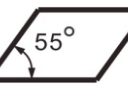
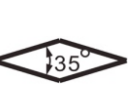
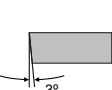
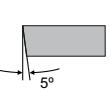
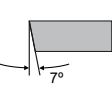
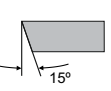
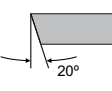
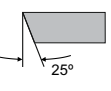
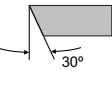
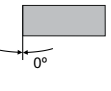
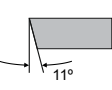


ФРЕЗЕРНЫЕ ПЛАСТИНЫ

Форма пластин					
A		B		C	
D		E		H	
K		L		M	
O		P		R	
S		T		V	
W		Z	Другие		

Форма исполнения пластины							
	Ответствие	Стружкойлом	Форма		Ответствие	Стружкойлом	Форма
B	✓	-		N	-	-	
H	✓	Односторонний		R	-	Односторонний	
C	✓	-		F	-	Двусторонний	
J	✓	Двусторонний		A	✓	-	
W	✓	-		M	✓	Односторонний	
T	✓	Односторонний		G	✓	Двусторонний	
Q	✓	-		X	---	---	Специальный
U	✓	Двусторонний					

S P K N

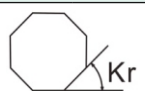
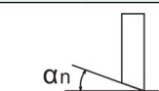
Задний угол пластины			
A		B	
C		D	
E		F	
G		N	
P		O	Другие задние углы

Допуск										
										
	Допуск вы- соты кромки М (мм)	Дпук вписанной окружности Ø D1 (мм)	Допуск толщины S (мм)	Допуск М						
				Вписанная окружность	Треуголь- ный	Черырежу- гольный	Ромб 80°	Ромб 55°	Ромб 35°	Кругла
A	±0.005	±0.025	±0.025							
F	±0.005	±0.013	±0.025	6.35	±0.08	±0.08	±0.08	±0.11	±0.16	---
C	±0.013	±0.025	±0.025	9.525	±0.08	±0.08	±0.08	±0.11	±0.16	---
H	±0.013	±0.013	±0.025	12.7	±0.13	±0.13	±0.13	±0.15	---	---
E	±0.025	±0.025	±0.025	15.875	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	---	---
G	±0.025	±0.025	±0.13	19.05	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	---	---
J	±0.005	±0.05 - ±0.13	±0.025	25.4	---	±0.18	---	---	---	---
K	±0.013	±0.05 - ±0.13	±0.025	Допуск вписанной окружности ØD1 -						
L	±0.025	±0.05 - ±0.13	±0.025	Вписан- ная окруж- ность	Треуголь- ный	Черырежу- гольный	Ромб 80°	Ромб 55°	Ромб 35°	Круглая
M	±0.08 - ±0.18	±0.05 - ±0.13	±0.13	6.35	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	---
N	±0.08 - ±0.18	±0.05 - ±0.13	±0.025	9.525	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05
U	±0.18 - ±0.38	±0.08 - ±0.25	±0.13	12.7	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	---	±0.58
				15.875	±0.10	±0.10	±0.10	±0.10	---	±0.10
				19.05	±0.10	±0.10	±0.10	±0.10	---	±0.10
				25.4	---	±0.13	---	---	---	±0.13

Диаметр IC	Форма исполнения пластины						
	C	D	R	S	T	V	W
							
3.97					06		
5.0			05				
5.56					09		
6.0			06				
6.35	06	07			11	11	
8.0			08				
9.525	09	11	09	09	16	16	06
10.0			10				
12.0			12				
12.7	12	15	12	12	22	22	08
15.875	16		15	15	27		
16.0		19	16				
19.05	19		19	19	33		
20.0			20				
25.0	25	25	25				
25.4			25	25			
31.75			31				
32			32				

Толщина пластин	
	
Code	Толщина пластин
00	0.79
T0	0.99
01	1.59
T1	1.98
02	2.23
T2	2.58
03	3.18
T3	3.97
04	4.76
T4	4.66
05	5.95
T5	5.95
06	6.35
T6	6.75
07	7.94
09	9.52
T9	9.72
11	11.11
12	12.70

12 04 ED T21K R - PM

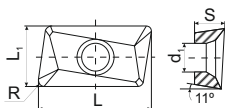
Толщина пластин			
	K_r		α_n
A	45°	A	3°
D	60°	B	5°
E	75°	C	7°
F	85°	D	15°
P	90°	E	20°
Z		F	25°
		G	30°
		N	0°
		P	11°
		Z	Другие

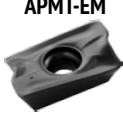
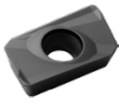
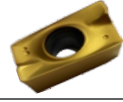
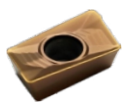
Фаска			
			
F	0-5°	0-0.10	K
	1-10°	1-0.15	
E	2-15°	2-0.20	P
	3-20°	3-0.25	
T	4-25°	4-0.30	W
	5-30°	5-0.35	
S		6-0.40	
		7-0.45	No mark

Стружколом	
Направление резания	
R	Правое
L	Левое
N	Любое



Материал	ISO	Твердый сплав с покрытием		Твердый сплав без покрытия
		CVD	PVD	
Р Сталь	01		MPP123	
	10		MPP200	
	20	PGC255	MPP203	
	30	MPC255	MPP255	
	40	PGC305	MPP255A	
	50	MPC400	MPP300	PKP040
М Нержавеющая сталь	01		MPP123	
	10		MPP200	
	20	SMC401	MPP203	
	30	MPC255	MPP255	
	40	MPC400	MPP255A	
	50	MPC405	MPP300	PKP040
К Чугун	01			
	10	KGC155		
	20		MPP255	
	30	KGC255	MPP255A	PKP040
	40			
	50			
N Цветные металлы	01			UC110
	10			
	20			PKP040
	30			
	40			
	50			
S Жаропрочная сталь	01			
	10			
	20	SMC401	SMP351	
	30			
	40			
	50			
H Материалы высокой твердости	01			
	10	HGC251		
	20			
	30			
	40			
	50			

