XXI, № 1, 1968

УДК 535.24+546.719

ЭКСТРАКЦИОННО-ФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕНИЯ МЕТИЛЕНОВЫМ ЗЕЛЕНЫМ

Для экстракционно-фотометрического определения рения довольно широко используются основные красители и, главным образом, красители трифенилметанового ряда. Из красителей тиазинового ряда для экстракционно-фотометрического определения рения применен только метиленовый голубой [1]. Нас заинтересовала возможность применения для указанной цели и других красителей тиазинового ряда и, в частности, метиленового зеленого:

$$\left[\begin{array}{c|c} N & -NO_2 \\ (CH_3)_2N & -N(CH_3)_2 \end{array}\right] CI.$$

Нами установлено, что метиленовый зеленый взаимодействует с перренат-ионом с образованием в фазе органического растворителя (дихлорэтана), ассоциата—перрената метиленового зеленого. Кривая светопоглощения образующегося соединения метиленового зеленого с перренат-ионом имеет максимум в области спектра 655 ммк. Оптимальная кислотность водной фазы рН 0,9—2,3. Из фосфорнокислой среды сам краситель не извлекается дихлорэтаном, ассоциат же перрената с метиленовым зеленым практически полностью извлекается однократной экстракцией. Дихлорэтановые растворы указанного соединения подчиняются закону Бера и обладают высоким значением молярного коэффициента светопоглощения. Изучены свойства и определен состав образующегося соединения перренат-иона с красителем. Разработана методика экстракционно-фотометрического определения рения в молибденитах.

В. М. ТАРАЯН С. В. ВАРТАНЯН

Ереванский государственный университет

Поступило 3 Х 1967

ЛИТЕРАТУРА

S. Tribalat, Rhenium. Compilation of papers edited by Gonser, Elsevier, Amsterdam, New-York, 1962, 191-199.