



## Рекомендуемые режимы резания для токарных пластин InTool (негативная геометрия)

ISO	Материал заготовки	Твердость	Диапазон обработки	Условия обработки	Стружкойлом	Сплав	Минимальное - Рекомендуемое - Максимальное			
							Скорость резания Vc (м/мин)	Глубина резания ap(мм)	Подача f(мм)	
<b>P</b>	Низкоуглеродистая сталь	≤HB180	Финишная и чистовая	Непрерывное	PS	<b>IA80F</b>	220-300-380	0.08-0.15-0.30	0.03-0.08-0.15	
			Чистовая	Непрерывное	QF	<b>IA70M</b>	220-300-380	0.40-0.80-1.50	0.04-0.12-0.22	
						<b>IA80M</b>	200-280-350	0.40-1.00-2.00	0.08-0.20-0.30	
						<b>IP4005</b>	220-280-380	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
						<b>IP4015</b>	200-260-360	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
						<b>IP4020</b>	200-260-360	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
						<b>IP4325</b>	180-240-320	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
			Получистовая	Непрерывное	QM	<b>IA80M</b>	200-260-330	0.50-1.50-3.00	0.15-0.22-0.35	
						<b>IP4005</b>	200-260-360	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
						<b>IP4015</b>	180-230-320	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
						<b>IP4020</b>	180-230-320	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
						<b>IP4325</b>	160-210-300	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40	
						Прерывистое	TP	<b>IA70M</b>	220-300-380	0.30-1.00-3.00
			<b>IA80M</b>	200-280-350	0.30-1.20-3.00			0.05-0.15-0.28		
			Непрерывное	TS	<b>IA70M</b>			200-280-350	0.50-1.00-3.00	0.10-0.15-0.35
					<b>IA80M</b>			200-260-330	0.50-1.20-3.00	0.10-0.20-0.35
			Непрерывное	SV	<b>IA70M</b>			180-240-330	1.00-1.50-3.50	0.18-0.20-0.35
					<b>IA80M</b>			180-230-320	1.00-1.50-3.50	0.18-0.25-0.40
					<b>IP4020</b>	180-220-320	1.00-2.50-4.50	0.18-0.25-0.45		
					<b>IP4325</b>	160-200-300	1.00-2.50-4.50	0.18-0.25-0.45		
			Черновая	Непрерывное	QR	<b>IP4005</b>	130-190-270	1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60	
						<b>IP4325</b>	120-170-250	1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60	
				Прерывистое	IP4035	<b>IP4005</b>	110-150-230	1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60	
						<b>IP4035</b>	110-150-230	1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60	
	Тяжелая черновая	Непрерывное	QN	<b>IP4005</b>	100-150-240	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10			
				<b>IP4325</b>	90-140-210	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10			
		Прерывистое	IP4035	<b>IP4005</b>	80-130-190	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10			
				<b>IP4035</b>	80-130-190	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10			
	Углеродистая и легированная сталь	HB180-280	Финишная и чистовая	Непрерывное	PS	<b>IA80F</b>	200-270-350	0.08-0.15-0.30	0.03-0.08-0.15	
			Чистовая	Непрерывное	QF	<b>IA70M</b>	200-270-350	0.40-0.80-1.50	0.04-0.12-0.22	
						<b>IA80M</b>	180-250-330	0.40-1.00-2.00	0.08-0.20-0.30	
						<b>IP4005</b>	200-250-340	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35	
<b>IP4015</b>						180-230-320	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35		
<b>IP4020</b>						180-230-320	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35		
<b>IP4325</b>						160-200-300	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35		
Получистовая			Непрерывное	QM	<b>IA80M</b>	180-230-310	0.50-1.50-3.00	0.15-0.20-0.35		
					<b>IP4005</b>	160-230-320	0.80-2.00-4.00	0.15-0.22-0.40		
					<b>IP4015</b>	140-210-300	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40		
					<b>IP4020</b>	140-210-300	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40		
					<b>IP4325</b>	120-190-280	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40		
					Прерывистое	TP	<b>IA70M</b>	200-270-350	0.30-1.00-2.50	0.05-0.12-0.28
<b>IA80M</b>			180-250-330	0.30-1.20-2.50			0.05-0.15-0.28			
Непрерывное			TS	<b>IA70M</b>		180-250-330	0.50-1.00-3.00	0.10-0.15-0.35		
				<b>IA80M</b>		180-230-310	0.50-1.20-3.00	0.10-0.20-0.35		

