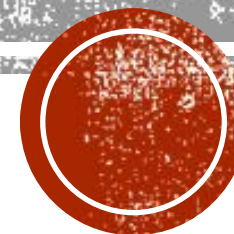


ВИДЫ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ (ПРЕССОВАНИЕ)

Презентацию оформил студент группы ОД-201

Лежанин Михаил



ПРЕССОВАНИЕ

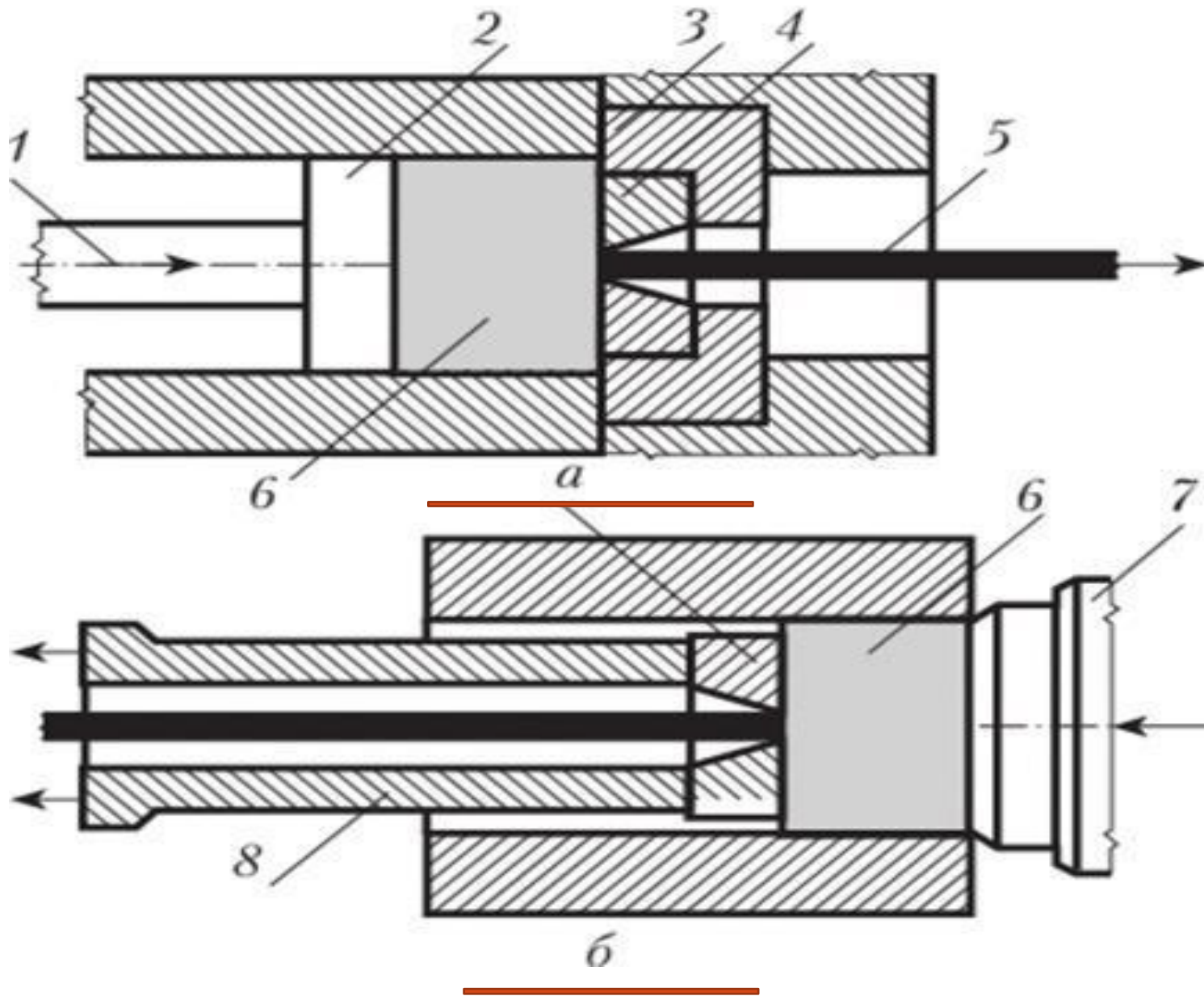
Е

Прессование (от лат. *presso* — давлю, жму) — процесс обработки материалов давлением, производимый с целью увеличения плотности, изменения формы, перераспределения фаз материала, для изменения механических или иных его свойств.

