

Совершенствование составов флюсовых композиций для проведения металлургического переплава алюминийсодержащих отходов

Студенты гр.104125 Зенько П.В., Полуян М.О.
Научный руководитель – Задруцкий С.П.
Белорусский национальный технический университет
г. Минск

Рост потребления алюминия отечественной промышленностью обуславливает интенсивное развитие вторичной металлургии. Проведение высокоэффективного металлургического переплава алюминийсодержащих отходов невозможно без использования флюсовых композиций, определяющих качество получаемого металла и металлургический выход для конкретного технологического процесса. Как правило, флюсы для переработки отходов алюминиевых сплавов в печах любого типа содержат в своем составе хлориды натрия и калия.

В рамках настоящей работы проанализирована возможность замены натрия хлористого в составе флюсовой композиции на отход производства хлорида калия – галит.

Созданный флюс, обладая меньшей стоимостью, имеет меньший (на 25%) расход и начинает интенсивно работать при более низкой (690°C) температуре металла, что, вероятно, связано с наличием в галите легкоплавких комплексных соединений.