



## Использование волокнистых «наполненных» сорбентов для динамического концентрирования благородных металлов

Захарченко Е.А., Моходоева О.Б., Мясоедова Г.В.

*Институт геохимии и аналитической химии им.В.И.Вернадского РАН*

### Аннотация

Изучено поведение платиновых металлов при сорбции волокнистыми «наполненными» сорбентами ПОЛИОРГС в статических условиях в зависимости от концентрации соляной кислоты и времени контакта раствора с сорбентом. Для концентрирования платиновых металлов в динамическом режиме выбран сорбент ПОЛИОРГС 17-н с функциональными группами 1,3(5)-диметилпиразола. С использованием метода динамических выходных кривых определены равновесные и кинетические характеристики процесса сорбции Pt(IV) сорбентом ПОЛИОРГС 17-н из 1М HCl. Рассчитаны параметры сорбционного концентрирования платины на дисках сорбента ПОЛИОРГС 17-н с использованием модели динамики сорбции для линейной изотермы и внешнедиффузионной кинетики. Выбраны условия группового концентрирования Au(III), Pt(IV), Pd(II) (и родия(III) в присутствии SnCl<sub>2</sub>) в динамических условиях для последующего определения металлов в сорбенте. Полученные данные применены для динамического сорбционного концентрирования при определении платины, палладия и золота в модельных растворах и в растворах стандарта на медной основе и промышленных продуктов.