

Отзыв

на автореферат диссертации Исса Башар «Разработка комплексной металлургической технологии селективного извлечения ванадия и никеля из нетрадиционного сырья» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Металлургия черных, цветных и редких металлов.

Диссертационная работа Иссы Башара посвящена разработке комплексной металлургической технологии селективного извлечения ванадия и никеля из нетрадиционного сырья, а именно металлоносных тяжелых нефтей. Актуальность и прикладная значимость работы не вызывают сомнений, так как они направлены не только на селективное извлечение металлов и металлических соединений из углеводородного сырья, но и что очень важно, на улучшение реологических свойств нефти.

Диссертация представляет собой завершенную работу, в которой на высоком методологическом уровне, с привлечением современных физико-химических методов, выполнен комплекс логически связанных по целям фундаментальных и прикладных исследований. Несмотря на сложность объектов исследования (многокомпонентный состав металлоносных нефтей) соискателем получены важные результаты, отличающиеся новизной теоретических положений и представляющие ценность для промышленной практики. Наиболее ценными представляются извлечение металлов и металлических соединений из углеводородного сырья методом ориентированных центробежных струй с получением концентратов и параллельным замедлением скорости коррозии различного типа стальных конструкций и элементов нагревательных трубчатых печей и катализаторов.

По результатам исследований разработана многостадийная технология, включающая стадии: извлечение металлов → сепарация извлеченных соединений металлов (водной фазой) → центробежное разделение → селективная сорбция (природными сорбентами) → десорбция → электрохимическая и химическая обработка.

Положения диссертационной работы достаточно апробированы на конференциях и отражены в публикациях в изданиях из Перечня ВАК, а приоритеты на технологические решения подтверждены патентами РФ.

При ознакомлении с авторефератом возникли следующие вопросы и замечания:

1. Не указан состав и характеристика используемых двухкомпонентных сорбирующих смесей.
2. На каких предприятиях планируется внедрение разработанной технологии?

Отмеченные замечания носят частный характер и не снижают общую научную и практическую ценность выполненной работы.

№ 141-9
от 18.06.2021

Автореферат диссертации выполнен в соответствии с предъявляемыми требованиями. По содержанию, глубине и уровню проработки теоретических и прикладных вопросов, их значимости для металлургической практики работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Исса Башар заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Металлургия черных, цветных и редких металлов.

Заведующий кафедрой металлургии
цветных металлов, доктор
технических наук, профессор



Мамяченков Сергей
Владимирович

Подпись Мамяченкова С.В. заверяю



УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ
УРФУ
ЖОРСОВА В.А.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого
Президента России Б.Н.Ельцина»
Россия, г. Екатеринбург, 620002, г Екатеринбург, ул. Мира, 19
Сот. Тел. +79630464556
e-mail s.v.mamiachenkov@urfu.ru