## Рекомендуемые режимы резания для токарных пластин InTool (негативная геометрия)

ISO	Материал заготовки	Твердость	Диапазон обработки	Условия обработки	Стружкойлом	Сплав	Минимальное - Рекомендуемое - Максимальное				
							Скорость резания Vc(м/мин)	Глубина резания ap(мм)	Подача f(мм)		
<b>P</b>	Углеродистая и легированная сталь	HB180-280	Получистовая	Непрерывное	SV	IA70M	160-220-310	1.00-1.50-3.50	0.18-0.20-0.35		
						IA80M	160-210-300	1.00-1.50-3.50	0.18-0.25-0.40		
				IP4020		140-200-300	1.00-2.50-4.50	0.18-0.25-0.45			
				IP4325		120-180-280	1.00-2.50-4.50	0.18-0.25-0.45			
			Черновая	Непрерывное	QR	IP4005	120-180-260	1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60		
						IP4325	110-160-240	1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60		
				Прерывистое		IP4035	100-140-220	1.50-3.50-6.00	0.20-0.30-0.60		
						IP4005	90-140-230	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10		
			Тяжелая черновая	Непрерывное	QH	IP4325	80-130-200	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10		
						IP4035	70-120-180	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10		
				Прерывистое		IP4005	180-250-320	0.40-0.80-1.50	0.04-0.12-0.22		
						IP4325	170-230-300	0.40-1.00-2.00	0.08-0.20-0.30		
		HB280-350	Чистовая	Непрерывное	QF	IP4005	160-200-270	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35		
						IP4015	150-180-250	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35		
						IP4020	150-180-250	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35		
				Прерывистое		IP4325	130-150-230	0.40-0.80-2.00	0.08-0.15-0.35		
						Непрерывное	QM	IA80M	160-210-300	0.50-1.50-3.00	0.15-0.22-0.35
								IP4005	120-180-250	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40
			Прерывистое	IP4015	110-170-240	0.80-2.00-4.00		0.15-0.20-0.40			
				IP4020	110-170-240	0.80-2.00-4.00		0.15-0.20-0.40			
			Получистовая	Непрерывное	TP	IA70M		180-250-320	0.30-1.00-2.50	0.05-0.12-0.28	
						IA80M		170-230-300	0.30-1.20-2.50	0.05-0.15-0.28	
				Прерывистое		IA70M	170-230-300	0.50-1.00-3.00	0.10-0.15-0.35		
						IA80M	150-210-280	0.50-1.20-3.00	0.10-0.20-0.35		
		Черновая	Непрерывное	SV	IA70M	140-190-270	1.00-1.50-3.50	0.18-0.20-0.35			
					IA80M	140-180-260	1.00-1.50-3.50	0.18-0.25-0.40			
					IP4020	110-160-240	1.00-2.50-4.50	0.18-0.25-0.45			
			Прерывистое		IP4335	100-140-220	1.00-2.50-4.50	0.18-0.25-0.45			
					Непрерывное	QR	IP4005	100-150-210	2.00-3.50-6.50	0.20-0.30-0.60	
							IP4325	90-140-200	2.00-3.50-6.50	0.20-0.30-0.60	
		Прерывистое	IP4035	80-120-180	2.00-3.50-6.50		0.20-0.30-0.60				
			IP4005	80-110-190	3.00-6.00-12.0		0.35-0.60-1.10				
		Тяжелая черновая	Непрерывное	QH	IP4325	70-100-170	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10			
					IP4035	60-90-150	3.00-6.00-12.0	0.35-0.60-1.10			
			Прерывистое		IP4005	180-250-320	0.30-1.00-2.50	0.05-0.12-0.28			
					IP4335	100-150-220	0.80-2.00-4.00	0.15-0.20-0.40			

