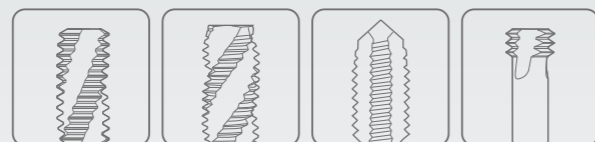




К лучшему через инновации



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



**БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ**

**МЕТЧИКИ ДЛЯ  
АЛЮМИНИЯ**

- Для обработки алюминия

**НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ**



# БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ МЕТЧИКИ ДЛЯ АЛЮМИНИЯ

Для обработки алюминия



◎ : Отлично ○ : Хорошо

Рекомендуемые условия об-ки: с.1378

ISO	VDI 3323	Материал	Состав/Структура/Термообработка	HB	HRc	МЕТЧИКИ ДЛЯ АЛЮМИНИЯ
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		Закаленная	325	○	
	11	Высоколегир. сталь	Отожженная	200	○	
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	Ковкий чугун	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		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	○
	32		Состаренная	280	○	
	33		Отожженная	250	○	
	34		Ni или Co Основа	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	○	
	39		Закаленная	630	○	
	40	Отбелен. чугун	Литье	400	○	
	41	Закален. чугун	Закаленная	550	○	

ТИП ОТВЕРСТИЯ	Макс. 2.5xD Глухое			
МАТЕРИАЛ	HSS-E			
ЗАХОДНАЯ ЧАСТЬ ПО DIN2197	C	C		
ТИП КАНАВКИ	Винт. канавка	Винт. канавка		
УГОЛ ВИНТ. КАНАВКИ	R45	R40		
СЕРИЯ	M	DIN371/376	TC163 (с.1368)	TE953 (с.1369)
		DIN352		
		DIN357/LONG		
	MF	DIN374	TC963 (с.1370)	
		DIN2181		
	UNC	DIN371/376	TC169 (с.1371)	
		DIN351		
	UNF	DIN371/374	TC170 (с.1372)	
		DIN2181		
	BSW	DIN2182/2183		
DIN351				
G(BSP)	DIN5156/5157			
EG-M	DIN371/376			
EG-UNC	DIN371/376			
EG-UNF	DIN371/374			
ПОКРЫТИЕ	Без покрытия	Nitride		

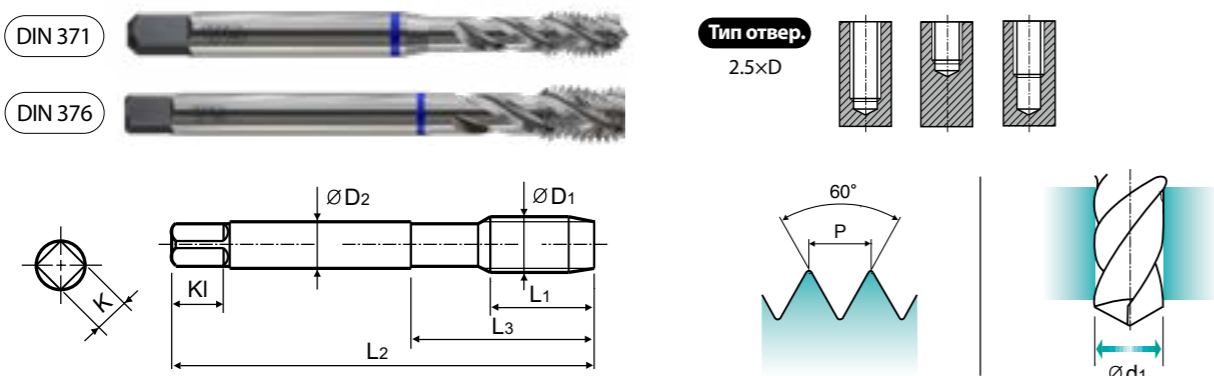


МОДЕЛЬ	Без покрытия	Nitride	ТИАИ
1	○		
2	○		
3	○	○	
4			
5			
6			◎
7			
8			
9			
10			
11			
12			◎
13			◎
14			
15			
16			
17			
18			◎
19			
20			
21	◎	○	
22	◎	○	
23	◎	○	
24	◎	○	
25		◎	
26			◎
27	○		○
28			○
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			

Макс. 3.0xD Сквозное		Макс. 2.0xD Глухое/Сквозное		
		HSS-E		
B	B	C	C	C
Винт. подточка	Винт. подточка	Прямая канавка	Прямая канавка	Прямая канавка
-	-	-	-	-
TC622 (с.1373)	TE943 (с.1374)	TC433 (с.1375)	TE443 (с.1376)	TY433 (с.1377)
				M
				MF
				UNC
				UNF
				BSW
				G(BSP)
				EG-M
				EG-UNC
				EG-UNF
Без покрытия	Nitride	Без покрытия	Nitride	TiAlN
Без покрытия	Nitride	Без покрытия	Nitride	TiAlN
				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

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

► Подходит для нарезания резьбы в глухих отверстиях благодаря специальной геометрии канавок и превосходному отводу стружки



Material groups: **AI** HSS-E DIN 371/376 6H 60° C R45 Bright c.1378

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	KI	Z	Ød1
M2 × 0.4		TC163136	8	45	13	2.8	2.1	5	2	1.6
M2.2 × 0.45		TC163156	8	45	13	2.8	2.1	5	2	1.75
*M2.3 × 0.4		TC163196	8	45	13	2.8	2.1	5	2	1.9
M2.5 × 0.45		TC163176	9	50	15	2.8	2.1	5	2	2.05
*M2.6 × 0.45		TC163496	9	50	15	2.8	2.1	5	2	2.1
M3 × 0.5		TC163206	6	56	18	3.5	2.7	6	2	2.5
M3.5 × 0.6		TC163226	7	56	20	4	3	6	2	2.9
M4 × 0.7		TC163246	7	63	21	4.5	3.4	6	2	3.3
M4.5 × 0.75		TC163266	8	70	25	6	4.9	8	2	3.7
M5 × 0.8		TC163286	8	70	25	6	4.9	8	2	4.2
M6 × 1		TC163316	10	80	30	6	4.9	8	2	5
M7 × 1		TC163346	10	80	30	7	5.5	8	2	6
M8 × 1.25		TC163366	13	90	35	8	6.2	9	2	6.8
M9 × 1.25		TC163396	13	90	35	9	7	10	2	7.8
M10 × 1.5		TC163426	15	100	39	10	8	11	2	8.5
M11 × 1.5		TC163466	17	100	40	8	6.2	9	2	9.5
M12 × 1.75		TC163506	18	110	44	9	7	10	2	10.2
M14 × 2		TC163546	20	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TC163606	20	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TC163656	25	125	50	14	11	14	3	15.5
M20 × 2.5		TC163706	25	140	54	16	12	15	3	17.5
M22 × 2.5		TC163746	25	140	54	18	14.5	17	3	19.5
M24 × 3		TC163786	30	160	60	18	14.5	17	3	21
M27 × 3		TC163866	30	160	60	20	16	19	3	24
M30 × 3.5		TC163946	35	180	70	22	18	21	3	26.5

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

► \* По DIN, а не ISO

◎ : Отлично ○ : Хорошо

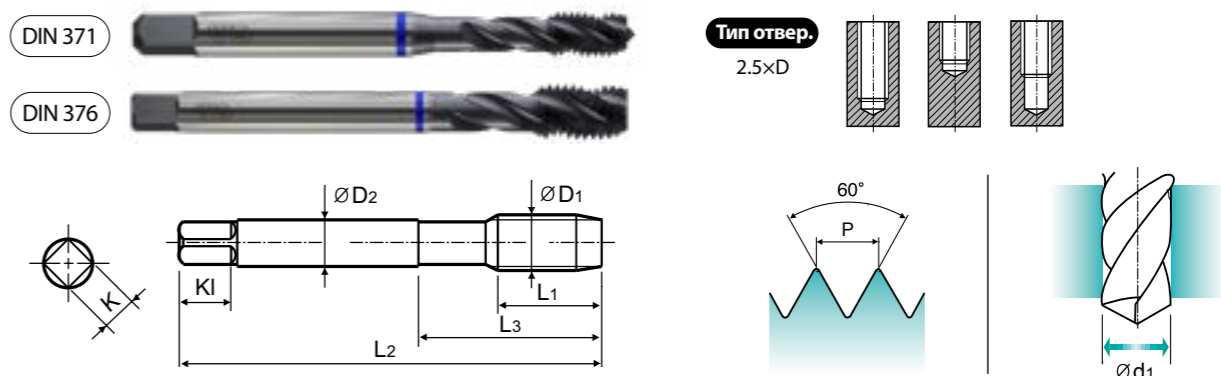
ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	23	
HB	125	190	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	15	30	25	38	34	55	60	42	55	55	60	42	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	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

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

► Подходит для нарезания резьбы в глухих отверстиях благодаря специальной геометрии канавок и превосходному отводу стружки



Material groups: **AI** HSS-E DIN 371/376 6H 60° C R40 Nitride c.1378

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	Ni	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
M2 × 0.4		TE953136	8	45	13	2.8	2.1	5	2	1.6
M2.2 × 0.45		TE953156	8	45	13	2.8	2.1	5	2	1.75
*M2.3 × 0.4		TE953196	8	45	13	2.8	2.1	5	2	1.9
M2.5 × 0.45		TE953176	9	50	15	2.8	2.1	5	2	2.05
*M2.6 × 0.45		TE953496	9	50	15	2.8	2.1	5	2	2.1
M3 × 0.5		TE953206	6	56	18	3.5	2.7	6	2	2.5
M3.5 × 0.6		TE953226	7	56	20	4	3	6	2	2.9
M4 × 0.7		TE953246	7	63	21	4.5	3.4	6	2	3.3
M4.5 × 0.75		TE953266	8	70	25	6	4.9	8	2	3.7
M5 × 0.8		TE953286	8	70	25	6	4.9	8	2	4.2
M6 × 1		TE953316	10	80	30	6	4.9	8	2	5
M7 × 1		TE953346	10	80	30	7	5.5	8	2	6
M8 × 1.25		TE953366	13	90	35	8	6.2	9	2	6.8
M9 × 1.25		TE953396	13	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TE953426	15	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TE953466	17	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TE953506	18	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TE953546	20	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TE953606	20	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TE953656	25	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TE953706	25	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TE953746	25	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3		TE953786	30	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3		TE953866	30	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TE953946	35	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

► \* По DIN, а не ISO

◎ : Отлично ○ : Хорошо

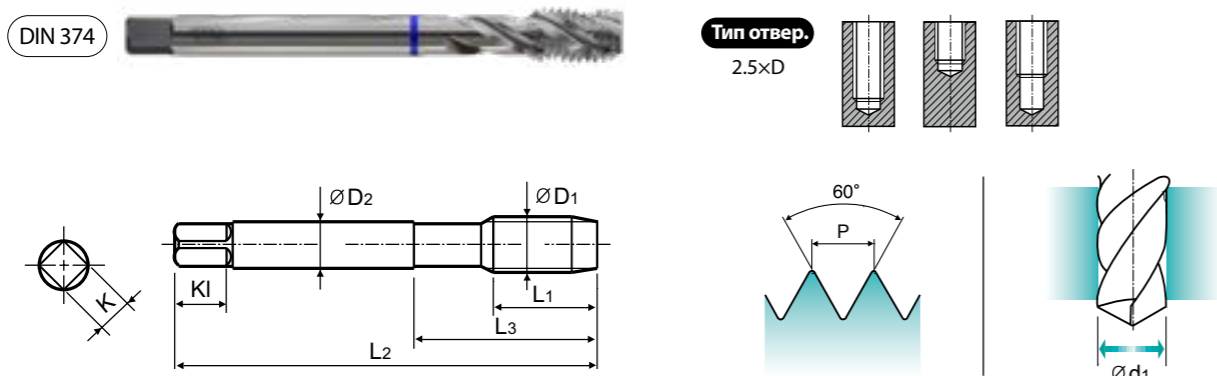
ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	23	
HB	125	190	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	15	30	25	38	34	55	60	42	55	55	60	42	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

► Подходит для нарезания резьбы в глухих отверстиях благодаря специальной геометрии канавок и превосходному отводу стружки



Material groups: **AI** HSS-E **DIN 374** **6H** **60°** **C** **R45** **Bright** c.1378

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
M4	× 0.5	ТС963256	5	63	21	2.8	2.1	5	2	3.5
M5	× 0.5	ТС963296	5	70	25	3.5	2.7	6	2	4.5
M6	× 0.75	ТС963326	8	80	30	4.5	3.4	6	2	5.2
M6	× 0.5	ТС963336	5	80	30	4.5	3.4	6	2	5.5
M7	× 0.75	ТС963356	10	80	30	5.5	4.3	7	2	6.2
M8	× 1	ТС963376	10	90	36	6	4.9	8	2	7
M8	× 0.75	ТС963386	8	80	30	6	4.9	8	2	7.2
M10	× 1.25	ТС963436	16	100	40	7	5.5	8	2	8.8
M10	× 1	ТС963446	10	90	36	7	5.5	8	2	9
M10	× 0.75	ТС963456	10	90	36	7	5.5	8	2	9.2
M12	× 1.5	ТС963516	15	100	40	9	7	10	2	10.5
M12	× 1.25	ТС963526	15	100	40	9	7	10	2	10.8
M12	× 1	ТС963536	11	100	40	9	7	10	2	11
M14	× 1.5	ТС963556	15	100	40	11	9	12	3	12.5
M14	× 1.25	ТС963566	15	100	40	11	9	12	3	12.8
M16	× 1.5	ТС963616	15	100	40	12	9	12	3	14.5
M18	× 1.5	ТС963676	17	110	44	14	11	14	3	16.5
M20	× 1.5	ТС963726	17	125	50	16	12	15	3	18.5
M22	× 1.5	ТС963766	17	125	50	18	14.5	17	3	20.5
M24	× 1.5	ТС963806	20	140	54	18	14.5	17	3	22.5

© : Отлично ○ : Хорошо

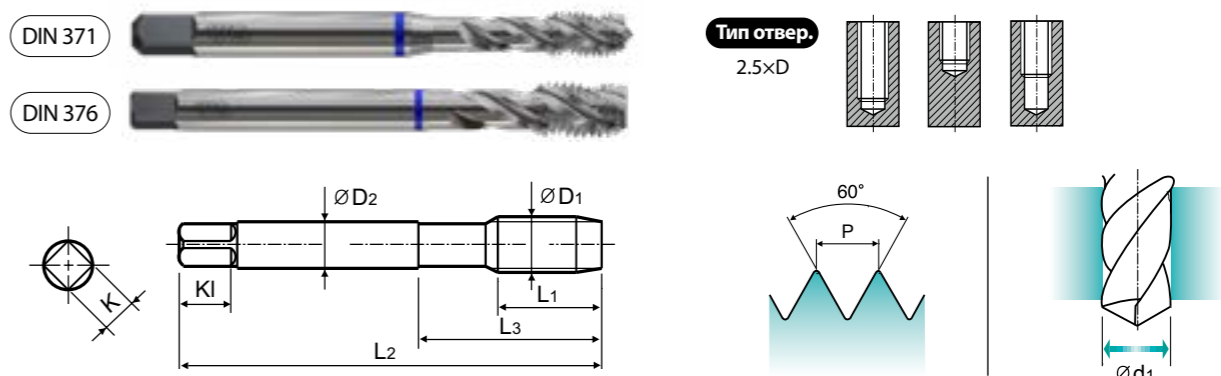
ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	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	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

► Подходит для нарезания резьбы в глухих отверстиях благодаря специальной геометрии канавок и превосходному отводу стружки



Material groups: **AI** HSS-E **DIN 371/376** **2B** **60°** **C** **R45** **Bright** c.1378

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		Без покрытия	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Z	Ød1
#4	- 40UNC	ТС169162	6	56	18	3.5	2.7	6	2	2.3
#5	- 40UNC	ТС169202	7	56	18	3.5	2.7	6	2	2.6
#6	- 32UNC	ТС169242	7	56	20	4	3	6	2	2.85
#8	- 32UNC	ТС169282	8	63	21	4.5	3.4	6	2	3.5
#10	- 24UNC	ТС169322	10	70	25	6	4.9	8	2	3.9
#12	- 24UNC	ТС169362	10	80	30	6	4.9	8	2	4.5
1/4	- 20UNC	ТС169402	13	80	30	7	5.5	8	2	5.2
5/16	- 18UNC	ТС169442	14	90	35	8	6.2	9	2	6.6
3/8	- 16UNC	ТС169482	16	100	39	9	7	10	2	8
7/16	- 14UNC	ТС169522	17	100	40	8	6.2	9	2	9.4
1/2	- 13UNC	ТС169562	20	110	44	9	7	10	2	10.75
9/16	- 12UNC	ТС169602	20	110	44	11	9	12	3	12.25
5/8	- 11UNC	ТС169642	22	110	44	12	9	12	3	13.5
3/4	- 10UNC	ТС169702	25	125	50	14	11	14	3	16.5
7/8	- 9UNC	ТС169742	27	140	54	18	14.5	17	3	19.5
1	- 8UNC	ТС169782	30	160	60	20	16	19	3	22.25
1-1/8	- 7UNC	ТС169822	35	180	65	22	18	21	3	25

► DIN 371(#4~3/8) и DIN 376(7/16~1-1/8)

© : 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	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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

