

**ФЛОТАЦИОННОЕ ИЗВЛЕЧЕНИЕ ИОНОВ МЕДИ
ИЗ РАСТВОРА В ВИДЕ КОМПЛЕКСА
С 1-ИЗОАМИЛОКСИТИОКАРБОНИЛ-2-БЕНЗОИЛГИДРАЗИНОМ**

Кононов Е.А., Чеканова Л.Г., Гусев В.Ю.

Институт технической химии УрО РАН

614068, г. Пермь, ул. Академика Королева, д. 3

Ранее нами исследованы физико-химические свойства 1-алкокситиокарбонил-2-бензоилгидразинов. Установлено, что в результате взаимодействия реагента с ионами меди в широком диапазоне значений pH образуются прочные флотоактивные осадки комплексного соединения (рис. 1), что позволяет использовать данные соединения в процессе ионной флотации.

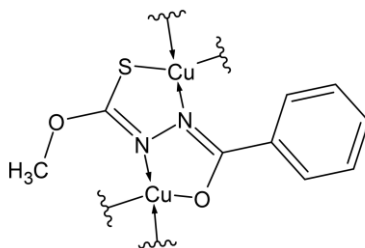


Рисунок 1. Строение комплекса

Цель данной работы – проведение флотации ионов меди с 1-изоамилокситиокарбонил-2-бензоилгидразином.

В зависимости от pH раствора соединение может находиться в молекулярной или ионизированной форме, что влияет на подбор параметров флотации в кислой и щелочной средах: соотношение металл-реагент, время кондиционирования, время флотации и расход воздуха. В подобранных оптимальных условиях реагент позволяет количественно извлекать ионы меди в широком диапазоне значений pH 2–10 (рис. 2) с максимальным извлечением 99.5%.

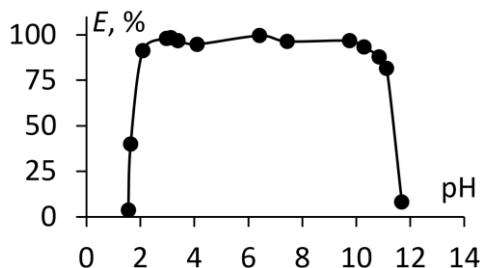


Рисунок 2. Результаты флотации

Работа выполнена в рамках государственного задания по теме № 124020500033-8.