

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Рогова С.И. «Исследование и разработка технологии получения чернового серебра из серебряно-цинковых аккумуляторов, содержащих свинец, двухстадийной окислительной плавкой», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов

За последние годы проявились объективные технологические обстоятельства, определившие повышенное внимание к проблемам, связанным с переработкой ломов и их вовлечение в переработку. Этими обстоятельствами оказались: снижение числа разведанных месторождений, т.е. произошло сокращение первичной рудной базы; сокращение объемов концентратов поступающих на аффинажные заводы. Эти причины стимулируют как разработку новых технологий получения благородных и цветных металлов так и вовлечение в переработку богатых ломов сложного состава. Решению этих вопросов посвящена диссертационная работа Рогова С.И.. Автором проведен большой объем исследований, на основании которых предложена комплексная технология получения серебра из серебряно-цинковых аккумуляторов, содержащих свинец.

Научная новизна работы заключается в следующем: экспериментально выявлены и теоретически обоснованы особенности поведения свинца в присутствии цинка в расплаве чернового серебра: установлено, что серебро в расплавленном состоянии поглощает кислород и при повторном расплавлении активируется и окисляет свинец.

Практическую ценность работы представляет разработанная автором комплексная технология извлечения серебра, включающая отделение расплава от шлака после первой стадии с последующим скоростным охлаждением и плавкой охлажденного расплава под слоем покровного флюса с получением, в конечном итоге, товарного продукта, содержащего до 96,4 % серебра, и богатых шлаков, содержащих цинк и свинец, пригодных для дальнейшей переработки.

Теоретические предположения автора достаточно корректны и хорошо

подтверждаются результатами экспериментов. Экспериментальные исследования выполнены на высоком профессиональном уровне и изложены в полной мере.


По тексту автореферата имеются следующие замечания и вопросы:

1. При какой температуре идет обратный процесс дегазации, т.е. десорбция кислорода при охлаждении?
2. На рисунке 9 вторая кривая не обозначена.

Указанные замечания не влияют на общую положительную оценку выполненной работы, а ее автор заслуживает присуждение ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 – Metallurgy черных, цветных и редких металлов.

Доктор технических наук,
профессор,
зав. кафедрой "Техносферная
безопасность горного и
металлургического производства"
Института цветных металлов и
материаловедения ФГАОУ ВПО
"Сибирский федеральный
университет"

**Коростовенко Вячеслав
Васильевич**



660025, Красноярск, просп. Красноярский Рабочий, 95
Тел: (391) 206-36-18
E-mail: korostovenko@mail.ru

Подпись доктора технических наук, профессора Коростовенко В.В. заверяю.

Виктор Иванович



В.В. Коростовенко

"_27_"_04_ 2015 г.