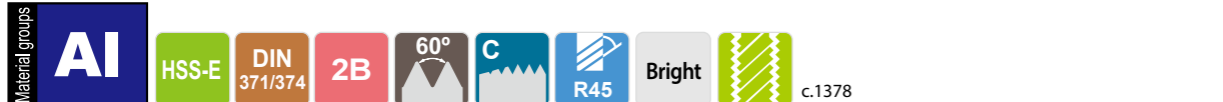
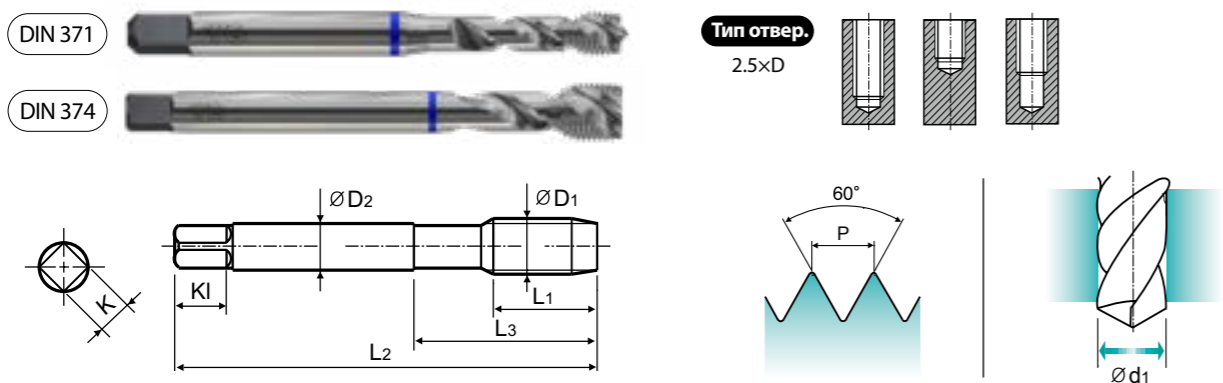


**UNF**

**ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ**

Машинные метчики

► Подходит для нарезания резьбы в глухих отверстиях благодаря специальной геометрии канавок и превосходному отводу стружки



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		Без покрытия	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
#4	- 48UNF	TC170182	6	56	18	3.5	2.7	6	2	2.4
#5	- 44UNF	TC170222	7	56	18	3.5	2.7	6	2	2.7
#6	- 40UNF	TC170262	7	56	20	4	3	6	2	3
#8	- 36UNF	TC170302	8	63	21	4.5	3.4	6	2	3.5
#10	- 32UNF	TC170342	10	70	25	6	4.9	8	2	4.1
#12	- 28UNF	TC170382	10	80	30	6	4.9	8	2	4.7
1/4	- 28UNF	TC170422	10	80	30	7	5.5	8	2	5.5
5/16	- 24UNF	TC170462	10	90	35	8	6.2	9	2	6.9
3/8	- 24UNF	TC170502	10	100	39	9	7	10	2	8.5
7/16	- 20UNF	TC170542	13	100	40	8	6.2	9	2	9.9
1/2	- 20UNF	TC170582	13	100	40	9	7	10	2	11.5
9/16	- 18UNF	TC170622	15	100	40	11	9	12	3	12.9
5/8	- 18UNF	TC170662	15	100	40	12	9	12	3	14.5
3/4	- 16UNF	TC170722	17	110	44	14	11	14	3	17.5
7/8	- 14UNF	TC170762	17	125	50	18	14.5	17	3	20.5
1	- 12UNF	TC170802	20	140	54	18	14.5	17	3	23.25
1-1/8	- 12UNF	TC170842	22	150	60	22	18	21	3	26.5

► DIN 371 (#4~3/8) и DIN 374 (7/16~1-1/8)

© : 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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

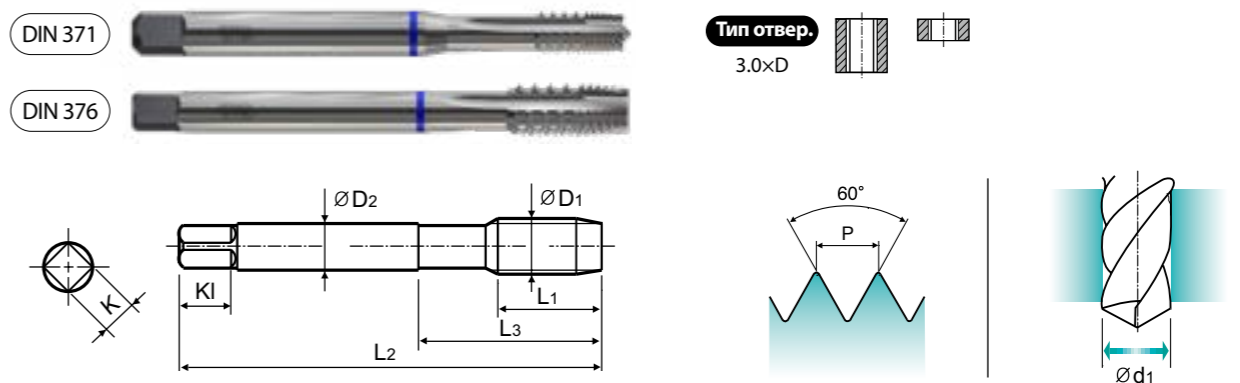
ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь		Отбелен. чугуn	Закален. чугуn			
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

**M-Az**

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

Машинные метчики

► Метчик с прерывистой резьбой для уменьшения площади соприкосновения резьбы метчика с обрабатываемой заготовкой, а также для увеличения пространства для стружки



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	KI	Z	Ød1
M2	× 0.4	TC622136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2	× 0.45	TC622156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
*M2.3	× 0.4	TC622196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5	× 0.45	TC622176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
*M2.6	× 0.45	TC622496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3	× 0.5	TC622206	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5	× 0.6	TC622226	12	56	20	4	3	6	3	2.9
M4	× 0.7	TC622246	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5	× 0.75	TC622266	14	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5	× 0.8	TC622286	15	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6	× 1	TC622316	17	80	30	6	4.9	8	3	5
M7	× 1	TC622346	17	80	30	7	5.5	8	3	6
M8	× 1.25	TC622366	20	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9	× 1.25	TC622396	20	90	35	9	7	10	3	7.8
M10	× 1.5	TC622426	22	100	39	10	8	11	3	8.5
M11	× 1.5	TC622466	22	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12	× 1.75	TC622506	24	110	44	9	7	10	3	10.2
M14	× 2	TC622546	26	110	44	11	9	12	3	12
M16	× 2	TC622606	27	110	44	12	9	12	3	14
M18	× 2.5	TC622656	30	125	50	14	11	14	3	15.5
M20	× 2.5	TC622706	32	140	54	16	12	15	3	17.5
M22	× 2.5	TC622746	32	140	54	18	14.5	17	3	19.5
M24	× 3	TC622786	34	160	60	18	14.5	17	3	21
M27	× 3	TC622866	36	160	60	20	16	19	3	24
M30	× 3.5	TC622946	40	180	70	22	18	21	3	26.5

► DIN 371 (M2~M10) и DIN 376 (M11~M30)

► \* По DIN, а не ISO

© : Отлично ○ : Хорошо

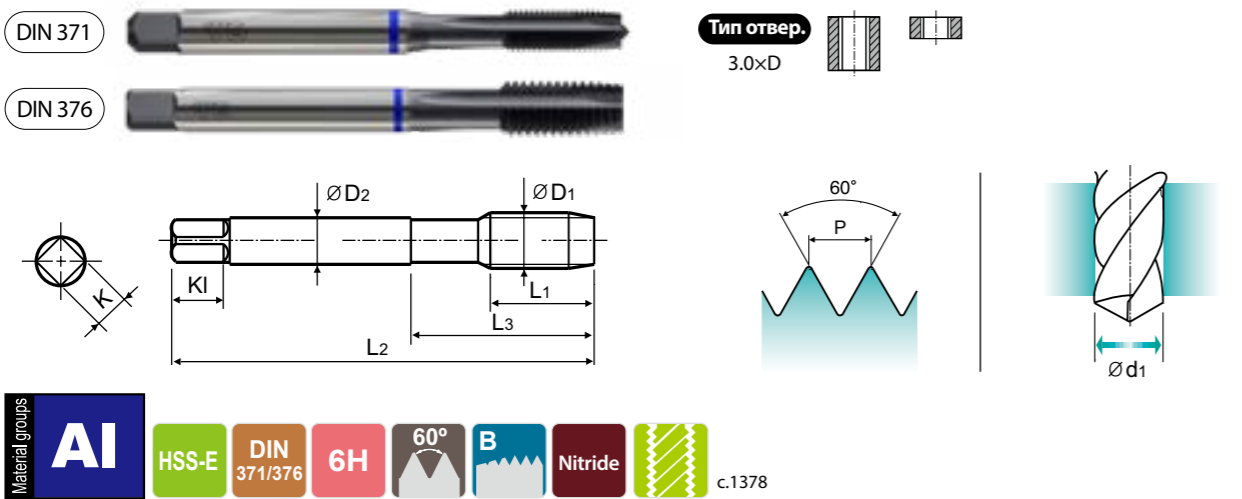
ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугуn		Высокопрочный чугуn		Ковкий чугуn		
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	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			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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

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

► Подходит для нарезания резьбы в глухих отверстиях с более высокой скоростью



Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	Ni	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Z	Ød1
M2 × 0.4		TE943136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TE943156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
*M2.3 × 0.4		TE943196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TE943176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
*M2.6 × 0.45		TE943496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TE943206	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TE943226	12	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TE943246	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TE943266	14	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TE943286	15	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		TE943316	17	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		TE943346	17	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TE943366	20	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TE943396	20	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TE943426	22	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TE943466	22	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TE943506	24	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TE943546	26	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TE943606	27	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TE943656	30	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TE943706	32	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TE943746	32	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3		TE943786	34	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3		TE943866	36	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TE943946	40	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371 (M2~M10) и DIN 376 (M11~M30)

► \* По DIN, а не ISO

◎ : Отлично ○ : Хорошо

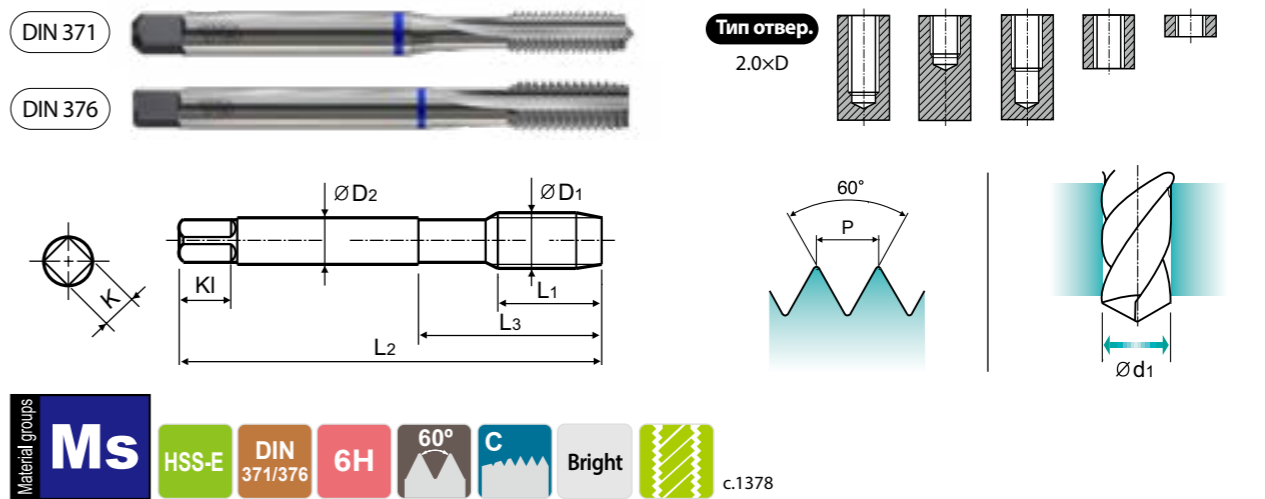
ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугуn		Высокопрочный чугуn		Ковкий чугуn	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRc	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	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			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	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	○	○	○	○	◎																

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

► Подходит для латуни и материалов с короткой стружкой



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
M2 × 0.4		TC433136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TC433156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
*M2.3 × 0.4		TC433196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TC433176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
*M2.6 × 0.45		TC433496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TC433206	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TC433226	12	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TC433246	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TC433266	14	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TC433286	15	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		TC433316	17	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		TC433346	17	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TC433366	20	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TC433396	20	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TC433426	22	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TC433466	22	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TC433506	24	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TC433546	26	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TC433606	27	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TC433656	30	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TC433706	32	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TC433746	32	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3		TC433786	34	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3		TC433866	36	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TC433946	40	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371 (M2~M10) и DIN 376 (M11~M30)

► \* По DIN, а не ISO

◎ : Отлично ○ : Хорошо

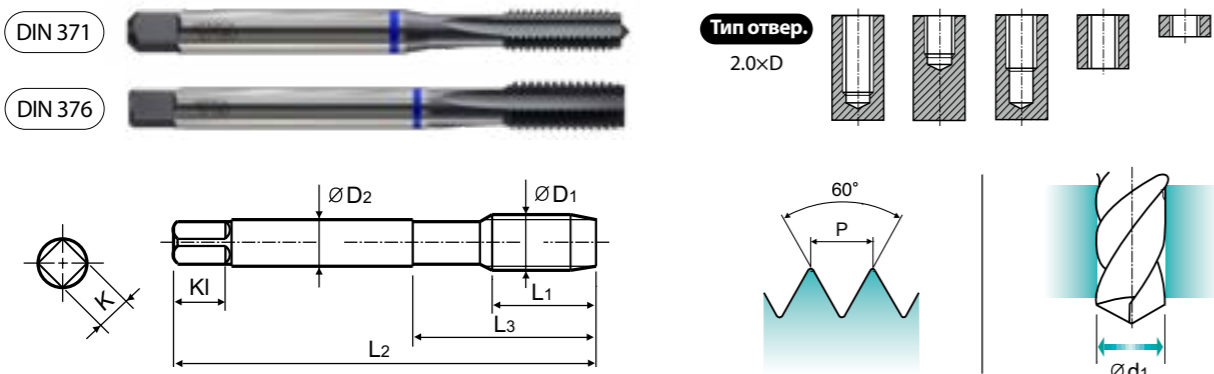
ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугуn		Высокопрочный чугуn		Ковкий чугуn	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRc	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	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			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	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	○	○	○	○	◎																

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

► Подходит для латуни и материалов с короткой стружкой



Material groups **Ms** HSS-E DIN 371/376 6HX 60° C Nitride c.1378

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	Ni	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
M2 × 0.4		TE443136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TE443156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
*M2.3 × 0.4		TE443196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TE443176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
*M2.6 × 0.45		TE443496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TE443206	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TE443226	12	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TE443246	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TE443266	14	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TE443286	15	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		TE443316	17	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		TE443346	17	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TE443366	20	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TE443396	20	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TE443426	22	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TE443466	22	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TE443506	24	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TE443546	26	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TE443606	27	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TE443656	30	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TE443706	32	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TE443746	32	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3		TE443786	34	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3		TE443866	36	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TE443946	40	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371 (M2~M10) и DIN 376 (M11~M30)  
 ► \* По DIN, а не ISO

© : Отлично ○ : Хорошо

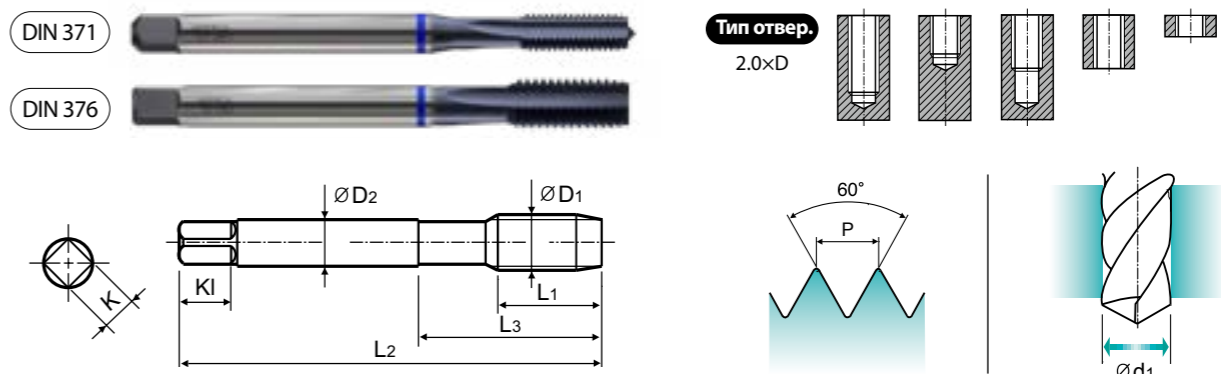
ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугуn		Высокопрочный чугуn		Ковкий чугуn	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	130	21
HB	125	190	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. 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	55	60	42	55	55	60	40	41	40	41	42	55
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

► Подходит для латуни и материалов с короткой стружкой



Material groups **Ms** HSS-E DIN 371/376 6H 60° C TiAlN c.1378

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	TiAlN	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
M2 × 0.4		TY433136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TY433156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
*M2.3 × 0.4		TY433196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TY433176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
*M2.6 × 0.45		TY433496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TY433206	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TY433226	12	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TY433246	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TY433266	14	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TY433286	15	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		TY433316	17	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		TY433346	17	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TY433366	20	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TY433396	20	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TY433426	22	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TY433466	22	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TY433506	24	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TY433546	26	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TY433606	27	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TY433656	30	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TY433706	32	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TY433746	32	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3		TY433786	34	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3		TY433866	36	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TY433946	40	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371 (M2~M10) и DIN 376 (M11~M30)  
 ► \* По DIN, а не ISO

