

**Отзыв** на диссертацию Коробейникова Никиты Алексеевича «Полигалогенидные соединения элементов 14, 15, 16 групп: синтез и физико-химические свойства», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.1. Неорганическая химия (химические науки).

Работа Коробейникова Н. А. посвящена **актуальной** задаче – получению и исследованию аддуктов анионных гомолептических галогенидных комплексов висмута, сурьмы, олова, теллура, свинца и гетеролептических хлоридных комплексов селена с дигалогенами и полигалогенидами. Такие соединения представляют большой интерес как с **фундаментальной** точки зрения, при кристаллохимическом дизайне с образованием галогенных связей, и так и с **практической** точки зрения – в качестве рабочих тел в фотовольтаике и создании солнечных батарей, а также в качестве хранилищ реактивных молекулярных хлора и брома.

Объем диссертационной работы впечатляет: диссертант выпустил двенадцать научных статей в международных научных журналах и апробировал описанные в диссертации результаты на двенадцати всероссийских и международных научных конференциях.

Важно отметить, что природа межмолекулярных взаимодействий в новых полигалогенидных аддуктах была исследована не только с помощью рентгеноструктурного анализа на монокристаллах, но и с помощью спектров комбинационного рассеивания. Таким образом, о наличии и природе галогенных связей говорит не только их геометрия, но и аналитический сигнал от соответствующих ковалентных связей галоген-галоген.

Диссертационная работа Коробейникова Н. А. выполнена на очень высоком экспериментальном уровне, и новизна и достоверность полученных соискателем результатов не вызывает никаких сомнений. Она полностью удовлетворяет требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции Правительства Российской Федерации от 21.04.2016 г. № 335; от 02.08.2016 г. № 748; 29.05.2017 г. № 650; 20.03.2021 г. № 426), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата химических наук, а её автор, Коробейников

Никита Алексеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.1. Неорганическая химия (химические науки).

Отзыв подготовлен старшим научным сотрудником Института химии Санкт-Петербургского государственного университета, к. х. н. Ивановым Даниилом Михайловичем.

Кандидат химических наук по специальности 1.4.1 Неорганическая химия (химические науки), старший научный сотрудник Института химии Санкт-Петербургского государственного университета



Иванов Даниил Михайлович



Подпись заверяю:



15.11.2014

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

Адрес: 199034, Санкт-Петербург, Университетская набережная, д. 7-9.

Телефон (812) 328-97-01

E-mail: [spbu@spbu.ru](mailto:spbu@spbu.ru)

