

## ОТЗЫВ

на автореферат

диссертационной работы **Белова Павла Павловича**  
«Разработка эффективных процессов синтеза декаборана  
и технологии его получения»,

представленной на соискание ученой степени **кандидата технических наук**  
по специальности **2.6.7 – Технология неорганических веществ**

Это очень важная и нужная работа. Вопрос о восстановлении в нашей стране производства декаборана, уничтоженного после разрушения Советского Союза, уже много лет стоит на повестке дня.

В работе П.П.Белова исследованы фундаментальные основы усовершенствованной технологии получения толуольного раствора декаборана, что позволило создать и ввести в эксплуатацию опытную установку по производству этого продукта, продемонстрировавшую хорошие показатели по выходу декаборана.

Наличие собственного производства декаборана – основного сырья для производства карборанов – позволит дать толчок как к восстановлению отечественного производства базовых карборановых продуктов в необходимой номенклатуре, так и к расширению исследований в области карборановой химии в нашей стране. Кроме того, производство карборанов имеет и экспортный потенциал.

Считаю, что по важности поставленной в работе задачи, новизне и научному уровню ее решения, реальному воплощению и практическому значению полученных результатов, диссертационная работа П.П.Белова соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (в ред. Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 №335) и приказу Минобрнауки РФ № 1093 от 10 ноября 2017 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Белов Павел Павлович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.7 – Технология неорганических веществ.

Заведующий лабораторией Тонкого органического синтеза  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Институт элементоорганических соединений  
им. А. Н. Несмеянова Российской академии наук (ИНЭОС РАН),  
доктор химических наук, специальность:  
02.00.03 – органическая химия (1.4.3. Органическая химия),  
доцент

  
**МОИСЕЕВ Сергей Константинович**  
27 января 2023 г.

Адрес организации:  
119334, Москва, ул. Вавилова, 28, стр. 1

Телефон: 8 (499) 135-93-14  
E-mail: [skm@ineos.ac.ru](mailto:skm@ineos.ac.ru)

**Собственноручную подпись МОИСЕЕВА Сергея Константиновича удостоверяю.**

Ученый секретарь  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Институт элементоорганических соединений  
им. А. Н. Несмеянова Российской академии наук  
кандидат химических наук



Е. Н. Гулакова