



Открытое акционерное общество
«АНГАРСКИЙ ЭЛЕКТРОЛИЗНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ»
(ОАО «АЭХК»)

г. Ангарск, Иркутская область, 665804, Телеграфный: "КРАН" 325114
Факс: (3955) 54-00-00, телефон: (3955) 54-00-40, e-mail: kran@aecc.ru, http://www.aecc.ru
ОГРН 1083801006860, ОКПО 07623046, ИНН/КПП 3801098402/380150001

04.11.2014г. № 10/51-11/2019

На № _____ от _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ивлева Сергея Ивановича на соискание ученой степени кандидата технических наук по теме: «Синтез и физико-химические свойства тетрафтороброматов щелочных металлов»

Актуальность темы.

Проблема, изучаемая в рамках диссертационного исследования на тему: «Синтез и физико-химические свойства тетрафтороброматов щелочных металлов», является актуальной и интересной, поскольку соединения трифторида брома и фторидов щелочных металлов потенциально являются удобными для практического применения фторирующими реагентами.

Научная новизна.

Расчетным и экспериментальным методами определены значения термодинамических функций тетрафтороброматов щелочных металлов. Исследованы кинетические параметры реакций синтеза тетрафтороброматов щелочных металлов из трифторида брома и хлоридов калия, рубидия и цезия. Изучены закономерности взаимодействия бромидов щелочных металлов с элементарным фтором с получением тетрафтороброматов.

Исследована достоверными методами пространственная конфигурация аниона $[\text{BrF}_4]^-$ в составе тетрафтороброматов щелочных металлов.

Практическая ценность.

В рамках этой работы получены данные о термической устойчивости тетрафтороброматов и температурах их плавления. Эта информация может быть востребована при проведении поисковых работ для выявления возможностей применения тетрафтороброматов щелочных металлов в качестве фторирующих агентов. Области техники, в которых эти вещества могут найти применение, является:

- атомная промышленность (переработка отработанного ядерного топлива);
- регенерация драгоценных и редких металлов из различного техногенного сырья.

Вх. № 05-19/1-245
от 20.11.14 г.

Полученные результаты исследований могут использоваться в качестве исходных данных для проектирования установок по получению тетрафтороброматов щелочных металлов.

В представленной работе недостаточно внимания уделено выявлению закономерностей зависимости свойств получаемых соединений от входящего в состав комплексного соединения иона щелочного металла.

Оформление и содержание автореферата выполнено на высоком уровне и читается с интересом.

Заключение.

Диссертационная работа Ивлева Сергея Ивановича, посвящённая синтезу и исследованию свойств тетрафтороброматов щелочных металлов, актуальна и в полной мере отвечает требованиям, предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата химических наук.

Ивлев Сергей Иванович достоин присвоения учёной степени кандидата технических наук.

Заместитель генерального директора
по техническому развитию и качеству
Главный инженер

Вандышев
Виктор Иванович



В.И. Вандышев