

## ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Корманова Александра Васильевича «Полинитропроизводные фуразанил- и тетразолилпиразолов в синтезе энергоемких соединений», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 - органическая химия

Диссертационная работа Корманова Александра Васильевича «Полинитропроизводные фуразанил- и тетразолилпиразолов в синтезе энергоемких соединений» посвящена решению задач значимых и важных как с фундаментальной точки зрения, так и с практической. Целью работы являлась разработка методов синтеза энергоемких (фуразанил)пиразолов и (тетразолил)пиразолов содержащих в качестве эксплозифорных групп,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{NHNO}_2$ ,  $\text{C}(\text{NO}_2)_3$  и другие группы, изучению влияния позиционной изомерии на свойства целевых соединений, выявление закономерности структура-свойства. И стоит отметить, что поставленная цель достигнута в полном объеме – проведена большая синтетическая работа, получена широкая линейка целевых моно-, ди- и полинитропроизводных фуразанил- и тетразолилпиразолов, каждый из которых был выделен в индивидуальном виде и однозначно идентифицирован. Достоверность и надежность результатов обеспечена использованием современных методов синтеза, идентификации и анализа полученных соединений методами спектроскопии ЯМР на ядрах  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$ ,  $^{19}\text{F}$ , масс спектрометрии, ИК спектроскопии, элементного анализа. Для ряда новых продуктов методом рентгеноструктурного анализа была установлена молекулярная структура. Данный факт определенно позволяет охарактеризовать автора как сложившегося химики-синтетика, умеющего не только провести экспериментальную часть работы, но и проанализировать и интерпретировать полученные результаты. Но стоит отметить, что в тексте автореферата никак не обсуждаются результаты физико-химических методов исследования структур целевых соединений (в частности результатов РСА), в то время как это могло бы прекрасно дополнить работу.

Несомненным достоинством представленной работы является определение физических и специальных свойств полученных соединений. Т.е. автор в полной мере продемонстрировал и констатировал перспективность и значимость целевых продуктов.

Автореферат хорошо написан, логично структурирован. Принципиальных замечаний нет.

В соответствии с требованиями ВАК, основное содержание исследования опубликовано в девяти(!!!!) статьях в журналах, рекомендованных ВАК, и входящих в международные базы цитирования, представлено на десяти(!!!!) конференциях различного уровня. Количество публикаций и столь значимая апробация работы является еще одним

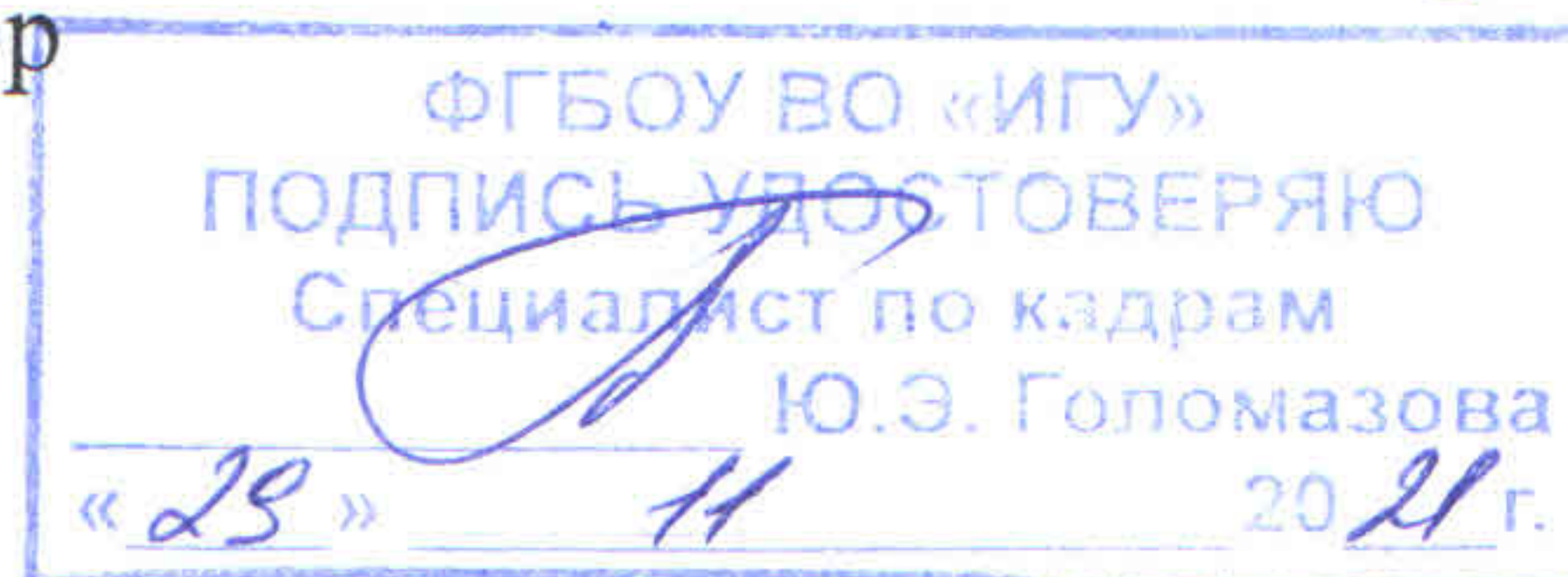


доказательством, свидетельствующим о высоком уровне диссертационного исследования Александра Васильевича

