

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Каримова Кирилла Ахтямовича
**«Автоклавная переработка мышьяксодержащих промпродуктов
медеплавильного производства»**, представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 -
Металлургия черных, цветных и редких металлов

Разработка технологий переработки пылей медеплавильного производства является одной из важнейших задач, направленных на повышение экологической безопасности работы предприятий, комплексности использования сырья, а также получение дополнительных видов продукции. Пыли различных плавильных агрегатов существенно отличаются по своему химическому и фазовому составу, поэтому известные способы их переработки не являются универсальными, и разработка технологий, адаптированных непосредственно к тому или иному виду сырья до настоящего времени остается актуальной задачей. В связи с этим диссертационная работа Каримова К.А., направленная на разработку гидromеталлургической технологии переработки тонких пылей медеплавильного производства, является актуальной и практически значимой.

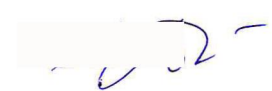
Автором выполнен большой объем теоретических расчетов, фундаментальных и прикладных исследований, проведены исследования взаимодействия оксидных и ферритных составляющих пыли в гидromеталлургических процессах, определены оптимальные параметры выщелачивания пыли и кинетические характеристики окисления мышьяка (III) в системах $\text{H}_3\text{AsO}_3 - \text{Fe}^{2+} - \text{Cu}^{2+} - \text{H}_2\text{SO}_4$ и $\text{H}_3\text{AsO}_3 - \text{Fe}^{2+} - \text{H}_2\text{SO}_4$, разработан метод выделения меди из медно-цинковых серноокислых растворов на халькопиритовых концентратах. В работе применялись современные методы анализа, что свидетельствует о достоверности полученных данных. Важнейшим результатом исследований является разработка гидromеталлургической технологии переработки тонких пылей АО «СУМЗ», обеспечивающей получение медного концентрата, обогащённого по свинцу кека и вывод мышьяка из схемы. В описанном выше отражается научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы.

По теме диссертации опубликовано 5 статей в рецензируемых научных изданиях перечня ВАК (WOS, Scopus), что говорит о высокой проработке результатов исследований.

В целом, по содержанию, качеству и уровню проработки научных и практических вопросов диссертационная работа отвечает требованиям «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук.

Автор диссертации, Каримов Кирилл Ахтямович, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов.

Кандидат химических наук,
ведущий научный сотрудник Научно-исследовательского центра инновационных технологий ТОО «КазГидроМедь»
(Караганда, Республика Казахстан)



Каримова Люция Монировна

Подпись Каримовой Люции Монировны заверяю:

Секретарь научно-технического совета
Научно-исследовательского центра
инновационных технологий ТОО «КазГидроМедь»
(Караганда, Республика Казахстан)



Терентьева Ирина Владимировна

30.11.2016

100009, Республика Казахстан, г. Караганда,
район Казыбек би, ул. Ерубаетова, дом 51/1
Тел.: +7 7212 90-88-84
Факс: +7 7212 90-88-82
E-mail: Lutsia.08@mail.kz

