

**Возможность применения электрического метода обогащения
сильвинитовой руды Гарлыкского месторождения**

Куптель Г.А., Джуммиев Д.Б., Жумакулыев М.А.
Белорусский национальный технический университет

Производство минеральных солей удобрений составляют одну из важнейших задач химической промышленности. Ассортимент минеральных солей, используемых в сельском хозяйстве, самой химической промышленности, металлургии, фармацевтическом производстве, строительстве, быту, составляет сотни наименований и непрерывно растет.

Основным сырьем для получения калийных удобрений является сильвинит. Из сильвинита получают и основное калийное удобрение – хлорид калия. Получение хлорида калия из сильвинита осуществляется методами галургии, флотационным, электрическим и другими. Наиболее перспективным и малоизученным методом является электрический метод обогащения сильвинита.

Электрический или электростатический метод обогащения основан на действии электрического поля на заряженные частицы. Заряжаются частицы благодаря электризации в электрическом поле или на заряженном электроде, трением и другими способами.

Поскольку калийные соли добываются сухими, а их обычное обогащение осложняется необходимостью ведения процесса в насыщенных растворах, то значительную перспективность имеют сухие методы обогащения и в том числе электрическая сепарация.

Состав руды Гарлыкского месторождения почти аналогичен с составами руды Старобинского и Верхнекамского месторождений. Исключением является высокое содержание хлористого магния в рудах Гарлыкского месторождения. При этом если высокая содержания хлористого магния плохо влияет на качество конечного продукта при способах обогащения флотации и галургии то при электрическом методе вообще не влияет. Сухой климат и относительно дешёвая электрическая энергия в условиях Туркменистана, делает весьма перспективным обогащение сильвинита электрическим способом.