросу

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугун	Высокопрочный чугун	Ковкий чугун			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N				S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)			Неметаллич. материалы		Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун				
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	15	30	25	38	34	55	60	40	42	42	55
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



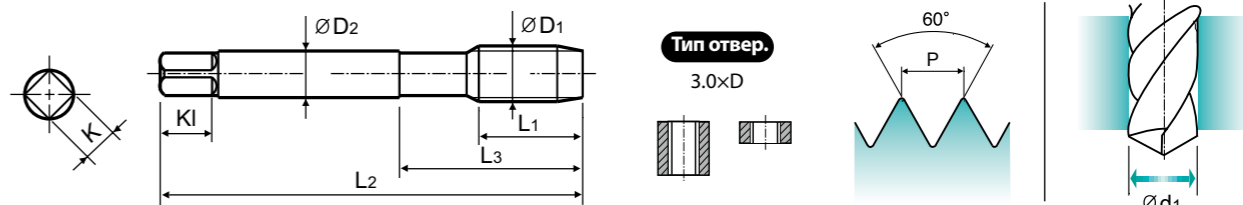
Var **TB874** СЕРИЯ  
Без покрытия **TC874** СЕРИЯ  
TiN **TD874** СЕРИЯ

**UNF**

**ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ**

Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Размер	Витков резьбы на дюйм	Артикул			Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
		Var	Без покрытия	TiN								
#4	-48 UNF	TB874182	TC874182	TD874182	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.4
#5	-44 UNF	TB874222	TC874222	TD874222	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.7
#6	-40 UNF	TB874262	TC874262	TD874262	12	56	20	4	3	6	3	3
#8	-36 UNF	TB874302	TC874302	TD874302	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.5
#10	-32 UNF	TB874342	TC874342	TD874342	15	70	25	6	4.9	8	3	4.1
#12	-28 UNF	TB874382	TC874382	TD874382	16	80	30	6	4.9	8	3	4.7
1/4	-28 UNF	TB874422	TC874422	TD874422	17	80	30	7	5.5	8	3	5.5
5/16	-24 UNF	TB874462	TC874462	TD874462	17	90	35	8	6.2	9	3	6.9
3/8	-24 UNF	TB874502	TC874502	TD874502	18	100	39	9	7	10	3	8.5
7/16	-20 UNF	TB874542	TC874542	TD874542	22	100	40	8	6.2	9	3	9.9
1/2	-20 UNF	TB874582	TC874582	TD874582	22	100	40	9	7	10	3	11.5
9/16	-18 UNF	TB874622	TC874622	TD874622	22	100	40	11	9	12	3	12.9
5/8	-18 UNF	TB874662	TC874662	TD874662	22	100	40	12	9	12	3	14.5
3/4	-16 UNF	TB874722	TC874722	TD874722	25	110	44	14	11	14	4	17.5
7/8	-14 UNF	TB874762	TC874762	TD874762	26	125	50	18	14.5	17	4	20.5
1	-12 UNF	TB874802	TC874802	TD874802	28	140	54	20	16	19	4	23.25

► DIN 371(#4~3/8) и DIN 374(7/16~1)

\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) доступны по запросу

© : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь			Серый чугун	Высокопрочный чугун	Ковкий чугун			
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

