

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Акименко Алексея Андреевича «Автоклавное растворение металлов платиновой группы в солянокислых средах», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 2.6.7. Технология неорганических веществ.

Важность переработки вторичного сырья, содержащего драгоценные металлы, а в особенности МПГ, неуклонно растёт. Использование вторичных драгоценных металлов несет дополнительные экономические эффекты для их владельцев и производителей катализаторных систем и оборудования, изготавливаемого из драгоценных металлов, их сплавов и соединений. Требования экологической повестки, повышают приоритет поиска решений, снижающих воздействие на окружающую среду, что повышает важность автоклавных процессов, как способов организации технологического цикла извлечения драгоценных металлов. Упорное сырье, представленное МПГ и их сплавами, уже традиционно, требует поиска новых решений в технологии их переработки.

Существенной частью работы является оценка коррозионной стойкости титана на различных режимах работы установки, а также определение оптимальных условий для вскрытия промпродукта аффинажного производства. Результатом работы стали условия, при которых обеспечивается максимальная скорость растворения металлов при минимальной скорости коррозии материала автоклава.

По тексту автореферата имеются следующие вопросы и замечания:

1. Изучалась ли возможность применения стальных эмалированных аппаратов, для растворения промпродуктов аффинажного производства в солянокислых окислительных средах при повышенных температурах?
2. Проводились ли исследования по растворению сплавов Pt-Pd-Rh, применяемых для изготовления стеклоплавильных агрегатов, в титановом оборудовании?
3. Изучалась ли возможность использования атмосферного воздуха для создания избыточного давления вместо кислорода?

Отмеченные недостатки не снижают положительного впечатления от работы, и являются предложениями для дальнейшего развития темы работы. Диссертация Акименко Алексей Андреевич выполнена на актуальную тему, имеет существенное значение для аффинажной отрасли и соответствует требованиям, указанным в п. 9 «Положения о присуждении — ученых степеней», — утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 2.6.7. Технология неорганических веществ.

Руководитель аффинажного производства
ОАО Красцветмет
А.А. Ратегов

Ратегов Артем Анатольевич

НТЦ ОАО «Красцветмет», 660027, г. Красноярск, Транспортный проезд, д.1, т.(391) 259-33-33



02.05.2024.