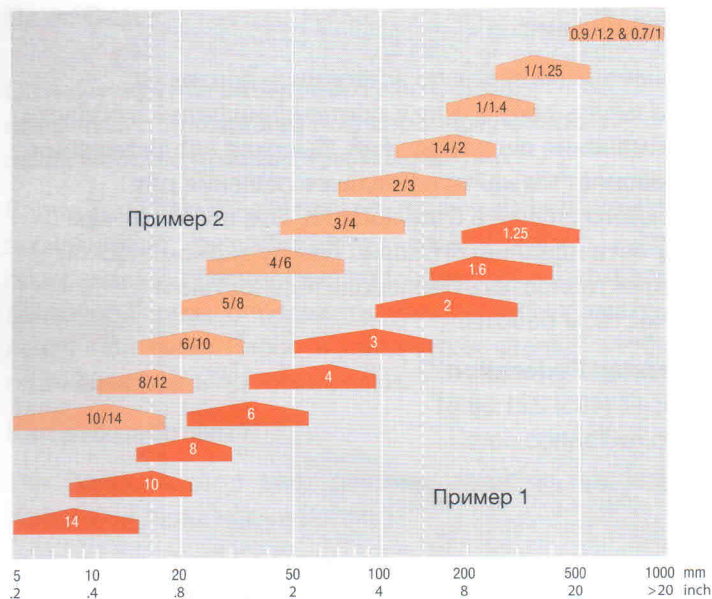


Техническая информация

Определение шага ТРІ



Шаг зубьев пилы для сплошных заготовок

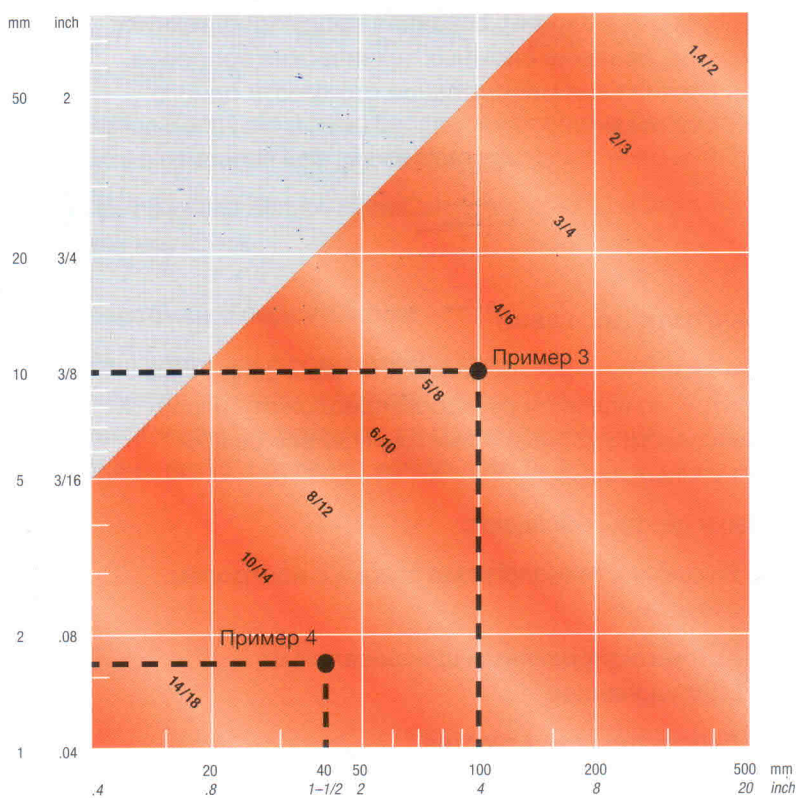
Диаграмма поможет выбрать правильный шаг зубьев, исходя из размеров сплошной заготовки.

Пример 1:

При распиливании заготовки Ø150 мм необходимо использовать шаг 2/3 ТРІ или 1.4/2 ТРІ при выборе пил с переменным шагом или шаг 2 ТРІ для пил с постоянным шагом.

Пример 2:

При пилении мягких материалов, таких как пластик, алюминий или дерево, целесообразно брать более крупный шаг пил. Так для пиления алюминиевых заготовок размером 13...20 мм стоит выбрать шаг 5/8 ТРІ или 6 ТРІ.



Пиление труб и профилей

Диаграмма позволит определить наиболее оптимальный шаг зубьев при пилении тонкостенных конструкций.

Рекомендуемый шаг зубьев для резки профилей находится в поле, где ширина соответствует толщине стенки профиля.

Пример 3:

При пилении швеллера 100x10 мм необходимо выбрать шаг 5/8 ТРІ или 4/6 ТРІ. Для труб шаг пилы выбирается по наружному диаметру и толщине стенки.

Пример 4:

При пилении трубы 40x1.6 мм следует выбрать шаг 10/14 ТРІ.