## Рекомендуемые режимы резания для токарных пластин InTool (негативная геометрия)

ISO	Материал заготовки	Твердость	Диапазон обработки	Условия обработки	Стружкойлом	Сплав	Минимальное - Рекомендованное - Максимальное		
							Скорость резания V <sub>c</sub> (м/мин)	Глубина резания а <sub>p</sub> (мм)	Подача f(мм)
<b>M</b>	Нержавеющая сталь 303, 304, 316 и так далее.	≤HV300	Финишная и чистовая	Непрерывное	PS	<b>IS7015</b>	120-190-250	0.08-0.15-0.30	0.03-0.08-0.15
						<b>IS7025</b>	100-170-230	0.08-0.15-0.30	0.03-0.08-0.15
			Чистовая	Непрерывное	SF	<b>IS7015</b>	120-190-250	0.10-0.80-1.50	0.08-0.10-0.30
						LF	<b>IM7315</b>	120-160-200	0.40-0.90-1.50
			Получистовая	Непрерывное	SM		<b>IM7325</b>	80-130-180	0.40-0.90-1.50
						<b>IM4015</b>	200-250-300	1.00-2.00-3.00	0.15-0.20-0.35
				<b>IM7315</b>		120-160-200	1.00-2.00-3.00	0.15-0.20-0.35	
				<b>IM4025</b>		180-230-280	1.00-2.00-3.00	0.15-0.20-0.35	
				<b>IM7325</b>		80-130-180	1.00-2.00-3.00	0.15-0.20-0.35	
				Непрерывное		LV	<b>IM7315</b>	120-160-200	0.80-2.20-4.50
			<b>IM7325</b>		80-130-180		0.80-2.20-4.50	0.15-0.24-0.32	
			LM		<b>IM4015</b>		200-250-300	0.80-1.80-3.50	0.08-0.18-0.40
					<b>IM7315</b>		120-160-200	0.80-1.80-3.50	0.08-0.18-0.40
			Прерывистое	LM	<b>IM4025</b>	180-230-280	0.80-1.80-3.50	0.08-0.18-0.40	
					<b>IM7325</b>	80-130-180	0.80-1.80-3.50	0.08-0.18-0.40	
					LR	<b>IM4015</b>	200-250-300	1.50-3.00-5.00	0.15-0.30-0.50
						<b>IM7315</b>	120-160-200	1.50-3.00-5.00	0.15-0.30-0.50
			Черновая	LR	<b>IM4025</b>	180-230-280	1.50-3.00-5.00	0.15-0.30-0.50	
					<b>IM7325</b>	80-130-180	1.50-3.00-5.00	0.15-0.30-0.50	
					UK	<b>IK4015</b>	230-350-500	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.40
<b>IK4025</b>	220-320-480	0.50-1.50-3.00				0.10-0.20-0.40			
<b>K</b>	Серый чугун FC200, FC250, FC300 и так далее.	≤HV300	Чистовая и получистовая	Непрерывное	UK	<b>IK4015</b>	230-350-500	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.40
						<b>IK4025</b>	220-320-480	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.40
			Черновая	Непрерывное	HK	<b>IK4015</b>	220-320-480	0.50-2.00-4.00	0.10-0.25-0.50
						<b>IK4025</b>	210-300-450	0.50-2.00-4.00	0.10-0.25-0.50
			Тяжелая черновая	Непрерывное	Плоский	<b>IK4015</b>	210-300-450	1.00-2.50-6.00	0.20-0.30-0.60
						<b>IK4025</b>	200-280-430	1.00-2.50-6.00	0.20-0.30-0.60
	Чугун с шаровидным графитом FCD450, FCD600 и так далее.	≤HV300	Чистовая и получистовая	Непрерывное	UK	<b>IK4020</b>	180-260-380	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.40
						<b>IK4030</b>	160-230-350	0.50-1.50-3.00	0.10-0.20-0.40
			Черновая	Непрерывное	HK	<b>IK4020</b>	180-240-360	0.50-2.00-4.00	0.10-0.25-0.50
						<b>IK4030</b>	160-210-340	0.50-2.00-4.00	0.10-0.25-0.50
			Тяжелая черновая	Непрерывное	Плоский	<b>IK4020</b>	180-220-350	1.00-2.50-6.00	0.20-0.30-0.60
						<b>IK4030</b>	160-200-330	1.00-2.50-6.00	0.20-0.30-0.60



