



ТАЛЬКОВЫЕ РУДЫ

ТАЛЬКОВЫЕ РУДЫ, магнезиальные силикатные и силикатно-карбонатные горные породы, содержащие тальк в концентрациях, при которых технически возможно и экономически целесообразно его извлечение или прямое использование пород, содержащих тальк в ассоциации минералов, не ухудшающих его полезные свойства. Мономинеральные образования талька в пром. количествах исключительно редки. Характерные минералы-спутники – хлорит, магнезит (брейнерит), доломит, кальцит, актинолит, тремолит, антигорит, серпентин. По содержанию талька (%) Т. р. разделяют на богатые – талькиты (св. 75%) и бедные – тальковые камни (75–35%). Среди талькитов различают массивные (стеатиты), сланцеватые (тальковые сланцы) и порошковатые разновидности. Тальковые камни классифицируют по составу: брейнерит-тальковые (пром. назв. «тальк-магнезит») и хлорит-тальковые (преобладают), магнезит-, доломит-, кварц-тальковые и др. Различают маложелезистые (менее 2,75% Fe_2O_3) и железистые Т. р. Наиболее ценны маложелезистые Т. р., связанные с карбонатными породами, т. к. повышенное содержание железа ухудшает полезные свойства тальковых продуктов и изделий. По разведанным запасам (млн. т) месторождения Т. р. подразделяются на уникальные (св. 20), крупные (20–5), средние (5–0,5) и мелкие (0,5–0,03). Месторождения талькитов разрабатывают открытым и подземным способами, а тальковых камней только открытым.

Образование месторождений Т. р. связано с метасоматич. и гидротермально-метаморфич. процессами. Залежи преим. крутопадающие (линзы, жилы; реже – пласто- и штокообразные тела). Наиболее крупные из них (мощностью в десятки и сотни метров) характерны для месторождений тальковых камней. Выделяют два осн. геолого-пром. типа месторождений Т. р.: апокарбонатный и апоультрамафитовый; в корях выветривания обоих типов встречаются линзы и залежи остаточных порошковатых талькитов. Апокарбонатный тип (наиболее ценный) представлен

месторождениями маложелезистых тальцитов, тальк-магнезитовых, тальк-доломитовых и др. тальк-карбонатных метасоматитов, сформировавшихся близ контакта доломитов и др. магнезиальных карбонатных пород с гранитоидными интрузиями (Онотское, Светлый Ключ, Бираканское – Россия; Гевернур, Диллон, Эплмур – США; Тимминс – Канада; Люзенак, Тримур – Франция; Кудауа – Австралия; месторождения на Ляодунском п-ове – Китай; в штатах Раджастхан, Андхра-Прадеш, Бихар, Мадхья-Прадеш – Индия). В корях выветривания этих месторождений часто формируются остаточные залежи порошковатого талька высокой чистоты, практически не содержащие оксидов железа, алюминия и кальция (Алгуйское, Киргитейское месторождения – Россия).

Апоультрамафитовый тип объединяет месторождения железистых тальцитов, тальк-брейнеритовых и тальк-хлоритовых метасоматитов, образовавшиеся близ контактов серпентинизированных ультрабазитов (пироксенитов, перидотитов) с более молодыми гранитоидами либо с вмещающими алюмосиликатными метаморфич. породами (серицит-хлорит-кварцевыми, углисто-кремнистыми сланцами и др.). Руды этих месторождений (Сысертское, Сыростанское, Шабровское, Медведевское, Красная Поляна, Турган-Койван-Аллушта – Россия; Полвиярви и Соткамо – Финляндия; Хаммондсвил, Рейнбоу – США; Саут-Болтон – Канада) характеризуются повышенным содержанием вредных примесей (оксидов железа, алюминия, никеля, кобальта и др.). В корях выветривания встречаются залежи низкокачественных железистых порошковатых тальцитов (Запиваловское, Каракудукское месторождения – Россия).

Мировые запасы Т. р. ок. 850 млн. т, наиболее крупные в Китае, США, России, Канаде. Мировая добыча талька и талькового камня составляет 8–9 млн. т/год. Ведущие страны-производители – Китай и США (ок. $\frac{1}{2}$ мирового произ-ва талька). К традиционно ведущим производителям талька относятся также Финляндия и Франция; в 21 в. резко возросла добыча в Австралии, Индии и Бразилии. Россия замыкает десятку стран-производителей и отличается выпуском низкосортной продукции (преим. талькового камня).

Литература

Лит.: Коренбаум С. А. Минеральные парагенезисы тальковых месторождений. М., 1967; Месторождения талька СССР. М., 1973; Романович И. Ф. Тальк. М., 1974; Еремин Н. И. Неметаллические полезные ископаемые. 2-е изд. М., 2007.