



ЛИ-КРИК

Авторы: В. А. Калита

ЛИ-КРИК (Lee Creek), месторождение фосфоритов в США, в окр. Бьюфорт (штат Сев. Каролина), в 180 км к востоку от г. Роли; одно из крупнейших в стране по запасам. Открыто в 1951, разрабатывается с 1966 открытым способом. Подтверждённые запасы руды 356 млн. т при среднем содержании P_2O_5 30,7% (подсчитаны на лицензионном участке пл. 89 км²). В тектонич. плане находится в пределах Приатлантической плиты. Входит в Каролинский бассейн Восточно-Американской фосфоритоносной провинции и относится к геолого-пром. типу континентально-морских галечниково-зернистых фосфоритов. Продуктивны диатомитовые карбонатно-глинистые отложения формации Панго-Ривер эоцен-миоценового возраста. В основании формации – массивные известняки среднего эоцена. На них с размывом залегают фосфатные песчаники и тёмно-зелёные фосфатные палыгорскит-сепиолитовые глины (суммарной мощностью 7 м), сменяющиеся вверх по разрезу зелёными диатомитовыми глинами (0,9 м), переходящими в диатомиты. Вышележащие отложения представлены переслаиванием диатомитовых фосфоритовых песков, доломитовых и ракушечниковых известняков (суммарной мощностью 5 м). Среднее содержание P_2O_5 в породах формации 13%. Продуктивные отложения перекрываются верхнемиоценовыми преим. песчанистыми голубыми глинами, содержащими примесь фосфоритовой гальки и окатанные обломки кварца. Фосфориты представляют собой мелкие (0,1–2 мм) фосфатные зёрна, слабо сцементированные карбонатно-глинистым материалом. Из руды после обогащения получают фосфатный концентрат (6,6 млн. т в год), а также в результате экстракции минер. кислотами – фосфорную кислоту (1,3 млн. т в год).

Processing math: 0%