

Федеральное государственное унитарное предприятие «Российский Федеральный
Ядерный Центр – Всероссийский
научно-исследовательский институт технической физики
имени академика Е.И. Забабахина»
(ФГУП «РФЯЦ – ВНИИТФ
им. академ. Е.И. Забабахина»)
ВЭИ – филиал ФГУП «РФЯЦ – ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина»
ул. Красноказарменная, д. 12, г. Москва, 111250 факс: +7(495) 673-32-63
тел: +7(495) 361-91-02; +7(495) 361-91-32
E-mail: vei@vniitf.ru
ОКПО 07623974, ОГРН 1027401350932
ИНН 7423000572, КПП 785150001

ОТЗЫВ
НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ АВТОРА
Лаппи Татьяна Игоревна

Синтез, строение и свойства октаэдрических кластерных комплексов с
ядром $\{Re_3Mo_3S_8\}$ и $\{Re_4Mo_2S_8\}$

ПРЕДСТАВЛЕННОЙ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ

кандидата химических наук

По специальности

1.4.1. Неорганическая химия

Целью диссертационной работы является получение, изучение строения и свойств гетерометаллических кластерных комплексов с ядрами $\{Re_xMo_xS_8\}$ ($x = 2-3$) и создание на их основе фотоэлектродов. Сама работа посвящена в более общем смысле – координационным соединениям, строение которых описывается методом МО-ЛКАО (молекулярная орбиталь – линейная комбинация атомных орбиталей). Несмотря на широкое распространение такого подхода среди представителей химической науки, автор отзыва на автореферат встречал, до сих пор, распространённое мнение признанное устаревшим, что координационные соединения можно

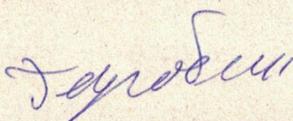
описывать через гибридизацию. Любые работы направленные на расширение представления о строении вещества по теории МО-ЛКАО, можно только приветствовать.

В представленной работе приведены синтезы, выполненные в сложных условиях – был использован метод работы в запаянной ампуле. Полученные соединения исследованы различными физико-химическими методами, включая EXAFS и РФЭС. Распространение фундаментальных данных на прикладную область требует больших знаний, опыта, сил и средств. В представленной работе, не ограничились, лишь синтезом кластеров, а распространили полученные знания на практический опыт, что безусловно добавляет ценность работы. В результате работы были получены первые фотоэлектроды на основе кластерных комплексов рения, а также кластерных комплексов рения-молибдена

Автореферат диссертации удовлетворяет всем требованиям. Содержание работы полностью соответствует заявленной специальности. Автореферат даёт представление, что Лаппи Татьяна Игоревна провела серьёзное, актуальное научное исследование, выполненное на высоком профессиональном уровне, и заслуживает присвоения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.1. Неорганическая химия.

Отзыв подготовлен кандидатом химических наук старшим научным сотрудником (к.х.н.) «РФЯЦ – ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина» Горобинским Леонидом Викторовичем.

Леонид Горобинский



Старший научный сотрудник «РФЯЦ – ВНИИТФ им. академ. Е.И. Забабахина»

тел. +79032176266 // E-mail: lvgorobinskiy@vei.ru

10.10.2023