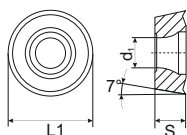


Форма	Обозначение	CVD										PVD								Тв. сплав без покрытия		Размеры пластины, мм					
		PGC255	PGC305	MPC255	MPC400	MPC405	MPC505	KGC155	KGC255	SMC401	HGC251	MPP123	MPP200	MPP203	MPP255	MPP255A	MPP300	MPP301	MPP401	SMP351	PK040	UC110	L	L ₁	S	R	d ₁
	APMT-EM 170508R-EM				●								●				●						18.54	10.63	5.56	0.8	4.4
	APMT-H2 1135PDER-H2										●	●		●	●	●		●		●			11.21	6.2	3.5	0.8	2.8
	1604PDER-H2		●		●	●		●				●	●	●	●	●	●						17.15	9.28	4.76	0.8	4.4
	APMT-M2 1135PDER-M2		●	●		●		●		●		●		●	●	●		●		●			11.21	6.2	3.5	0.8	2.8
	1604PDER-M2		●		●	●		●				●	●	●	●	●	●						17.15	9.28	4.76	0.8	4.4
	APMT-MM 1135PDER-MM											●		●	●	●							11.2	6.24	3.5	0.8	2.8
	1604PDER-MM				●								●		●	●	●						17.24	9.41	4.76	0.8	4.4
	1605PDER-MM				●								●				●						17.25	9.25	5.96	0.8	4.4
	APKT-AL 160400-AL																					●	16.88	9.8	4.76	0.0	4.4
	160402-AL																					●	16.88	9.8	4.76	0.2	4.4
	160404-AL																					●	16.88	9.8	4.76	0.4	4.4
	160408-AL																					●	16.88	9.8	4.76	0.8	4.4
	160412-AL																					●	16.88	9.8	4.76	1.2	4.4
	160416-AL																					●	16.88	9.8	4.76	1.6	4.4
	160432-AL																					●	16.88	9.8	4.76	3.2	4.4
	APKT-TM 11T304-TM					●									●	●							12.32	6.49	3.6	0.4	2.8
	11T308-TM					●									●	●							12.32	6.49	3.6	0.8	2.8
	APKT-GM 160408-GM					●									●	●							16.88	9.8	4.76	0.8	4.4
	APKT-G2 1135PDFR-G2																					●	11.3	6.2	3.6	0.8	2.8
	1604PDFR-G2																					●	17.0	9.26	4.76	0.8	4.4
	APKT-ML 1604PDTR-ML				●								●				●						17.3	9.45	5.7	0.8	2.8
	APKT-MT 1604PDSR-MT				●								●				●						17.1	9.53	5.2	0.8	4.4
	APKT-EH 11T304-EH																						12.32	6.49	3.6	0.4	2.8
	11T308-EH											●		●									12.32	6.49	3.6	0.8	2.8
	11T312-EH																						12.24	6.49	3.6	1.2	2.8
	11T316-EH																						12.24	6.49	3.6	1.6	2.8
	160408-EH											●		●									17.56	9.5	5.76	0.8	4.4

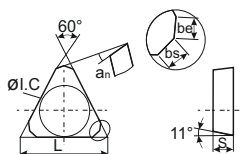


Группа материала	№ гр.	Пример материала	Нв	t (мм)		F (мм/зуб)		Vp (м/мин)	
			Твердость	min	max	min	max	min	max
Низко-углеродистая сталь	1	Сталь 10 Сталь 45	150	0,5	10	0,1	0,38	180	300
			180		10		0,25		260
			210		10		0,23		220
Легированная сталь	2	Сталь 40Х Сталь 55ХГА	180	0,5	10	0,08	0,22	130	300
			230		10		0,22		250
			280		10	0,08	0,18	100	210
			320		10		0,18		180
Высоко-легированная сталь	3	Сталь 20Х11МНФ Сталь ШХ15	220	0,5	7	0,08	0,18	90	190
			280		7		0,18		150
			320		7		0,16	60	130
			350		7		0,16		100
			400	0,5	4	0,1	0,16	40	80
			480		2		0,15		70
			550		1		0,14		60
Аустенитная нержавеющая сталь	4	Сталь 12Х18Н12	210 до 250	0,5	10	0,1	0,22	190	250
	5	Сталь 08Х19Н13М3	230 до 270		10	0,1	0,2	120	210
	6	Сталь 08Х17Н13М2Т	-----		7	0,08	0,18	70	120
Ферритная нержавеющая сталь	7	Сталь 12Х15	-----	0,5	10	0,08	0,2	150	230
Мартенситная нержавеющая сталь	8	Сталь 30Х13	отжиг	0,5	7	0,08	0,2	130	210
			калка			0,08	0,2	90	150
Серый чугун	9	СЧ10, СЧ15	140 до 230	0,5	10	0,1	0,25	150	240
		СЧ20, СЧ25							220
		СЧ30, СЧ35							190
Чугун с шаровидным графитом	10	КЧ30-6	210	0,5	10	0,1	0,22	100	200
		КЧ50-5	260						160
		ВЧ100	310						130
		ЧН19Х3	450	0,5	3	0,1	0,14	30	60
Никелевые сплавы	11	ХН80ТБЮ (Инконель)	-----	0,5	5	0,08	0,15	25	35
		ХН65МВ						28	38
		(Хастеллой)						40	65
Титановые сплавы	12	Титан и его сплавы	-----	0,5	5	0,08	0,18	35	60
							0,18	28	40

Группа материала	№ гр.	Пример материала	Нв	t (мм)		F (мм/зуб)		Vp (м/мин)	
			Твердость	min	max	min	max	min	max
Низко-углеродистая сталь	1	Сталь 10 Сталь 45	150	0,5	15	0,18	0,32	180	300
			180		15		0,32		260
			210		15		0,32		220
Легированная сталь	2	Сталь 40Х Сталь 55ХГА	180	0,5	15	0,15	0,25	130	300
			230		15		0,25		250
			280		15	0,15	0,22	100	210
			320		15		0,22		180
Высоко-легированная сталь	3	Сталь 20Х11МНФ Сталь ШХ15	220	0,5	15	0,12	0,22	90	190
			280		15		0,22		150
			320		15	0,12	0,18	60	130
			350		15		0,18		100
			400	0,5	5	0,1	0,18	40	80
			480		3		0,16		70
			550		1,5		0,14		60
Аустенитная нержавеющая сталь	4	Сталь 12Х18Н12	210 до 250	0,5	15	0,15	0,25	190	250
	5	Сталь 08Х19Н13М3	230 до 270		15	0,12	0,22	120	210
	6	Сталь 08Х17Н13М2Т	-----		12	0,12	0,18	70	120
Ферритная нержавеющая сталь	7	Сталь 12Х15	-----	0,5	15	0,15	0,25	150	230
Мартенситная нержавеющая сталь	8	Сталь 30Х13	отжиг	0,5	15	0,15	0,25	130	210
			калка			0,15	0,2	90	150
Серый чугун	9	СЧ10, СЧ15	140 до 230	0,5	15	0,18	0,32	150	240
		СЧ20, СЧ25							220
		СЧ30, СЧ35							190
Чугун с шаровидным графитом	10	КЧ30-6	210	0,5	15	0,15	0,28	100	200
		КЧ50-5	260						160
		ВЧ100	310						130
		ЧН19Х3	450	0,5	3	0,1	0,14	30	60
Никелевые сплавы	11	ХН80ТБЮ (Инконель)	-----	0,5	12	0,12	0,18	25	35
		ХН65МВ						28	38
		(Хастеллой)						40	65
Титановые сплавы	12	Титан и его сплавы	-----	0,5	12	0,12	0,2	35	60
							0,18	28	40



