



К лучшему через инновации

БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ

**МЕТЧИКИ
SYNCHRO**

- Для высокоскоростного нарезания резьбы



БЫСТРОРЕЖУЩАЯ СТАЛЬ МЕТЧИКИ SYNCHRO

Для высокоскоростного нарезания резьбы



Отлично Хорошо

Рекомендуемые условия об-ки: с.1179

Table with columns: ТИП ОТВЕРСТИЯ, МАТЕРИАЛ, ЗАХОДНАЯ ЧАСТЬ ПО DIN2197, ТИП КАНАВКИ, УГОЛ ВИНТ. КАНАВКИ, SERIA, M, MF, UNC, UNF, BSW, G(BSP), EG-M, EG-UNC, EG-UNF, ПОКРЫТИЕ, МОДЕЛЬ

Main selection table with columns: ISO, VDI 3323, Материал, Состав/Структура/Термообработка, HB, HRC, and application suitability icons

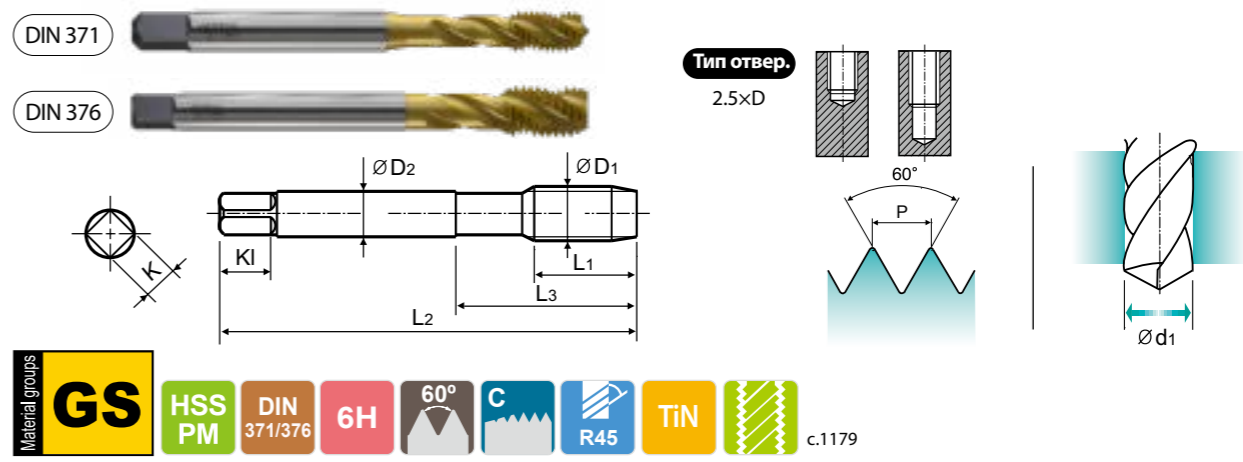
YG МЕТЧИКИ SYNCHRO

TTS31 СЕРИЯ

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

Машинные метчики

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



Material groups: GS, HSS PM, DIN 371/376, 6H, 60°, C, R45, TiN, c.1179

Table with columns: Размер, Шаг, Артикул, Длина резьбы, Общая длина, Длина шейки, Диаметр хвостов., Размер квадр., Длина квадр., Кол-во зубьев, Диаметр сверла

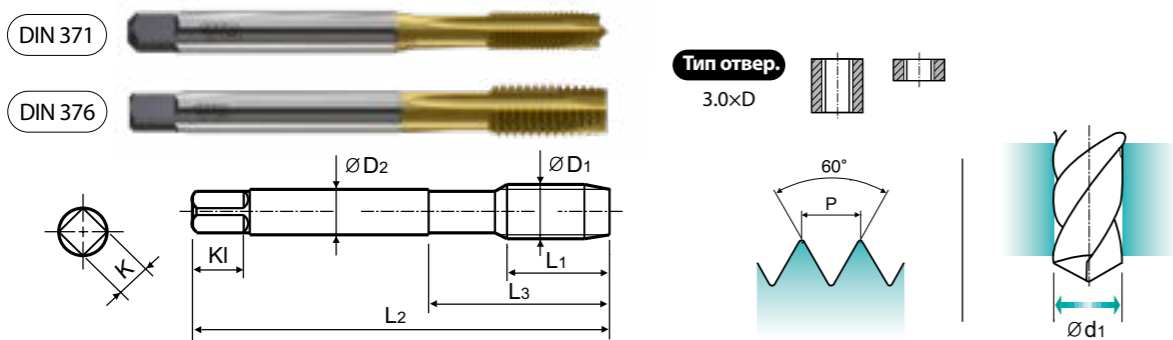
- DIN 371 (M3~M10) и DIN 376 (M11~M20)
Покрытие (TiAlN) доступно по дополнительному заказу

Table with columns: ISO, Material, and application suitability icons for various materials like stainless steel, titanium, and aluminum.

