ЦдфдуеУ бЕ dедЁбУзе d єсоаЬсу Jqddлqуè

УДК 691:18(07)
ББК 38.3
М 15

Рецензент
кандидат педагогических наук Т.И.Шевцова

Макаева А.А.
М 15 **Процессы и аппараты технологии строительных изделий: методические указания к лабораторным работам /А.А.Макаева - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2009.-23 с.**

В методических указаниях объединены 4 лабораторные работы по разделу «Механические процессы и аппараты». Каждая работа включает теоретическое изложение материала, описание методики проведения опытов и контрольные вопросы для самоподготовки.

Методические указания предназначены для выполнения лабораторных работ по дисциплине "Процессы и аппараты технологии строительных изделий" для студентов специальностей 270106.

$М\frac{1603110000}{6Л9-01}$

ББК 38.3

© Макаева А.А., 2009
© ГОУ ОГУ, 2009

ЦдфдуеУ бЕ dедЁбУзе d єсоаЬсу Jqddлqуè

ηqddqγeY bƑ dəqƑgbƳzə d ɛɔɔqbɔγ Jqddƴqγè

Содержание

Введение……..……..4
1 Расчёт щековой дробилки…….……5
2 Изучение процесса дробления строительных материалов…….……11
3 Влияние поверхностно – активных веществ на процесс помола песка……...17
4 Исследование процесса смешения твердых сыпучих материалов……20
Приложение А Таблица А.1 - Предел прочности при сжатии $\sigma_{сж}$ некоторых строительных материалов……..…...….23

ηqddqγeY bƑ dəqƑgbƳzə d ɛɔɔqbɔγ Jqddƴqγè

ηqddqYeY bE deqEbYze d ecoaboy Jqddγqyè

Введение

Лабораторные работы наряду с практическими знаниями и курсовой работой проводятся с целью закрепления теоретических знаний по важной для будущего инженера-технолога-строителя дисциплине «Процессы и аппараты технологии строительных изделий ».

При производстве строительных материалов механические процессы применяются наиболее широко и они занимают одно из первых мест как по объему, так и по энергоемкости в общей технологии изготовления изделий. Способы и некоторые особенности механической переработки сырья и материалов (измельчение, классификация, смешение) в значительной мере зависит от состава, свойств и структуры перерабатываемого материала.

Лабораторные работы носят исследовательский характер. Каждая из них представляет собой самостоятельные исследования, результаты которого могут быть применены в лабораторных работах смежных дисциплин: «Механическое оборудование предприятий строительных изделий», «Вяжущие вещества», «Технология заполнителей бетона».

ηqddqYeY bE deqEbYze d ecoaboy Jqddγqyè

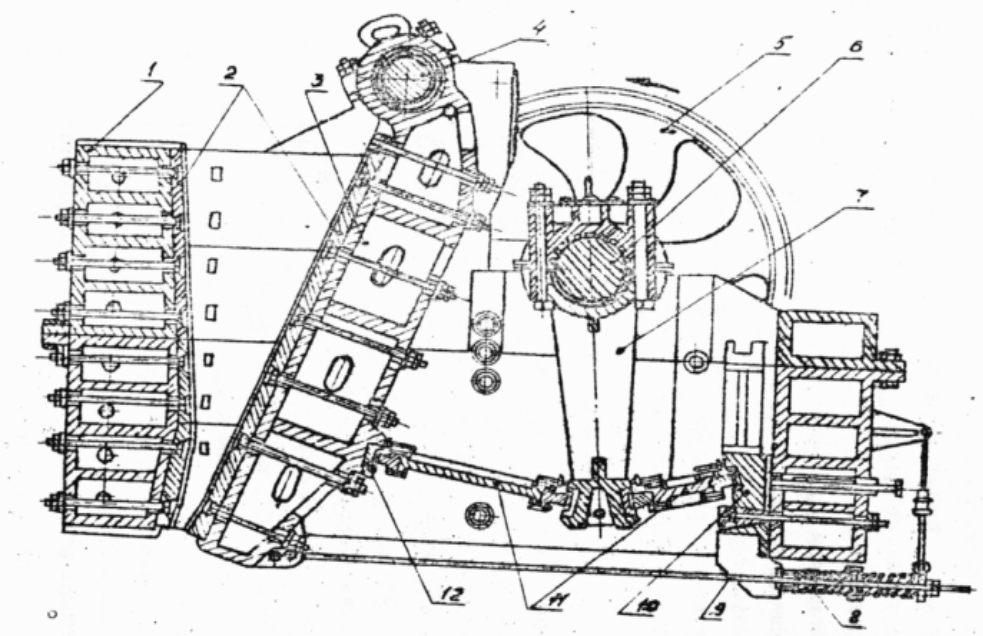
1 Расчёт щековой дробилки

Цель работы: ознакомиться с устройством щековых дробилок с различным ходом щеки и с методикой их расчёта.

1.1 Общие положения

Широкое распространение в промышленности строительных материалов, в основной для первичной переработки нерудных материалов, получили щековые дробилки (рисунок 1.1 и рисунок 1.2). В них материал раздрабливается под действием раздавливания, раскалывания и частичного истирания между двумя щеками при их периодическом сближении.

Главным параметром дробилки является произведение ширины загрузочной щели B и длины загрузочной цели L. В зависимости от величины главного параметра BxL в мм щековые дробилки, выпускаемые в нашей стране, составляют следующий размерный ряд: 160x250, 250x400, 250x900, 400x600, 400x900, 900x1200, 1200x1500, 1500x2100 мм.



1- листы станины; 2 - броневые плиты; 3 - подвижная щека; 4- ось;
5 – маховик; 6 – эксцентриковый вал; 7 – шатун; 8 – пружина; 9 – тяга;
10 – регулировочное устройство; 11 – распорные плиты; 12 – вкладыши.

Рисунок 1.1 - Щековая дробилка с простым движением щеки