

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Е.А. Радюш

«Высокоакцепторные производные 1,2,5-халькогенадиазолов, их анион-радикалы, супрамолекулярные комплексы и комплексы с переносом заряда: дизайн, синтез, исследование структуры и свойств»,  
представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. – Органическая химия

Диссертационная работа Е.А. Радюш посвящена **актуальному направлению** в области химии элементоорганических соединений – разработке методик синтеза и исследованию физико-химических свойств производных халькогенадиазолов. Результаты, полученные автором, углубляют знания о халькогенадиазолах в реакциях с переносом заряда, что является **важным с фундаментальной точки зрения. Научная новизна** диссертационного исследования, выполненного на высоком уровне, однозначно подтверждается не только разработкой новых методов синтеза указанных типов соединений, но и хорошо изложенными материалами автореферата, а также предварительной апробацией работы в виде **пяти статей** в международных периодических изданиях («Crystal Growth & Design» - 1 ст., «CrystEngComm» - 1 ст., New Journal of Chemistry – 2 ст.), соответствующих требованиям ВАК к ведущим рецензируемым научным журналам. Хочется отметить большой объем работы и логичность хода исследований, а также объемные и точные суждения и выводы.

По тексту автореферата следует высказать *два замечания*:

1. Нумерация соединений в автореферате начинается с **1**, и не соответствует нумерации в диссертационной работе, что усложняет поиск более подробной информации о том или ином соединении. Обозначения некоторых соединений весьма запутаны, например [ТТФ][37], **43** (с. 14 автореферата).
2. В работе встречается выражение «соль ЭПР-активна», однако, корректнее было бы писать «соль даёт разрешённый спектр ЭПР», поскольку термин «ЭПР-активна» в русскоязычной литературе не используется.

Высказанные замечания не снижают значимости проделанной работы.

Автореферат является полноценным научно-исследовательским трудом, отражающим все этапы диссертационной работы, которая полностью соответствует специальности 1.4.3. – Органическая химия.

Таким образом, представленная диссертационная работа полностью соответствует требованиям пунктов 9–14 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г. (в действующей редакции), а её автор Радюш Екатерина Алексеевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. – Органическая химия.

Научный сотрудник Лаборатории химии координационных полиядерных соединений Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук,

канд. хим. наук по специальностям 1.4.3 – органическая химия и 1.4.8 – химия элементоорганических соединений

Астафьева Татьяна Вадимовна

Старший научный сотрудник Лаборатории химии координационных полиядерных соединений Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук,

канд. хим. наук по специальности 02.00.04 – физическая химия

Николаевский Станислав Александрович

20.09.2023 г.

119991, Москва, Ленинский проспект 31, ИОНХ РАН

+7(495)775-65-85 (доб. 4-02)

tata1525@mail.ru; sanikol@igic.ras.ru

Подпись руки

УДОСТОВЕРЯЮЩАЯ

Зав. протокольным отд. ИОНХ РАН

Николаевский С А  
Астафьева Т В  
Иванов

