

Влияние добавок местных видов топлива на качество аглопорита

Березовский Н.И., Драгун Е.С., Лесун Б.В., Грибкова С.М., Юрьев В.А.
Белорусский национальный технический университет

Сейчас в стране уделяется большое внимание экономии технологического топлива и замене дефицитных и дорогостоящих импортных материалов на местные виды, такие как торф, сапрпель, отходы торфобрикетного производства, которые имеют достаточную теплоту сгорания для ведения технологического процесса.

При использовании силикатного сырья или утилизации вскрытных пород в агломерации замена импортных видов топлива на местные является актуальной проблемой, а использование топлива с низкой теплотворной способностью требует разработки новых способов по обогащению, усреднению и определению оптимальных сырьевых составов с целью более эффективного их сжигания в агломерируемом слое шихты из которой получают теплоизоляционный материал – аглопорит.

В цехе теплоизоляционных материалов предприятием ОАО «Минский завод строительных материалов» были проведены промышленные испытания щебня и песка аглопоритовых с использованием фрезерного торфа предприятий ОАО «Торфобрикетный завод Усяж» (степень разложения $R=25\%$, зольность $A^0=10\%$) и ОАО «Торфобрикетный завод Старобинский» ($R=32\%$, $A^0=18\%$), а также выпущена опытная партия аглопорита в количестве 230 м^3 .

Технологические параметры до проведения испытаний:

температура в пламенном пространстве горна	950-1000 °С;
скорость агломерационной машины (по вариатору)	80 В;
уголь на отметке	4,
на вариаторе	60 В;
опилки на отметке	2;
зазор между валками камневыделительных валцов	10 мм;
зазор между валками валцов тонкого помола	5-15 мм.

Состав шихты в % по массе:

– суглинки месторождения Фаниполь –	87-89 %;
– уголь марки АШ 0-6 мм –	6-8 %;
– торф фрезерный –	2-3 %.

Результаты испытаний готовой продукции, которая может использоваться в промышленности, по прочности и плотности аглопорита соответствуют нормативным показателям.