© : 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	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. 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	55	60	42	55	55	60	40	41	40	41	42	55
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	HV	HRC	Vc (м/мин)							
					TC163 TC963 TC169 TC170	TE953	TC622	TE943	TC433	TE443	TY433	
<b>P</b>	1	Нелегированная сталь	125		15-20		15-20					
	2		190	13	15-20		15-20					
	3		250	25	12-18	12-18	12-18	12-18				
<b>N</b>	21	Алюминиевый сплав	60		10-15	10-15	10-15	10-15				
	22		100		10-15	10-15	10-15	10-15				
	23	Алюминиево-литиевый сплав	75		15-20	15-20	15-20	15-20				
	24		90		15-20	15-20	15-20	15-20				
	25		130			10-15		10-15				
	26		110						25-35	25-35	35-40	
	27	Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)	90		8-12		8-12		8-12	8-12	12-16	
	28		100						15-20		20-25	



**БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ**

**МЕТЧИКИ  
YG Ti Ni**

- Для обработки жаропрочных суперсплавов и титана



**БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ  
МЕТЧИКИ YG Ti Ni**

Для обработки жаропрочных суперсплавов и титана



◎ : Отлично ○ : Хорошо

Рекомендуемые условия об-ки: с.1394

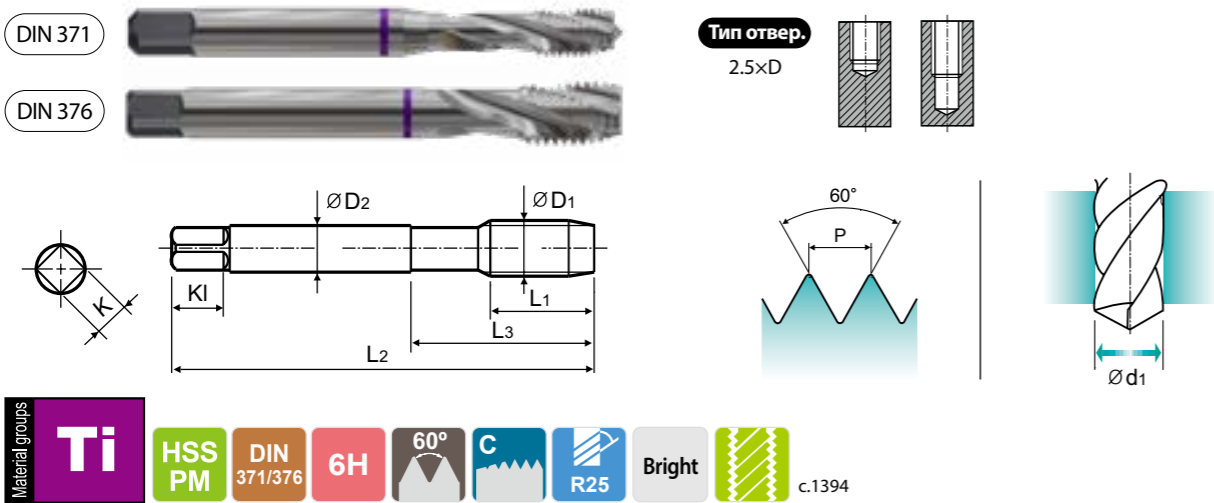
ISO	VDI 3323	Материал	Состав/Структура/Термообработка	HB	HRc	Макс. 2.5xD Глухое	Макс. 3.0xD Сквозное	
P	1	Нелегированная сталь	Около 0.15% C	Отожженная	125			
	2		Около 0.45% C	Отожженная	190	13		
	3		Около 0.45% C	Закаленная	250	25		
	4		Около 0.75% C	Отожженная	270	28		
	5		Около 0.75% C	Закаленная	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	Ковкий чугун	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	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	Макс. 3.0xD Сквозное				
МАТЕРИАЛ	HSS-PM					
ЗАХОДНАЯ ЧАСТЬ ПО DIN2197	C	C				
ТИП КАНАВКИ	Винт. канавка	Винт. канавка				
УГОЛ ВИНТ. КАНАВКИ	R25	R25				
СЕРИЯ	M	DIN371/376	TM903 (c.1382)	TZ903 (c.1383)	TM293 (c.1384)	TZ293 (c.1385)
		DIN352				
	MF	DIN357/LONG				
		DIN374				
	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	Без покрытия	TiAlN	Без покрытия	TiAlN		
МОДЕЛЬ						

ТИП ОТВЕРСТИЯ	Макс. 2.5xD Глухое	Макс. 3.0xD Сквозное	Макс. 2.5xD Глухое	Макс. 3.0xD Сквозное					
МАТЕРИАЛ	HSS-PM								
ЗАХОДНАЯ ЧАСТЬ ПО DIN2197	C	C	B	B					
ТИП КАНАВКИ	Винт. канавка	Винт. канавка	Винт. подточка	Винт. подточка					
УГОЛ ВИНТ. КАНАВКИ	R40	R40	-	-					
СЕРИЯ	M	TM933 (c.1386)	TZ933 (c.1387)	TM923 (c.1388)	TZ923 (c.1389)	TQ833 (c.1390)	TR833 (c.1391)	TQ873 (c.1392)	TR873 (c.1393)
	MF								
	UNC								
	UNF								
	BSW								
G(BSP)									
EG-M									
EG-UNC									
EG-UNF									
ПОКРЫТИЕ	Без покрытия	TiAlN	Без покрытия	TiAlN	VAP	Без покрытия	VAP	Без покрытия	
МОДЕЛЬ									

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

► Подходит для нарезания резьбы в глухих отверстиях благодаря специальной геометрии канавок и превосходному отводу стружки



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	KI	Z	Ød1
M2 × 0.4		TM903136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TM903156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
*M2.3 × 0.4		TM903196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TM903176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
*M2.6 × 0.45		TM903496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TM903206	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TM903226	7	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TM903246	7	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TM903266	8	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TM903286	8	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		TM903316	10	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		TM903346	10	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TM903366	13	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TM903396	13	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TM903426	15	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TM903466	17	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TM903506	18	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TM903546	20	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TM903606	20	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TM903656	25	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TM903706	25	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TM903746	25	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3		TM903786	30	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3		TM903866	30	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TM903946	35	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371 (M2~M10) и DIN 376 (M11~M30)

► \* По DIN, а не ISO

◎ : Отлично ○ : Хорошо

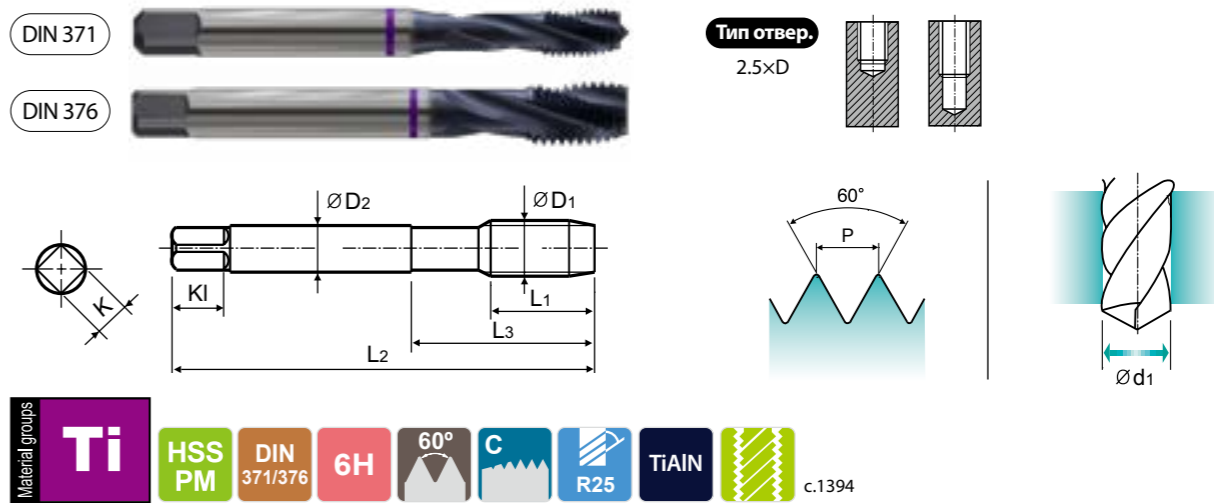
ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугуn		Высокопрочный чугуn		Ковкий чугуn	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRc	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	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		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	55	55	60	42	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 - DIN 13**  
 Машинные метчики

► Подходит для нарезания резьбы в глухих отверстиях благодаря специальной геометрии канавок и превосходному отводу стружки



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	TiAlN	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
M2 × 0.4		TZ903136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TZ903156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
*M2.3 × 0.4		TZ903196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TZ903176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
*M2.6 × 0.45		TZ903496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TZ903206	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TZ903226	7	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TZ903246	7	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TZ903266	8	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TZ903286	8	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		TZ903316	10	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		TZ903346	10	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TZ903366	13	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TZ903396	13	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TZ903426	15	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TZ903466	17	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TZ903506	18	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TZ903546	20	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TZ903606	20	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TZ903656	25	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TZ903706	25	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TZ903746	25	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3		TZ903786	30	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3		TZ903866	30	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TZ903946	35	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371 (M2~M10) и DIN 376 (M11~M30)

► \* По DIN, а не ISO

◎ : Отлично ○ : Хорошо

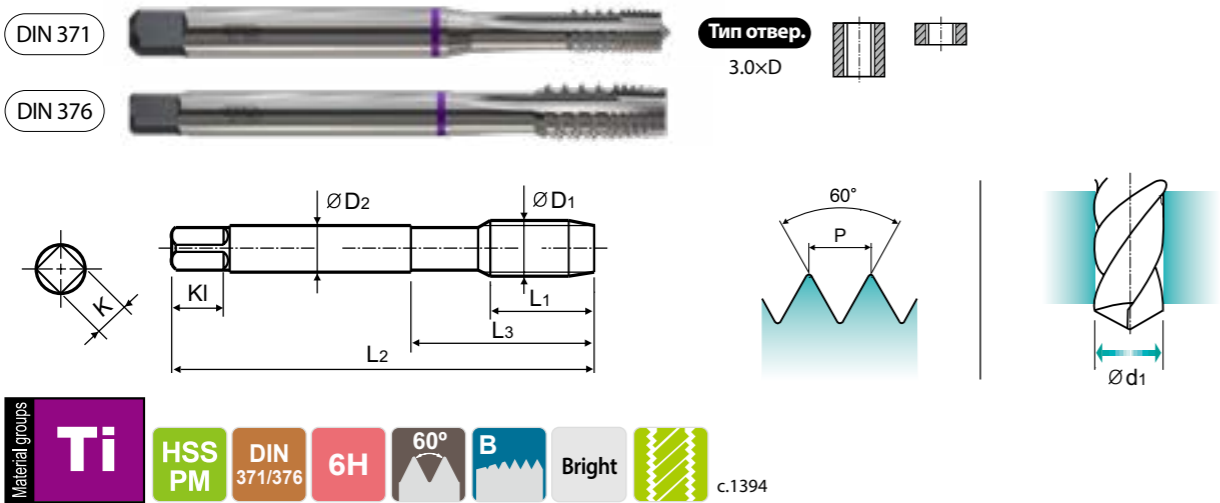
ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугуn		Высокопрочный чугуn		Ковкий чугуn	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRc	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	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		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	55	55	60	42	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-Az** **ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13**

► Метчик с прерывистой резьбой для уменьшения площади соприкосновения резьбы метчика с обрабатываемой заготовкой, а также для увеличения пространства для стружки



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
M2 × 0.4		TM293136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TM293156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
*M2.3 × 0.4		TM293196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TM293176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
*M2.6 × 0.45		TM293496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TM293206	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TM293226	12	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TM293246	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TM293266	14	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TM293286	15	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		TM293316	17	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		TM293346	17	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TM293366	20	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TM293396	20	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TM293426	22	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TM293466	22	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TM293506	24	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TM293546	26	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TM293606	27	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TM293656	30	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TM293706	32	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TM293746	32	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3		TM293786	34	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3		TM293866	36	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TM293946	40	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

► \* По DIN, а не ISO

◎ : Отлично ○ : Хорошо

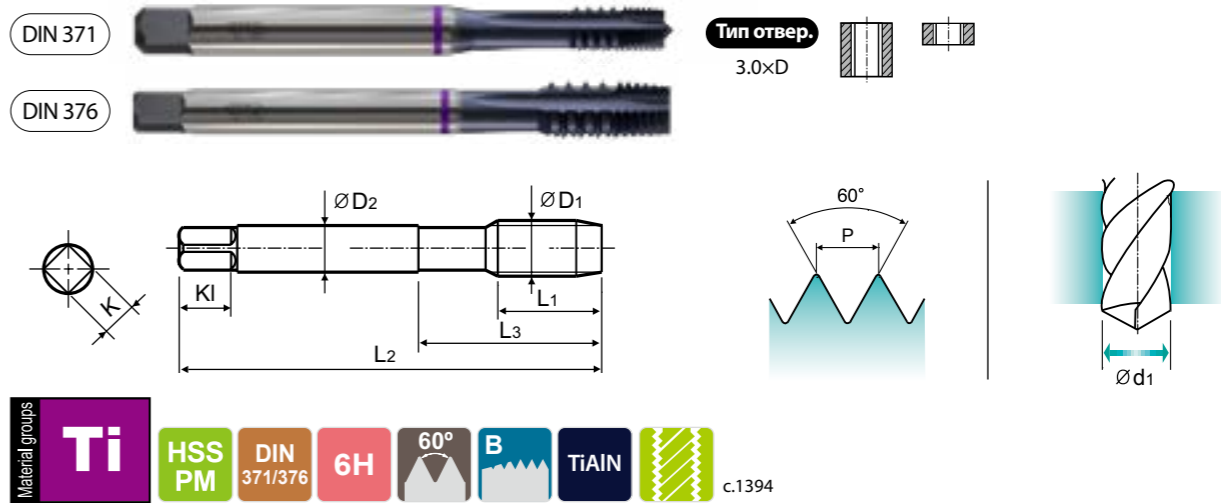
ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRc	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	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											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											○	○	○	○	○	○	◎				○

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

► Метчик с прерывистой резьбой для уменьшения площади соприкосновения резьбы метчика с обрабатываемой заготовкой, а также для увеличения пространства для стружки



Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла
ØD1	P	TiAlN	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Z	Ød1
M2 × 0.4		TZ293136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TZ293156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
*M2.3 × 0.4		TZ293196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TZ293176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
*M2.6 × 0.45		TZ293496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TZ293206	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TZ293226	12	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TZ293246	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TZ293266	14	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TZ293286	15	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		TZ293316	17	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		TZ293346	17	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TZ293366	20	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TZ293396	20	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TZ293426	22	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TZ293466	22	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TZ293506	24	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TZ293546	26	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TZ293606	27	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TZ293656	30	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TZ293706	32	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TZ293746	32	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3		TZ293786	34	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3		TZ293866	36	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TZ293946	40	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

► \* По DIN, а не ISO

◎ : 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							○	○	○											

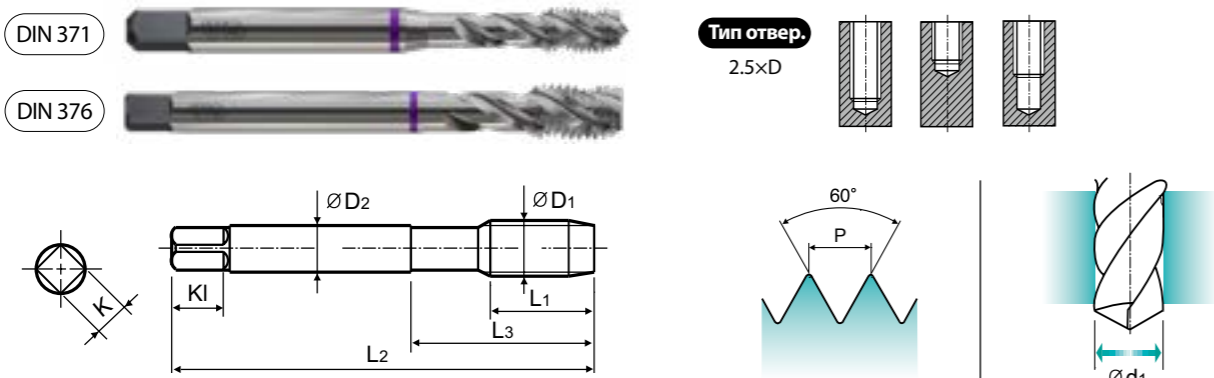
  

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь		Отбелен. чугун	Закален. чугун		
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRc											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											○	○	○	○	○	○	◎				○



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

► Для обработки никелевых сплавов и жаропрочных легированных сталей, которые используются в авиационно-космической и химической промышленности



Material groups: **Ni**, **HSS PM**, **DIN 371/376**, **6H**, **60°**, **C**, **R40**, **Bright**, **c.1394**

Рекоменд. условия об-ки : C.1394 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	KI	Z	Ød1
M2 × 0.4		TM933136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TM933156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
*M2.3 × 0.4		TM933196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TM933176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
*M2.6 × 0.45		TM933496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TM933206	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TM933226	7	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TM933246	7	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TM933266	8	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TM933286	8	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		TM933316	10	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		TM933346	10	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TM933366	13	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TM933396	13	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TM933426	15	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TM933466	17	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TM933506	18	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TM933546	20	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TM933606	20	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TM933656	25	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TM933706	25	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TM933746	25	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3		TM933786	30	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3		TM933866	30	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TM933946	35	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

