

# ГБОУ СПО «Чапаевский химико-технологический техникум»

*Дисциплина «Технология кислот в химической промышленности»*

Обучающейся Павлова Е.  
Преподаватель Белова Л.В

***Технологический процесс  
подготовки  
флотационного колчедана***

## *Оглавление:*

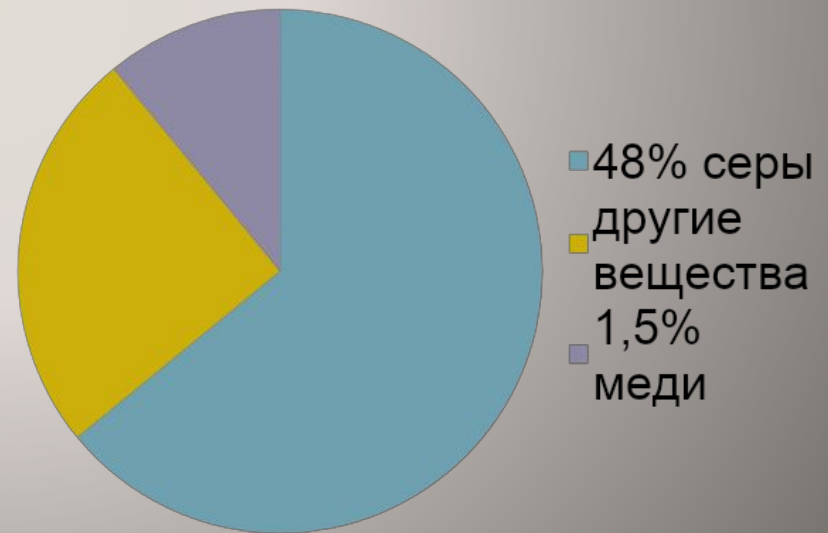
1. Свойства сырья;
2. Технический процесс подготовки колчедана;
3. Основное технологическое оборудование;
4. Характеристика готового продукта

# 1. Свойства сырья

Влажность колчедана

- Зимой до 4%;
- Летом до 8%

Состав флотационного колчедана



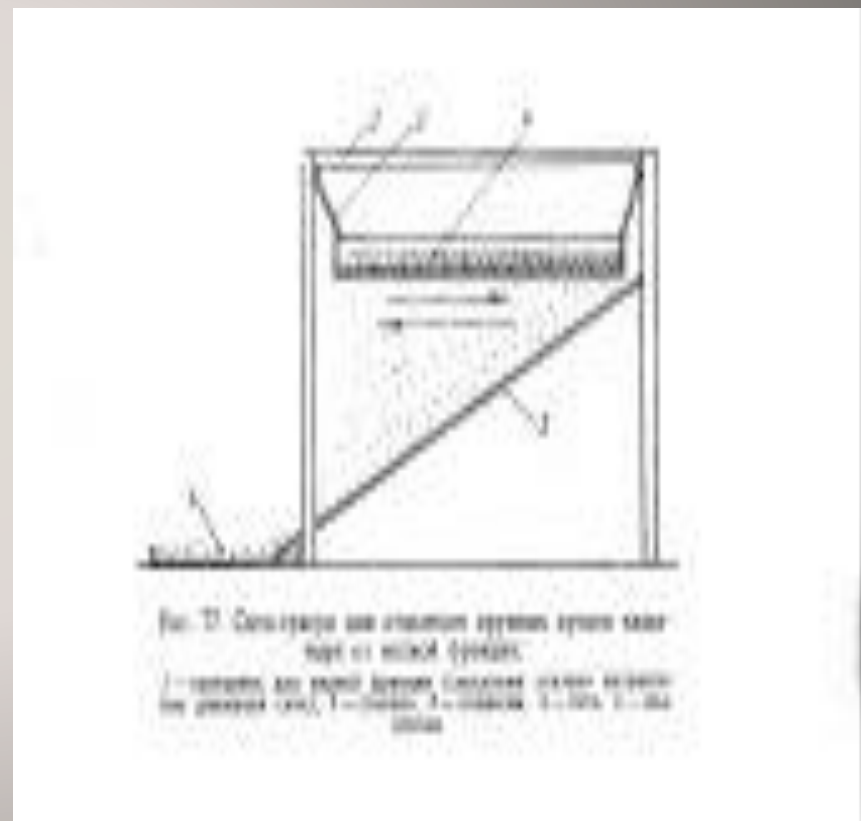
## ***2. Технологический процесс подготовки колчедана***

