



Неисправности, их возможные причины и способы устранения

Инструкции по правильной эксплуатации

		Ломается полотно	Неровное пиление
СТАНОК	Направляющие и держатели направляющих Регулярно проверяйте и регулируйте направляющие. Проверяйте на износ и заменяйте при необходимости. Устанавливайте держатели направляющих ближе к заготовке.	Направляющие износились или установлены слишком широко.	Направляющие износились, далеко разнесены или плохо отрегулированы. Сломан держатель направляющих.
	Шкивы Шкивы должны содержаться в хорошем состоянии и быть тщательно выровнены.	Износился шкив. Слишком маленькие шкивы – взять полотно потоньше.	
	Щетка для удаления стружки Проверяйте правильную установку щетки для удаления стружки и регулярно ее заменяйте.		
	Натяжение полотна Для ровного пиления необходимо обеспечить правильное натяжение полотна. Используйте измеритель натяжения Бакко.	Натяжение полотна слишком велико.	
	Охлаждающая жидкость Охлаждающая жидкость нужна для смазки и охлаждения полотна. Концентрацию жидкости проверьте рефрактометром. Используйте качественную охлаждающую жидкость. Ее струя должна быть стабильной и подаваться под малым давлением.		
РЕЖИМЫ ПИЛЕНИЯ	Скорость ленточной пилы Скорость ленточной пилы должна быть подобрана правильно, см. диаграмму на стр. 44. Проверьте скорость с помощью тахометра Бакко.		Скорость полотна слишком мала.
	Скорость подачи Скорость подачи должна быть подобрана так, чтобы зуб ленточной пилы правильно работал, см. руководство на стр. 44.	Скорость подачи слишком мала.	Скорость подачи слишком велика.
ПАРАМЕТРЫ ПОЛОТНА	Шаг зуба Выбор правильного шага зуба полотна настолько же важен, как и выбор правильной скорости и подачи полотна. См. также стр. 40-41.	Шаг зуба слишком мал.	Шаг зуба слишком мал.
	Форма зуба Для каждого вида пиления подбирается своя форма зуба. Чтобы выбрать ее правильно, обратитесь к стр. 46-47.		
	Правильное начало пропила Для увеличения срока службы полотна необходимо правильно начинать пропил (стр. 45). Никогда не пилите в старом пропилах.		
	Ресурс полотна Ничто не вечно. Следите за износом полотна.		Полотно износилось.
ЗАГОТОВКА	Поверхность заготовки Качество поверхности заготовки сильно влияет на долговечность полотна. Если поверхность неровная, необходимо уменьшить скорость хода полотна.		
	Закрепление заготовки Убедитесь в том, что заготовки надежно закреплены. Это особенно важно при распиловке пакетов. Не используйте изогнутые или поврежденные заготовки.		



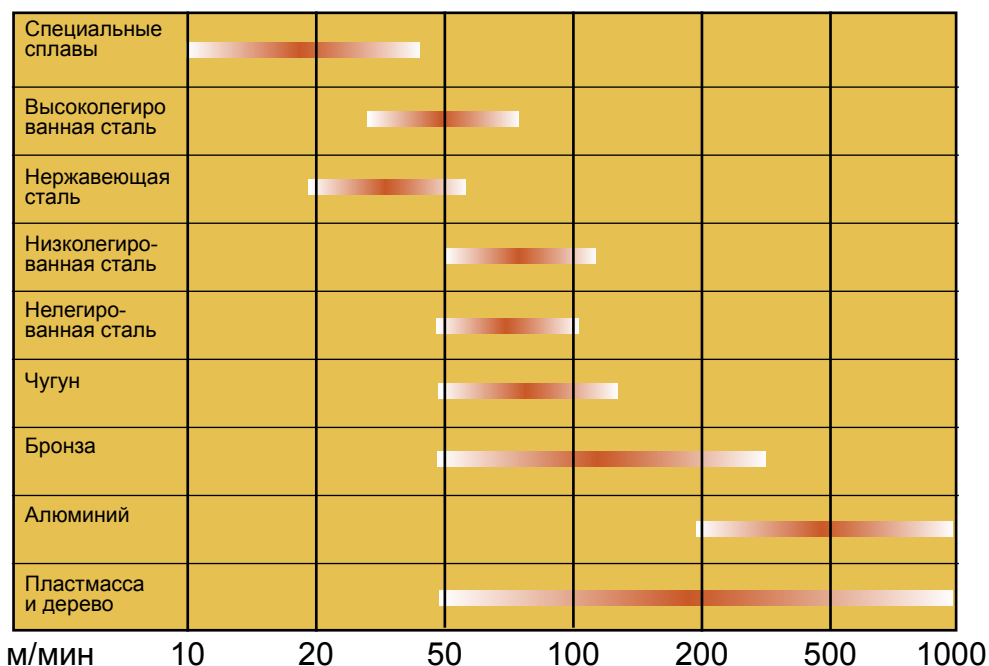
Неисправности, их возможные причины и способы устранения

