



КЁРКЛЕНД-ЛЕЙК

Авторы: Е. М. Некрасов

КЁРКЛЕНД-ЛЕЙК (Kirkland Lake), крупное золоторудное месторождение в Канаде, в пров. Онтарио, близ одноим. города. Открыто в нач. 20 в., эксплуатируется с 1912, добыча ведётся подземным способом. К 2007 из руд месторождения извлечено св. 790 т золота, оставшиеся запасы золота св. 80 т, со ср. содержанием в рудах 3–4 г/т. В тектонич. плане месторождение находится в юго-вост. части архейского кратона Сьюпириор Канадского щита и приурочено к протяжённому (св. 5 км) разлому в дайкообразном штоке щелочных габбро-порфиритов. Шток прорывает верхнеархейскую толщу конгломератов и песчаников с горизонтами туфов. Месторождение относится к геолого-пром. типу золоторудных в регионально метаморфизованных терригенно-вулканогенных породах архейских зеленосланцевых поясов. К разлому и его ветвям приурочены турмалин-кварцевые жилы брекчиевых, иногда сетчатых штокверковых руд. Макс. мощность жил в узлах отделения боковых апофиз до 30 м. Оруденение прослеживается до глубины 2,2 км. Количество рудных минералов в жильном кварце 2–3% (по массе). Гл. рудные минералы: золото самородное, пирит, халькопирит, сфалерит, галенит, молибденит, гематит. Кроме самородного золота, в рудах выявлены теллуриды золота и серебра, а также палладий, ртуть, никель. До глубины ок. 1,5 км содержание золота 10–15 г/т, глубже – не св. 4 г/т.