Форма	Обозначение	CVD										PVD								Тв. сплав без покрытия		Размеры пластины, мм			
		PGC255	PGC305	MPC255	MPC400	MPC405	MPC505	KGC155	KGC255	SMC401	HGC251	MPP123	MPP200	MPP203	MPP255	MPP255A	MPP300	MPP301	MPP401	SMP351	PK040	UC110	L1	d1	S
	RCKT-PM 10T3MO-PM							●							●	●							10	4	5.56
	1204MO-PM							●							●	●							12	4	4.76
																							16	6.35	5.56
																							20	6.35	6.55
	RCET-PH 1204MO-PH									●								●		●			10	4	5.56
	1606MO-PH									●								●		●			12	4	4.76
	2006MO-PH									●								●		●			16	6.35	5.56
																							20	6.35	6.55
	RDKW 0802MO					●									●	●							8	3.4	3.18
	10T3MO					●									●	●							10	4.4	3.97
	1204MO					●									●	●							12	4.4	4.76
																							16	5.5	5.56
																							20	6.5	6.35

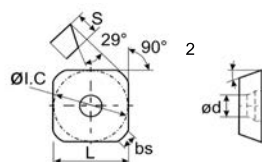


Пластины	Обозначение	CVD									PVD								Тв. сплав без покрытия		Размеры, мм							
		PGC255	PGC305	MPC255	MPC400	MPC405	MPC505	KGC155	KGC255	SMC401	HGC251	MPP123	MPP200	MPP203	MPP255	MPP255A	MPP300	MPP301	MPP401	SMP351	PK040	UC110	L	I.C	S	bs	be	an
	TPKN 1603PDRSKR	●	●			●	●	●				●			●	●	●	●			●		16.5	9.53	3.18	1.2	1.2	11°
	1603PDSKL	●	●			●	●	●				●			●	●	●	●					16.5	9.53	3.18	1.2	1.0	11°
	2204PDSKR	●	●			●	●	●				●			●	●	●	●			●		22	12.7	4.76	1.4	0.7	11°
	2204PDTR	●	●			●	●	●				●			●	●	●	●			●		22	12.7	4.76	1.4	0.7	11°
	2204PDSKL	●	●			●	●	●				●			●	●	●	●					22	12.7	4.76	1.4	0.7	11°
	2204PDR	●	●			●	●	●				●			●	●	●	●					22	12.7	4.76	1.4	0.7	11°

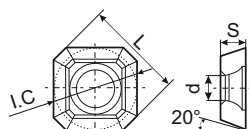
Группа материала	№ гр.	Пример материала	Нв	t (мм)		F (мм/зуб)		Vp (м/мин)	
			Твердость	min	max	min	max	min	max
Низко-углеродистая сталь	1	Сталь 10 Сталь 45	150	0,5	3	0,27	0,7	180	300
			180		2		0,65		260
			210		1		0,5		220
Легированная сталь	2	Сталь 40Х Сталь 55ХГА	180	0,5	3	0,25	0,65	130	300
			230		2,5		0,57		250
			280		2	0,23	0,52	100	210
			320		1,5		0,5		180
Высоко-легированная сталь	3	Сталь 20Х11МНФ Сталь ШХ15	220	0,5	2	0,2	0,57	90	190
			280		2		0,52		150
			320		1,5	0,2	0,5	60	130
			350		1,5		0,47		100
			400	0,2	1	0,1	0,38	40	80
			480		0,5		0,34		70
			550		0,5		0,3		60
Аустенитная нержавеющая сталь	4	Сталь 12Х18Н12	210 до 250	0,5	3	0,2	0,45	190	250
	5	Сталь 08Х19Н13М3	230 до 270		2,5	0,17	0,4	120	210
	6	Сталь 08Х17Н13М2Т	-----		2	0,15	0,37	70	120
Ферритная нержавеющая сталь	7	Сталь 12Х15	-----	0,5	2,5	0,17	0,4	150	230
Мартенситная нержавеющая сталь	8	Сталь 30Х13	отжиг	0,5	2,5	0,17	0,4	130	210
			калка			0,17	0,4	90	150
Серый чугун	9	СЧ10, СЧ15	140 до 230	0,5	3	0,2	0,8	150	240
		СЧ20, СЧ25							220
		СЧ30, СЧ35							190
Чугун с шаровидным графитом	10	КЧ30-6	210	0,5	2,5	0,2	0,6	100	200
		КЧ50-5	260						160
		ВЧ100	310						130
		ЧН19Х3	450	0,3	1	0,16	0,3	30	60
Никелевые сплавы	11	ХН80ТБЮ (Инконель)	-----	0,5	2	0,17	0,35	25	35
		ХН65МВ						28	38
		(Хастеллой)						40	65
Титановые сплавы	12	Титан и его сплавы	-----	0,5	2	0,2	0,38	35	60
							0,3	28	40



