

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИРОДНОЇ РАДІОАКТИВНОСТІ МАРГАНЦЕВОЇ РУДИ

Х. А. Абдель Хані

Вміст природних радіонуклідів (^{238}U , ^{232}Th та ^{40}K) у марганцевій руді, що видобувається Сінайською марганцевою компанією (Каїр, Єгипет), визначався методом низькофонової спектроскопії з використанням детектора з надчистого германію. Установлено, що середні активності, зумовлені трьома радіонуклідами (^{238}U , ^{232}Th та ^{40}K), становлять 3543 ± 106 , 222 ± 6.6 та 3483 ± 104 Бк/кг відповідно. Установлено, що потужність поглинутої дози, зумовленої природною радіоактивністю зразків, становить від 1522 ± 45 до 1796 ± 53 нГр/год. Радієвий еквівалент активності змінюється від 3807 ± 114 до 4446 ± 133 Бк/кг. Також було оцінено типові значення індексу зовнішньої небезпеки відповідних зразків.

Ключові слова: радіонукліди, ^{238}U , ^{232}Th , ^{40}K , марганцева руда, потужність поглинутої дози, радієвий еквівалент активності, індекс зовнішньої небезпеки.