

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

комиссии диссертационного совета 24.1.243.02 по предварительному рассмотрению диссертации Курмангалеева Кайрата Сансыбаевича на тему:  
«Моделирование электронной структуры и сенсорных свойств наноструктурированных смешанных оксидов», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.17 — химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества

Комиссия диссертационного совета 24.1.243.02 на своем заседании 14 сентября 2022 года рассмотрела диссертацию Курмангалеева Кайрата Сансыбаевича на тему: «Моделирование электронной структуры и сенсорных свойств наноструктурированных смешанных оксидов» и пришла к выводу, что:

- 1) тема диссертации и ее содержание соответствуют специальности 1.3.17 — химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества (физико-математические науки);
- 2) материалы диссертации полностью изложены в работах автора:
  1. Bodneva V.L., Ilegbusi O.J., Kozhushner M.A., Kurmangaleev K.S., Posvyanskii V.S., Trakhtenberg L.I. Modeling of sensor properties for reducing gases and charge distribution in nanostructured oxides: A comparison of theory with experimental data // *Sensors and Actuators B: Chemical*. — 2019. — V. 287, № 15. — P. 218–224.
  2. Курмангалеев К.С., Михайлова Т.Ю., Трахтенберг Л.И. Хемосорбция кислорода на поверхности нанокристалла  $\text{In}_2\text{O}_3$  // *Неорганические материалы*. — 2020. — Т. 56, № 11. — С. 1199–1207.
  3. Kurmangaleev K.S., Ikim M.I., Kozhushner M.A., Trakhtenberg L.I. Electron distribution and electrical resistance in nanostructured mixed oxides  $\text{CeO}_2\text{-In}_2\text{O}_3$  // *Applied Surface Science*. — 2021. — V. 546. — 149011: 1–7.
- 3) публикации основных научных результатов диссертации соответствуют требованиям пунктов 11 и 13 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года «О порядке присуждения ученых степеней»;


4) диссертация отвечает требованиям пункта 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года «О порядке присуждения ученых степеней», и не содержит заимствованных материалов и результатов без ссылок на авторов и источник заимствования. В диссертации отмечен факт использования результатов научных работ, выполненных Курмангалеевым К.С. в соавторстве с Трахтенбергом Л.И., Кожушнером М.А. и др.

На основании вышеизложенного комиссия рекомендует диссертационному совету 24.1.243.02 принять к защите диссертацию Курмангалеева Кайрата Сансыбаевича на тему: «Моделирование электронной структуры и сенсорных свойств наноструктурированных смешанных оксидов», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.17 — химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

Председатель комиссии  
д.ф.-м.н.

 С.Я. Уманский

Член комиссии  
д.ф.-м.н.

 П.А. Власов

Член комиссии  
д.ф.-м.н.

 М.В. Гришин

14 сентября 2022 года