Группа материала	№ гр.	Пример материала	Нв	t (мм)		F (мм/зуб)		Vp (м/мин)	
			Твердость	min	max	min	max	min	max
Низко-углеродистая сталь	1	Сталь 10 Сталь 45	150	0,5	18	0,18	0,25	180	300
			180		18		0,4		260
			210		18		0,35		220
Легированная сталь	2	Сталь 40Х Сталь 55ХГА	180	0,5	18	0,15	0,23	130	300
			230		18		0,23		250
			280		18	0,15	0,2	100	210
			320		18		0,2		180
Высоко-легированная сталь	3	Сталь 20Х11МНФ Сталь ШХ15	220	0,5	12	0,12	0,18	90	190
			280		12		0,18		150
			320		12	0,12	0,18	60	130
			350		12		0,18		100
			400	0,5	5	0,1	0,18	40	80
			480		3		0,16		70
			550		1,5		0,14		60
Аустенитная нержавеющая сталь	4	Сталь 12Х18Н12	210 до 250	0,5	18	0,18	0,25	190	250
	5	Сталь 08Х19Н13М3	230 до 270		18	0,18	0,23	120	210
	6	Сталь 08Х17Н13М2Т	-----		10	0,12	0,18	70	120
Ферритная нержавеющая сталь	7	Сталь 12Х15	-----	0,5	15	0,18	0,28	150	230
Мартенситная нержавеющая сталь	8	Сталь 30Х13	отжиг	0,5	15	0,18	0,28	130	210
			калка		15	0,18	0,23	90	150
Серый чугун	9	СЧ10, СЧ15	140 до 230	0,5	18	0,18	0,25	150	240
		СЧ20, СЧ25							220
		СЧ30, СЧ35							190
Чугун с шаровидным графитом	10	КЧ30-6	210	0,5	18	0,18	0,2	100	200
		КЧ50-5	260						160
		ВЧ100	310						130
		ЧН19Х3	450	0,3	3	0,1	0,16	30	60
Никелевые сплавы	11	ХН80ТБЮ (Инконель) ХН65МВ (Хастеллой)	-----	0,5	10	0,12	0,18	25	35
								28	38
								40	65
Титановые сплавы	12	Титан и его сплавы	-----	0,5	10	0,12	0,2	35	60
							0,18	28	40



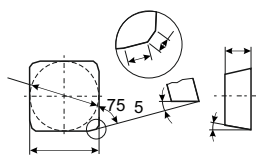
Пластины	Обозначение	CVD										PVD										Тв. сплав без покрытия		Размеры, мм				
		PGC255	PGC305	MPC255	MPC400	MPC405	MPC505	KGC155	KGC255	SMC401	HGC251	MPP123	MPP200	MPP203	MPP255	MPP255A	MPP300	MPP301	MPP401	SMP351	PK040	UC110	L	I.C	S	d	bs	
	SEET 12T3-SM			●				●		●					●	●				●			13.4	13.4	3.97	4.1	2.55	
	SEET 12T3-PF			●				●		●					●	●				●			13.4	13.4	3.97	4.4	1.7	
	SEET 12T3-PM			●				●		●					●	●				●			13.4	13.4	3.97	4.1	2.55	
	SEET 12T3-PR			●				●		●					●	●				●			13.4	13.4	3.97	4.4	1.3	
	SEET 12T3-AL																				●		13.4	13.4	3.97	4.1	2.55	
	SEET 120308PER-PM			●				●		●					●	●				●			13.3	13.3	4.04	4.1	0.8	
	SEET 120308PER-PR											●											9.52	9.52	4.01	3.3	0.8	
	SEET 120308-AL																				●		13.3	13.3	4.04	4.1	0.8	



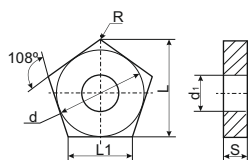
Форма	Обозначение	CVD										PVD										Тв. сплав без покрытия		Размеры пластины, мм			
		PGC255	PGC305	MPC255	MPC400	MPC405	MPC505	KGC155	KGC255	SMC401	HGC251	MPP123	MPP200	MPP203	MPP255	MPP255A	MPP300	MPP301	MPP401	SMP351	PK040	UC110	L	S	R	d	
	SEKT-TN	1204AESN-TN				●		●							●	●	●						12.7	4.79	1.6	5.5	
	SEKT-AL	1204AFFN-AL																				●	12.7	4.79	1.6	5.5	

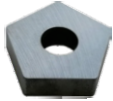
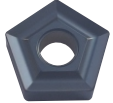


Группа материала	№ гр.	Пример материала	Нв	t (мм)		F (мм/зуб)		Vp (м/мин)	
			Твердость	min	max	min	max	min	max
Низко-углеродистая сталь	1	Сталь 10 Сталь 45	150	0,5	7	0,2	0,48	180	350
			180		7		0,48		300
			210		7		0,48		260
Легированная сталь	2	Сталь 40X Сталь 55XГА	180	0,5	7	0,18	0,45	150	240
			230		7		0,45		210
			280		7	0,18	0,4	130	190
			320		7		0,4		170
Высоко-легированная сталь	3	Сталь 20X11МНФ Сталь ШХ15	220	0,5	7	0,16	0,42	90	150
			280		7		0,42		130
			320		7	0,16	0,38	60	110
			350		7		0,38		90
			400	0,3	5	0,14	0,35	40	80
			480		3		0,32		70
			550		1,5		0,28		60
Аустенитная нержавеющая сталь	4	Сталь 12X18Н12	210 до 250	0,5	7	0,18	0,35	190	250
	5	Сталь 08X19Н13М3	230 до 270		5	0,15	0,32	120	210
	6	Сталь 08X17Н13М2Т	-----		5	0,12	0,28	70	150
Ферритная нержавеющая сталь	7	Сталь 12X15	-----	0,5	7	0,18	0,35	150	210
Мартенситная нержавеющая сталь	8	Сталь 30X13	отжиг	0,5	7	0,15	0,35	150	230
			калка		3	0,15	0,28	90	170
Серый чугун	9	СЧ10, СЧ15	140 до 230	0,5	7	0,18	0,48	170	300
		СЧ20, СЧ25							250
		СЧ30, СЧ35							210
Чугун с шаровидным графитом	10	КЧ30-6	210	0,5	7	0,15	0,42	120	210
		КЧ50-5	260						170
		ВЧ100	310						150
		ЧН19Х3	450	0,3	3	0,14	0,32	30	60
Никелевые сплавы	11	ХН80ТБЮ (Инконель) ХН65МВ (Хастеллой)	-----	0,5	5	0,15	0,28	25	35
								28	40
								40	60
Титановые сплавы	12	Титан и его сплавы	-----	0,5	5	0,18	0,35	35	60
							0,28	28	40