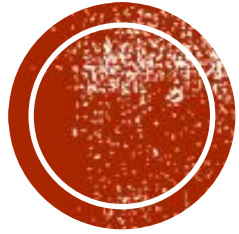
Виды: прямое и обратное

А) прямое прессование - (направление движения металла совпадает с направлением движения пресс-шайбы);

Б) обратное прессование - (материал перемещается навстречу движению матрицы, выполняющей также функции пресс-шайбы).



ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕССОВАНИЯ



Основные достоинства:

прессования следующие. При прессовании деформируемый материал находится в условиях неравномерного всестороннего сжатия, вследствие чего значительно повышается его пластичность. Это позволяет обрабатывать давлением даже хрупкие материалы, не поддающиеся обработке другими способами (прокаткой, ковкой, волочением).

Основные недостатки:

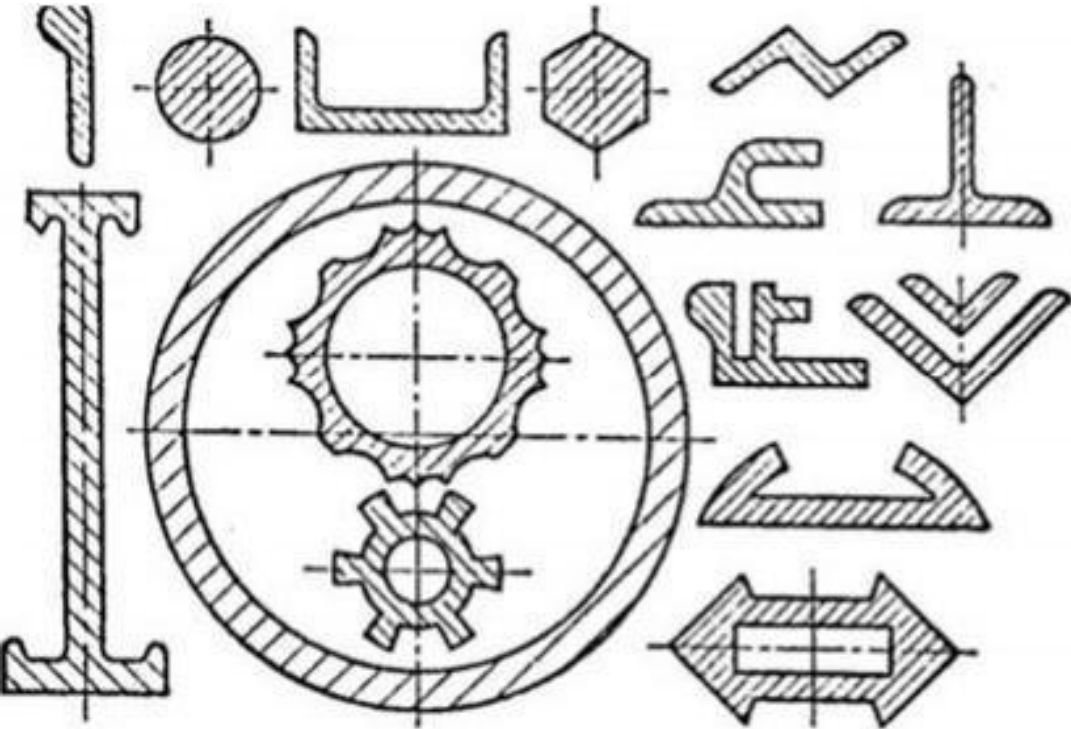
- значительный износ инструмента (вследствие значительных контактных напряжений и температур);
- неравномерность свойств по длине прессованного изделия;
- значительные (до 15%) технологические отходы (передний конец профиля и пресс-остаток).

СОРТАМЕНТ ИЗДЕЛИЙ

Прессованием можно получать различные профили, сложных форм, которые не могут быть получены другими видами обработки металлов давлением (в частности, прокаткой) (рис. 4.10). Точность прессованных профилей выше, чем прокатных.

Получают прутки диаметром 3-300 мм, трубы с внутренним диаметром 20-400 мм и толщиной стенки 1,25-50 мм и другие профили.

При выполнении всех операций осуществляется контроль качества поверхности металла, нагрева, формы, размеров и т. д. готовые изделия подвергаются контролю качества с помощью ультразвуковых дефектоскопов, с применением которых выход годного металла с 70-80 % увеличился существенно.



Благодарю за внимание



ИСТОЧНИКИ:

[HTTPS://RU.M.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/ПРЕССОВАНИЕ](https://ru.m.wikipedia.org/wiki/прессование)

[HTTPS://STUDME.ORG/284278/ТЕХНИКА/PRESSOVANIE](https://studme.org/284278/техника/прессование)

[HTTPS://OZLIB.COM/890051/ТЕХНИКА/СХЕМА ПРЕССОВАНИЯ](https://ozlib.com/890051/техника/схема_прессования)

