



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

TECHNICAL INFORMATIONS

Исполнение Execution		Виды канавок Execution-flutes		Материалы Material	
IK	Внутреннее охлаждение Internal cooling		Прямые канавки Straight flutes	HSS	Быстрорежущая сталь High speed molibden steel
IKR	Радиальная подточка охлаждающей жидкости Radial internal cooling		Прямые канавки с подточкой передней поверхности Straight flutes with spiral point	HSSE	Быстрорежущая сталь с добавлением 5% кобальта High speed cobalt steel
SR	Смазочные канавки Oil flutes				
SPN	Винтовая подточка Spiral point		Винтовые правые канавки Right spiral flutes	HSSE PM	Порошковая быстрорежущая сталь High speed powder steel Серийно до \varnothing 16mm, свыше - под заказ Applied up to \varnothing 16mm diameter, over for request
Виды покрытий Coating				VHM	Твердые сплавы Micrograin solid carbide

TiN	BALINIT A [®]
TiCN	BALINIT B [®]
TiAlN	BALINIT FUTURA NANO [®]
HL	BALINIT HARDLUBE [®]
OX	Оксидирование / Oxidation



Отжиг / Annealed	A			
Улучшаемая температурой / Tempered	QT			
Закалённая мартенситная сталь / Hardened and tempered	HT			
Дисперсионное твердение / precipitation hardened	PH			

Группа				Rm	HB				
P	Сталь		Steel						
	P1	Автоматная сталь	Free cutting steel	A	750	220	P1		
	P2	Углеродистая стали	C ≤ 0,55 %	A	650	190	P2		
	P3		C > 0,55 %	A	650	190	P3		
	P4		C ≤ 0,55 %	QT	700	210	P4		
	P5		C > 0,55 %	QT	1000	300	P5		
	P6	Низколегированные стали	Low-alloyed steel	A	600	175	P6		
	P7			QT	1000	300	P7		
	P8			QT	1200	380	P8		
	P9	Высоколегированные стали	High-alloyed steel and high-alloyed tool steel	QT	1400	420	P9		
	P10			A	700	210	P10		
	P11			A	1000	300	P11		
	P12	Нержавеющая сталь	Ферритическая/Мартенс. Мартенситная	Stainless steel	Ferritic/martensitic Martensitic	A	700	210	P13
	P13					QT	1100	330	P14
P14									
M	Нержавеющая сталь		Stainless steel						
	M1	Аустенитная	Austenitic		700	210	M1		
	M2	Аустенитная	Austenitic	PH	1000	300	M2		
M3	Дуплекс	Duplex		800	240	M3			
K	Чугун		Cast iron						
	K1	Серый чугун	Grey cast iron	Ferritic	600	180	K1		
	K2			Pearlitic	820	240	K2		
	K3	Ковкий чугун	Malleable cast iron	Ferritic	675	200	K3		
	K4			Pearlitic	870	260	K4		
	K5	Сфероидальный чугун	Cast iron with spheroidal graphite	Ferritic	520	155	K5		
K6	Pearlitic			900	270	K6			
N	Цветные металлы		Non-ferrous metals						
	N1	Сплав алюминия для пластической обработки	Aluminium wrought alloys		-	30	N1		
	N2	Алюминиевый литейный сплав	Cast aluminium alloys	PH	345	10	N2		
	N3			Si ≤ 12%		260	75	N3	
	N4			Si ≤ 12%	PH	300	90	N4	
	N5			Si > 12 %		450	130	N5	
	N6	Сплав магния	Magnesium alloys		250	70	N6		
	N7	Медь и её сплавы	Copper and copper alloys	Non-alloyed	350	100	N7		
	N8			Brass, bronze	300	90	N8		
	N9			Cu-alloys, short-chipping	400	110	N9		
N10	High-strength			1000	300	N10			
S	Огнеупорные сплавы и сплавы титана		Superalloys and titanium						
	S1	Огнеупорные сплавы	Heat-resistant alloys	Fe-based	A	675	200	S1	
	S2				PH	950	280	S2	
	S3			На основе - Ni / Co	Ni / Co base	A	850	250	S3
	S4					PH	1200	350	S4
	S5	Сплавы титана	Titanium alloys	C	1100	320	S5		
	S6			Pure titanium	675	200	S6		
	S7			α and β alloys	1250	375	S7		
S8	Сплав - β	β alloys	1400	410	S8				
H	Твёрдые материалы		Hard materials						
	H1	Закаленная сталь	Hardened steel	HT		50 HRC	H1		
	H2			HT		55 HRC	H2		
	H3			HT		60 HRC	H3		
H4	Закаленный чугун	Hardened cast iron	HT		55 HRC	H4			