

**Эффективные варианты использования местных видов топлива  
и вторичных энергоресурсов в промышленности**

Лесун Б.В.

Белорусский государственный университет

Эффективным вариантом использования местных видов топлива (МВТ) следует считать такой, который обеспечивает максимальную экономическую выгоду от использования потенциальной ценности полезного ископаемого при ограничении негативного воздействия на составляющие окружающей среды при этом использовании

Структурно-механические свойства сырьевых материалов предопределяют соответствующие методы их подготовки к термической обработке. Основная технологическая операция при производстве аглопорита – это спекание шихты на решетке агломерационной машины непрерывного действия, где теплота сгорания топлива должна быть выше 4000 ккал/кг. Спеканию подвергаются малопластичные глинистые породы, которые при обжиге не вспучиваются. Некоторые вскрышные породы горных предприятий Республики Беларусь отвечают этим требованиям. За счет горения угля, который вводится в шихту, развивается температура до 1300 К. Это приводит к спеканию шихты в пористую остеклованную массу.

При использовании вторичных энергоресурсов (ВТЭР) рассчитываются следующие основные показатели: оценка выхода; выработка энергии, рациональное использование, экономия топлива, степень использования, коэффициент утилизации, показатель использования. Эти показатели характеризуются количеством ВТЭР, образующихся в процессе производства в данном технологическом агрегате за единицу времени, а также количеством энергии, получаемой при использовании ВТЭР в утилизационной установке.

Были проведены испытания по замене древесных опилок фрезерным торфом низинного типа, степень разложения 30%, влажность 45%, зольность 25% по выпуску опытных партий блоков керамических поризованных пустотелых 2,12 НФ с использованием глины месторождения «Лукомль-1» Минского района с последующим определением качественных показателей.

Следует отметить, что полученные изделия по основным техническим характеристикам (плотность, прочность, масса, морозостойкость) соответствует требованиям стандарта, что позволяет использовать МВТ и ВТЭР в промышленности