

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«КАЗАНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»
(ФИЦ КАЗНЦ РАН)**

**ПРОТОКОЛ
заседания Совета по защите диссертаций на соискание ученой степени
кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук 24.1.225.01**

16.03.2022

№ 05

г. Казань

Заместитель председателя совета
д.х.н., профессор

Литвинов И.А.

Ученый секретарь совета
кандидат химических наук

Торопчина А.В.

Присутствовали: 18 членов совета из 26 списочного состава, в том числе 6 докторов наук по специальности 1.4.4. Физическая химия.

Повестка дня:

1. Защита диссертации **Исмагиловой Резеды Рафисовны** «Конформации и механизмы реакций соединений четырехкоординированного фосфора со связями $P=X$ ($X = O, S, Se$) и гипервалентных кремния и германия с нуклеофильными реагентами», представляемой на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. Физическая химия.

Научный руководитель

доктор химических наук, профессор
Верещагина Яна Александровна.

**Официальные
оппоненты**

доктор химических наук, доцент
Гаврилова Елена Леонидовна;

кандидат химических наук
Лодочникова Ольга Александровна.

Ведущая организация

Южный федеральный университет.

СЛУШАЛИ: ученого секретаря совета **Торопчину А.В.** о содержании документов, представленных к защите Исмагиловой Р.Р.

СЛУШАЛИ: соискателя ученой степени **Исмагилову Резеду Рафисовну** с изложением содержания и основных положений диссертации, 20 минут.

ВОПРОСЫ ЗАДАЛИ: д.х.н. Миронов В.Ф., д.х.н. Бредихин А.А., д.х.н. Мустафина А.Р., д.х.н. Калинин А.А., д.х.н. Кацюба С.А., д.х.н. Латыпов Ш.К., д.х.н. Семенов В.Э.

ОБСУЖДАЛИ:

- обоснование выбора объектов исследования, ценность соединений, необходимость проведения для них конформационного анализа;
- механизм реакций фосфинистых кислот;
- правило Марковникова применительно к изучаемым реакциям;
- разницу в электроотрицательности фосфора и водорода;
- продукты реакций гидролиза связей кремний-хлор и германий-хлор;
- разницу в энергиях связей кремний-бром и кремний-кислород;
- разница в величинах ΔE и ΔG ;
- учет энтропийного фактора в теоретических расчетах;
- выбор метода дипольных моментов для исследования свойств, преимущества;
- возможность применения векторно-аддитивной схемы для сопряженных систем;
- возможность использования полярных растворителей в методе дипольных моментов;
- C–H связь как донор для внутримолекулярной водородной связи (нетипичный пример), доказательства существования водородной связи;
- методы учета среды, необходимость использования двух моделей, разница в них;
- стандарты при определении дипольных моментов, погрешность, точность метода.

СЛУШАЛИ: научного руководителя соискателя ученой степени – доктора химических наук, профессора **Верещагину Яну Александровну**, профессора кафедры физической химии Химического института им. А.М. Бутлерова Казанского (Приволжского) федерального университета с поддержкой соискателя и его работы.

СЛУШАЛИ: ученого секретаря совета **Торопчину А.В.**

- 1) с заключением организации, где была выполнена диссертационная работа – Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет», заключение положительное;
- 2) с отзывом ведущей организации – Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южный федеральный университет», отзыв положительный;
- 3) с отзывами на автореферат диссертации (д.х.н. Авериной Е.Б., д.х.н. Корнева А.Н., д.х.н. Кочиной Т.А., д.х.н. Артемьева А.В., к.х.н. Романовой К.С.), отзывы положительные.

СЛУШАЛИ: соискателя ученой степени **Исмагилову Р.Р.** с ответами на замечания и вопросы, высказанные в отзывах.

СЛУШАЛИ: официального оппонента **Гаврилову Елену Леонидовну**, доктора химических наук, заведующего кафедрой органической химии Казанского национального исследовательского технологического университета. Отзыв положительный.

СЛУШАЛИ: официального оппонента **Лодочникову Ольгу Александровну**, кандидата химических наук, старшего научного сотрудника лаборатории дифракционных методов исследований ИОФХ им. А.Е. Арбузова ФИЦ КазНЦ РАН. Отзыв положительный.

СЛУШАЛИ: соискателя ученой степени **Исмагилову Р.Р.** с ответами на замечания и вопросы, высказанные в отзывах.

ВЫСТУПИЛИ с поддержкой работы и соискателя: д.х.н. Миронов В.Ф.