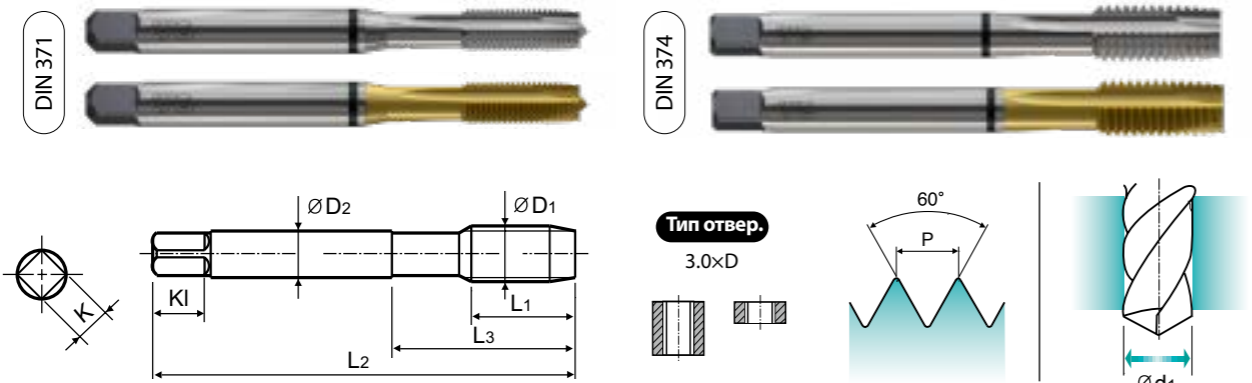
  

ISO	N				S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)			Неметаллич. материалы		Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугун	Закален. чугун				
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	15	30	25	38	34	55	60	40	42	42	55
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



**UNF** **ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ**  
Машинные метчики

► Высокопроизводительные метчики для широкого диапазона материалов  
Геометрия метчиков запатентована YG-1



Ед.изм: мм

Разм.	Витков резьбы на дюйм	Артикул		Длина резьбы L1	Общая длина L2	Длина шейки L3	Диаметр хвостов. ØD2	Размер квадр. K	Длина квадр. Kl	Кол-во зубьев Z	Диаметр сверла Ød1
		Без покрытия	TiN								
#4	- 48 UNF	TCJ02182	TDJ02182	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.4
#5	- 44 UNF	TCJ02222	TDJ02222	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.7
#6	- 40 UNF	TCJ02262	TDJ02262	12	56	20	4	3	6	3	3
#8	- 36 UNF	TCJ02302	TDJ02302	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.5
#10	- 32 UNF	TCJ02342	TDJ02342	15	70	25	6	4.9	8	3	4.1
#12	- 28 UNF	TCJ02382	TDJ02382	16	80	30	6	4.9	8	3	4.7
1/4	- 28 UNF	TCJ02422	TDJ02422	17	80	30	7	5.5	8	3	5.5
5/16	- 24 UNF	TCJ02462	TDJ02462	17	90	35	8	6.2	9	3	6.9
3/8	- 24 UNF	TCJ02502	TDJ02502	18	100	39	9	7	10	3	8.5
7/16	- 20 UNF	TCJ02542	TDJ02542	22	100	40	8	6.2	9	3	9.9
1/2	- 20 UNF	TCJ02582	TDJ02582	22	100	40	9	7	10	3	11.5
9/16	- 18 UNF	TCJ02622	TDJ02622	22	100	40	11	9	12	3	12.9
5/8	- 18 UNF	TCJ02662	TDJ02662	22	100	40	12	9	12	3	14.5
3/4	- 16 UNF	TCJ02722	TDJ02722	25	110	44	14	11	14	4	17.5
7/8	- 14 UNF	TCJ02762	TDJ02762	26	125	50	18	14.5	17	4	20.5
1	- 12 UNF	TCJ02802	TDJ02802	28	140	54	20	16	19	4	23.25

► DIN 371 (#4~3/8) и DIN 374(7/16~1)  
\* Другие покрытия (TiCN или TiAlN) и с воронением доступны по запросу

