

ОТЗЫВ

по автореферату диссертации Деминой Надежды Сергеевны «Новые N,S(Se)-гетероацены на основе тиено[3,2-*b*]тиофена и его селеносодержащих аналогов: синтез и свойства», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. – «*органическая химия*»

Диссертационное исследование посвящено разработке оригинальных методов синтеза и функционализации тиено[3,2-*b*]тиофена и его селеносодержащих аналогов. Тема работы, безусловно, актуальная, так как соединения данного ряда, в соответствии с прогнозом, могут обладать ценными электрофизическими свойствами. Соискатель ученой степени выполнила значительный объем экспериментальных исследований, проявив все необходимые качества состоявшегося химика-органика, способного самостоятельно разработать стратегию и тактику синтеза, а также подтвердить правильность выбранных алгоритмов на практике. В результате объемного исследования были получены многочисленные анелированные соединения ряда N,S(Se)-гетероаценов, строение, состав и индивидуальность которых были убедительно доказаны с применением современных инструментальных методов, включая рентгеноструктурный анализ. Для выборки соединений данного ряда были изучены фотофизические и электрохимические свойства. Результаты указывают на перспективу применения подобных анелированных молекул в составе полупроводниковых материалов.

Замечания:

1. Было бы легче проследить за логикой соискателя степени, если бы автореферат содержал элементы ретросинтетического анализа.
2. Вывод №3 носит характер констатации.

Замечания *не отражаются* на оценке автореферата. Судя по автореферату, представленная к защите диссертация имеет заверченный характер, выполнена на актуальную тему, обладает необходимыми элементами научной новизны и практической значимости. Материалы диссертации прошли достойную апробацию, опубликованы в виде тезисов докладов в сборниках трудов 6 профильных конференций и симпозиумов. По теме диссертации опубликованы 5 научных статей в журналах, реферируемых WoS Scopus. В том числе 3 работы в журналах, включенных в первый (Q1) квартиль. Автореферат оформлен в соответствии с требованиями.

Заключение. Тема диссертации *полностью соответствует* специальности, по которой она представлена к защите: 1.4.3.-*органическая химия*. Автореферат диссертации Деминой Надежды Сергеевны «Новые N,S(Se)-гетероацены на основе тиено[3,2-*b*]тиофена и его селеносодержащих аналогов: синтез и свойства» удовлетворяет всем требованиям, и стандартами, указанными в п.9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, СМК-ПВД-7.5-01-257-2021.

Резюме: Демина Надежда Сергеевна *заслуживает* присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. – «*органическая химия*»

профессор, доктор химических наук  Владимир Аронович Островский

Почтовый адрес: Санкт-Петербург, 190013, Московский просп., 26; тел.: +7921 9530789;
e-mail: va_ostrovskii@mail.ru.

Наименование организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)».

Должность: профессор кафедры химии и технологии органических соединений азота.
Ученое звание: профессор.

03.12.2021 г.

Подпись 
Начальник отдела к



