

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Мгера Арменовича Навасардяна* «Кристаллохимия новых пероксосольватов и гидразиносольватов органических соединений», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия

Тема диссертационной работы интересна как с кристаллографической, так и прикладной точек зрения. Так, в работе впервые установлено строение пероксосольватов непротеиногенных аминокислот, некоторых дипептидов природных аминокислот, кластеров пероксида водорода в кристаллах фармакологических соединений, исследован изоморфизм гидразиносольватов и кристаллогидратов в структурах органических сокристаллов, показано изоморфное замещение пероксида водорода водой в структурах органических пероксосольватов и т.д. Подобная кристаллографическая работа важна в рамках фундаментальных исследований взаимосвязей «структура-свойства» в дальнейшем. Поэтому, результаты работы могут найти прикладное применение для получения различных новых лекарственных форм пероксосольватов и гидразиносольватов природных и фармакологически активных соединений.

Работа выполнена на высоком экспериментальном уровне с использованием широкого набора физических методов исследования, что подтверждает достоверность результатов. Диссертационная работа представляется комплексной и логично построенной. Результаты работы были представлены на 6 Российских конференциях и опубликованы в 8 статьях в рецензируемых международных журналах.

Однако к автореферату есть следующие вопросы:

1. Термин «рефкод» (стр. 18) на русском языке не является удачным. Вероятно, более удачным будет «код КБСД».
2. В тексте на стр. 14-15 отсутствует комментарий к рис. 27 и ссылка на него.
3. В кристалле соединения 10 (стр. 14, рис. 25) у атома кислорода O61 (и O61') наблюдается относительно большой (изотропный?) тепловой эллипсоид. Не может ли атом O61 (и, соответственно, O61') иметь заселенность (SOF) меньше 1?

Перечисленные замечания не снижают значимости работы и не умаляют общего благоприятного впечатления. Считаю, что работа М.А. Навасардяна представляет собой законченную научно-исследовательскую работу и соответствует требованиям, изложенным в пп. 9–14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (утверженного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842) и пп. 2.1–2.5 «Положения о присуждении ученых степеней в Федеральном бюджетном учреждении науки Института общей и неорганической химии им. Н.С.

Курнакова Российской академии наук» от 26 октября 2018 г., предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а Мгер Арменович Навасардян заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.04 – физическая химия.

кандидат химических наук, с.н.с. лаб.№33

Института органической химии

им. Н.Д. Зелинского РАН

119991, г. Москва, Ленинский проспект, 47;

mminyaev@ioc.ac.ru, +7-499-137-29-44

Миняев Михаил Евгеньевич

Подпись Миняева М.Е. заверяю

Ученый секретарь Института органической химии

им. Н.Д. Зелинского РАН,

кандидат химических наук

Коршевец Ирина Константиновна

07.06.2024