Пластины	Обозначение	CVD										PVD							Тв. сплав без покрытия		Размеры, мм						
		PGC255	PGC305	MPC255	MPC400	MPC405	MPC505	KGC155	KGC255	SMC401	HGC251	MPP123	MPP200	MPP203	MPP255	MPP255A	MPP300	MPP301	MPP401	SMP351	PK040	UC110	L	I.C	S	be	bs
	SPKN 1203EDSKR	●		●		●		●	●	●				●	●	●	●		●	●			12.7	12.7	3.18	1	1.4
	1203EDSKL	●		●		●		●	●	●				●	●	●	●		●				12.7	12.7	3.18	1	1.4
	1204EDER	●		●		●		●	●	●				●	●	●	●		●	●			12.7	12.7	4.76	1	1.4
	1504EDSKR	●		●		●		●	●	●				●	●	●	●		●				15.87	15.87	4.76	1	1.4
	1504EDSKL	●		●		●		●	●	●				●	●	●	●		●				15.87	15.87	4.76	1	1.4
	1504EDS32PR	●		●		●		●	●	●				●	●	●	●		●				15.87	15.87	4.76	1	1.4

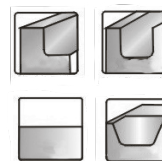
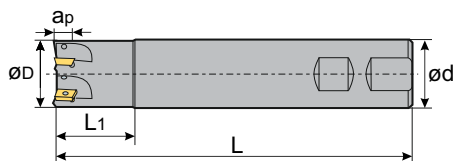


Пластины	Обозначение	CVD										PVD								Тв. сплав без покрытия		Размеры, мм						
		PGC255	PGC305	MPC255	MPC400	MPC405	MPC505	KGC155	KGC255	SMC401	HGC251	MPP123	MPP200	MPP203	MPP255	MPP255A	MPP300	MPP301	MPP401	SMP351	PK040	UC110	L	L1	S	d	d1	R
	PNEA 110408					●								●							●		17.56	11.5	4.76	15.88	6.35	0.8
	110416																						17.38	11.5	4.76	15.88	6.35	1.6
	PNMM 110408-PA					●								●	●								17.56	11.5	4.76	15.88	6.35	0.8
	110416-PA																						17.38	11.5	4.76	15.88	6.35	1.6
	160612-PA																						24.54	16.1	6.35	22.2	7.93	1.2



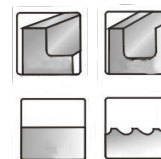
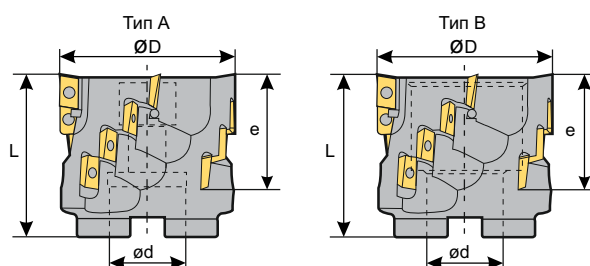
Группа материала	№ гр.	Пример материала	Нв	t (мм)		F (мм/зуб)		Vp (м/мин)	
			Твердость	min	max	min	max	min	max
Низко-углеродистая сталь	1	Сталь 10 Сталь 45	150	0,5	7	0,15	0,38	180	300
			180		7		0,38		260
			210		7		0,38		220
Легированная сталь	2	Сталь 40X Сталь 55XГА	180	0,5	7	0,15	0,35	130	300
			230		7		0,35		250
			280		7	0,15	0,32	100	210
			320		7		0,32		180
Высоко-легированная сталь	3	Сталь 20X11МНФ Сталь ШХ15	220	0,5	7	0,12	0,32	90	190
			280		7		0,32		150
			320		7	0,12	0,28	60	130
			350		7		0,28		100
			400	0,3	5	0,1	0,22	40	80
			480		3		0,2		70
			550		1,5		0,28		60
Аустенитная нержавеющая сталь	4	Сталь 12X18Н12	210 до 250	0,5	7	0,18	0,35	190	250
	5	Сталь 08X19Н13М3	230 до 270		5	0,15	0,32	120	210
	6	Сталь 08X17Н13М2Т	-----		5	0,12	0,28	70	150
Ферритная нержавеющая сталь	7	Сталь 12X15	-----	0,5	7	0,18	0,35	150	210
Мартенситная нержавеющая сталь	8	Сталь 30X13	отжиг	0,5	7	0,15	0,35	150	230
			калка		3	0,15	0,28	90	170
Серый чугун	9	СЧ10, СЧ15	140 до 230	0,5	7	0,15	0,38	150	240
		СЧ20, СЧ25							220
		СЧ30, СЧ35							190
Чугун с шаровидным графитом	10	КЧ30-6	210	0,5	7	0,12	0,3	100	200
		КЧ50-5	260						160
		ВЧ100	310						130
		ЧН19Х3	450	0,3	3	0,1	0,2	30	60
Никелевые сплавы	11	ХН80ТБЮ (Инконель)	-----	0,5	5	0,15	0,28	25	35
		ХН65МВ						28	40
		(Хастеллой)						40	60
Титановые сплавы	12	Титан и его сплавы	-----	0,5	5	0,18	0,35	35	60
							0,28	28	40

Группа материала	№ гр.	Пример материала	Нв	t (мм)		F (мм/зуб)		Vp (м/мин)	
			Твердость	min	max	min	max	min	max
Низко-углеродистая сталь	1	Сталь 10 Сталь 45	150	0,5	5	0,15	0,38	180	300
			180		5		0,38		260
			210		5		0,38		220
Легированная сталь	2	Сталь 40X Сталь 55XГА	180	0,5	5	0,15	0,35	130	300
			230		5		0,35		250
			280		5	0,15	0,32	100	210
			320		5		0,32		180
Высоко-легированная сталь	3	Сталь 20X11МНФ Сталь ШХ15	220	0,5	5	0,12	0,32	90	190
			280		5		0,32		150
			320		5	0,12	0,28	60	130
			350		5		0,28		100
			400	0,3	3	0,1	0,22	40	80
			480		2		0,2		70
			550		1,5		0,28		60
Аустенитная нержавеющая сталь	4	Сталь 12X18Н12	210 до 250	0,5	5	0,18	0,35	190	250
	5	Сталь 08X19Н13М3	230 до 270		3	0,15	0,32	120	210
	6	Сталь 08X17Н13М2Т	-----		3	0,12	0,28	70	150
Ферритная нержавеющая сталь	7	Сталь 12X15	-----	0,5	5	0,18	0,35	150	210
Мартенситная нержавеющая сталь	8	Сталь 30X13	отжиг	0,5	5	0,15	0,35	150	230
			калка		2	0,15	0,28	90	170
Серый чугун	9	СЧ10, СЧ15	140 до 230	0,5	5	0,15	0,38	150	240
		СЧ20, СЧ25							220
		СЧ30, СЧ35							190
Чугун с шаровидным графитом	10	КЧ30-6	210	0,5	5	0,12	0,3	100	200
		КЧ50-5	260						160
		ВЧ100	310						130
		ЧН19Х3	450	0,3	2	0,1	0,2	30	60
Никелевые сплавы	11	ХН80ТБЮ (Инконель)	-----	0,5	3	0,15	0,28	25	35
		ХН65МВ						28	40
		(Хастеллой)						40	60
Титановые сплавы	12	Титан и его сплавы	-----	0,5	3	0,18	0,35	35	60
							0,28	28	40



