

2/2

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хурэлчулуун Ишгэн «Повышение эффективности рудоподготовки на основе применения непрерывного визиометрического анализа гранулометрического состава продуктов дробления и грохочения», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.13.- «Обогащение полезных ископаемых»

Повышение эффективности рудоподготовки возможно путем применения современных систем автоматического регулирования процессов дробления и грохочения.

В диссертационной работе установлены закономерности формирования гранулометрического состава дробленной руды в процессах рудоподготовки. Автором предложено использовать в качестве дополнительных параметров величин потребляемой мощности и эффективности грохочения, а также обоснованные критерии оптимизации. Для расчета этих критериев применены способ и система визиометрического анализа гранулометрического состава дробленной руды. Проведенными промышленными испытаниями показано, что визиометрический анализ руды на конвейере имеет низкую ошибку измерений.

В результате проведенных исследований разработан и испытан алгоритм управления процессами дробления и грохочения, который предусматривает анализ гранулометрического состава надрешетного и подрешетного продуктов, расчет балансов по классам крупности, расчет эффективности грохочения по контрольному классу, расчет выхода продуктивного класса. При управлении процессом дробления производился расчет и установка оптимальных изменений основных технологических параметров – производительности и ширины разгрузочной щели.

Разработанная система управления процессом дробления испытана на обогатительной фабрике ГОКа Эрдэнэт. и показала возможность увеличения производительности до 5,7%, по и сокращения удельного расхода электроэнергии на общий процесс рудоподготовки, включая дробление и измельчение, до 2,8% с экономическим эффектом 160,3 тыс. долларов США.

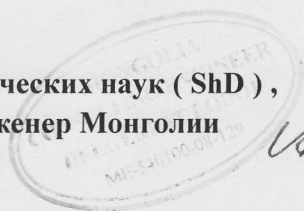
По диссертации имеются замечание.

1. Неясно, как отреагирует система управления на забивку сита глиной или на разрушение сита.

Представленная диссертационная работа представляет собой законченную научно-квалификационную работу высокого научного содержания и практической значимости.

Автор работы, Хурэлчулуун Ишгэн, вполне заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.13 – Обогащение полезных ископаемых.

Доктор технических наук (ShD),
Советник инженер Монголии



Лодойн Дэлгэрбат
2019.
Лодойн Дэлгэрбат