### **3. Основное технологическое оборудование**

- Сито-трясун;
- Щековая дробилка;
- Валковая дробилка;
- Барабанная сушилка

# Сито –трясун

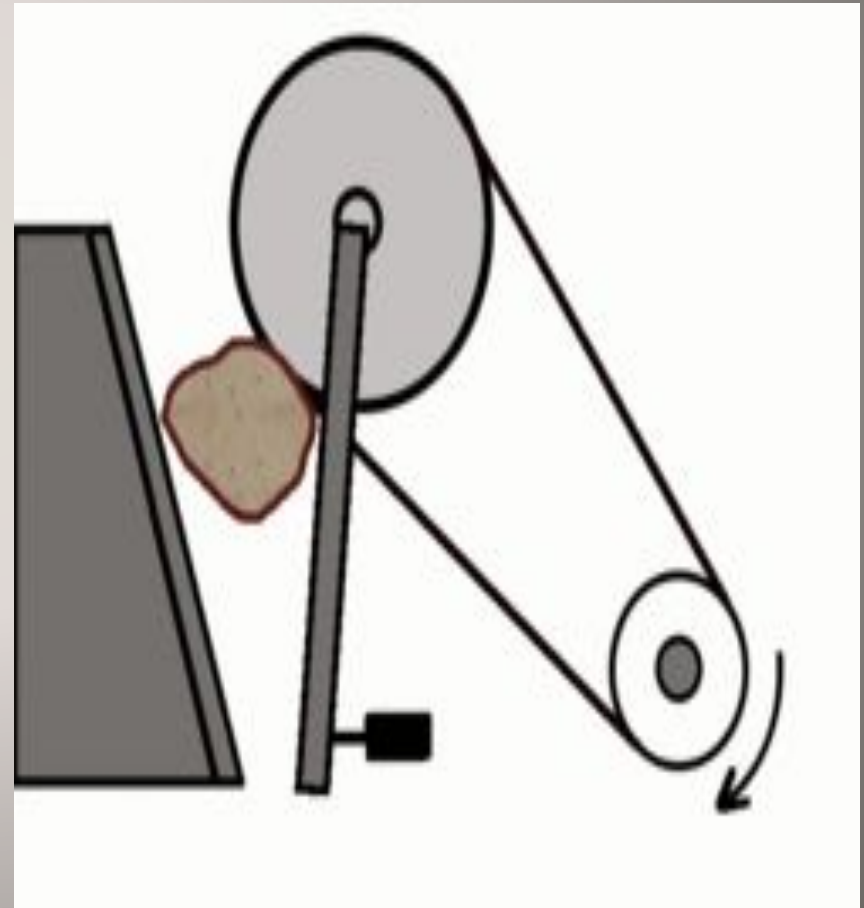
Сито-трясун предназначен для отделения крупных кусков нашатыря от мелкой фракции.