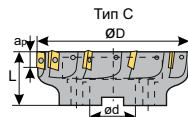
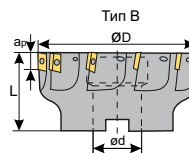
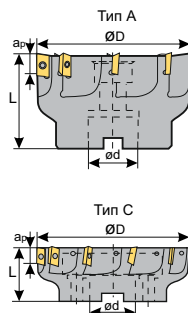
Форма Обозначение		Основные размеры, мм					Количество зубьев	Вес (кг)
		ØD	Ød	L	L ₁	ap max		
EMP01	012-XP16-AP11-01	12	16	85	25	10.5	1	0.1
	016-XP16-AP11-02	16	16	90	25	10.5	2	0.1
	020-XP20-AP11-02	20	20	100	30	10.5	2	0.2
	020-XP20-AP11-03	20	20	100	30	10.5	3	0.2
	025-XP25-AP11-03	20	25	115	35	10.5	3	0.4
	025-XP25-AP11-04	25	25	115	35	10.5	4	0.4
	032-XP32-AP11-04	32	32	125	40	10.5	4	0.7
	025-XP25-AP16-02	25	25	115	35	15.5	2	0.4
	032-XP32-AP16-03	32	32	125	40	15.5	3	0.7
	040-XP32-AP16-04	40	32	130	42	15.5	4	0.8
	050-XP32-AP16-05	50	32	135	45	15.5	5	1.0
	063-XP32-AP16-06	63	32	135	45	15.5	6	1.4

Диаметр ØD	Тип пластины	Винт	Ключ	
				
Ø12-Ø32	AP11T3	I60M2.5x6.5T	WT08IP	-
Ø25-Ø63	AP1605(04)	I60M4x8.4	-	WT15IS



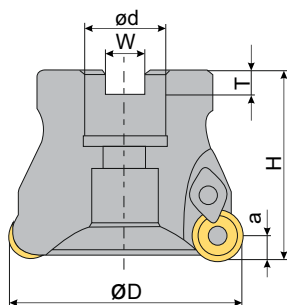
Форма Обозначение		Основные размеры, мм				Коли- чество зубьев		Тип	Вес (кг)
		ØD	Ød	L	e				
EMP03	-050-A22-AP11-04	50	22	58	39	4	16	A	0.5
	-063-A27-AP11-04	63	27	58	39	4	16	A	0.9
	-080-A32-AP11-05	80	32	63	39	5	20	B	1.3
	-100-B40-AP11-06	100	40	63	39	6	24	B	2.0

Диаметр ØD	Тип пластины	Винт	Ключ
			
Ø50-Ø100		I60M2.5x6.5T	WT08IS



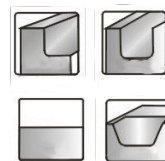
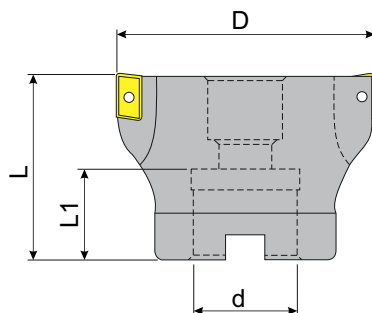
Форма Обозначение		Основные размеры, мм				Количество зубьев	Тип	Вес (кг)
		ØD	Ød	L	ap max			
EMP02	040-A16-AP11-05	40	16	40	11	5	A	0.177
	050-A22-AP11-06	50	22	40	11	6	A	0.3
	063-A22-AP11-08	63	22	40	11	8	A	0.6
	080-A27-AP11-08	80	27	50	11	8	A	1.2
	100-B32-AP11-10	100	32	50	11	10	B	1.7
	125-B40-AP11-10	125	40	63	11	10	B	3.42
	040-A16-AP16-03	40	16	40	15.5	3	A	0.17
	040-A16-AP16-04	40	16	40	15.5	4	A	0.17
	050-A22-AP16-05	50	22	40	15.5	5	A	0.3
	063-A22-AP16-06	63	22	40	15.5	6	A	0.5
	080-A27-AP16-07	80	27	50	15.5	7	A	1.1
	100-B32-AP16-08	100	32	50	15.5	8	B	1.6
	125-B40-AP16-10	125	40	63	15.5	10	B	3.2
	160-B40-AP16-10	160	40	63	15.5	10	B	6.3
	200-C60-AP16-12	200	60	63	15.5	12	C	8.1
	250-C60-AP16-12	250	60	63	15.5	12	C	11.2

Диаметр ØD	Тип пластины	Винт	Ключ
			
Ø50-Ø250	AP11	I60M2.5x6.5T	WT08IS
Ø50-Ø250	AP16	I60M4x10	WT15IS



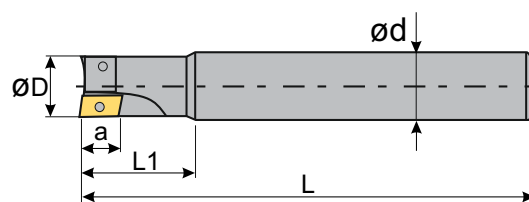
Форма Обозначение		Основные размеры, мм						Количество зубьев
		ØD	Ød	H	W	T	a	
200R	5R50-22-4T	50	22	42	10.4	6.3	5	4
	5R63-22-4T	63	22	47	10.4	6.3	5	4
	5R80-27-5T	80	27	50	12.4	7	5	5
	5R100-32-6T	100	32	50	14.4	8	5	6
	6R50-22-4T	50	22	42	10.4	6.3	6	4
	6R63-22-4T	63	22	47	10.4	6.3	6	4
	6R80-27-5T	80	27	50	12.4	7	6	5
	6R100-32-6T	100	32	50	14.4	8	6	6
	5R50-25.4-4T	50	25.4	42	10.4	6	5	4
	5R63-25.4-4T	63	25.4	47	10.4	6	5	4
	6R50-25.4-4T	50	25.4	42	10.4	6	6	4
	6R63-25.4-4T	63	25.4	47	10.4	6	6	4