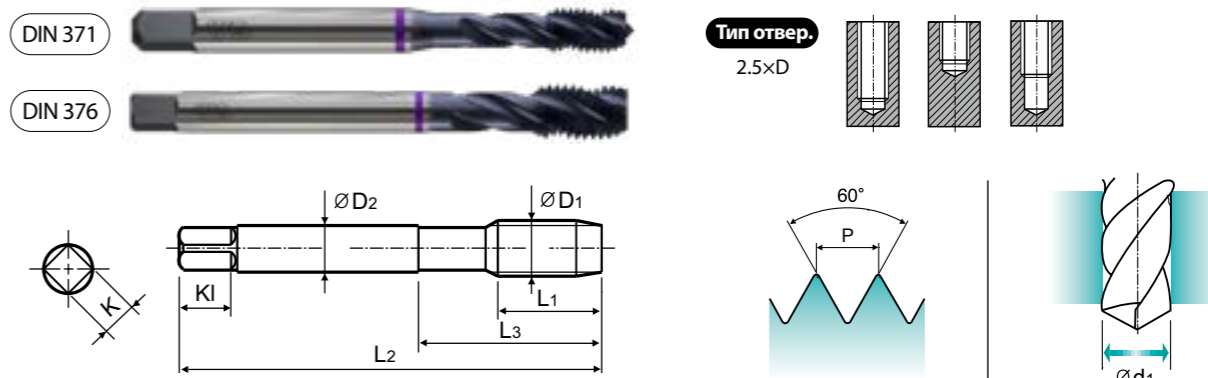
► \* По DIN, а не ISO ◎ : Отлично ○ : Хорошо

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			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	55	55	60	42	55	40	41	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 - DIN 13**  
 Машинные метчики

► Для обработки никелевых сплавов и жаропрочных легированных сталей, которые используются в авиационно-космической и химической промышленности



Material groups: **Ni**, **HSS PM**, **DIN 371/376**, **6H**, **60°**, **C**, **R40**, **TiAlN**, **c.1394**

Рекоменд. условия об-ки : C.1394 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	TiAlN	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Z	Ød1
M2 × 0.4		TZ933136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TZ933156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
*M2.3 × 0.4		TZ933196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TZ933176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
*M2.6 × 0.45		TZ933496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TZ933206	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TZ933226	7	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TZ933246	7	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TZ933266	8	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TZ933286	8	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		TZ933316	10	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		TZ933346	10	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TZ933366	13	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TZ933396	13	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TZ933426	15	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TZ933466	17	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TZ933506	18	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TZ933546	20	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TZ933606	20	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TZ933656	25	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TZ933706	25	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TZ933746	25	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3		TZ933786	30	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3		TZ933866	30	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TZ933946	35	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

► \* По DIN, а не ISO ◎ : 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						◎	◎	◎	◎												

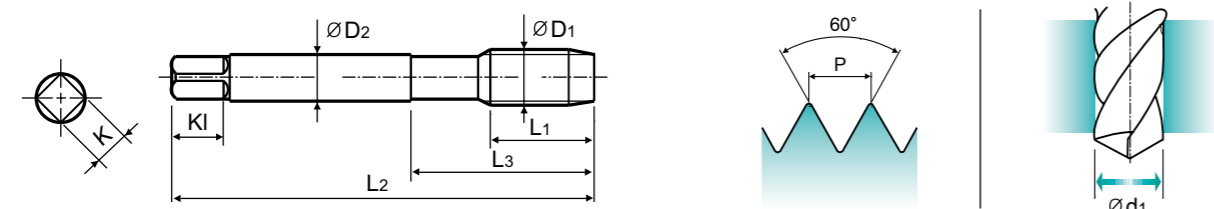
ISO	N					S							H									
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Жаропрочные суперсплавы					Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугуn	Закален. чугуn							
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
HRc	15	30	25	38	34	15	30	25	38	34	55	60	42	55	55	60	42	55	40	41	55	
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 обработки никелевых сплавов и жаропрочных легированных сталей, которые используются в авиационно-космической и химической промышленности



Material groups: **Ni**, **HSS PM**, **DIN 371/376**, **6H**, **60°**, **B**, **Bright**, c.1394

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
M2 × 0.4		TM923136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TM923156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
*M2.3 × 0.4		TM923196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TM923176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
*M2.6 × 0.45		TM923496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TM923206	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TM923226	12	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TM923246	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TM923266	14	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TM923286	15	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		TM923316	17	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		TM923346	17	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TM923366	20	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TM923396	20	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TM923426	22	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TM923466	22	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TM923506	24	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TM923546	26	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TM923606	27	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TM923656	30	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TM923706	32	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TM923746	32	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3		TM923786	34	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3		TM923866	36	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TM923946	40	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

► \* По DIN, а не ISO

◎ : 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						◎	◎	◎	◎											

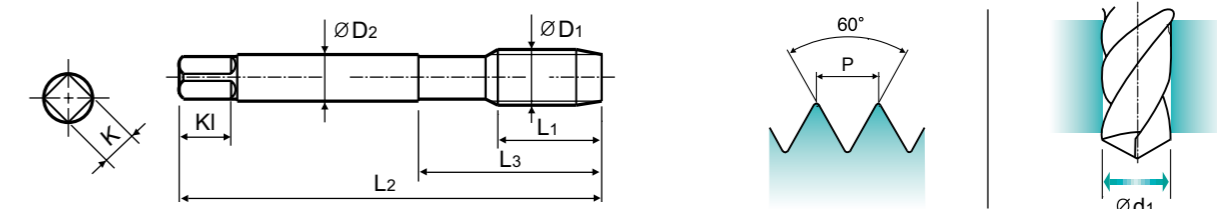
  

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь		Отбелен. чугуn	Закален. чугуn		
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRc	15	30	25	38	34	34	34	34	34	34	55	60	42	55	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						◎	◎	◎	◎	◎											

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

Машинные метчики

► Для обработки никелевых сплавов и жаропрочных легированных сталей, которые используются в авиационно-космической и химической промышленности



Material groups: **Ni**, **HSS PM**, **DIN 371/376**, **6H**, **60°**, **B**, **TiAlN**, c.1394

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	TiAlN	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Z	Ød1
M2 × 0.4		TZ923136	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		TZ923156	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
*M2.3 × 0.4		TZ923196	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.9
M2.5 × 0.45		TZ923176	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
*M2.6 × 0.45		TZ923496	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.1
M3 × 0.5		TZ923206	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		TZ923226	12	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		TZ923246	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		TZ923266	14	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		TZ923286	15	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		TZ923316	17	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		TZ923346	17	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		TZ923366	20	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M9 × 1.25		TZ923396	20	90	35	9	7	10	3	7.8
M10 × 1.5		TZ923426	22	100	39	10	8	11	3	8.5
M11 × 1.5		TZ923466	22	100	40	8	6.2	9	3	9.5
M12 × 1.75		TZ923506	24	110	44	9	7	10	3	10.2
M14 × 2		TZ923546	26	110	44	11	9	12	3	12
M16 × 2		TZ923606	27	110	44	12	9	12	3	14
M18 × 2.5		TZ923656	30	125	50	14	11	14	4	15.5
M20 × 2.5		TZ923706	32	140	54	16	12	15	4	17.5
M22 × 2.5		TZ923746	32	140	54	18	14.5	17	4	19.5
M24 × 3		TZ923786	34	160	60	18	14.5	17	4	21
M27 × 3		TZ923866	36	160	60	20	16	19	4	24
M30 × 3.5		TZ923946	40	180	70	22	18	21	4	26.5

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M30)

► \* По DIN, а не ISO

◎ : Отлично ○ : Хорошо

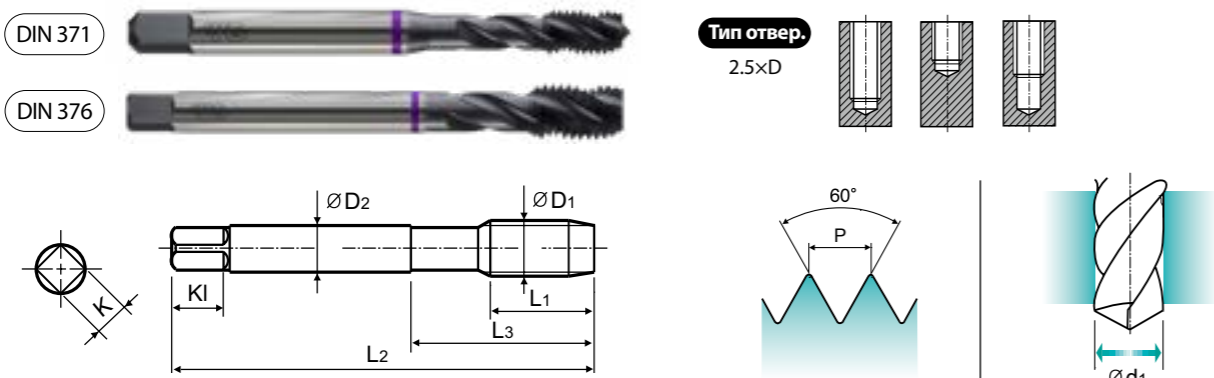
ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугуn		Высокопрочный чугуn		Ковкий чугуn	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRc	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	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			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	34	34	34	34	34	55	60	42	55	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						◎	◎	◎	◎	◎											

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

► Подходит для нарезания резьбы в глухих отверстиях благодаря специальной геометрии канавок и превосходному отводу стружки



Material groups: **Ti Ni**, **HSS PM**, **DIN 371/376**, **6H**, **60°**, **C**, **R40**, **Vap**, **c.1394**

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
M2 × 0.4		<b>TQ833136</b>	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		<b>TQ833156</b>	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
M2.5 × 0.45		<b>TQ833176</b>	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
M3 × 0.5		<b>TQ833206</b>	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		<b>TQ833226</b>	7	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		<b>TQ833246</b>	7	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		<b>TQ833266</b>	8	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		<b>TQ833286</b>	8	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		<b>TQ833316</b>	10	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		<b>TQ833346</b>	10	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		<b>TQ833366</b>	13	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M10 × 1.5		<b>TQ833426</b>	15	100	39	10	8	11	3	8.5
M12 × 1.75		<b>TQ833506</b>	18	110	44	9	7	10	3	10.2

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M12)

© : Отлично ○ : Хорошо

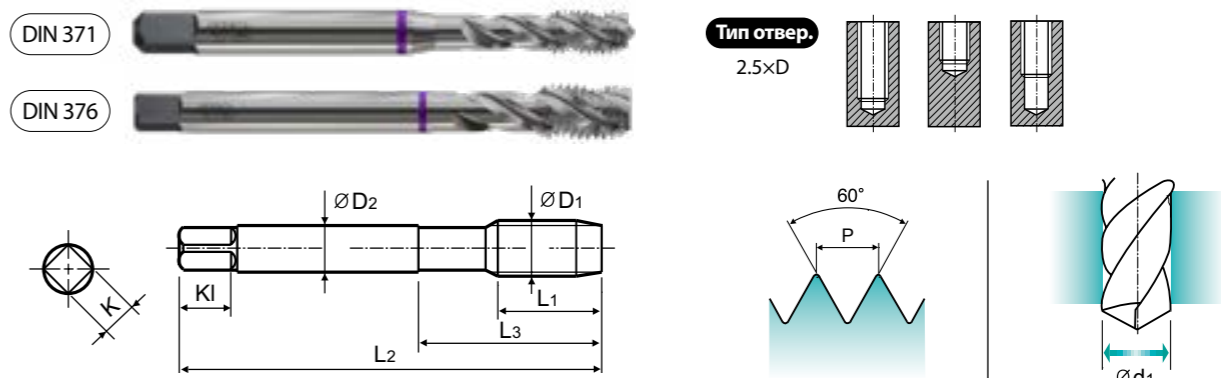
ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь				Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	38	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	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						○	○	○	○	○						○	○				

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

► Подходит для нарезания резьбы в глухих отверстиях благодаря специальной геометрии канавок и превосходному отводу стружки



Material groups: **Ti Ni**, **HSS PM**, **DIN 371/376**, **6H**, **60°**, **C**, **R40**, **Bright**, **c.1394**

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	KI	Z	Ød1
M2 × 0.4		<b>TR833136</b>	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		<b>TR833156</b>	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
M2.5 × 0.45		<b>TR833176</b>	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
M3 × 0.5		<b>TR833206</b>	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		<b>TR833226</b>	7	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		<b>TR833246</b>	7	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		<b>TR833266</b>	8	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		<b>TR833286</b>	8	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		<b>TR833316</b>	10	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		<b>TR833346</b>	10	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		<b>TR833366</b>	13	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M10 × 1.5		<b>TR833426</b>	15	100	39	10	8	11	3	8.5
M12 × 1.75		<b>TR833506</b>	18	110	44	9	7	10	3	10.2

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M12)

© : Отлично ○ : Хорошо

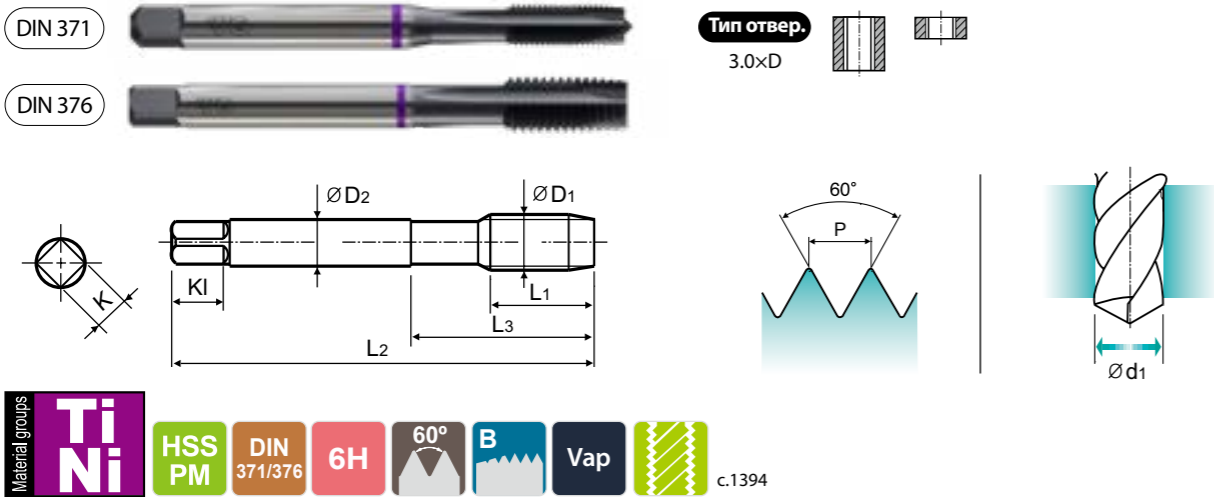
ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь				Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	38	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190	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						○	○	○	○	○						○	○				

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

► Для нарезания сквозных отверстий с большей скоростью, чем другие метчики, благодаря специальной конструкции



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		<b>TQ873136</b>	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		<b>TQ873156</b>	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
M2.5 × 0.45		<b>TQ873176</b>	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
M3 × 0.5		<b>TQ873206</b>	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		<b>TQ873226</b>	12	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		<b>TQ873246</b>	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		<b>TQ873266</b>	14	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		<b>TQ873286</b>	15	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		<b>TQ873316</b>	17	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		<b>TQ873346</b>	17	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		<b>TQ873366</b>	20	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M10 × 1.5		<b>TQ873426</b>	22	100	39	10	8	11	3	8.5
M12 × 1.75		<b>TQ873506</b>	24	110	44	9	7	10	3	10.2

► DIN 371 (M2~M10) и DIN 376 (M12)

© : Отлично ○ : Хорошо

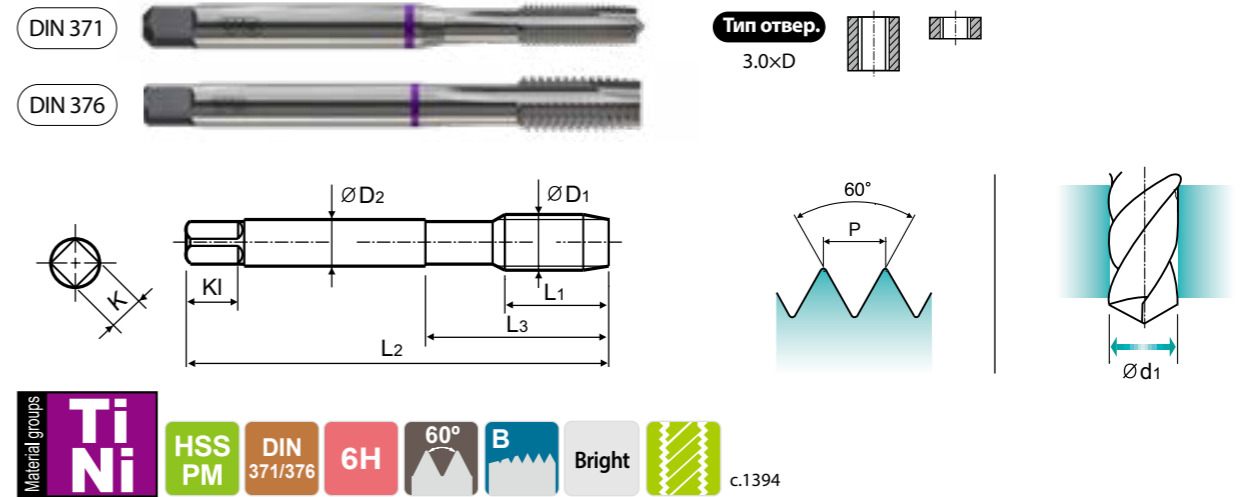
ISO	P										M			K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь	Нержавеющая сталь		Серый чугун	Высокопрочный чугун	Ковкий чугун				
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC		13	25	28	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	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																					
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 нарезания сквозных отверстий с большей скоростью, чем другие метчики, благодаря специальной конструкции