# Щековая дробилка

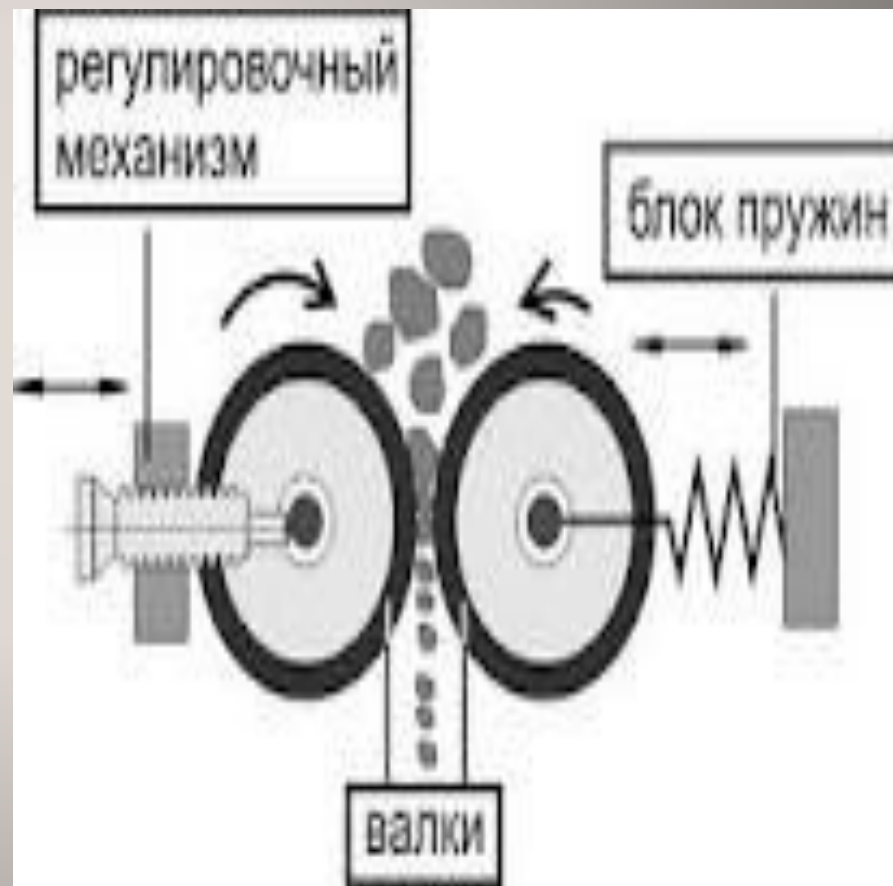
- Принцип работы щековой дробилки основан на сжатии рабочими поверхностями (щеками) материала, что приводит к возникновению больших напряжений сжатия и сдвига, разрушающих материал. На рисунке показан принцип работы щековой дробилки. Одна из щек дробилки делается неподвижной. Вторая щека крепится на шатуне обеспечивающем перемещение верхнего края щеки так, что щека совершает качающееся движение. Вал шатуна приводится во вращение через клиноременную передачу от двигателя (электрический, дизельный). На этом же валу крепится второй шкив, играющий роль маховика и противовеса для основного шкива. Нижний край подвижной щеки имеет возможность регулировки положения в горизонтальном направлении (механический привод или гидравлический привод), которое влияет на ширину минимальной щели, определяющую максимальную крупность материала на выходе из дробилки. Щеки образуют клинообразную форму камеры дробления в которой материал под действием силы тяжести и после разрушения продвигается от верхней части, в которую загружаются крупные куски, до выходной (разгрузочной) щели. Боковые стенки в процессе дробления не участвуют





# Валковая дробилка

- Дробилка валковая — обогатительное дробильное оборудование, оснащённое валками с закреплёнными на них зубчатыми сегментами, имеющими форму многогранника, жестко насаженного на вал. Предназначена для дробления горных пород путем затягивания материала силами трения и раздавливания между двумя параллельными цилиндрическими валками, вращающимися с одинаковой скоростью навстречу друг другу и отсеивания негабаритных кусков горной породы.



# Барабанная сушилка

- Через загрузочный бункер влажный материал подается в барабан и поступает на внутреннюю насадку, расположенную по всей длине барабана. Насадка обеспечивает равномерное распределение и хорошее перемешивание материала по сечению барабана, а также его тесный контакт с сушильным агентом при пересыпании. Непрерывно перемешиваясь, материал перемещается к выходу из барабана. Высушенный материал удаляется через разгрузочную камеру.

