

Проблема	Возможная причина	Способ устранения
Сверло быстро тупится	– слишком низкая подача на один оборот	Увеличить скорость подачи или уменьшить частоту вращения (см. диаграммы на страницах с инструментом)
Слишком сильно изношены подрезатели	– слишком долгая задержка инструмента в отверстии при сверлении глухих отверстий	Уменьшить частоту вращения или увеличить ускорение подающего вала (если технически позволяет станок) Модифицировать программирование
	– абразивный обрабатываемый материал	Выбрать сверло с более прочным к износу режущим материалом (HW или DP).
Плохого качества обработанная кромка (новое сверло)	– слишком высокая подача на один оборот во время фазы сверления и отвода сверла	Уменьшить скорость подачи или увеличить частоту вращения (см. диаграммы на страницах с инструментом)
	– недостаточная точность радиального биения сверла	Проверить соосность сверла и патрона Проверить шпиндель и патрон на деформацию
	– недостаточно хорошее центрирование при возврате сверла	Проверить сверлильный шпиндель и патрон на износ Использовать сверло с направляющей ленточкой
Стружка и деталь сильно нагреваются	– слишком долгая задержка инструмента в отверстии при сверлении глухих отверстий	Уменьшить скорость подачи или увеличить частоту вращения (см. диаграммы на страницах с инструментом)
Следы прижига на стенках отверстия (новое сверло)	– недостаточно хороший вывод стружки	Для сверления выбрать тип сверла, позволяющий проводить промежуточную очистку от стружки (например, сверло для глубоких отверстий исполнение Levin)
Слишком большое получаемое отверстие	– отклонение радиального биения зажимного патрона или направляющего центра	Проверить патрон и сверло на соосность Проверить патрон сверла и приводной шпиндель на деформацию и износ Проверить радиальное биение направляющего центра
Зенковка плохого качества	– защемление стружки между рабочей частью сверла и зенкером	При обработке массивной древесины использовать цельные ступенчатые сверла
Поломка сверла	– неправильные установочные параметры	Уменьшить скорость подачи, увеличить частоту вращения (см. диаграммы на страницах с инструментом)
	– отверстие забивается стружкой	При большой глубине сверления проводить промежуточную очистку от стружки Выбирать типы сверл для большого объема стружки (например, сверло для глубоких отверстий исполнение Levin).
	– неоднородность обрабатываемого материала	Проверить деталь на наличие инородных тел, снизить скорость подачи
	– преждевременное освобождение детали	Настроить программу.
	– выбитый шпиндель	Проверить подшипник шпинделя и направляющие, при необходимости отремонтировать
Сколы на подрезателе	– высокая подача при засверливании отверстий в твердых материалах	Уменьшить скорость подачи.
	– данный материал не подходит для обработки сверлами с подрезателями	Сошлифовать подрезатели и сделать фаску в месте перехода основной режущей кромки в дополнительную режущую кромку.