

ОТЗЫВ

На автореферат диссертационной работы Пуховой Ольги Евгеньевны **«Рафинирование платины и платинородиевых сплавов методом индукционной плавки с гарнисажем из порошка глинозема»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.2 - «Металлургия черных, цветных и редких металлов»

Платиновые металлы и их сплавы обладают уникальными свойствами. Они широко применяются в различных областях науки и техники, несмотря на их высокую стоимость. Кроме минерального сырья источниками платиновых металлов являются различные виды вторичного сырья: шламы электролитических производств, электронный лом, отработанные катализаторы, бывшие в употреблении сосуды и питатели стеклоплавильной промышленности и др.

Пирометаллургическое рафинирование в порошке позволяет очищать сплавы от загрязняющих примесей без разделения на отдельные драгоценные металлы и получать металлы и сплавы, обладающие необходимыми технологическими характеристиками, главной из которых является чистота платиновых металлов и их сплавов.

Диссертационная работа посвящена исследованию физико-химических процессов, протекающих при рафинировании в порошке с целью уменьшения количества стадий производственного процесса, сокращения его продолжительности и минимизации расхода реагентов.

Неоспоримым достоинством диссертационной работы Пуховой О.Е. является ее практическая направленность. Автор обобщила многолетние результаты исследований по рафинированию платины и платинородиевых сплавов в АО «НПК «Суперметалл» и смогла сделать ряд предложений по оптимизации процесса.

Разработанная Пуховой О. Е. методика позволила сократить количество трудоемких и энергозатратных операций при проведении анализа нестандартных сплавов, такими методами как атомно-абсорбционная

спектроскопия, спектрофотометрия и атомно-эмиссионная спектрометрия с индуктивно-связанной плазмой, требующими длительной пробоподготовки и высокого расхода платины и родия. Продолжительность анализа сократилось с двух рабочих дней до двух часов.

Основные научные результаты, полученные в работе Пуховой О.Е., опубликованы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК, и докладывались на международных и российских конференциях.

Замечания отсутствуют.

Диссертационная работа является законченным квалификационным трудом и соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 с изменениями от 21 апреля 2016 г. № 335, а ее автор **Пухова Ольга Евгеньевна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.2 - Metallургия черных, цветных и редких металлов.

Автор отзыва дает согласие на обработку персональных данных для использования в делах, касающихся данной диссертации

канд. хим. наук,

специалист по технической документации


Чичерская Анна Леонидовна
23.05.2023г


НПП «Уралтехнология»

Адрес: 620078, г. Екатеринбург, ул. Студенческая 51 Б.

e-mail: chal@karat-npo.ru

Подпись Чичерской А.Л. заверяю:



 Кашалов Александр Владимирович
А. В. Кашалов