Диаметр ØD	Тип пластины	Винт	Ключ	Прижим
				
Ø5R50-Ø5R100	RCMT10T3M0	I60M4x10	T15	CR-06
Ø6R50-Ø6R100	RCMT1204M0	I60M4x10	T15	CR-06
Ø5R50-Ø5R63	RCMT10T3M0	I60M4x10	T15	CR-06
Ø6R50-Ø6R63	RCMT1204M0	I60M4x10	T15	CR-06



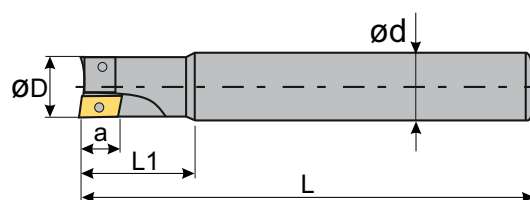
Форма Обозначение		Основные размеры, мм				Количество зубьев	Вес (кг)
		ØD	Ød	L	L1		
300	300R040-16-5T	40	16	40	18	5	0.24
	300R050-22-6T	50	22	45	22	6	0.42
	300R050-25.4-6T	50	25.4	45	18	6	0.42
	300R063-22-7T	63	22	45	22	7	0.66
	300R063-25.4-7T	63	25.4	45	22	7	0.66
	300R080-27-8T	80	27	50	26	8	1.18
	300R080-25.4-8T	80	25.4	50	26	8	1.18
	300R100-32-10T	100	32	50	32	10	1.85
	300R100-31.75-10T	100	31.75	50	32	10	1.85
400	400R040-16-4T	40	16	40	18	4	0.24
	400R050-22-5T	50	22	45	22	5	0.42
	400R050-25.4-5T	50	25.4	45	18	5	0.42
	400R063-22-6T	63	22	45	22	6	0.66
	400R063-25.4-6T	63	25.4	45	22	6	0.66
	400R080-27-7T	80	27	50	26	7	1.18
	400R080-25.4-7T	80	25.4	50	26	7	1.18
	400R100-32-8T	100	32	50	32	8	1.85
	400R100-31.75-8T	100	31.75	50	32	8	1.85
	400R125-40-9T	125	40	55	36	9	3.18
	400R125-38.1-9T	125	38.1	55	36	9	3.18
	400R160-40-10T	160	40	63	36	10	5.96
	400R160-50.8-10T	160	50.8	63	36	10	5.96

Диаметр ØD	Тип пластины	Винт	Ключ
			
	AP..1135PDER	I60M5x12T	T20



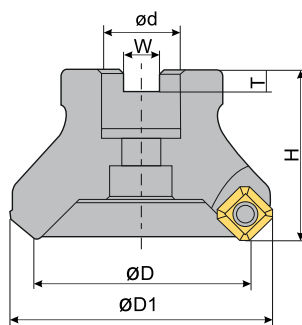
Форма Обозначение		Основные размеры, мм				Количество зубьев
		ØD	Ød	L1	L	
300R	C12-12x100-1T	12	12	30	100	1
	C12-12x130-1T	12	12	30	120	1
	C12-12x160-1T	12	12	40	150	1
	C12-13x130-1T	13	12	30	120	1
	C15-16x130-2T	16	15	30	120	2
	C15-16x160-2T	16	15	40	160	2
	C15-16x200-2T	16	15	50	200	2
	C15.6-16x130-2T	16	15.6	30	120	2
	C15.6-16x160-2T	16	15.6	40	160	2
	C15.6-16x200-2T	16	15.6	50	200	2
	C16-16x130-2T	16	16	30	120	2
	C16-16x160-2T	16	16	40	160	2
	C16-16x200-2T	16	16	50	200	2
	C16-17x130-2T	17	16	30	120	2
	C16-17x160-2T	17	16	40	160	2
	C16-17x200-2T	17	16	50	200	2
	C19-20x160-2T	20	19	40	160	2
	C19-20x200-2T	20	19	50	200	2
	C20-20x160-2T	20	20	40	160	2
	C20-20x200-2T	20	20	50	200	2
	C20-21x160-2T	21	20	40	160	2
	C20-21x200-2T	21	20	50	200	2
	C24-25x160-3T	25	24	40	160	3
	C24-25x200-3T	25	24	50	200	3
	C25-25x160-3T	25	25	40	160	3
	C25-25x200-3T	25	25	50	200	3

Диаметр ØD	Тип пластины	Винт	Ключ	
				
Ø12-Ø13	APMT1135PDER	I60M2.5x5T	T8	
Ø16-Ø25	APMT1135PDER	I60M2.5x6T	T8	



Форма Обозначение		Основные размеры, мм				Количество зубьев
		ØD	Ød	L1	L	
400R	C24-25x160-2T	25	24	50	160	2
	C24-25x200-2T	25	24	50	200	2
	C24-25x250-2T	25	24	60	250	2
	C25-25x160-2T	25	25	50	160	2
	C25-25x200-2T	25	25	60	200	2
	C25-25x250-2T	25	25	70	250	2
	C25-26x160-2T	26	25	50	160	2
	C25-26x200-2T	26	25	50	200	2
	C25-26x250-2T	26	25	60	250	2
	C25-30x160-2T	30	25	50	160	2
	C25-30x200-2T	30	25	50	200	2
	C25-30x250-2T	30	25	60	250	2
	C32-32x160-2T	32	32	50	160	2
	C32-32x200-2T	32	32	50	200	2
	C32-32x250-2T	32	32	60	250	2
	C32-35x160-3T	35	32	50	160	3
	C32-35x200-3T	35	32	50	200	3
	C32-35x250-3T	35	32	60	250	3
	C32-35x300-3T	35	32	60	300	3
	C32-35x350-3T	35	32	60	350	3
	C32-40x160-3T	40	32	50	160	3
	C32-40x200-3T	40	32	50	200	3
	C32-40x250-3T	40	32	50	250	3
	C32-40x300-3T	40	32	50	300	3