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
M2 × 0.4		<b>TR873136</b>	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.6
M2.2 × 0.45		<b>TR873156</b>	8	45	13	2.8	2.1	5	3	1.75
M2.5 × 0.45		<b>TR873176</b>	9	50	15	2.8	2.1	5	3	2.05
M3 × 0.5		<b>TR873206</b>	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.5
M3.5 × 0.6		<b>TR873226</b>	12	56	20	4	3	6	3	2.9
M4 × 0.7		<b>TR873246</b>	13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.3
M4.5 × 0.75		<b>TR873266</b>	14	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M5 × 0.8		<b>TR873286</b>	15	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M6 × 1		<b>TR873316</b>	17	80	30	6	4.9	8	3	5
M7 × 1		<b>TR873346</b>	17	80	30	7	5.5	8	3	6
M8 × 1.25		<b>TR873366</b>	20	90	35	8	6.2	9	3	6.8
M10 × 1.5		<b>TR873426</b>	22	100	39	10	8	11	3	8.5
M12 × 1.75		<b>TR873506</b>	24	110	44	9	7	10	3	10.2

► DIN 371 (M2~M10) и DIN 376 (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	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																					
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	HB	HRc	Vc (м/мин)											
					TM903	TZ903	TM293	TZ293	TM933	TZ933	TM923	TZ923	TQ833	TR833	TQ873	TR873
P	6	Низколегирован. сталь	180	10					10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15
	7		275	29	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15
	8		300	32	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10	6-10
	9		350	38	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5
S	31	Жаропрочные суперсплавы	200	15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15
	32		280	30			10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15
	33		250	25			2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4
	34		350	38			2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4
	35	320	34			2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	2-4	
	36	Титановые сплавы	400Rm		10-15	10-15	10-15	10-15					10-15	10-15	10-15	10-15
	37		1050Rm		4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6
H	38	Закаленная сталь	550	55									3-5			
	40	Отбелен. чугун	400	42			3-5	3-5					3-5	3-5		



БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

# БЕССТРУЖЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ

- Для накатки резьбы в отверстиях заготовок из мягких материалов

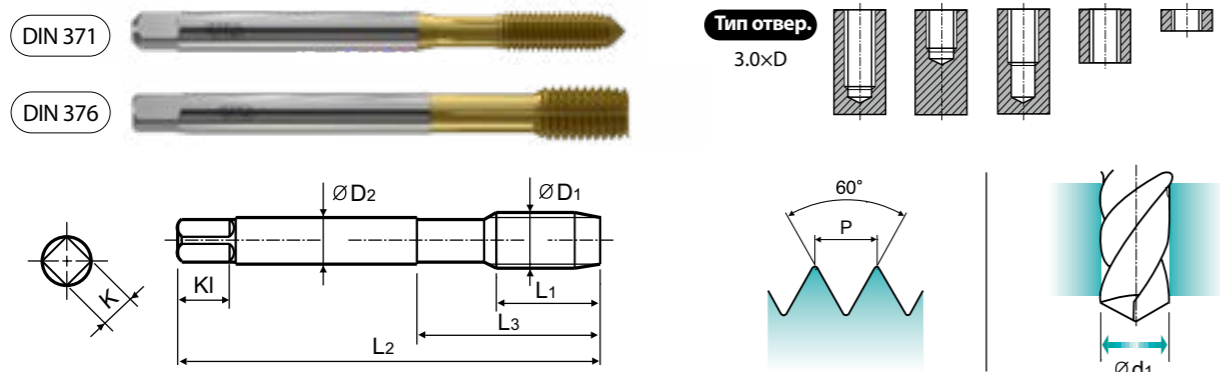




**М** ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO - DIN 13

Бесстружечные метчики с канавками для СОЖ

► Подходят для обработки мягких материалов



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	Kl	Ød1
M2 × 0.4		TD703136	8	45	13	2.8	2.1	5	1.83
M2.2 × 0.45		TD703156	8	45	13	2.8	2.1	5	2
*M2.3 × 0.4		TD703196	8	45	13	2.8	2.1	5	2.1
M2.5 × 0.45		TD703176	9	50	15	2.8	2.1	5	2.3
*M2.6 × 0.45		TD703496	9	50	15	2.8	2.1	5	2.4
M3 × 0.5		TD703206	11	56	18	3.5	2.7	6	2.8
M3.5 × 0.6		TD703226	12	56	20	4	3	6	3.25
M4 × 0.7		TD703246	13	63	21	4.5	3.4	6	3.7
M4.5 × 0.75		TD703266	14	70	25	6	4.9	8	4.15
M5 × 0.8		TD703286	15	70	25	6	4.9	8	4.65
M6 × 1		TD703316	17	80	30	6	4.9	8	5.55
M7 × 1		TD703346	17	80	30	7	5.5	8	6.55
M8 × 1.25		TD703366	20	90	35	8	6.2	9	7.4
M9 × 1.25		TD703396	20	90	35	9	7	10	8.4
M10 × 1.5		TD703426	22	100	39	10	8	11	9.3
M11 × 1.5		TD703466	22	100	40	8	6.2	9	10.3
M12 × 1.75		TD703506	24	110	44	9	7	10	11.2
M14 × 2		TD703546	26	110	44	11	9	12	13
M16 × 2		TD703606	27	110	44	12	9	12	15
M18 × 2.5		TD703656	30	125	50	14	11	14	16.8
M20 × 2.5		TD703706	32	140	54	16	12	15	18.8

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)  
 ► \* По DIN, а не ISO

© : 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	◎	◎	◎		◎						○	○	○							

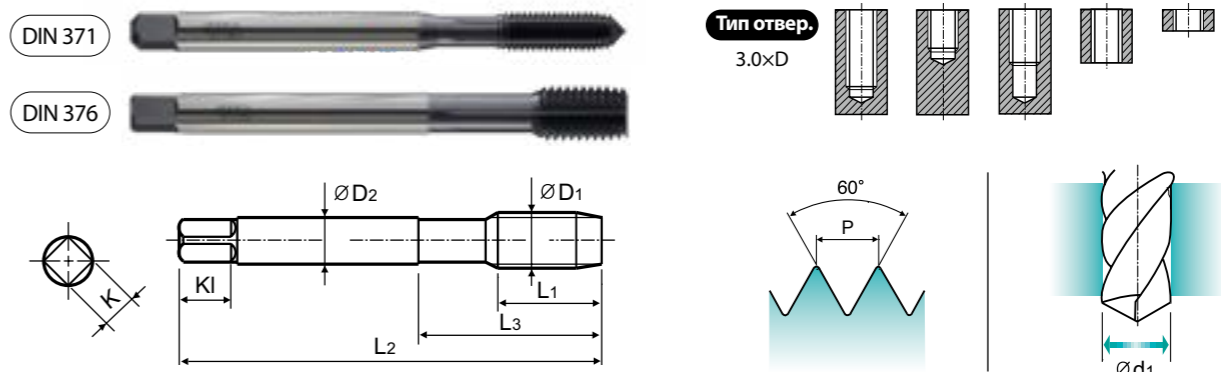
  

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь		Отбелен. чугуn	Закален. чугуn		
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	15	30	25	38	34	15	30	25	38	34	55	60	42	55	55	60	40	42	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 с канавками для СОЖ

► Подходят для обработки мягких материалов



Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Диаметр сверла
ØD1	P	Ni	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Ød1
M2 × 0.4		TE703136	8	45	13	2.8	2.1	5	1.83
M2.2 × 0.45		TE703156	8	45	13	2.8	2.1	5	2
*M2.3 × 0.4		TE703196	8	45	13	2.8	2.1	5	2.1
M2.5 × 0.45		TE703176	9	50	15	2.8	2.1	5	2.3
*M2.6 × 0.45		TE703496	9	50	15	2.8	2.1	5	2.4
M3 × 0.5		TE703206	11	56	18	3.5	2.7	6	2.8
M3.5 × 0.6		TE703226	12	56	20	4	3	6	3.25
M4 × 0.7		TE703246	13	63	21	4.5	3.4	6	3.7
M4.5 × 0.75		TE703266	14	70	25	6	4.9	8	4.15
M5 × 0.8		TE703286	15	70	25	6	4.9	8	4.65
M6 × 1		TE703316	17	80	30	6	4.9	8	5.55
M7 × 1		TE703346	17	80	30	7	5.5	8	6.55
M8 × 1.25		TE703366	20	90	35	8	6.2	9	7.4
M9 × 1.25		TE703396	20	90	35	9	7	10	8.4
M10 × 1.5		TE703426	22	100	39	10	8	11	9.3
M11 × 1.5		TE703466	22	100	40	8	6.2	9	10.3
M12 × 1.75		TE703506	24	110	44	9	7	10	11.2
M14 × 2		TE703546	26	110	44	11	9	12	13
M16 × 2		TE703606	27	110	44	12	9	12	15
M18 × 2.5		TE703656	30	125	50	14	11	14	16.8
M20 × 2.5		TE703706	32	140	54	16	12	15	18.8

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)  
 ► \* По DIN, а не ISO

© : 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	◎	◎	◎		◎						○	○	○							

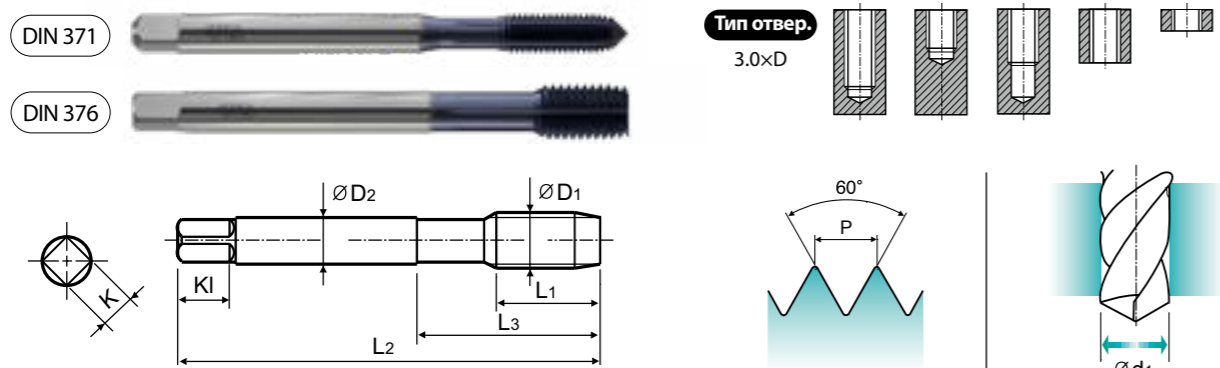
  

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь		Отбелен. чугуn	Закален. чугуn		
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
HRC	15	30	25	38	34	15	30	25	38	34	55	60	42	55	55	60	40	42	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 с канавками для СОЖ

► Подходят для обработки мягких материалов



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Диаметр сверла
ØD1	P	TiAlN	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Ød1
M2 × 0.4		TY703136	8	45	13	2.8	2.1	5	1.83
M2.2 × 0.45		TY703156	8	45	13	2.8	2.1	5	2
*M2.3 × 0.4		TY703196	8	45	13	2.8	2.1	5	2.1
M2.5 × 0.45		TY703176	9	50	15	2.8	2.1	5	2.3
*M2.6 × 0.45		TY703496	9	50	15	2.8	2.1	5	2.4
M3 × 0.5		TY703206	11	56	18	3.5	2.7	6	2.8
M3.5 × 0.6		TY703226	12	56	20	4	3	6	3.25
M4 × 0.7		TY703246	13	63	21	4.5	3.4	6	3.7
M4.5 × 0.75		TY703266	14	70	25	6	4.9	8	4.15
M5 × 0.8		TY703286	15	70	25	6	4.9	8	4.65
M6 × 1		TY703316	17	80	30	6	4.9	8	5.55
M7 × 1		TY703346	17	80	30	7	5.5	8	6.55
M8 × 1.25		TY703366	20	90	35	8	6.2	9	7.4
M9 × 1.25		TY703396	20	90	35	9	7	10	8.4
M10 × 1.5		TY703426	22	100	39	10	8	11	9.3
M11 × 1.5		TY703466	22	100	40	8	6.2	9	10.3
M12 × 1.75		TY703506	24	110	44	9	7	10	11.2
M14 × 2		TY703546	26	110	44	11	9	12	13
M16 × 2		TY703606	27	110	44	12	9	12	15
M18 × 2.5		TY703656	30	125	50	14	11	14	16.8
M20 × 2.5		TY703706	32	140	54	16	12	15	18.8

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)  
 ► \* По DIN, а не ISO

© : 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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

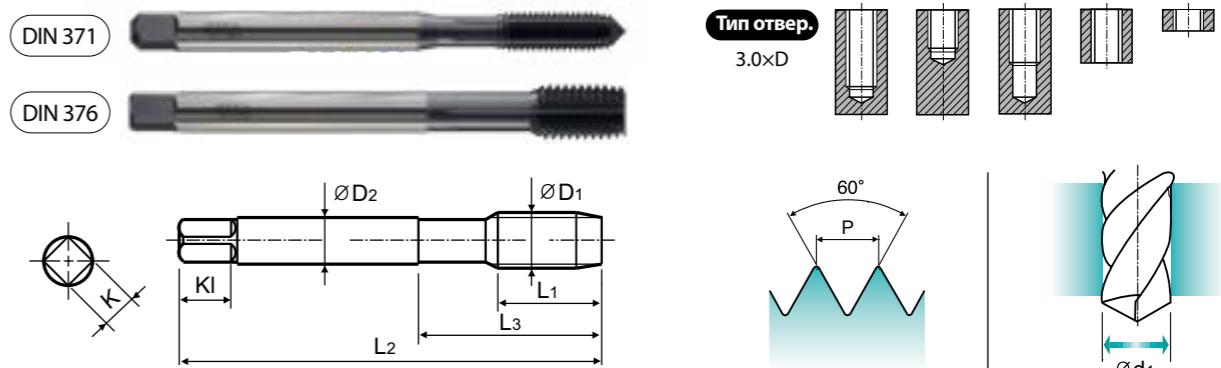
  

ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)					Неметаллич. материалы					Жаропрочные суперсплавы		Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугуn	Закален. чугуn
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	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			15	30	25	38	34	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

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

Бесстружечные метчики с канавками для СОЖ

► Подходят для обработки мягких материалов



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Диаметр сверла
ØD1	P	Vap	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Ød1
M2 × 0.4		TQ703136	8	45	13	2.8	2.1	5	1.83
M2.2 × 0.45		TQ703156	8	45	13	2.8	2.1	5	2
*M2.3 × 0.4		TQ703196	8	45	13	2.8	2.1	5	2.1
M2.5 × 0.45		TQ703176	9	50	15	2.8	2.1	5	2.3
*M2.6 × 0.45		TQ703496	9	50	15	2.8	2.1	5	2.4
M3 × 0.5		TQ703206	11	56	18	3.5	2.7	6	2.8
M3.5 × 0.6		TQ703226	12	56	20	4	3	6	3.25
M4 × 0.7		TQ703246	13	63	21	4.5	3.4	6	3.7
M4.5 × 0.75		TQ703266	14	70	25	6	4.9	8	4.15
M5 × 0.8		TQ703286	15	70	25	6	4.9	8	4.65
M6 × 1		TQ703316	17	80	30	6	4.9	8	5.55
M7 × 1		TQ703346	17	80	30	7	5.5	8	6.55
M8 × 1.25		TQ703366	20	90	35	8	6.2	9	7.4
M9 × 1.25		TQ703396	20	90	35	9	7	10	8.4
M10 × 1.5		TQ703426	22	100	39	10	8	11	9.3
M11 × 1.5		TQ703466	22	100	40	8	6.2	9	10.3
M12 × 1.75		TQ703506	24	110	44	9	7	10	11.2
M14 × 2		TQ703546	26	110	44	11	9	12	13
M16 × 2		TQ703606	27	110	44	12	9	12	15
M18 × 2.5		TQ703656	30	125	50	14	11	14	16.8
M20 × 2.5		TQ703706	32	140	54	16	12	15	18.8

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)  
 ► \* По DIN, а не ISO

© : 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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

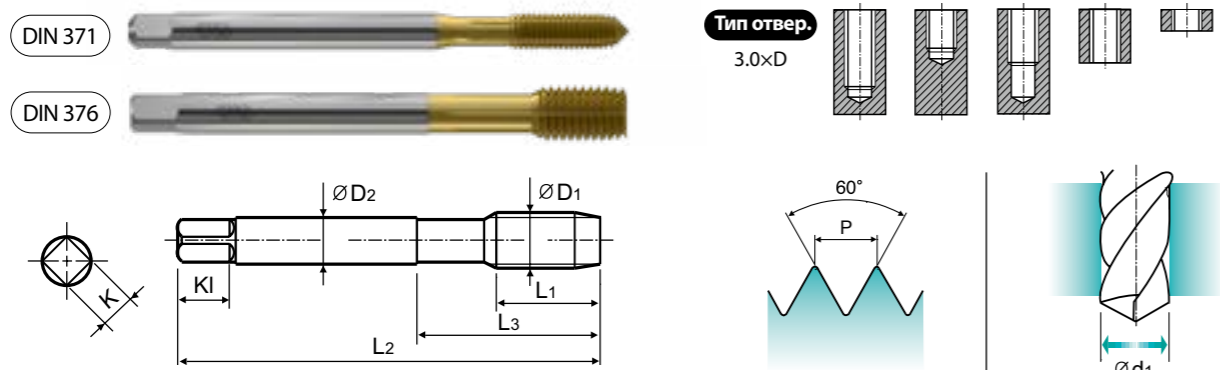
  

ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)					Неметаллич. материалы					Жаропрочные суперсплавы		Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугуn	Закален. чугуn
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	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			15	30	25	38	34	400Rm	1050Rm	550	630	400	550	
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

