

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Воробьева Василия Андреевича
**«Синтез, физико-химические свойства и метастабильные состояния
нитрозоамминокомплексов рутения»**, представленной на соискание
ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 –
неорганическая химия

Диссертационная работа Воробьева В.А. является продолжением работ по систематическому исследованию нитрозильно-нитритных комплексных соединений рутения. Интерес к этому типу комплексов поддерживается за счёт их использования в отечественной аффинажной практике, исследованию в качестве модельных фоточувствительных соединений и биологически активных препаратов. Несмотря на важность такого типа комплексов, метастабильные состояния нитрозильной группы в соединениях такого типа – до сих пор, исследованы, весьма отрывочно. В первую очередь, это связано с трудностью синтеза соединений с такой “активной” нитрозильной группой. Исследованию синтеза и изучению свойств таких комплексных соединений посвящена рассматриваемая работа.

Научная проблема работы формулируется вокруг синтеза соединений рутения с фотоактивной нитрозильной группой и исследованию процессов происходящих как при фотоиндуцированном возбуждении, так и под влиянием различных химических воздействий. Физико-химическое изучение комплексов включает установление строения. Диссертант демонстрирует успешный синтез 6 новых нитрозильных соединений из которых 4 являются нитрозо-аква комплексами. Проведено исследование 23 нитрозо-соединений рутения при их облучении светом с регистрацией активности методом ИК-спектроскопии.

К пожеланиям следует отнести малое отображение практически ценных свойств полученных соединений – растворимость в воде, в реакционном растворе, химическая активность по отношению к электронно-донорным и акцепторным заместителям, устойчивость на воздухе и т.д. Или эта информация не отражена в автореферате.

Сделанные пожелания не затрагивают сути работы. Автореферат вызывает хорошее впечатление, написан понятно, логично и лаконично. Тема работы соответствует содержанию автореферата. Воробьевым В.А. успешно решены поставленные задачи, что свидетельствует о высоком профессиональном научном уровне соискателя. Сама работа является завершённым научным исследованием, выполненным на высоком научном

ИНХ СО РАН
ВХ. № 15325-767
08.06.20

уровне с привлечением современных методов исследования. Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений. По теме диссертации автором опубликовано 4 статьи в рецензируемых зарубежных журналах. Результаты работы были представлены на национальных конференциях.

Диссертационная работа Воробьёва В.А. «Синтез, физико-химические свойства и метастабильные состояния нитрозоаминокомплексов рутения» полностью соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук по специальности 02.00.01 – неорганическая химия, а сам Воробьёв Василий Андреевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук.

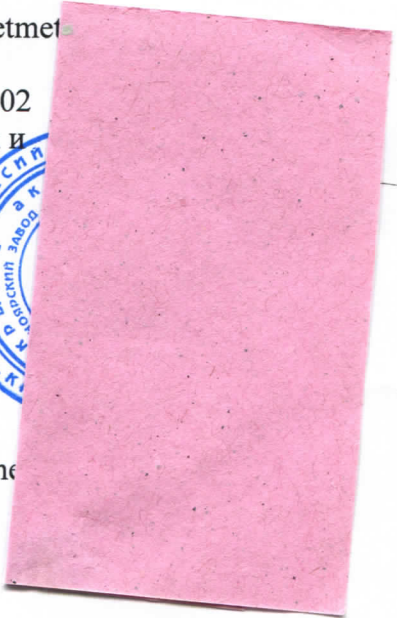
к.х.н., по специальности 05.17.01
технология неорганических веществ
старший научный сотрудник
НТЦ ОАО «Красцветмет»
29.05.2017 г.
660027, г. Красноярск,
Транспортный проезд, дом 1
ОАО «Красцветмет»
тел. 259-3333 доб.23-27
E-mail: RMulagaleev@krastsvetmet.ru

Р.Ф. Мулагалеев

к.т.н. по специальности 05.16.02
металлургия чёрных, цветных и
редких металлов
ведущий научный сотрудник
НТЦ ОАО «Красцветмет»
29.05.2017 г.
660027, г. Красноярск,
Транспортный проезд, дом 1
ОАО «Красцветмет»
Тел. 259-3333 доб.47-02
E-mail: V.Ilyashevich@krastsvetmet.ru

В.Д. Ильяшевич

к.т.н. по специальности 05.16.02
металлургия чёрных, цветных и
редких металлов
руководитель направления
НТЦ ОАО «Красцветмет»
29.05.2017 г.
660027, г. Красноярск,
Транспортный проезд, дом 1
ОАО «Красцветмет»
Тел. 259-3333 доб.32-25
E-mail: OVyazovoj@krastsvetmet.ru



О.Н. Вязовой