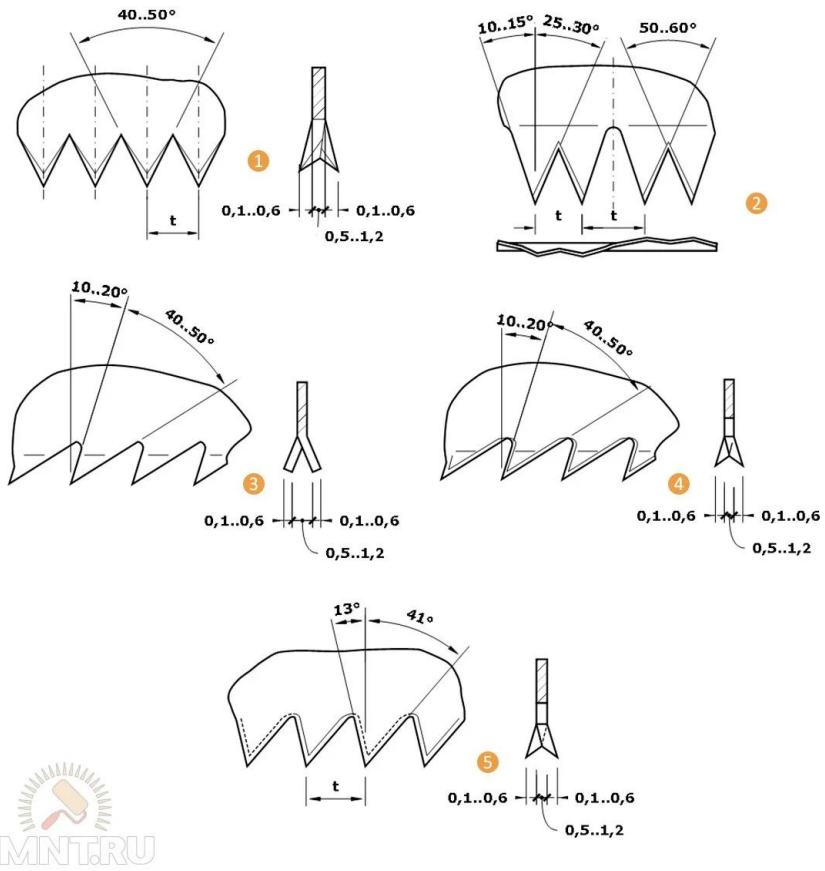
Как измеряются разводы и чем

Выполнил

Мишуткин.Д.А

Кудрявцев.Н.А

Чтобы обеспечить высокое качество реза нужно понимать механизм воздействия кромок зубьев ножовки на обрабатываемый материал. В отличие от стали и пластика древесина — материал неоднородный, именно из-за этого качества и были разработаны несколько видов пил, отличающихся профилем зубьев, углом их заточки и степенью развода. Все разновидности ножовок по дереву, их характеристики и технические данные указаны в ГОСТ 26215–84.



RMNT.RU

Развод зубьев пилы

- Зубья ножовки разводят перед тем, как заточить. Полотно должно быть плотно зажато в тисках, зубья очищены от смолы и мелкой древесной пыли. Перед тем, как разводить зубья, нужно откалибровать инструмент. Для этого потребуется набор щупов и металлическая линейка. Величина, на которую следует отгибать зубья, установлена стандартом и составляет в среднем 1/10 шага или расстояния между вершинами. Измерив шаг зубьев, нужно подобрать соответствующий набор щупов или подкладок, общая толщина которого равна дистанции развода.

- Вначале следует выбрать произвольный зуб и отогнуть его на некую величину, на глаз добиваясь правильной величины отгиба. После этого к плоскости полотна прижимается набор дистанционных подкладок, общая толщина которых эквивалентна величине развода. Металлическую линейку нужно прижать кромкой к подкладкам и добиться, чтобы при прохождении мимо вершины зуба обеспечивалось лишь лёгкое касание

- 1. Развод состоит в поочередном отгибании вершин зубьев на противоположные стороны пилы. Различают два способа развода:
- а) прямой развод - простой отгиб вершин зуба (на h/3-h/2 от вершины зуба) в направлении, перпендикулярном плоскости пилы (рис. 3.25, а)
- б) развод с разворотом - отгибание вершины зуба с одновременным поворотом ее параллельно полотну пилы.

- 2. Плющение зубьев - увеличение ширины режущей кромки зуба путем расплющивания вершин зуба со стороны передней грани и придания ей формы лопатки (рис. 3.26).

- Плющение и формирование осуществляются при помощи ручных инструментов (холодное плющение) и станков (холоднее ПХФ и горячее ПГ).

- 3. Поднутрение полотен - уменьшение толщины полотна от режущей кромки к центру круглой пилы. Осуществляется на шлифовальных станках

- Оценка точности развода производится по величине утроенного среднего квадратического отклонения ±3^', которая вычисляется по формуле

$$\delta = \pm\sqrt{\frac{\sum\left(S' - S'_{ср}\right)^2}{n-1}}, \qquad (3.31)$$

- где S - развод на сторону каждого зуба; Scp - среднее значение величины развода:

$$\delta = \sum S'/n, \qquad (3.32)$$

- где n - число зубьев.