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

Бесстружечные метчики с канавками для СОЖ

► Подходят для обработки мягких материалов



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	Kl	Ød1
M2 × 0.4		TD713136	8	45	13	2.8	2.1	5	1.83
M2.2 × 0.45		TD713156	8	45	13	2.8	2.1	5	2
*M2.3 × 0.4		TD713196	8	45	13	2.8	2.1	5	2.1
M2.5 × 0.45		TD713176	9	50	15	2.8	2.1	5	2.3
*M2.6 × 0.45		TD713496	9	50	15	2.8	2.1	5	2.4
M3 × 0.5		TD713206	11	56	18	3.5	2.7	6	2.8
M3.5 × 0.6		TD713226	12	56	20	4	3	6	3.25
M4 × 0.7		TD713246	13	63	21	4.5	3.4	6	3.7
M4.5 × 0.75		TD713266	14	70	25	6	4.9	8	4.15
M5 × 0.8		TD713286	15	70	25	6	4.9	8	4.65
M6 × 1		TD713316	17	80	30	6	4.9	8	5.55
M7 × 1		TD713346	17	80	30	7	5.5	8	6.55
M8 × 1.25		TD713366	20	90	35	8	6.2	9	7.4
M9 × 1.25		TD713396	20	90	35	9	7	10	8.4
M10 × 1.5		TD713426	22	100	39	10	8	11	9.3
M11 × 1.5		TD713466	22	100	40	8	6.2	9	10.3
M12 × 1.75		TD713506	24	110	44	9	7	10	11.2
M14 × 2		TD713546	26	110	44	11	9	12	13
M16 × 2		TD713606	27	110	44	12	9	12	15
M18 × 2.5		TD713656	30	125	50	14	11	14	16.8
M20 × 2.5		TD713706	32	140	54	16	12	15	18.8

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)  
 ► \* По DIN, а не ISO

© : 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	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

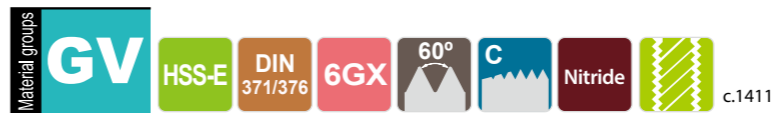
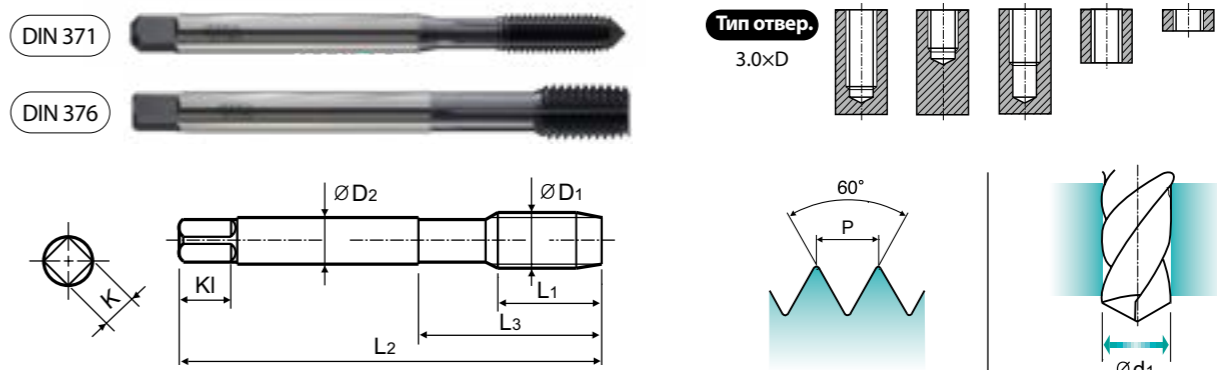
  

ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)					Неметаллич. материалы					Жаропрочные суперсплавы		Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугуn	Закален. чугуn
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	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

Бесстружечные метчики с канавками для СОЖ

► Подходят для обработки мягких материалов



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Диаметр сверла
ØD1	P	Ni	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Ød1
M2 × 0.4		TE713136	8	45	13	2.8	2.1	5	1.83
M2.2 × 0.45		TE713156	8	45	13	2.8	2.1	5	2
*M2.3 × 0.4		TE713196	8	45	13	2.8	2.1	5	2.1
M2.5 × 0.45		TE713176	9	50	15	2.8	2.1	5	2.3
*M2.6 × 0.45		TE713496	9	50	15	2.8	2.1	5	2.4
M3 × 0.5		TE713206	11	56	18	3.5	2.7	6	2.8
M3.5 × 0.6		TE713226	12	56	20	4	3	6	3.25
M4 × 0.7		TE713246	13	63	21	4.5	3.4	6	3.7
M4.5 × 0.75		TE713266	14	70	25	6	4.9	8	4.15
M5 × 0.8		TE713286	15	70	25	6	4.9	8	4.65
M6 × 1		TE713316	17	80	30	6	4.9	8	5.55
M7 × 1		TE713346	17	80	30	7	5.5	8	6.55
M8 × 1.25		TE713366	20	90	35	8	6.2	9	7.4
M9 × 1.25		TE713396	20	90	35	9	7	10	8.4
M10 × 1.5		TE713426	22	100	39	10	8	11	9.3
M11 × 1.5		TE713466	22	100	40	8	6.2	9	10.3
M12 × 1.75		TE713506	24	110	44	9	7	10	11.2
M14 × 2		TE713546	26	110	44	11	9	12	13
M16 × 2		TE713606	27	110	44	12	9	12	15
M18 × 2.5		TE713656	30	125	50	14	11	14	16.8
M20 × 2.5		TE713706	32	140	54	16	12	15	18.8

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)  
 ► \* По DIN, а не ISO

© : 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	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

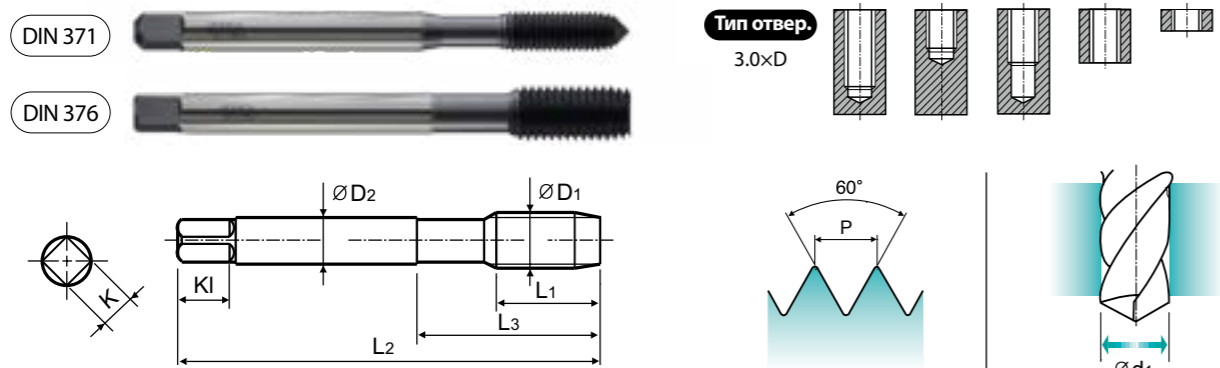
ISO	N					S					H											
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)					Неметаллич. материалы					Жаропрочные суперсплавы		Титановые сплавы		Закаленная сталь	Отбелен. чугуn	Закален. чугуn
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	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

Бесстружечные метчики

► Подходят для обработки мягких материалов



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Диаметр сверла
ØD1	P	Vap	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Ød1
M2 × 0.4		TQ723136	8	45	13	2.8	2.1	5	1.83
M2.2 × 0.45		TQ723156	8	45	13	2.8	2.1	5	2
*M2.3 × 0.4		TQ723196	8	45	13	2.8	2.1	5	2.1
M2.5 × 0.45		TQ723176	9	50	15	2.8	2.1	5	2.3
*M2.6 × 0.45		TQ723496	9	50	15	2.8	2.1	5	2.4
M3 × 0.5		TQ723206	11	56	18	3.5	2.7	6	2.8
M3.5 × 0.6		TQ723226	12	56	20	4	3	6	3.25
M4 × 0.7		TQ723246	13	63	21	4.5	3.4	6	3.7
M4.5 × 0.75		TQ723266	14	70	25	6	4.9	8	4.15
M5 × 0.8		TQ723286	15	70	25	6	4.9	8	4.65
M6 × 1		TQ723316	17	80	30	6	4.9	8	5.55
M7 × 1		TQ723346	17	80	30	7	5.5	8	6.55
M8 × 1.25		TQ723366	20	90	35	8	6.2	9	7.4
M9 × 1.25		TQ723396	20	90	35	9	7	10	8.4
M10 × 1.5		TQ723426	22	100	39	10	8	11	9.3
M11 × 1.5		TQ723466	22	100	40	8	6.2	9	10.3
M12 × 1.75		TQ723506	24	110	44	9	7	10	11.2
M14 × 2		TQ723546	26	110	44	11	9	12	13
M16 × 2		TQ723606	27	110	44	12	9	12	15
M18 × 2.5		TQ723656	30	125	50	14	11	14	16.8
M20 × 2.5		TQ723706	32	140	54	16	12	15	18.8

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)  
 ► \* По DIN, а не ISO

© : 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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

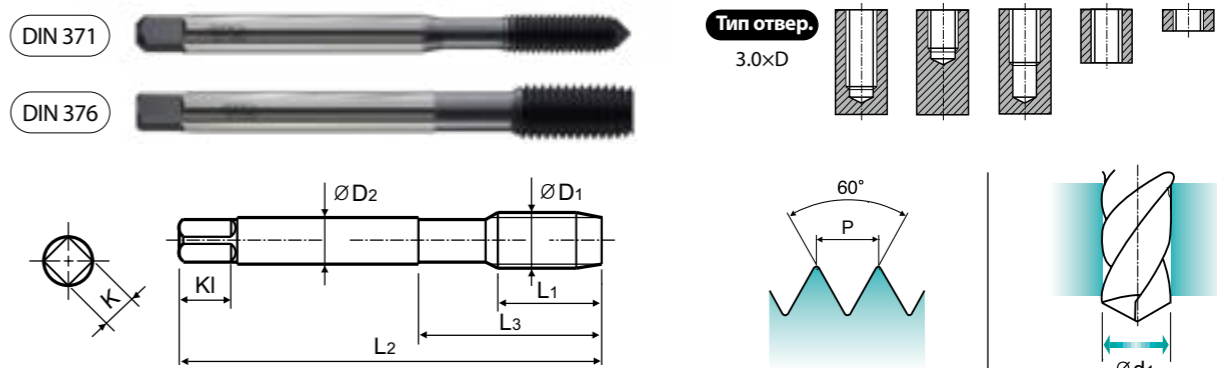
  

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		Неметаллич. материалы			Жаропрочные суперсплавы			Титановые сплавы		Закаленная сталь		Отбелен. чугуn	Закален. чугуn		
VDI 3323	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	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

Бесстружечные метчики

► Подходят для обработки мягких материалов



Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Диаметр сверла
ØD1	P	Ni	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Ød1
M2 × 0.4		TE723136	8	45	13	2.8	2.1	5	1.83
M2.2 × 0.45		TE723156	8	45	13	2.8	2.1	5	2
*M2.3 × 0.4		TE723196	8	45	13	2.8	2.1	5	2.1
M2.5 × 0.45		TE723176	9	50	15	2.8	2.1	5	2.3
*M2.6 × 0.45		TE723496	9	50	15	2.8	2.1	5	2.4
M3 × 0.5		TE723206	11	56	18	3.5	2.7	6	2.8
M3.5 × 0.6		TE723226	12	56	20	4	3	6	3.25
M4 × 0.7		TE723246	13	63	21	4.5	3.4	6	3.7
M4.5 × 0.75		TE723266	14	70	25	6	4.9	8	4.15
M5 × 0.8		TE723286	15	70	25	6	4.9	8	4.65
M6 × 1		TE723316	17	80	30	6	4.9	8	5.55
M7 × 1		TE723346	17	80	30	7	5.5	8	6.55
M8 × 1.25		TE723366	20	90	35	8	6.2	9	7.4
M9 × 1.25		TE723396	20	90	35	9	7	10	8.4
M10 × 1.5		TE723426	22	100	39	10	8	11	9.3
M11 × 1.5		TE723466	22	100	40	8	6.2	9	10.3
M12 × 1.75		TE723506	24	110	44	9	7	10	11.2
M14 × 2		TE723546	26	110	44	11	9	12	13
M16 × 2		TE723606	27	110	44	12	9	12	15
M18 × 2.5		TE723656	30	125	50	14	11	14	16.8
M20 × 2.5		TE723706	32	140	54	16	12	15	18.8

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)  
 ► \* По DIN, а не ISO

© : Отлично ○ : Хорошо

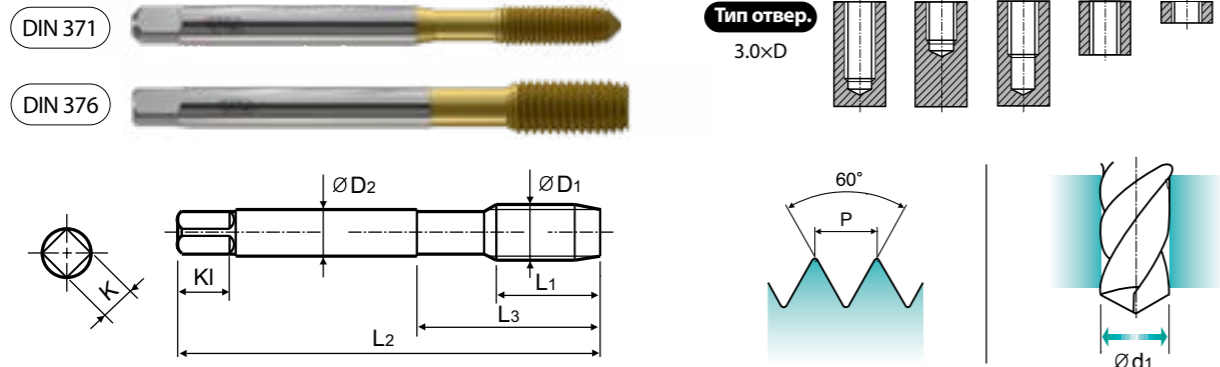
ISO	P										M				K					
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь		Нержавеющая сталь		Серый чугуn		Высокопрочный чугуn		Ковкий чугуn	
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21
HB	125	190	250	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			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  
Бесстружечные метчики

► Подходят для обработки мягких материалов



Рекоменд. условия об-ки : C.1411

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	Kl	Ød1
M2 × 0.4		TD723136	8	45	13	2.8	2.1	5	1.83
M2.2 × 0.45		TD723156	8	45	13	2.8	2.1	5	2
*M2.3 × 0.4		TD723196	8	45	13	2.8	2.1	5	2.1
M2.5 × 0.45		TD723176	9	50	15	2.8	2.1	5	2.3
*M2.6 × 0.45		TD723496	9	50	15	2.8	2.1	5	2.4
M3 × 0.5		TD723206	11	56	18	3.5	2.7	6	2.8
M3.5 × 0.6		TD723226	12	56	20	4	3	6	3.25
M4 × 0.7		TD723246	13	63	21	4.5	3.4	6	3.7
M4.5 × 0.75		TD723266	14	70	25	6	4.9	8	4.15
M5 × 0.8		TD723286	15	70	25	6	4.9	8	4.65
M6 × 1		TD723316	17	80	30	6	4.9	8	5.55
M7 × 1		TD723346	17	80	30	7	5.5	8	6.55
M8 × 1.25		TD723366	20	90	35	8	6.2	9	7.4
M9 × 1.25		TD723396	20	90	35	9	7	10	8.4
M10 × 1.5		TD723426	22	100	39	10	8	11	9.3
M11 × 1.5		TD723466	22	100	40	8	6.2	9	10.3
M12 × 1.75		TD723506	24	110	44	9	7	10	11.2
M14 × 2		TD723546	26	110	44	11	9	12	13
M16 × 2		TD723606	27	110	44	12	9	12	15
M18 × 2.5		TD723656	30	125	50	14	11	14	16.8
M20 × 2.5		TD723706	32	140	54	16	12	15	18.8

► DIN 371(M2~M10) и DIN 376(M11~M20)

