



БО́РНЫЕ РУ́ДЫ

Авторы: Н. И. Ерёмин

БО́РНЫЕ РУ́ДЫ, природные минер. образования, содержащие бор в таких соединениях и концентрациях, при которых технически возможно и экономически целесообразно его извлечение и пром. использование. По минер. составу Б. р. подразделяются на боратовые (суанит, людвигит, борацит, калиборит, ашарит, иньоит, колеманит, улесит, бура, кернит и др.) и боросиликатные (датолит, данбурит) руды. Боратовые руды характерны для вулканогенно-осадочных, галогенных и магнезиально-скарновых месторождений, боросиликатные – для известково-скарновых. В боратовых рудах макс. содержание B_2O_3 может достигать 20–30%, миним. – 2–6%. Все боратовые руды отличаются хорошими технологич. свойствами; при содержании B_2O_3 св. 12% перерабатываются без обогащения. Боросиликатные руды делятся на высоко- (св. 10% B_2O_3), средне- (5–10%) и низкосортные (3–5%), всегда требуют обогащения. Подтверждённые мировые запасы Б. р. (без российских) в пересчёте на B_2O_3 573,3 млн. т, крупнейшие – в Турции (месторождения Бигаич, Эмет, Кырка и др.), США (Крамер), Аргентине (Тинкала-Тинкалайю), Китае, Перу и Чили. Мировая добыча ок. 1,2 млн. т B_2O_3 (без российской). Гл. продуценты (св. 90% добычи) – Турция и США. В России разрабатывается единственное крупное месторождение известково-скарнового боросиликатного типа – Дальнегорское. Кроме Б. р. борным сырьём являются боросодержащие подземные воды, рапа соляных озёр, нефтяные воды, горячие источники. Содержание B_2O_3 в рапе соляных озёр 0,5–2,2%, а в бороносных поверхностных и подземных водах – ещё меньше; однако это сырьё очень легко добывается и перерабатывается.

Литература

Лит.: Озол А. А. Бороносность галогенных и вулканогенно-осадочных формаций мира. М., 1979.