

# Применение порошков, полученных из отходов

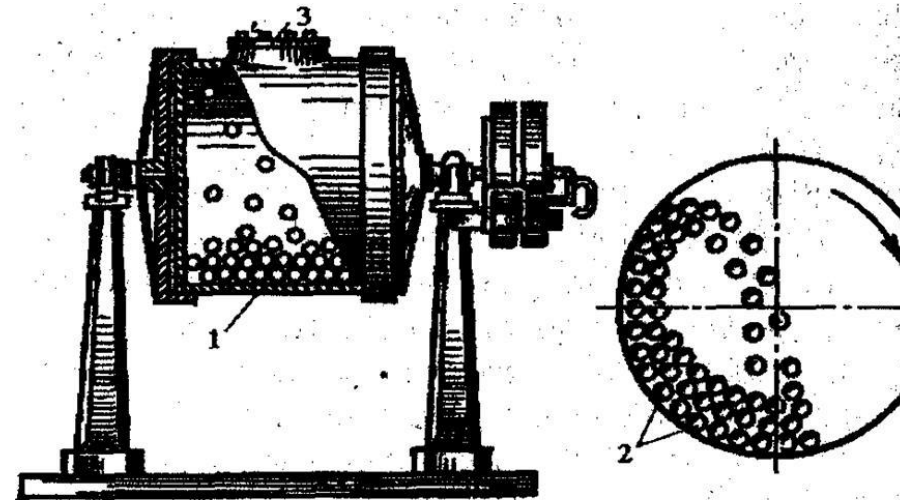
Подготовила: Тимошенко Р.Г.  
Группа МТ8-81

# Дробление и размол

- Измельчение стружки, обрезков и компактных материалов проводят в шаровых, вихревых, молотковых и других мельницах, к.п.д. которых сравнительно невелик. Получают порошки Fe, Cu, Mn, латуни, бронзы, хрома, алюминия, сталей.

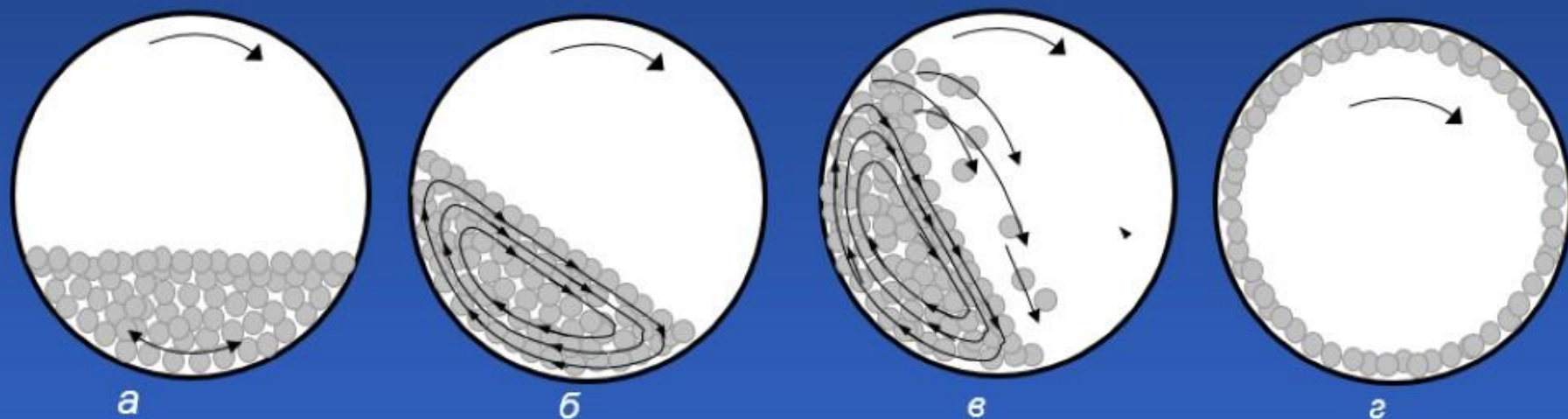
# Шаровая вращающаяся мельница

- ❑ Шаровая вращающаяся мельница представляет собой металлический цилиндрический барабан. Внутри барабана находятся размольные тела полиэдрической или округлой формы.
- ❑ Применение при размоле тел цилиндрической формы
- ❑ Предпочтительно в
- ❑ связи с большей
- ❑ площадью контактной
- ❑ поверхности.



# Факторы определяющие степень измельчения

Схема движения шаров в барабане шаровой мельницы при различной скорости его вращения



- а – режим скольжения при  $n \leq 0,2 n_{кр}$ ;  
 б – режим перекатывания при  $n \leq 0,4–0,6 n_{кр}$ ;  
 в – режим интенсивного измельчения (водопадный режим) при  $n \leq 0,75–0,85 n_{кр}$ ;  
 г – движение шаров при  $n \geq n_{кр}$

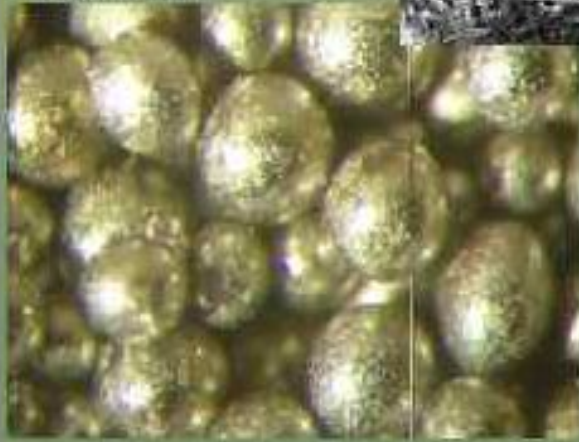
игольчатые частицы  
толщиной 10-30 мкм



Нанопорошок  
оксида цинка

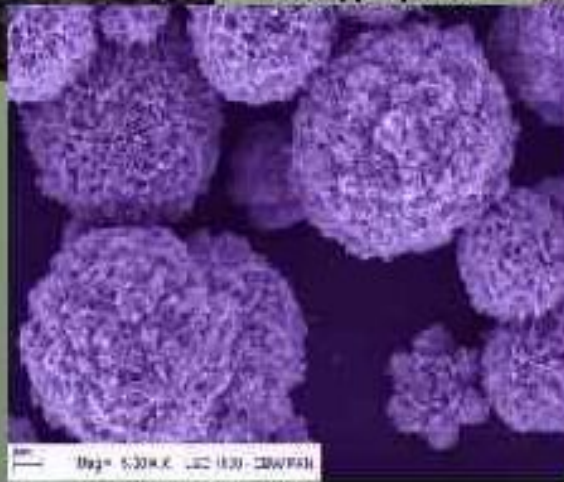


10X18H9T



железо-неодим-бор

Никель порошок  
ПНК-2Т3



Спасибо за внимание!