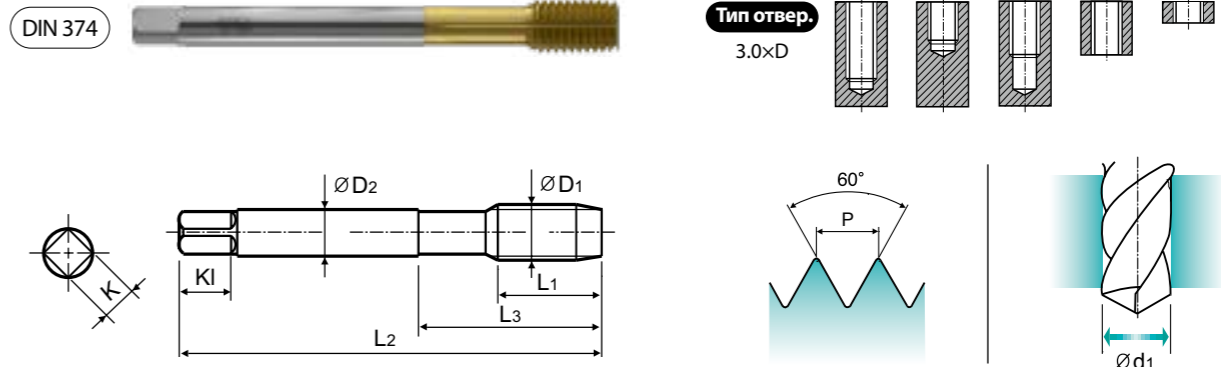
► \* По DIN, а не ISO

© : 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	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	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	10	26	3	25	21	21	15	30	25	38	34	180	260	160	250	130	230				
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	180	260	160	250	130	230	200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	41	55			
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

**MF** ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ ПО ISO - DIN13  
Бесстружечные метчики с канавками для СОЖ

► Подходят для обработки мягких материалов



Рекоменд. условия об-ки : C.1411

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	Kl	Ød1
M4 × 0.5		TD733256	10	63	21	2.8	2.1	5	3.75
M5 × 0.5		TD733296	11	70	25	3.5	2.7	6	4.75
M6 × 0.75		TD733326	13	80	30	4.5	3.4	6	5.65
M6 × 0.5		TD733336	13	80	30	4.5	3.4	6	5.75
M7 × 0.75		TD733356	14	80	30	5.5	4.3	7	6.65
M8 × 1		TD733376	17	90	36	6	4.9	8	7.5
M8 × 0.75		TD733386	14	80	30	6	4.9	8	7.65
M10 × 1.25		TD733436	22	100	40	7	5.5	8	9.4
M10 × 1		TD733446	18	90	36	7	5.5	8	9.5
M10 × 0.75		TD733456	18	90	36	7	5.5	8	9.65
M12 × 1.5		TD733516	22	100	40	9	7	10	11.25
M12 × 1.25		TD733526	22	100	40	9	7	10	11.4
M12 × 1		TD733536	18	100	40	9	7	10	11.5
M14 × 1.5		TD733556	22	100	40	11	9	12	13.25
M14 × 1.25		TD733566	22	100	40	11	9	12	13.4
M16 × 1.5		TD733616	22	100	40	12	9	12	15.25
M18 × 1.5		TD733676	25	110	44	14	11	14	17.25
M20 × 1.5		TD733726	25	125	50	16	12	15	19.25

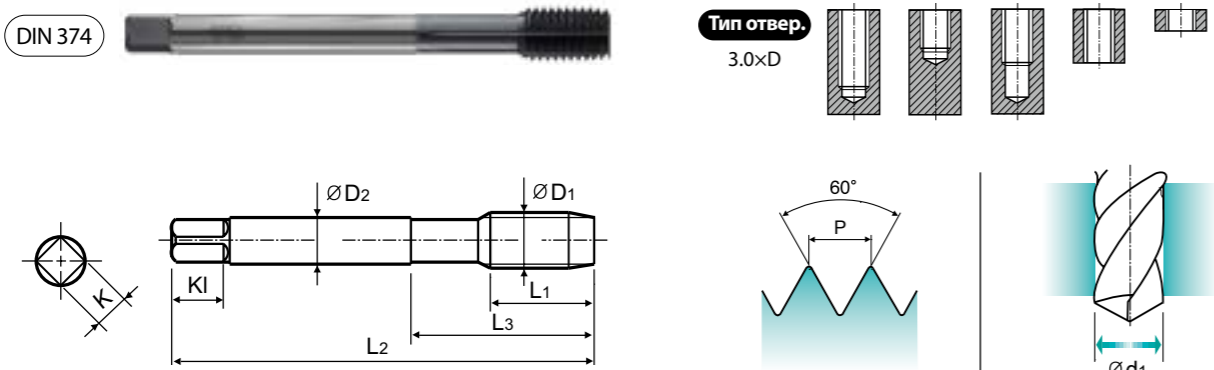
© : Отлично ○ : Хорошо

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	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	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	10	26	3	25	21	21	15	30	25	38	34	180	260	160	250	130	230				
HB	125	190	250	270	300	180	275	300	350	200	325	200	240	180	180	260	160	250	130	230	180	260	160	250	130	230	200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	41	55			
Recommended	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

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

Бесстружечные метчики с канавками для СОЖ

► Подходят для обработки мягких материалов



Рекоменд. условия об-ки : C.1411

Ед.изм: мм

Размер	Шаг	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Диаметр сверла
ØD1	P	Ni	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Ød1
M4	× 0.5	TE733256	10	63	21	2.8	2.1	5	3.75
M5	× 0.5	TE733296	11	70	25	3.5	2.7	6	4.75
M6	× 0.75	TE733326	13	80	30	4.5	3.4	6	5.65
M6	× 0.5	TE733336	13	80	30	4.5	3.4	6	5.75
M7	× 0.75	TE733356	14	80	30	5.5	4.3	7	6.65
M8	× 1	TE733376	17	90	36	6	4.9	8	7.5
M8	× 0.75	TE733386	14	80	30	6	4.9	8	7.65
M10	× 1.25	TE733436	22	100	40	7	5.5	8	9.4
M10	× 1	TE733446	18	90	36	7	5.5	8	9.5
M10	× 0.75	TE733456	18	90	36	7	5.5	8	9.65
M12	× 1.5	TE733516	22	100	40	9	7	10	11.25
M12	× 1.25	TE733526	22	100	40	9	7	10	11.4
M12	× 1	TE733536	18	100	40	9	7	10	11.5
M14	× 1.5	TE733556	22	100	40	11	9	12	13.25
M14	× 1.25	TE733566	22	100	40	11	9	12	13.4
M16	× 1.5	TE733616	22	100	40	12	9	12	15.25
M18	× 1.5	TE733676	25	110	44	14	11	14	17.25
M20	× 1.5	TE733726	25	125	50	16	12	15	19.25

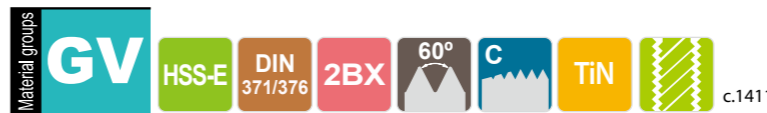
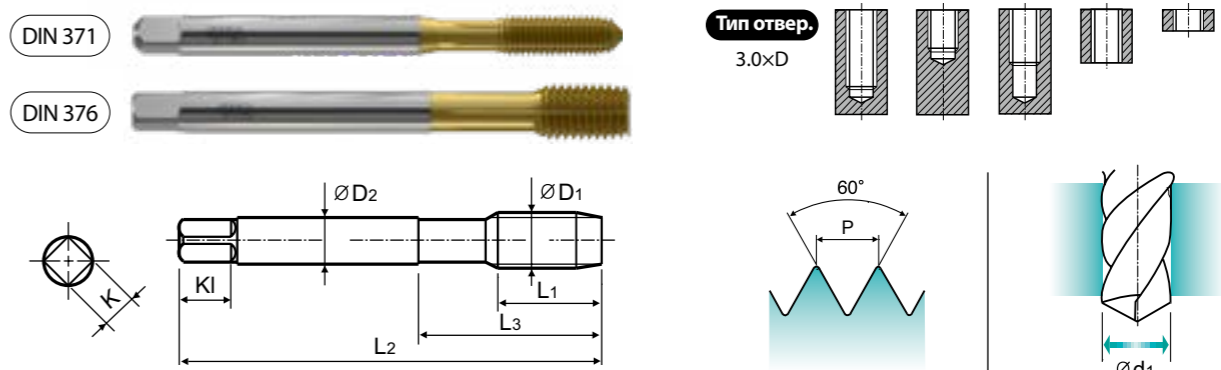
◎ : Отлично ○ : Хорошо

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	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	

**UNC** ДЛ Я УНИФИЦИРОВАННОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ

Бесстружечные метчики с канавками для СОЖ

► Подходят для обработки мягких материалов



Рекоменд. условия об-ки : C.1411

Ед.изм: мм

Размер	Витков резьбы на дюйм	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Диаметр сверла
ØD1		TiN	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Ød1
#5	- 40 UNC	TD704202	11	56	18	3.5	2.7	6	2.87
#6	- 32 UNC	TD704242	12	56	20	4	3	6	3.1
#8	- 32 UNC	TD704282	13	63	21	4.5	3.4	6	3.8
#10	- 24 UNC	TD704322	15	70	25	6	4.9	8	4.3
#12	- 24 UNC	TD704362	16	80	30	6	4.9	8	4.95
1/4	- 20 UNC	TD704402	17	80	30	7	5.5	8	5.75
5/16	- 18 UNC	TD704442	20	90	35	8	6.2	9	7.25
3/8	- 16 UNC	TD704482	22	100	39	9	7	10	8.75
7/16	- 14 UNC	TD704522	22	100	40	8	6.2	9	10.2
1/2	- 13 UNC	TD704562	25	110	44	9	7	10	11.7
9/16	- 12 UNC	TD704602	26	110	40	11	9	12	13.2
5/8	- 11 UNC	TD704642	27	110	44	12	9	12	14.7
3/4	- 10 UNC	TD704702	30	125	50	14	11	14	17.8

► DIN 371(#4~3/8) и DIN 376(7/16~3/4)

◎ : Отлично ○ : Хорошо

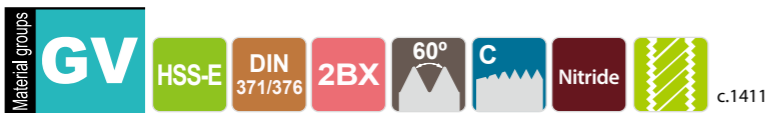
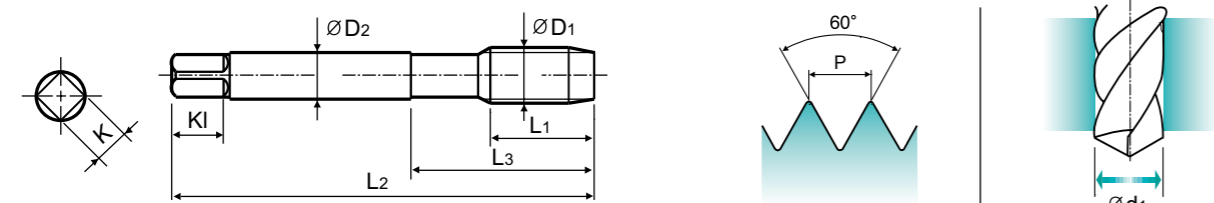
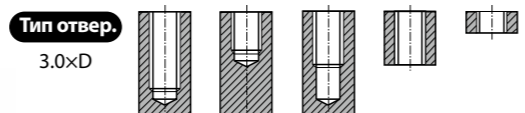
ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь				Нержавеющая сталь		Серый чугуn		Высокопрочный чугуn		Ковкий чугуn
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	30	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190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

UNC

ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ

Бесстружечные метчики с канавками для СОЖ

► Подходят для обработки мягких материалов



Размер	Витков резьбы на дюйм	Артикул	Длина резьбы	Общая длина	Длина шейки	Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Диаметр сверла
ØD1		Ni	L1	L2	L3	ØD2	K	KI	Ød1
#5	- 40 UNC	TE704202	11	56	18	3.5	2.7	6	2.87
#6	- 32 UNC	TE704242	12	56	20	4	3	6	3.1
#8	- 32 UNC	TE704282	13	63	21	4.5	3.4	6	3.8
#10	- 24 UNC	TE704322	15	70	25	6	4.9	8	4.3
#12	- 24 UNC	TE704362	16	80	30	6	4.9	8	4.95
1/4	- 20 UNC	TE704402	17	80	30	7	5.5	8	5.75
5/16	- 18 UNC	TE704442	20	90	35	8	6.2	9	7.25
3/8	- 16 UNC	TE704482	22	100	39	9	7	10	8.75
7/16	- 14 UNC	TE704522	22	100	40	8	6.2	9	10.2
1/2	- 13 UNC	TE704562	25	110	44	9	7	10	11.7
9/16	- 12 UNC	TE704602	26	110	40	11	9	12	13.2
5/8	- 11 UNC	TE704642	27	110	44	12	9	12	14.7
3/4	- 10 UNC	TE704702	30	125	50	14	11	14	17.8

► DIN 371 (#4~3/8) и DIN 376(7/16~3/4)

◎ : 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		
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	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	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ISO	VDI 3323	Материал	HB	HRc	Vc (м/мин)									
					TD703 TD733 TD704	TE703 TE733 TE704	TY703	TQ703	TD713	TE713	TQ723	TE723	TD723	
P	1	Нелегированная сталь	125		15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	
	2		190	13	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	
	3		250	25	12-18	12-18	12-18	12-18	12-18	12-18	12-18	12-18	12-18	
6		Низколегир. сталь	180	10	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	
M	12	Нержавеющая сталь	200	15	10-13	7-10	10-13	7-10	10-13	7-10	7-10	7-10	10-13	
	13		240	23	8-11	5-8	8-11	5-8	8-11	5-8	5-8	5-8	8-11	
	14		180	10	6-8	4-6	6-8	4-6	6-8	4-6	4-6	4-6	6-8	
N	21	Алюминиевый сплав	60		10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	
	22		100		10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	
	23	Алюминиево-литиевый сплав	75		15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	
	24		90		10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	10-15	
	26		Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)	110		25-35	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35
	28			100		15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20	15-20

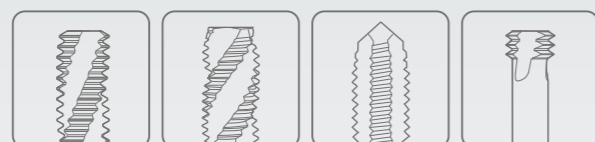




К лучшему через инновации



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



# НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ

## БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

# ГАЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ

- Для использования на гайконарезных станках

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ



**БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ  
ГАЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ**

Для использования на гайконарезных станках

ТИП ОТВЕРСТИЯ	Макс. 2.0xD Сквозное		
МАТЕРИАЛ	HSS-E		
ЗАХОДНАЯ ЧАСТЬ ПО DIN2197	Длинные		
ТИП КАНАВКИ	Прямая канавка		
УГОЛ ВИНТ. КАНАВКИ	-		
СЕРИЯ	M	DIN371/376 DIN352 DIN357/Длинные DIN374	TC803 (с.1415)
	MF	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	Без покрытия		
МОДЕЛЬ			



© : Отлично ○ : Хорошо

Рекомендуемые условия об-ки: с.1414

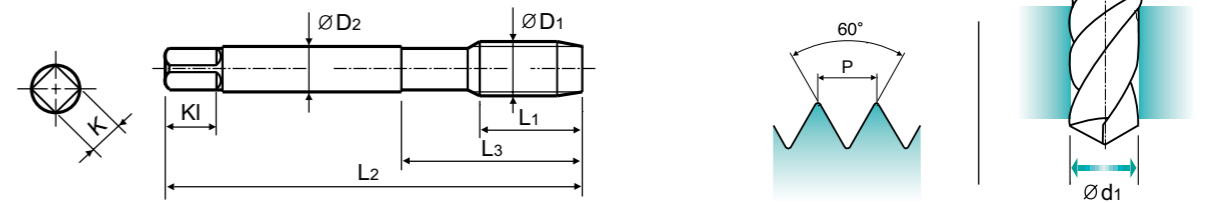
ISO	VDI 3323	Материал	Состав/Структура/Термообработка	HB	HRC	Угол	Vc (м/мин)	
P	1	Нелегированная сталь	Около 0.15% C	Отожженная	125	○	15-20	
	2		Около 0.45% C	Отожженная	190	13	○	15-20
	3		Около 0.45% C	Закаленная	250	25	○	12-18
	4		Около 0.75% C	Отожженная	270	28	○	10-15
	5	Около 0.75% C	Закаленная	300	32			
	6	Низколегирован. сталь	Отожженная	180	10	○	10-15	
	7		Закаленная	275	29	○	10-15	
	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	○		
	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	○	10-15	
	18		Перлитная	250	25	○	5-8	
	19	Ковкий чугун	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	○	10-15		
	26	Медь и медные сплавы (Бронза/ Латунь)	Сплавы, PB>1%	110	○	25-35		
	27		CuZn, CuSnZn (Латунь)	90	○	8-12		
	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		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			

**ГАЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ**

ТС803 СЕРИЯ

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

► Для изготовления гаек на станках



Material groups: **GS** HSS-E DIN 357 6H 60° LONG Bright c.1414

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	KI	Z	Ød1
M4	× 0.7	TC803246	25	90	45	2.8	2.1	5	3	3.3
M5	× 0.8	TC803286	28	100	50	3.5	2.7	6	3	4.2
M6	× 1	TC803316	32	110	55	4.5	3.4	6	3	5
M7	× 1	TC803346	36	110	55	5.5	4.3	7	3	6
M8	× 1.25	TC803366	40	125	62	6	4.9	8	3	6.8
M10	× 1.5	TC803426	45	140	70	7	5.5	8	3	8.5
M12	× 1.75	TC803506	50	180	90	9	7	10	3	10.2
M14	× 2	TC803546	56	200	100	11	9	12	4	12
M16	× 2	TC803606	63	200	100	12	9	12	4	14
M18	× 2.5	TC803656	63	220	110	14	11	14	4	15.5
M20	× 2.5	TC803706	70	250	125	16	12	15	4	17.5

