



МАНЧЕСТЕР

Авторы: Б. А. Богатырёв

МАНЧЕСТЕР (Manchester), бокситоносный район в Ямайке, в юго-зап. части одноим. острова; крупнейший в стране. Пл. св. 500 км². Общие запасы ок. 300–400 млн. т со ср. содержанием Al_2O_3 50%. Открыт в 1942, месторождения разрабатываются открытым способом. Включает св. 15 месторождений (залежей) бокситов, наиболее крупное из которых Уильямсфилд.

В геолого-тектонич. плане расположен в пределах о. Ямайка, принадлежащего островной дуге Больших Антильских островов. Месторождения приурочены преим. к центр. части острова в пределах известнякового плато, макс. высота которого достигает 986 м. Наиболее продуктивным на бокситы является гипсометрич. уровень в 300–400 м, где выявлены самые крупные месторождения. Месторождения относятся к осадочному геолого-пром. типу. Бокситы образовались в результате выветривания разл. алюминийсодержащих пород на закарстованной поверхности нижнемиоценовых известняков (свита Уайт). Карстовые полости явились ловушками, благоприятными для накопления бокситов и сохранения их от последующих размывов. Залежи бокситов выступают в рельефе, осложняя впадины, речные долины и др. отрицат. формы. Ср. мощность залежей 7–8 м. Бокситы перекрыты маломощным слоем почвы. Верхняя граница залежей (кровля) ровная, нижняя поверхность (подошва) сильно закарстована, с карманами, гнёздами и воронками, уходящими на глубину до нескольких десятков метров. Строение залежей внешне однородно, но с зональным распределением глинозёма (более высокие содержания в центр. части залежей). В верхней части залежей встречаются железистые (с Mn и P) конкреции сферич. формы диаметром 0,5 см.

Бокситы – тёмно-красные, красновато- или желтовато-бурые; мягкие, до умеренно крепких; высокопористые (50%) и легко проницаемые (фильтрующие) с размером частиц 0,1–1,0 мкм. Химич. состав бокситов (в % по массе): Al_2O_3 45–50, SiO_2 0,4–35, Fe_2O_3 17,5–22,8, TiO_2 2,4–2,6, P_2O_5 0,3–2,8 и CaO до 1,2. В минер. составе бокситов из глинозёмистых минералов преобладает гиббсит (бёмита меньше в 3–4 раза), из оксидов и гидроксидов железа – гематит и гётит, из минералов кремнезёма – каолинит и галлуазит, кварц присутствует в незначит. количестве, оксиды титана представлены лейкоксенном, в небольших количествах имеются магнетит, пиролюзит, а также фосфаты алюминия и железа.

Центр добычи – г. Мандевилл.