

УДК 621.926

ДЕЗИНТЕГРАТОРНЫЙ АППАРАТ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ФОРМОВОЧНЫХ СМЕСЕЙ СИЛИКАТНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Е. Л. ЛОПАТЬКО

Научный руководитель Л. А. СИВАЧЕНКО, д-р техн. наук, проф.

Белорусско-Российский университет

Могилев, Беларусь

Приготовление формовочной смеси является наиболее затратным этапом при производстве силикатного кирпича. Это обусловлено тем, что для доизмельчения основного компонента – песка – применяют шаровые мельницы, номинальная мощность одной из которых составляет порядка 500 кВт.

В связи с этим предлагается технологическая схема производства силикатного кирпича с применением молотковой дробилки для совместного измельчения извести и кварцевого песка, которая позволит отказаться от энергоемких агрегатов и значительно снизить производственные издержки.

В данной технологии предлагается измельчать не часть песка, что порядка 10 %, а весь объем, предполагая, что более 10 % объема достигнут необходимого фракционного состава, а остальная часть песка подвергнется дополнительной механоактивации, что однозначно поспособствует повышению качества формовочной смеси и, как следствие, готового продукта.

Для реализации предлагаемой технологии разработана молотковая дробилка (рис. 1), которая состоит из следующих элементов: электродвигатель 1, который через муфту 2 передает крутящий момент на ротор, камера измельчения 3, рама 4, загрузочный 5 и выгрузочный 6 лотки.

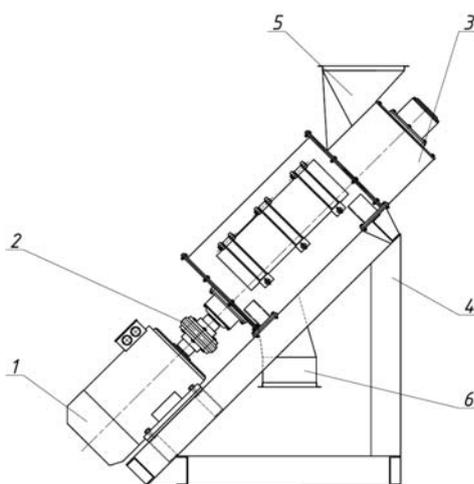


Рис. 1. Молотковая дробилка

При введении в эксплуатацию разработанного агрегата экономический эффект достигается за счет снижения затрат на электроэнергию и смазочные материалы, что позволит снизить себестоимость единицы продукции и тем самым повысить конкурентоспособность предприятия.