

Процедура подбора параметров режима пиления

Шаг 1:

- Подберите тип ленточнопильного полотна по области его применения, приведенной в описании.

Шаг 2:

- Подберите требуемый шаг зубьев полотна.

Шаг 3:

- Подберите скорость полотна V_c (м/мин) по таблице режимов резания (см. стр. 20).

Шаг 4:

- Подберите производительность V_z (см²/мин) по таблице режимов резания (см. стр. 20). Обратите также внимание на расчет времени реза и рабочей подачи (см. ниже).

Расчет времени реза и рабочей подачи

$$\text{Время реза } t = \frac{\text{Площадь сечения реза (см}^2\text{)}}{\text{Производительность } V_z \text{ (см}^2\text{/мин.)}}$$

$$\text{Рабочая подача } V_f \text{ (мм/мин.)} = \frac{\text{Высота заготовки (мм)} \times \text{производительность } V_z \text{ (см}^2\text{/мин.)}}{\text{Площадь сечения реза (см}^2\text{)}}$$

Обкатка полотна

Ресурс ленточнопильного полотна главным образом зависит от управляемой процедуры его «обкатки». Мы рекомендуем придерживаться следующей последовательности действий:

Шаг 1:

- Установите необходимую скорость полотна V_c (м/мин) и производительность металлорежущего станка V_z (см²/мин) в соответствии с таблицей.

Шаг 2:

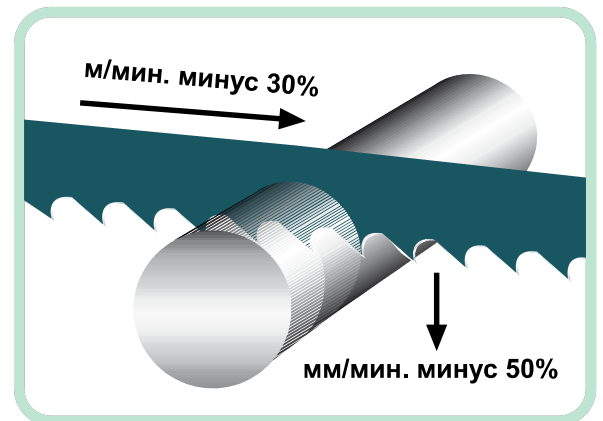
- Уначните пиление с установленными 70 % от рекомендуемой скорости полотна и 50% от рекомендуемой скорости подачи.

Шаг 3:

- При продолжении вибрации осторожно уменьшите скорость подачи вплоть до полной остановки. При этом вы должны следить за постоянным и правильным формированием металлической стружки во время резания.

Шаг 4:

- После распила около 400-600 см² или по меньшей мере после истечения 15 минут времени реального пиления для труб и профилей вы можете сперва постепенно увеличить до требуемой скорость полотна, и затем постепенно довести скорость подачи до нормальной.



Смазывающе-охлаждающие жидкости (СОЖ)

Ресурс пильного полотна зависит главным образом от правильного подбора содержания масла в охлаждающей жидкости, концентрация которого должна регулярно проверяться с помощью рефрактометра (смотрите стр. 19, Дополнительное оборудование – Рефрактометр). Для обычных низко среднелегированных материалов Honsberg рекомендует содержание масла в СОЖ - 8-12%, для резки высоколегированных сталей и экзотических сплавов - 13-18%..