На основании всего вышеизложенного, считаем, что диссертационная работа Корманова Александра Васильевича соответствует всем критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и критериям, изложенным в п.п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» №842 от 24.09.2013, а ее автор, Корманов Александр Васильевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – органическая химия.

Профессор теоретической и прикладной органической химии и полимеризационных процессов химического факультета ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет», д-р.хим.наук, профессор  
ул. К. Маркса, 1,  
г. Иркутск, 664003  
тел. 8(3952)52-11-09  
E-mail: kizhnyaev@chem.isu.ru

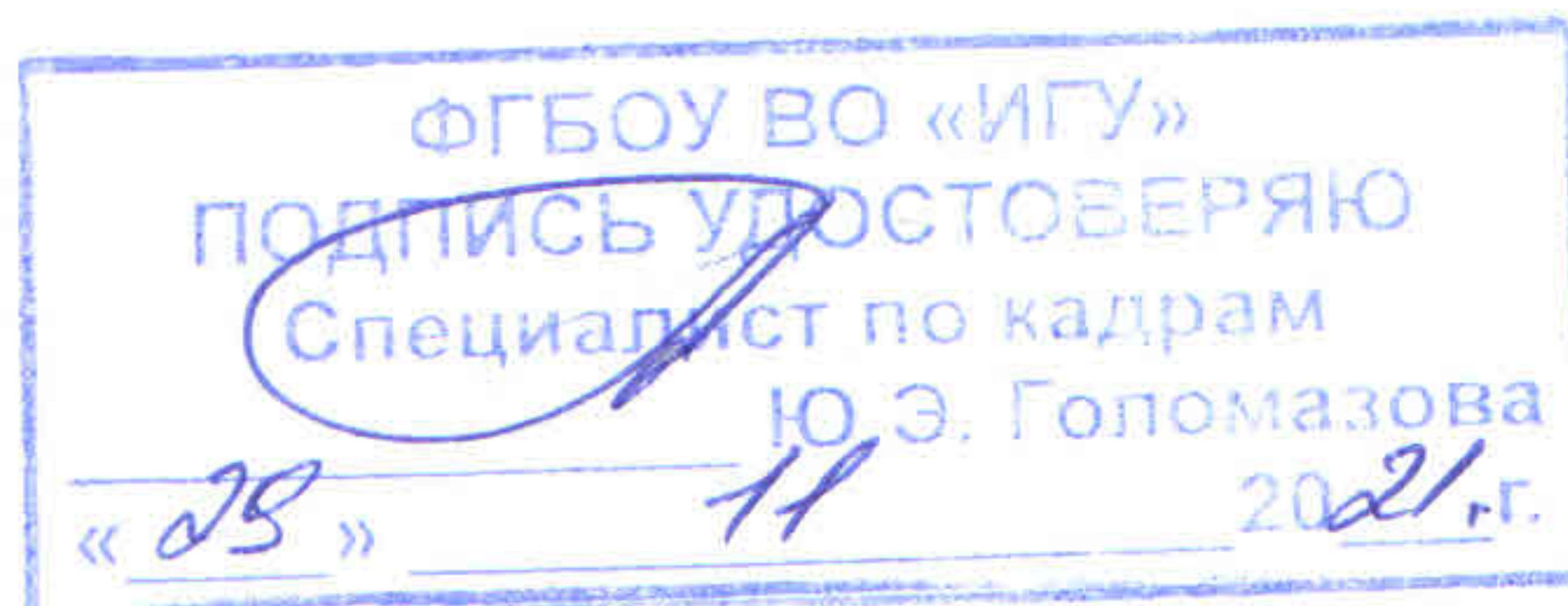
 / Кижняев В. Н. /



«29» ноября 2021 г.

Доцент кафедры теоретической и прикладной органической химии и полимеризационных процессов химического факультета ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет», канд. хим. наук, доцент  
ул. К. Маркса, 1,  
г. Иркутск, 664003  
тел. 8(3952)52-11-09  
E-mail: t.golobokova@rambler.ru

 / Сокольникова Т. В. /



«29» ноября 2021 г.

*Отзыв д.х.м., профессора Кожмяева В.М., д.х.м., доцента Сокольниковой Т.В. заверяю:  
Ученой секретарь ФГБОУ ВО «ИГУ»*