Диаметр ØD	Тип пластины	Винт	Ключ	
				
Ø25-Ø40	APMT160PDER	I60M4x10	T15	



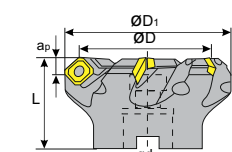
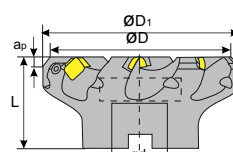
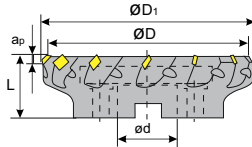
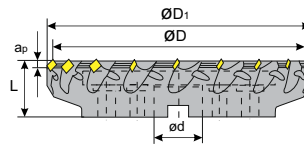
Форма Обозначение	Основные размеры, мм						Количество зубьев
	ϕD	ϕd	L1	L			
KM	12-50-22-4T	50	22	45	10.4	6.3	4
	12-63-22-4T	63	22	47	10.4	6.3	4
	12-80-27-5T	80	27	50	12.4	7	5
	12-100-32-5T	100	32	50	14.4	8	5
	12-125-40-6T	125	40	63	16.4	9	6
	12-160-40-6T	160	40	63	16.4	9	6
	12-200-40-8T	200	60	63	25.7	14	8
	12-50-25.4-4T	50	25.4	45	10	6	4
	12-63-25.4-4T	63	25.4	47	10	6	4
	12-80-25.4-5T	80	25.4	50	12.4	7	5
	12-100-31.75-5T	100	31.75	50	14.4	8	5

Диаметр ϕD	Тип пластины	Винт	Ключ	
				
$\phi 50$ - $\phi 200$	SEKT1204	I60M5x12T	T20	



Форма Обозначение		Основные размеры, мм				Количество зубьев	Тип крепле- ния	Вес (кг)
		ØD	Ød	L1	ap max			
FMP02	050-A22-SE09-05	50	22	40	6.7	5	A	0.3
	063-A22-SE09-06	63	22	40	6.7	6	A	0.5
	080-A27-SE09-08	80	27	50	6.7	8	A	0.9
	100-B32-SE09-08	100	32	50	6.7	8	B	1.7
	100-B32-SE09-10	100	32	50	6.7	10	B	1.7
	125-B25-SE09-12	125	40	63	6.7	12	B	2.6
	050-A22-SE12-03	50	22	40	10.8	3	A	0.3
	063-A22-SE12-04	63	22	40	10.8	4	A	0.4
	080-A27-SE12-04	80	27	50	10.8	4	A	0.9
	100-B32-SE12-05	100	32	50	10.8	5	B	1.2
	125-B40-SE12-06	125	40	63	10.8	6	B	3.1
	160-C40-SE12-08	160	40	63	10.8	8	C	4.1
	250-C60-SE12-12	250	60	63	10.8	12	C	11.1
	050-A22-SE12-04	50	22	40	10.8	4	A	0.3
	063-A22-SE12-05	63	22	40	10.8	5	A	0.4
	080-A27-SE12-06	80	27	50	10.8	6	A	0.8
	100-B32-SE12-07	100	32	50	10.8	7	B	1.2
	125-B40-SE12-08	125	40	63	10.8	8	B	3.0
	160-C40-SE12-12	160	40	63	10.8	12	C	3.9
	050-A22-SE12-05	50	22	40	10.8	5	A	0.2
	063-A22-SE12-06	63	22	40	10.8	6	A	0.4
	080-A27-SE12-08	80	27	50	10.8	8	A	0.8
	100-B32-SE12-10	100	32	50	10.8	10	B	1.2
	125-B40-SE12-12	125	40	63	10.8	12	B	2.9
	200-C60-SE12-16	200	60	63	10.8	16	C	6.1
	250-C60-SE12-18	250	60	63	10.8	18	C	10.9
	315-D60-SE12-24	315	60	63	10.8	24	D	21.6

Диаметр ØD	Пластина	Винт	Подкладная пластина	Винт для крепле- ния подкладной пластины	Ключ	Ключ
						
Ø50-Ø125	SE09	I60M3x7	-	-	WT09IS	-
Ø50	SE12	I60M3.5x10	-	-	WT15IS	-
Ø63-Ø315	SE12	I60M3,5x12	S12BSX	SM5x7XA		WH35L


A

B

C

D

Форма Обозначение	Основные размеры, мм					Количество зубьев	Тип крепле- ния	Вес (кг)
	ØD	ØD1	Ød	L	ap max			
FMA01	050-A22-SE12-04	50	61	22	40	6	A	0.3
	063-A22-SE12-05	63	74	22	40	6	A	0.5
	080-A27-SE12-06	80	91	27	50	6	A	1.2
	100-B32-SE12-07	100	107	32	50	6	B	1.2
	125-B40-SE12-08	125	136	40	63	6	B	2.6
	160-B40-SE12-10	160	170	40	63	6	B	4.3
	200-C60-SE12-12	200	210	60	63	6	C	7.6
	250-C60-SE12-14	250	260	60	63	6	C	13.5
	315-D60-SE12-18	315	325	60	70	6	D	20.8
	100-B32-SE18-04	100	120	32	63	10	B	1.2
	125-B40-SE18-05	125	145	40	63	10	B	2.6
	160-C40-SE18-06	160	180	40	63	10	C	4.3
	200-C60-SE18-08	200	220	60	63	10	C	7.6
	250-C60-SE18-10	250	270	60	63	10	C	13.5
	315-D60-SE18-12	315	335	60	80	10	D	20.8

Диаметр ØD	Винт	Подкладная пластина	Винт для крепле- ния подкладной пластины	Ключ	Ключ
					
Ø50-Ø100	I60M3.5x10	-	-	WT15IS	-
Ø125-Ø315	I60M3.5x12	S13BS	SM5x7XA	WT15IS	WH35L
Ø100-Ø315	I60M5x17	S18BS	SM8x9XA	WT20IT	WH50L

Официальный дистрибьютор в России ООО "Аврора"
avroratools21@gmail.com
avrora-tools.ru