

Проблема	Возможные причины	Способы устранения
Дефект на обработанной поверхности Качество резания	– низкая частота вращения	Увеличить частоту вращения, что влечет за собой увеличение скорости резания и диаметра инструмента.
	– неправильная геометрия угла (передний угол слишком мал для обработки массивной древесины)	Произвести замеры инструмента или заменить его.
	– установленные номиналы допусков шпинделя и инструмента слишком большие	Проверить подшипник двигателя и допуски
	– инструмент разбалансирован	Проверить и провести балансировку.
	– слишком высокая скорость резания (отсутствует стружкообразование), скорость подачи не соответствует количеству зубьев	Увеличить скорость подачи, количество зубьев и частоту вращения уменьшить.
Обработанная поверхность волнистая, грубая	– недостаточно зубьев, слишком высокая частота вращения	Количество зубьев привести в соответствие со скоростью подачи.
	– деталь подается не равномерно	Проверить подачу или направление транспортировки.
	– захватывающие валики слабо прижимают или затупились	Увеличить прижим валиков и переточить рифление.
	– детали слишком узкие и короткие	Соблюдать указания производителя станка.
	– слишком большая толщина снимаемой стружки	Предусмотреть несколько рабочих операций или проводить предварительное фрезерование.
Дефект на обработанной поверхности – следы прижега	– инструмент засмолен и затуплен	Своевременно очистить от смолы и заточить.
	– слишком высокая скорость резания	Уменьшить частоту вращения.
	– скорость подачи не соответствует количеству зубьев	Привести скорость подачи в соответствие с количеством зубьев.
Дефект на обработанной поверхности – сколы	– инструмент вращается в неподвижной заготовке	Необходимо обеспечить постоянную скорость подачи.
	– низкая влажность древесины	Проверить процесс сушки древесины.
Дефект на обработанной поверхности – следы стружки	– древесина имеет большое количество сучков (выпадающие сучки)	Провести оптимизацию с использованием торцовочной пилы и сращивание по длине.
	– геометрия угла не соответствует материалу заготовки	Проверить и исправить, при необходимости использовать новый инструмент.
	– зазор между ножом и зажимным элементом	Очистить зажимной элемент и нож и точно смонтировать.
	– слишком маленькая межзубная впадина	Проверить и увеличить.
	– вытяжной кожух и система транспортировки стружки недостаточной мощности	Связаться с производителем станка и получить рекомендации.
Дефект профиля – деталь – дефект угла – неровный профиль	– недостаточна мощность вытяжки для отвода стружки из зоны инструмента	Рекомендуется: скорость вытяжного воздуха – 30 м/с ⁻¹
	– профиль блока инструментов не одинаков, например, у блоков инструментов для попутной и встречной обработки	Проверить блоки инструментов и привести в соответствие.
	– многопозиционный шпиндель стоит в направлении подачи или не под прямым углом к поверхности стола	Проверить угол индикатором часового типа на двигающемся вертикально шпинделе в двух уровнях.
Мощность двигателя Усилие подачи	– опорный стол и упорная планка изношены	Опорный стол и упорную планку исправить или заменить.
	– слишком большой допуск по углу между опорным столом и упорной планкой или неправильно выставлены упорная планка и задний стол	Проверить и откорректировать угол, выровнять поверхность от упорной планки до заднего стола с учетом инструмента.
	– инструмент сильно засмолен и затуплен	Чаще проводить очистку инструмента от налипаний, а также переточку инструмента.
	– передний угол слишком маленький	Исправить или заменить инструмент.
	– слишком большой уровень съема при поперечной обработке дроблением	Проводить обработку в несколько рабочих операций или с использованием предварительного фрезерования.