© : 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	125	13	25	28	32	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	130	21
HB	190	250	270	300	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	29					200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
HB	60	100	75	90	130	110	90	100										550	630	400	550
Recommended					○	○	○														

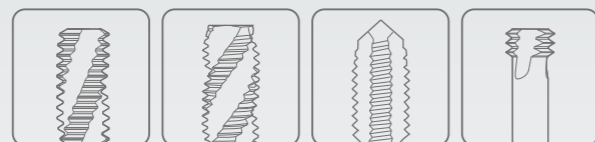
- РЕЗЬБОФРЕЗЫ
- SYNCHRO МЕТЧИКИ
- PRIME МЕТЧИКИ
- COMBO МЕТЧИКИ
- YG GENERAL МЕТЧИКИ
- МЕТЧИКИ ДЛЯ СТАЛИ
- МЕТЧИКИ ДЛЯ ЗАКАЛЕННОЙ СТАЛИ
- МЕТЧИКИ YG INOX
- МЕТЧИКИ ДЛЯ ЧУГУНА
- МЕТЧИКИ ДЛЯ АЛЮМИНИЯ
- МЕТЧИКИ YG Ti Ni
- БЕССТРУЖЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ
- ГАЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ
- МЕТЧИКИ ПОД РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ
- МЕТЧИКИ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



К лучшему через инновации



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



# НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ

## БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

# МЕТЧИКИ ПОД РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ

- Для нарезания отверстий в мягких материалах под резьбовую вставку





# БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ МЕТЧИКИ ПОД РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ

Для нарезания отверстий в мягких материалах под резьбовую вставку



◎ : Отлично ○ : Хорошо

Рекомендуемые условия об-ки: с.1424

ISO	VDI 3323	Материал	Состав/Структура/Термообработка	НВ	HRc	М	К	
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	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	○	○	
	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		Ковкий чугун	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			
	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		Литье	400	42			
	41		Закаленная	550	55			

ТИП ОТВЕРСТИЯ	Макс. 2.5xD Глухое	Макс. 3.0xD Сквозное	
МАТЕРИАЛ	HSS-E		
ЗАХОДНАЯ ЧАСТЬ ПО DIN2197	C	B	
ТИП КАНАВКИ	Винт. канавка	Винт. подточка	
УГОЛ ВИНТ. КАНАВКИ	R40	-	
СЕРИЯ	M	DIN371/376	
		DIN352	
		DIN357/ Длинный	
	MF	DIN374	
		DIN2181	
	UNC	DIN371/376	
		DIN351	
	UNF	DIN371/374	
		DIN2181	
	BSW	DIN2182/2183	
		DIN351	
G(BSP)	DIN5156/5157		
EG-M	DIN371/376	TC909 (с.1419)	TC973 (с.1420)
EG-UNC	DIN371/376	TC944 (с.1421)	TC934 (с.1422)
EG-UNF	DIN371/374		TC954 (с.1423)
ПОКРЫТИЕ	Без покрытия	Без покрытия	
МОДЕЛЬ			

## МЕТЧИКИ ПОД РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ

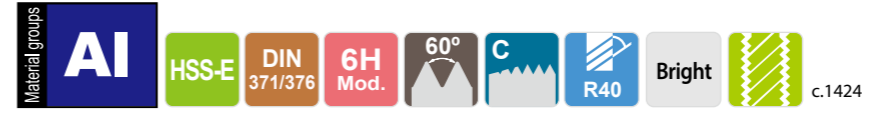
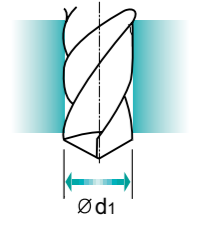
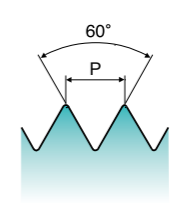
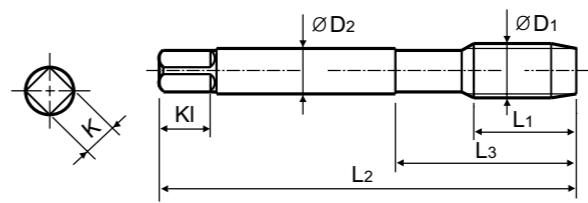
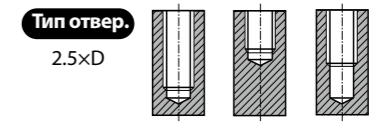
TC909 СЕРИЯ

### EG-M

ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO

Машинные метчики

► Резьбовые вставки используются для создания прочных и высококачественных резьбовых соединений



Рекоменд. условия об-ки : С.1424

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	KI	Z	Ød1
M2.5 × 0.45		TC909176	6	56	18	3.5	2.7	6	3	2.65
M3 × 0.5		TC909206	5	63	21	4.5	3.4	6	3	3.15
M3.5 × 0.6		TC909226	8	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M4 × 0.7		TC909246	8	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M5 × 0.8		TC909286	8	80	30	6	4.9	8	3	5.25
M6 × 1		TC909316	10	90	35	8	6.2	9	3	6.3
M8 × 1.25		TC909366	16	100	39	10	8	11	3	8.4
M10 × 1.5		TC909426	15	110	44	9	7	10	3	10.4
M12 × 1.75		TC909506	20	110	44	11	9	12	3	12.5
M14 × 2		TC909546	22	110	44	12	9	12	3	14.5
M16 × 2		TC909606	25	125	50	14	11	14	4	16.5
M18 × 2.5		TC909656	27	140	54	18	14.5	17	4	18.75
M20 × 2.5		TC909706	30	160	60	18	14.5	17	4	20.75

► DIN 371 (M2.5~M8) и DIN 376 (M10~M20)

◎ : 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	40	21	
HB	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
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
Recommended	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎													



# МЕТЧИКИ ПОД РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ

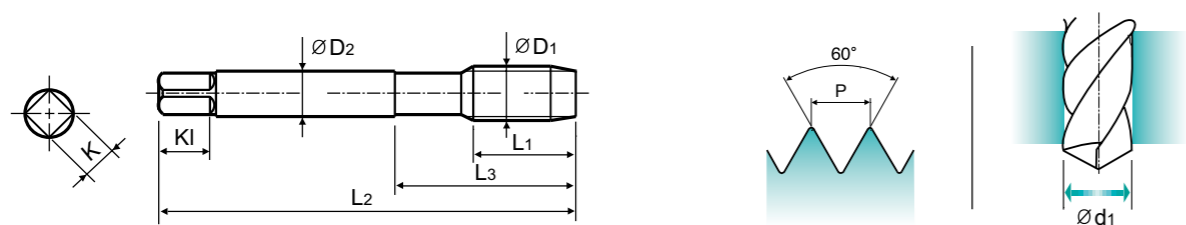
ТС973 СЕРИЯ

## EG-M

### ДЛЯ МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ ПО ISO

Машинные метчики

► Резьбовые вставки используются для создания прочных и высококачественных резьбовых соединений



Material groups: **AI** HSS-E DIN 371/376 6H Mod. 60° B Bright c.1424

Рекоменд. условия об-ки : C.1424

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
M2.5 × 0.45		ТС973176	11	56	18	3.5	2.7	6	3	2.65
M3 × 0.5		ТС973206	10	63	21	4.5	3.4	6	3	3.15
M3.5 × 0.6		ТС973226	14	70	25	6	4.9	8	3	3.7
M4 × 0.7		ТС973246	13	70	25	6	4.9	8	3	4.2
M5 × 0.8		ТС973286	13	80	30	6	4.9	8	3	5.25
M6 × 1		ТС973316	17	90	35	8	6.2	9	3	6.3
M8 × 1.25		ТС973366	18	100	39	10	8	11	3	8.4
M10 × 1.5		ТС973426	22	110	44	9	7	10	3	10.4
M12 × 1.75		ТС973506	26	110	44	11	9	12	3	12.5
M14 × 2		ТС973546	27	110	44	12	9	12	3	14.5
M16 × 2		ТС973606	30	125	50	14	11	14	4	16.5
M18 × 2.5		ТС973656	32	140	54	18	14.5	17	4	18.75
M20 × 2.5		ТС973706	34	160	60	18	14.5	17	4	20.75

► DIN 371(M2.5~M8) и DIN 376(M10~M20)

© : 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)					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	42	55	55
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○		○															

# МЕТЧИКИ ПОД РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ

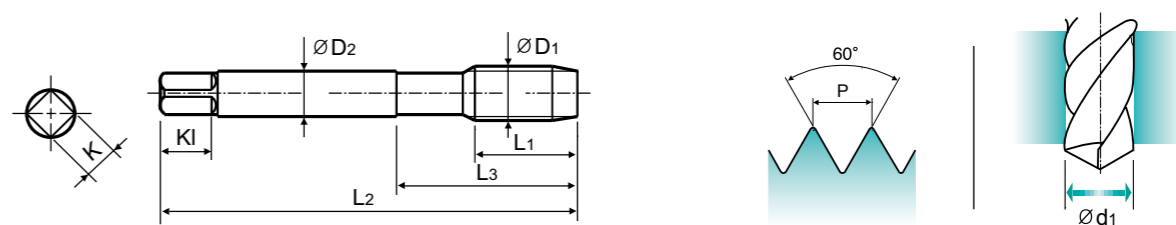
ТС944 СЕРИЯ

## EG-UNC

### ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ

Машинные метчики

► Резьбовые вставки используются для создания прочных и высококачественных резьбовых соединений



Material groups: **AI** HSS-E DIN 371/376 2B 60° C R40 Bright c.1424

Рекоменд. условия об-ки : C.1424

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		Без покрытия	L1	L2	L3	ØD2	K	Kl	Z	Ød1
#4 - 40 UNC		ТС944162	7	63	21	4.5	3.4	6	3	3.1
#5 - 40 UNC		ТС944202	7	63	21	4.5	3.4	6	3	3.4
#6 - 32 UNC		ТС944242	8	70	25	6	4.9	8	3	3.8
#8 - 32 UNC		ТС944282	8	80	25	6	4.9	8	3	4.4
#10 - 24 UNC		ТС944322	10	80	30	7	5.5	8	3	5.2
#12 - 24 UNC		ТС944362	10	80	30	7	5.5	8	3	5.8
1/4 - 20 UNC		ТС944402	14	90	35	8	6.2	9	3	6.7
5/16 - 18 UNC		ТС944442	16	100	39	10	8	11	3	8.4
3/8 - 16 UNC		ТС944482	16	110	39	12	9	12	3	10
7/16 - 14 UNC		ТС944522	20	110	44	11	9	12	3	11.6
1/2 - 13 UNC		ТС944562	22	110	44	12	9	12	3	13.3
9/16 - 12 UNC		ТС944602	22	125	50	14	11	14	3	15
5/8 - 11 UNC		ТС944642	25	125	50	14	11	14	4	16.5
3/4 - 10 UNC		ТС944702	27	140	56	18	14.5	17	4	19.75

► DIN 371(#4~3/8) и DIN 376(7/16~3/4)

© : 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)					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	42	55	55
HB	60	100	75	90	130	110	90	100			200	280	250	350	320	400Rm	1050Rm	550	630	400	550
Recommended	○	○	○	○		○															

# МЕТЧИКИ ПОД РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ

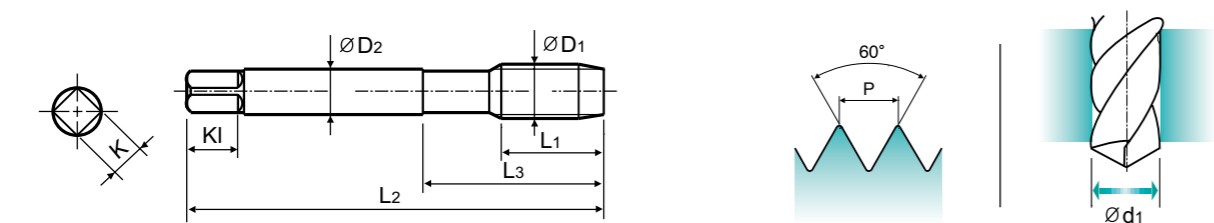
ТС934 СЕРИЯ

## EG-UNC

ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННОЙ РЕЗЬБЫ С КРУПНЫМ ШАГОМ

Машинные метчики

► Резьбовые вставки используются для создания прочных и высококачественных резьбовых соединений



Material groups: AI, HSS-E, DIN 371/376, 2B, 60°, B, Bright, c.1424

Рекоменд. условия об-ки : С.1424

Ед.изм: мм

Размер	Витков резьбы на дюйм	Артикул	Длина резьбы			Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла	
			Без покрытия	L1	L2						L3
#4	- 40 UNC	ТС934162		13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.1
#5	- 40 UNC	ТС934202		13	63	21	4.5	3.4	6	3	3.4
#6	- 32 UNC	ТС934242		14	70	25	6	4.9	8	3	3.8
#8	- 32 UNC	ТС934282		13	80	25	6	4.9	8	3	4.4
#10	- 24 UNC	ТС934322		17	80	30	7	5.5	8	3	5.2
#12	- 24 UNC	ТС934362		17	80	30	7	5.5	8	3	5.8
1/4	- 20 UNC	ТС934402		20	90	35	8	6.2	9	3	6.7
5/16	- 18 UNC	ТС934442		22	100	39	10	8	11	3	8.4
3/8	- 16 UNC	ТС934482		21	110	39	12	9	12	3	10
7/16	- 14 UNC	ТС934522		26	110	44	11	9	12	3	11.6
1/2	- 13 UNC	ТС934562		27	110	44	12	9	12	3	13.3
9/16	- 12 UNC	ТС934602		30	125	50	14	11	14	3	15
5/8	- 11 UNC	ТС934642		30	125	50	14	11	14	4	16.5
3/4	- 10 UNC	ТС934702		32	140	54	18	14.5	17	4	19.75

► DIN 371(#4~3/8) и DIN 376(7/16~3/4)

© : 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	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. 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	○	○	○	○		○															

# МЕТЧИКИ ПОД РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ

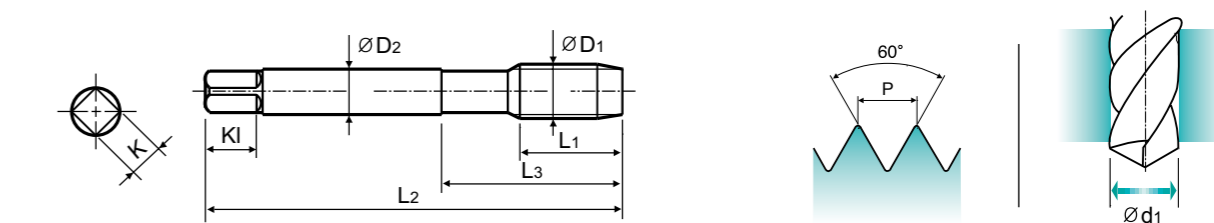
ТС954 СЕРИЯ

## EG-UNF

ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННОЙ РЕЗЬБЫ С МЕЛКИМ ШАГОМ

Машинные метчики

► Резьбовые вставки используются для создания прочных и высококачественных резьбовых соединений



Material groups: AI, HSS-E, DIN 371/376, 2B, 60°, B, Bright, c.1424

Рекоменд. условия об-ки : С.1424

Ед.изм: мм

Размер	Витков резьбы на дюйм	Артикул	Длина резьбы			Диаметр хвостов.	Размер квадр.	Длина квадр.	Кол-во зубьев	Диаметр сверла	
			Без покрытия	L1	L2						L3
#4	- 48 UNF	ТС954182		12	56	20	4	3	6	3	3.1
#6	- 40 UNF	ТС954262		14	70	25	6	4.9	8	3	3.7
#8	- 36 UNF	ТС954302		13	70	25	6	4.9	8	3	4.4
#10	- 32 UNF	ТС954342		13	80	25	6	4.9	8	3	5.1
1/4	- 28 UNF	ТС954422		17	90	35	8	6.2	9	3	6.6
5/16	- 24 UNF	ТС954462		18	100	39	10	8	11	3	8.25
3/8	- 24 UNF	ТС954502		18	110	39	12	9	12	3	9.8
7/16	- 20 UNF	ТС954542		22	100	40	9	7	10	3	11.5
1/2	- 20 UNF	ТС954582		22	100	40	11	9	12	3	13.1
9/16	- 18 UNF	ТС954622		22	100	40	12	9	12	3	14.75
5/8	- 18 UNF	ТС954662		25	110	44	14	11	14	4	16.25
3/4	- 16 UNF	ТС954722		25	125	50	16	12	15	4	19.5

► DIN 371(#4~3/8) и DIN 374(7/16~3/4)

© : 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	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. 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 TiNi

БЕССТРУЖЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ

ГАЕЧНЫЕ МЕТЧИКИ

МЕТЧИКИ ПОД РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ

МЕТЧИКИ ДЛЯ ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



**МЕТЧИКИ ПОД  
РЕЗЬБОВЫЕ ВСТАВКИ**

**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ ОБРАБОТКИ**



К лучшему через инновации

ISO	VDI 3323	Материал	HB	HRC	Vc (м/мин)	
					TC909 TC944	TC973 TC934 TC954
P	1	Нелегированная сталь	125		15-20	15-20
	2		190	13	15-20	15-20
	3		250	25	12-18	12-18
N	21	Алюминиевый сплав	60		10-15	10-15
	22		100		10-15	10-15
	23	Алюминиево-литиевый сплав	75		15-20	15-20
	24		90		15-20	15-20
	27	Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)	90		8-12	8-12



**БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ**

**МЕТЧИКИ ДЛЯ  
ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ**

- Для трубной резьбы по стандарту Витворта (Whitworth)

- 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