## Рекомендуемые режимы резания для токарных пластин InTool (позитивная геометрия)

ISO	Материал заготовки	Твердость	Диапазон обработки	Условия обработки	Стружколом	Сплав	Минимальное - Рекомендованное - Максимальное		
							Скорость резания Vc(м/мин)	Глубина резания ap(мм)	Подача f(мм)
<b>P</b>	Низкоуглеродистая сталь	≤HB180	Финишная и чистовая	Непрерывное	PS	<b>IA80F</b>	220-300-380	0.08-0.15-0.30	0.03-0.08-0.15
				Непрерывное	GS	<b>IA80F</b>	220-300-380	0.20-0.30-1.50	0.02-0.05-0.08
			Чистовая	Непрерывное	MM	<b>IA70M</b>	220-280-340	0.10-0.50-1.00	0.03-0.10-0.20
						<b>IA80M</b>	200-250-310	0.10-0.60-1.50	0.03-0.12-0.20
						<b>IP4005</b>	190-240-320	0.10-0.60-1.50	0.05-0.10-0.20
						<b>IP4015</b>	180-220-300	0.10-0.60-1.50	0.05-0.10-0.20
			Чистовая и получистовая	Прерывистое	GP	<b>IP4325</b>	170-200-280	0.10-0.60-1.50	0.05-0.10-0.20
						<b>IA70M</b>	200-250-300	0.30-0.80-1.50	0.05-0.12-0.22
						<b>IA80M</b>	180-230-300	0.30-1.00-1.80	0.05-0.15-0.22
						<b>IP4015</b>	170-200-280	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30
			Чистовая и получистовая	Прерывистое	GP	<b>IP4020</b>	170-200-280	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30
						<b>IP4325</b>	150-180-260	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30
			Чистовая и получистовая	Непрерывное	TP	<b>IA70M</b>	200-250-300	0.30-1.00-3.00	0.05-0.12-0.25
						<b>IA80M</b>	180-230-300	0.30-1.20-3.00	0.05-0.15-0.25
	Черновая	Непрерывное	KM	<b>IP4325</b>	140-160-240	1.00-2.00-3.50	0.13-0.20-0.40		
				Прерывистое	<b>IP4325</b>	130-150-230	1.00-2.00-3.50	0.13-0.20-0.40	
	Углеродистая и легированная сталь	HB180-280	Финишная и чистовая	Непрерывное	PS	<b>IA80F</b>	200-250-330	0.08-0.15-0.30	0.03-0.08-0.15
				Непрерывное	GS	<b>IA80F</b>	200-250-330	0.20-0.30-1.50	0.02-0.05-0.08
			Чистовая	Непрерывное	MM	<b>IS7015</b>	120-160-200	0.50-0.70-1.50	0.05-0.10-0.20
						<b>IM7315</b>	120-160-200	0.50-0.70-1.50	0.05-0.10-0.20
<b>IM4015</b>						200-250-300	0.50-0.70-1.50	0.05-0.10-0.20	
<b>IM4025</b>						180-230-280	0.50-0.70-1.50	0.05-0.10-0.20	
Чистовая и получистовая			Прерывистое	GP	<b>IM7325</b>	80-130-180	0.50-0.70-1.50	0.05-0.10-0.20	
					<b>IM4015</b>	200-250-300	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30	
					<b>IM7315</b>	120-160-200	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30	
					<b>IM4025</b>	180-230-280	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30	
Чистовая и получистовая			Прерывистое	GP	<b>IM7325</b>	80-130-180	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30	
					<b>IM7325</b>	80-130-180	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30	
Чистовая и получистовая			Непрерывное	TP	<b>IA70M</b>	180-210-280	0.30-1.00-3.00	0.05-0.12-0.25	
					<b>IA80M</b>	160-190-270	0.30-1.20-3.00	0.05-0.15-0.25	
Черновая			Непрерывное	KM	<b>IP4325</b>	110-130-200	1.00-2.00-3.50	0.13-0.20-0.40	
					Прерывистое	<b>IP4325</b>	100-120-190	1.00-2.00-3.50	0.13-0.20-0.40