Поломка зуба	Грубая поверхность спила	Быстрый износ зуба	Вибрация	Полотно скользит по шкивам
			Направляющие далеко разнесены или плохо отрегулированы	
				Ведущий шкив износился
Щетка не работает, забиты отводы		Щетка не работает		
			Натяжение полотна слишком мало	Натяжение полотна слишком мало
		Мало охлаждающей жидкости. Неправильная концентрация		
	Скорость полотна слишком мала	Скорость полотна слишком велика	Естественная вибрация – скорость полотна немного выше или ниже, чем нужно	
Скорость подачи слишком велика	Скорость подачи слишком велика	Скорость подачи слишком велика или мала	Скорость подачи слишком велика или мала	Скорость подачи слишком велика
Шаг зуба слишком мал, забиты отводы	Шаг зуба слишком велик	Шаг зуба слишком мал		
Слишком слабый зуб		Неправильный выбор формы зуба	Используйте полотно с зубом Бакко Combo	
	Пропил начат неправильно	Пропил начат неправильно	Пропил начат неправильно	
	Полотно износилось			Полотно износилось
		Дефекты поверхности, например, шлак, ржавчина, песок		
Заготовка смещается при пилении			Заготовка плохо закреплена	



Режимы распиловки

Скорость ленточной пилы



Биметаллические полотна Sandflex

Для выбора скорости ленточной пилы с твердосплавными напайками обратитесь к специалисту фирмы Бакко

Определение правильной скорости подачи полотна по стружке

Для оптимальной резки нужно, чтобы каждый зуб полотна ленточной пилы срезал стружку определенной толщины. Для этого надо правильно подобрать шаг зуба, скорость ленточной пилы и скорость подачи полотна. Используя диаграммы на стр. 40 и 41, сначала подберите правильный шаг зуба, затем при помощи таблицы, показанной выше, выберите требуемую скорость ленточной пилы. Тогда скорость подачи полотна может быть выбрана по типу стружки, которая получается при резке. Используя рисунки внизу этой страницы, вы сможете правильно выбрать скорость ленточной пилы или скорость подачи.

Для получения более подробной информации о технических условиях пиления обратитесь к представителю фирмы Бакко. Он поможет выбрать правильные режимы пиления нужного вам материала.

В случае тонкой или пылеобразной стружки увеличьте скорость подачи или уменьшите скорость ленточной пилы.

Слабо вьющаяся стружка свидетельствует о правильно выбранном режиме пиления.

Стружка толстая или с голубым отливом свидетельствует о чрезмерной скорости подачи. Снизьте скорость подачи или увеличьте скорость ленточной пилы.





Типы разводки

Разводкой называется наклон или угол разворота зуба по отношению к плоскости полотна, чтобы обеспечить свободный ход полотна и кромки зуба.

Существуют разные типы разводок:

При загребной разводке один зуб разведен налево, один направо и один (загребной) не разведен. Этот тип разводки применяется на большинстве полотен с равномерным шагом, таких как обыкновенное полотно или полотно с зубом типа «крючок» (**Hook**). Она также применяется на полотнах для контурной или фрикционной резки на вертикальных ленточнопильных станках.

Загребная разводка



При комбинированной разводке, которая применяется на полотнах с комбинированным профилем зуба (типа Combo), за загребным (неразведенным) зубом следует последовательность зубьев с разводкой левоправо-лево-право. Эта последовательность каждый раз повторяется, начинаясь и заканчиваясь самым большим зубом.

Комбинированная разводка



Станок

Регулярно проверяйте:

- как работает щетка для удаления стружки;
- износ и положение направляющих;
- натяжение полотна при помощи измерителя натяжения;
- скорость ленточной пилы при помощи тахометра
- концентрацию охлаждающе жидкости при помощи рефрактометра.

Заготовка

Убедитесь, что заготовка надежно закреплена, не вибрирует и не вращается.

Не используйте изогнутые или поврежденные заготовки.

Охлаждающая жидкость

Охлаждающая жидкость смазывает и охлаждает полотно и эвакуирует стружку из пропила. Следите за тем, чтобы:

- качество охлаждающей жидкости было высоким;
- она имела рекомендуемую концентрацию;
- чтобы охлаждающая жидкость обильно смачивала пропил при малом напоре струи.

Начало пропила и достижение рабочего режима резки

Для увеличения долговечности полотна всегда используйте рекомендуемую скорость ленточной пилы. Однако, в течение первых 10 минут резки скорость подачи должна составлять $1/2 - 1/3$ от номинала. В течение следующих 10 минут постепенно увеличивайте скорость подачи до достижения рекомендованного значения.

Правила эксплуатации