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

Машинные метчики

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



Ед.изм: мм

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

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

© : Отлично ○ : Хорошо

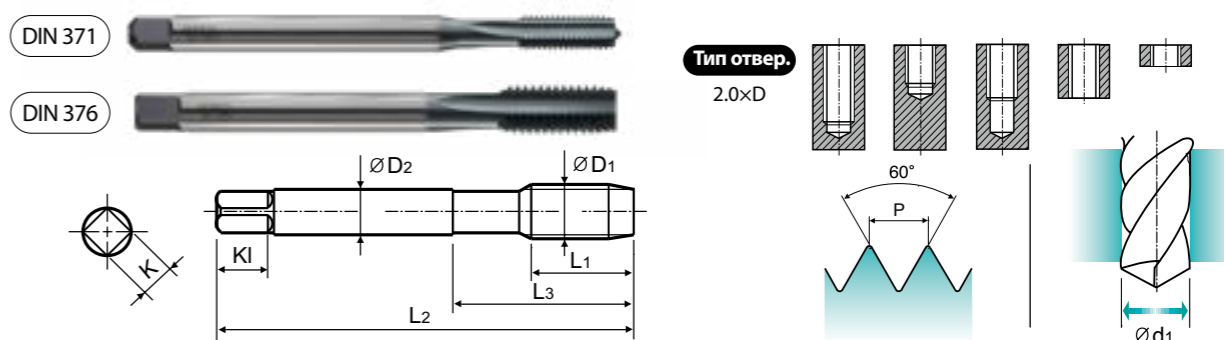
ISO	P										M				K						
	Нелегированная сталь					Низколегирован. сталь					Высоколегир. сталь				Нержавеющая сталь		Серый чугун		Высокопрочный чугун		Ковкий чугун
VDI 3323	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
HRC	13	25	28	32	38	10	29	32	38	15	35	15	23	10	10	26	3	25	21	21	
HB	125	190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

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		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

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



Ед.изм: мм

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

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

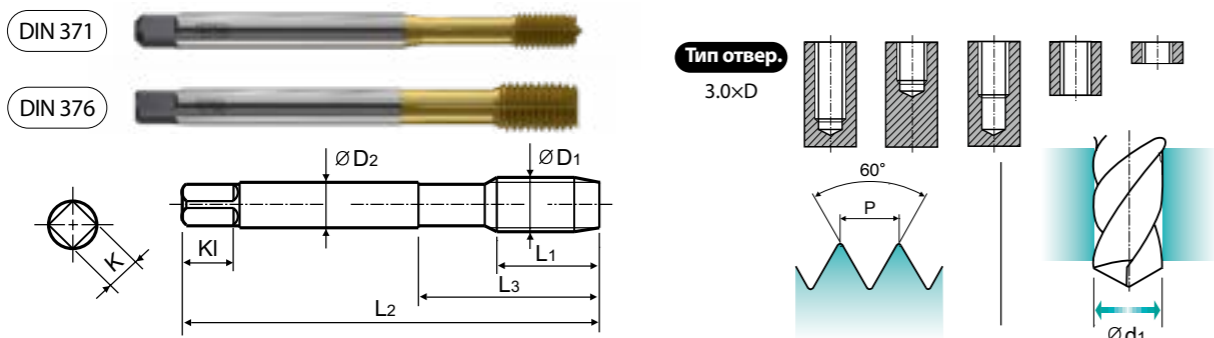
© : Отлично ○ : Хорошо

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

ISO	N					S					H										
	Алюминиевый сплав		Алюминиево-литиевый сплав			Медь и медные сплавы (Бронза/Латунь)		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**
Бесстружечные метчики

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



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

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

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

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

◎ : Отлично ○ : Хорошо

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

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

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