## Рекомендуемые режимы резания для токарных пластин InTool (позитивная геометрия)

ISO	Материал заготовки	Твердость	Диапазон обработки	Условия обработки	Стружколом	Сплав	Минимальное - Рекомендованное- Максимальное			
							Скорость резания Vc(м/мин)	Глубина резания ap(мм)	Подача f(мм)	
P	Углеродистая и легированная сталь	HB280-350	Чистовая	Непрерывное	MM	IA70M	160-220-300	0.10-0.50-1.00	0.03-0.10-0.20	
						IA80M	140-200-280	0.10-0.60-1.50	0.03-0.12-0.20	
						IP4005	140-180-240	0.10-0.60-1.50	0.05-0.10-0.20	
				Прерывистое	MM	IP4015	130-160-230	0.10-0.60-1.50	0.05-0.10-0.20	
						IP4325	120-140-210	0.10-0.60-1.50	0.05-0.10-0.20	
						IA70M	160-200-270	0.30-0.80-1.50	0.05-0.12-0.22	
			Чистовая и получистовая	Непрерывное	GP	IA80M	130-160-250	0.30-1.00-1.80	0.05-0.15-0.22	
						IP4015	120-160-210	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30	
						IP4020	120-160-210	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30	
				Прерывистое	GP	IP4325	100-140-220	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30	
						TP	IA70M	160-200-270	0.30-1.00-3.00	0.05-0.12-0.25
							IA80M	130-160-250	0.30-1.20-3.00	0.05-0.15-0.25
Чистовая	Непрерывное	KM	IP4325	90-110-180	1.00-2.00-3.50	0.13-0.20-0.40				
			Прерывистое	IP4325	80-100-170	1.00-2.00-3.50	0.13-0.20-0.40			
M	Нержавеющая сталь 303, 304 и 316	≤ HB300	Финишная и чистовая	Непрерывное	PS	IS7025	100-170-230	0.08-0.15-0.30	0.03-0.08-0.15	
						GS	IS7025	100-170-230	0.20-0.30-1.50	0.02-0.05-0.08
			Чистовая	Непрерывное	MM		IS7015	120-160-200	0.50-0.70-1.50	0.05-0.10-0.20
						IM7315	120-160-200	0.50-0.70-1.50	0.05-0.10-0.20	
						IM4015	200-250-300	0.50-0.70-1.50	0.05-0.10-0.20	
						IM4025	180-230-280	0.50-0.70-1.50	0.05-0.10-0.20	
						IM7325	80-130-180	0.50-0.70-1.50	0.05-0.10-0.20	
						Получистовая	Непрерывное	GP	IM4015	200-250-300
			IM7315	120-160-200	0.40-1.00-2.50				0.07-0.12-0.30	
			IM4025	180-230-280	0.40-1.00-2.50				0.07-0.12-0.30	
			Прерывистое	GP	IM7325		80-130-180	0.40-1.00-2.50	0.07-0.12-0.30	
					GP		IK4015	180-280-380	0.30-0.80-2.00	0.05-0.12-0.25
IK4025	160-250-350	0.30-0.80-2.00					0.05-0.12-0.25			
Черновая	Непрерывное	KM	IK4015	180-260-360	1.00-2.00-4.00	0.13-0.20-0.40				
			Прерывистое	IK4025	160-230-340	1.00-2.00-4.00	0.13-0.20-0.40			
K	Серый чугун FC200, FC250, FC300 и т.д...	≤ HB250	Чистовая и получистовая	Непрерывное	GP	IK4015	180-280-380	0.30-0.80-2.00	0.05-0.12-0.25	
						Прерывистое	IK4025	160-250-350	0.30-0.80-2.00	0.05-0.12-0.25
			Черновая	Непрерывное	KM	IK4015	180-260-360	1.00-2.00-4.00	0.13-0.20-0.40	
						Прерывистое	IK4025	160-230-340	1.00-2.00-4.00	0.13-0.20-0.40
	Ковкий чугун FCD450, FCD600 и т.д...	≤ HB270	Чистовая и получистовая	Непрерывное	GP	IK4015	160-250-350	0.30-0.80-2.00	0.05-0.12-0.25	
						Прерывистое	IK4025	140-230-330	0.30-0.80-2.00	0.05-0.12-0.25
			Черновая	Непрерывное	KM	IK4015	160-230-330	1.00-2.00-4.00	0.13-0.20-0.40	
						Прерывистое	IK4025	140-200-310	1.00-2.00-4.00	0.13-0.20-0.40
N	Алюминиевые сплавы	HB90-100	Чистовая и получистовая	Непрерывное	AL	IN8015	250-700-970	0.50-1.20-3.00	0.05-0.10-0.30	
						Прерывистое	IN8020	250-680-960	0.50-1.20-3.50	0.05-0.10-0.30
							IN8030	250-650-950	0.50-1.20-4.00	0.05-0.10-0.30
				Непрерывное	AL	IN8015	1000-1400-2100	0.50-1.20-3.00	0.05-0.10-0.30	
						Прерывистое	IN8020	950-1300-2000	0.50-1.20-3.50	0.05-0.10-0.30
							IN8030	950-1200-1950	0.50-1.20-4.00	0.05-0.10-0.30