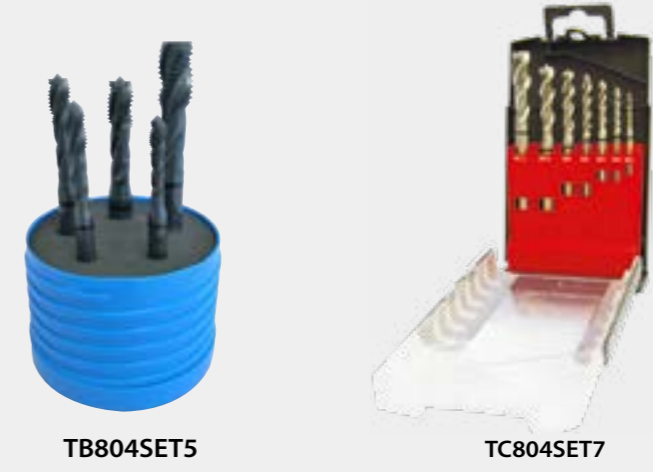
◎ : Отлично ○ : Хорошо

ISO	P										M					K				
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь				Серый чугуn	Высокопрочный чугуn		Ковкий чугуn	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRc	13	25	28	32	30	29	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза / Латунь)			Неметаллич. материалы		Жаропрочные суперсплавы					Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугуn	Закален. чугуn	
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRc											15	30	25	38	34			55	60	42	55
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**Набор метчиков Combo**



Артикул	Серия	Покрытие	Размер	Количество
TB804SET5	TB804	VAP	M5, M6, M8, M10, M12	5 шт.
TC804SET7	TC804	Без покрытия	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12	7 шт.

**Набор метчиков Combo + Сверла Gold-P (HSS-E, DIN 338, Прямая канавка, 135° подточка Split Point, Удлиненные)**



TD804SET7-GLP195

Артикул	Серия	Покрытие	Размер							Кол-во
TD804SET7-GLP195	TB804	TiN	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	14шт.
	DLGP195	TiN	2.5	3.3	4.2	5	6.8	8.5	10.2	



РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ ОБРАБОТКИ

ISO	VDI 3323	Материал	HB	HRc	TC804	TD804	TB804	TCE05	TDE05	TBE05	TCE06	TDE06	TBE06	
					TC844	TD844	TB844	TCE09	TDE09	TCE01	TDE01	TCE02	TDE02	
P	1-10	Нелегированная сталь	125		15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	15-20
			190	13	15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	15-20
			250	25	12-18	18-24	12-18	12-18	18-24	12-18	12-18	18-24	12-18	12-18
			270	28	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15
			300	32	6-10	10-14	6-10	6-10	10-14	6-10	6-10	10-14	6-10	6-10
		Низколегирован. сталь	180	10	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15
			275	29	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15
			300	32	6-10	10-14	6-10	6-10	10-14	6-10	6-10	10-14	6-10	6-10
			350	38	3-5	5-7	3-5	3-5	5-7	3-5	3-5	5-7	3-5	3-5
			200	15	3-5	5-7	3-5	3-5	5-7	3-5	3-5	5-7	3-5	3-5
M	12-14	Нержавеющая сталь	200	15	7-10	10-15	7-10	7-10	10-15	7-10	7-10	10-15	7-10	
			240	23	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	
			180	10	4-6	6-8	4-6	4-6	6-8	4-6	4-6	6-8	4-6	
K	15-18	Серый чугун	180	10	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	
			260	26	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	
		Высокопрочный чугун	160	3	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	
			250	25	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	
N	23-28	Алюминиево-литиевый сплав	75		15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	
			110		25-35	35-40	25-35	25-35	35-40	25-35	25-35	35-40	25-35	
			90		8-12	12-17	8-12	8-12	12-17	8-12	8-12	12-17	8-12	
			100		15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	

ISO	VDI 3323	Материал	HB	HRc	TCE07	TDE07	TBE07	TCE08	TDE08	TBE08	TC804-IC	TC633	TC807	
					Vc (м/мин)									
P	1-10	Нелегированная сталь	125		15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20
			190	13	15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20
			250	25	12-18	18-24	12-18	12-18	18-24	12-18	12-18	18-24	12-18	12-18
			270	28	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15
			300	32	6-10	10-14	6-10	6-10	10-14	6-10	6-10	10-14	6-10	6-10
		Низколегирован. сталь	180	10	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15
			275	29	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15
			300	32	6-10	10-14	6-10	6-10	10-14	6-10	6-10	10-14	6-10	6-10
			350	38	3-5	5-7	3-5	3-5	5-7	3-5	3-5	5-7	3-5	3-5
			200	15	3-5	5-7	3-5	3-5	5-7	3-5	3-5	5-7	3-5	3-5
M	12-14	Нержавеющая сталь	200	15	7-10	10-15	7-10	7-10	10-15	7-10	7-10	10-15	7-10	
			240	23	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	
			180	10	4-6	6-8	4-6	4-6	6-8	4-6	4-6	6-8	4-6	
K	15-18	Серый чугун	180	10	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	
			260	26	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	
		Высокопрочный чугун	160	3	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	
			250	25	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	
N	23-28	Алюминиево-литиевый сплав	75		15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	
			110		25-35	35-40	25-35	25-35	35-40	25-35	25-35	35-40	25-35	
			90		8-12	12-17	8-12	8-12	12-17	8-12	8-12	12-17	8-12	
			100		15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	



РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ ОБРАБОТКИ

ISO	VDI 3323	Материал	HB	HRc	TB744	TC814	TD814	TB814	TBJ05	TBJ06	TBJ06	TBJ06	
					TB754	TC854	TD854	TB854	TBJ05	TBJ06	TBJ06		
P	1-10	Нелегированная сталь	125		15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20
			190	13	15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20
			250	25	12-18	18-24	12-18	12-18	18-24	12-18	12-18	18-24	12-18
			270	28	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15
			300	32	6-10	10-14	6-10	6-10	10-14	6-10	6-10	10-14	6-10
		Низколегирован. сталь	180	10	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15
			275	29	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15
			300	32	6-10	10-14	6-10	6-10	10-14	6-10	6-10	10-14	6-10
			350	38	3-5	5-7	3-5	3-5	5-7	3-5	3-5	5-7	3-5
			200	15	3-5	5-7	3-5	3-5	5-7	3-5	3-5	5-7	3-5
M	12-14	Нержавеющая сталь	200	15	7-10	7-10	10-15	7-10	7-10	10-15	7-10	7-10	
			240	23	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8
			180	10	4-6	6-8	4-6	4-6	6-8	4-6	4-6	6-8	4-6
K	15-18	Серый чугун	180	10	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15
			260	26	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8
		Высокопрочный чугун	160	3	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15
			250	25	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8
N	23-28	Алюминиево-литиевый сплав	75		15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20
			110		25-35	35-40	25-35	25-35	35-40	25-35	25-35	35-40	25-35
			90		8-12	12-17	8-12	8-12	12-17	8-12	8-12	12-17	8-12
			100		15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20

ISO	VDI 3323	Материал	HB	HRc	TBJ07	TBJ07	TBJ07	TBJ08	TBJ08	TBJ08	TC814-IC	TC445	TB428	TQ428
					TBJ07	TBJ07	TBJ07	TBJ08	TBJ08	TBJ08	TB438	TQ438		
P	1-10	Нелегированная сталь	125		15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20
			190	13	15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20
			250	25	12-18	18-24	12-18	12-18	18-24	12-18	12-18	18-24	12-18	12-18
			270	28	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15
			300	32	6-10	10-14	6-10	6-10	10-14	6-10	6-10	10-14	6-10	6-10
		Низколегирован. сталь	180	10	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15
			275	29	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15
			300	32	6-10	10-14	6-10	6-10	10-14	6-10	6-10	10-14	6-10	6-10
			350	38	3-5	5-7	3-5	3-5	5-7	3-5	3-5	5-7	3-5	3-5
			200	15	3-5	5-7	3-5	3-5	5-7	3-5	3-5	5-7	3-5	3-5
M	12-14	Нержавеющая сталь	200	15	7-10	10-15	7-10	7-10	10-15	7-10	7-10	10-15	7-10	
			240	23	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	
			180	10	4-6	6-8	4-6	4-6	6-8	4-6	4-6	6-8	4-6	
K	15-18	Серый чугун	180	10	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	
			260	26	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	
		Высокопрочный чугун	160	3	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	10-15	15-20	10-15	
			250	25	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	5-8	8-11	5-8	
N	23-28	Алюминиево-литиевый сплав	75		15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	
			110		25-35	35-40	25-35	25-35	35-40	25-35	25-35	35-40	25-35	
			90		8-12	12-17	8-12	8-12	12-17	8-12	8-12	12-17	8-12	
			100		15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	15-20	20-25	15-20	