

УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМ ПРИ ТОЧЕНИИ

УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМ ПРИ ТОЧЕНИИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Метод устранения			Выбор покрытия пластины				Режимы резания				Исполнение и технические характеристики инструмента				Станок, крепление инструмента							
			Выбор более твёрдого покрытия	Выбор более прочного покрытия	Выбор покрытия с лучшей термостойкостью	Выбор покрытия с лучшей антиадгезионной характеристикой	Скорость резания		Подача	Глубина резания	Охлаждение		Выбор стружколома	Передний угол	Радиус при угле	Угол установки пластины	Упрочнение режущей кромки хонингованием	Класс пластины (нешлифованные → шлифованные)	Повышение жёсткости державки	Усилить зажим инструмента и заготовки	Уменьшить вылет	Выборать оборудование с большей жёсткостью
							Увеличить ↗	Уменьшить ↘			Не использовать СОЖ на водной основе	Использование сухого или влажного резания										
Проблемы	Факторы																					
Снижение срока службы инструмента	Быстрый износ режущей пластины	Неправильно подобран сплав	●																			
		Неправильно выбрана геометрия режущей кромки									●	↗	↗	↗	●							
		Несоответствующая скорость резания					↘	↗			●											
	Скалывание или излом режущей кромки	Неправильно подобран сплав		●																		
		Неправильно подобраны режимы резания						↘	↘													
		Недостаточная прочность режущей кромки.									●		↗		↗							
		Термическая трещина			●		↘	↘	↘		●	●										
Нарост				●	↗	↗			●	●												
Недостаточная жёсткость																●	●	●	●			
За пределами допусков	Размеры не постоянные	Недостаточная точность режущей пластины														●						
		Сильное сопротивление при резании и износ задней поверхности									●	●	↘	↘	↘		●	●	●	●		
Повреждение обрабатываемой поверхности	Плохое качество поверхности	Необходима частая перенастройка из-за несоответствия размера	●																			
		Неправильно подобран сплав																				
		Неправильно подобраны режимы резания					↘	↗														
Выделение тепла	Перегрев заготовки может стать причиной низкой стойкости пластины и плохого качества	Приваривание стружки					↗			●	●											
		Неправильно выбрана геометрия режущей кромки									●		↗									
		Вибрации					↘	↘	↘								●	●	●	●		
Выделение тепла	Неправильно подобраны режимы резания	Неправильно подобраны режимы резания					↘	↘	↘													
		Неправильно выбрана геометрия режущей кромки									●	↗			↘							