Техническая информация

Определение скорости

| Биметаллические пилы | | | | | |
|--|---------|-----------|-----------|----------|----------------------|
| Метров в минуту при Ø мм | | | | | |
| Материал | 10 – 65 | 100 – 300 | 400 – 800 | > 1000 | Охлаждающая жидкость |
| Конструкционные и автоматные стали | 100 | 85–95 | 60–75 | 40–60 | 6 % |
| Конструкционные, закаленные и отпущенные стали | 80 | 70–80 | 60–68 | 40–50 | 6 % |
| Стали с поверхностным упрочнением, пружинные стали | 75–100 | 60–80 | 45–65 | 30–40 | 8 % |
| Нелегированные инструментальные, подшипниковые стали | 60–65 | 55–60 | 35–45 | 25–35 | 8 % |
| Быстрорежущие стали | 45–50 | 40–45 | 30–35 | 20–25 | 8 % |
| Холоднодеформированные инструментальные стали | 30–35 | 25–30 | 20–25 | 15–20 | DRY |
| Легированные инструментальные стали | 45–65 | 45–60 | 40–60 | 20–40 | 8 % |
| Азотированные и высоколегированные стали | 40–45 | 35–40 | 25–30 | 20–25 | 8 % |
| Литейный чугун | 50–60 | 45–50 | 30–40 | 25–30 | DRY |
| Нержавеющие низколегированные стали | 40–45 | 40–45 | 35–40 | 30–40 | 10 % |
| Нержавеющие высоколегированные стали | 35–40 | 30–35 | 20–30 | 19–22 | 10 % |
| Жаропрочные и дуплекс стали | 25–30 | 20–25 | 15–20 | 14–16 | 10 % |
| Сплавы на основе никеля и никеля с кобальтом | 15–20 | 13–15 | 10–12 | 10 | 10 % |
| Титановые сплавы, титан, алюминиевая бронза | 30–35 | 25–30 | 20–25 | 16–18 | 10 % |
| Алюминий и сплавы на его основе, горизонтальные станки | 120 | 120 | 120 | 120 | 25 % |
| Алюминий и сплавы на его основе, вертикальные станки | 3000 | 2100–2500 | 1250–2000 | 500–1200 | 25 % |
| Латунь | 120 | 120 | 90–120 | 80–100 | 4 % |
| Медь | 120 | 110 | 80–100 | 60–80 | 15 % |

Чем больше размер, тем ниже скорость.

| Твердосплавные пилы | | | | | |
|--|---------|-----------|-----------|-----------|----------------------|
| Meters per minuut bij Ø mm | | | | | |
| Материал | 10 – 65 | 100 – 300 | 400 – 800 | > 1000 | Охлаждающая жидкость |
| Конструкционные и автоматные стали | 200 | 160–190 | 110–150 | 60–90 | 12 % |
| Конструкционные, закаленные и отпущенные стали | 140 | 120–140 | 85–115 | 50–70 | 12 % |
| Стали с поверхностным упрочнением, пружинные стали | 120–130 | 110–120 | 75–110 | 40–60 | 10 % |
| Нелегированные инструментальные, подшипниковые стали | 100–120 | 90–100 | 60–90 | 40–50 | 10 % |
| Быстрорежущие стали | 100–110 | 80–90 | 60–75 | 50–60 | 10 % |
| Холоднодеформированные инструментальные стали | 80–100 | 60–90 | 60–75 | 45–65 | DRY |
| Легированные инструментальные стали | 85–95 | 80–90 | 60–70 | 50–60 | 8 % |
| Азотированные и высоколегированные стали | 75–85 | 70–80 | 60–70 | 45–60 | 8 % |
| Литейный чугун | 90–105 | 90–95 | 60–75 | 40–55 | 12 % |
| Нержавеющие низколегированные стали | 80–110 | 80–100 | 70–95 | 65–80 | 12 % |
| Нержавеющие высоколегированные стали | 80–90 | 70–80 | 60–70 | 40–50 | 13 % |
| Жаропрочные и дуплекс стали | 100–115 | 80–100 | 65–80 | 50–60 | 12 % |
| Сплавы на основе никеля и никеля с кобальтом | 30–40 | 25–30 | 20–28 | 15–20 | 12 % |
| Титановые сплавы, титан, алюминиевая бронза | 50–60 | 40–50 | 35–45 | 16–18 | 12 % |
| Алюминий и сплавы на его основе, горизонтальные станки | 250 | 250 | 250 | 250 | 25 % |
| Алюминий и сплавы на его основе, вертикальные станки | 5000 | 4000–5000 | 3000–4000 | 2000–3000 | 25 % |
| Латунь | 250 | 250 | 180–240 | 140–160 | 4 % |
| Медь | 240 | 220 | 130–190 | 100–120 | 15 % |

Чем больше размер, тем ниже скорость.