ИЗБРАЛИ (открытым голосованием «Единогласно») счетную комиссию для подсчета голосов при тайном голосовании по вопросу о присуждении Исмагиловой Р.Р. ученой степени кандидата химических наук в составе:

Председатель: д.х.н. Карасик А.А.

Члены комиссии д.х.н. Губайдуллин А.Т., д.х.н. Калинин А.А.

ТАЙНОЕ ГОЛОСОВАНИЕ, РАБОТА СЧЕТНОЙ КОМИССИИ (все члены диссертационного совета находятся в зале).

СЛУШАЛИ: председателя счетной комиссии о результатах тайного голосования по вопросу о присуждении ученой степени кандидата химических наук Исмагиловой Р.Р.

Присутствовало на заседании членов совета	18
из них по профилю рассматриваемой диссертации	6
Роздано бюллетеней	18
Осталось нерозданных бюллетеней	8
Оказалось в урне бюллетеней	18
Результаты голосования	
За	18
Против	нет
Воздержалось	нет

УТВЕРДИЛИ (открытым голосованием «Единогласно»): протокол заседания счетной комиссии.

ПРИНЯЛИ: Заключение диссертационного совета по диссертационной работе Исмагиловой Р.Р. с учетом высказанных замечаний.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Утвердить протокол счетной комиссии.
2. На основании результатов тайного голосования (за – 18, против – нет, недействительных бюллетеней - нет) **считать**, что диссертационная работа **Исмагиловой Резеды Рафисовны** «Конформации и механизмы реакций соединений четырехкоординированного фосфора со связями $P=X$ ($X = O, S, Se$) и гипервалентных кремния и германия с нуклеофильными реагентами», соответствует требованиям пунктов 9-11,13,14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации

№ 842 от 24 сентября 2013 г. «О порядке присуждения ученых степеней» и **присудить Исмагиловой Резеде Рафисовне** ученую степень кандидата химических наук по специальности 1.4.4. Физическая химия за решение научной задачи, заключающейся в определении полярности, исследовании пространственного строения и реакционной способности обширного массива новых или неизученных ранее полифункциональных фосфор-, кремний-, германийорганических соединений.

3. Принять Заключение диссертационного совета по диссертации Исмагиловой Р.Р.

Заместитель председателя совета
д.х.н., профессор

Литвинов И.А.

Ученый секретарь совета
кандидат химических наук

Торопчина А.В.

ЯВОЧНЫЙ ЛИСТ

членов диссертационного совета 24.1.225.01 к заседанию совета от
16 марта 2022 года протокол № **05** по защите диссертации
Исмагиловой Резеды Рафисовны
по специальности **1.4.4. Физическая химия**

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, шифр специальности в совете	Явка на заседание
1. Синяшин О.Г.	д.х.н., 1.4.8.	
2. Бредихин А.А.	д.х.н., 1.4.3.	Присутствовал
3. Захарова Л.Я.	д.х.н., 1.4.4.	
4. Литвинов И.А.	д.х.н., 1.4.8.	Присутствовал
5. Торопчина А.В.	к.х.н., 1.4.4.	Присутствовала
6. Антипин И.С.	д.х.н., 1.4.3.	
7. Балакина М.Ю.	д.х.н., 1.4.4.	Присутствовала
8. Бредихина З.А.	д.х.н., 1.4.3.	Присутствовала
9. Будникова Ю.Г.	д.х.н., 1.4.8.	
10. Бурилов А.Р.	д.х.н., 1.4.8.	
11. Газизов А.С.	д.х.н., 1.4.3.	Присутствовал
12. Губайдуллин А.Т.	д.х.н., 1.4.4.	Присутствовал
13. Калинин А.А.	д.х.н., 1.4.3.	Присутствовал
14. Карасик А.А.	д.х.н., 1.4.8.	Присутствовал
15. Катаев В.Е.	д.х.н., 1.4.3.	
16. Кацюба С.А.	д.х.н., 1.4.4.	Присутствовал
17. Латыпов Ш.К.	д.х.н., 1.4.4.	Присутствовал
18. Мамедов В.А.	д.х.н., 1.4.3.	Присутствовал
19. Миронов В.Ф.	д.х.н., 1.4.8.	Присутствовал

20. Мустафина А.Р.	д.х.н., 1.4.4.	Присутствовал
21. Пудовик М.А.	д.х.н., 1.4.8.	
22. Семенов В.Э.	д.х.н., 1.4.3.	Присутствовал
23. Соловьева С.Е.	д.х.н., 1.4.3.	Присутствовала
24. Хаматгалимов А.Р.	д.х.н., 1.4.4.	Присутствовал
25. Янилкин В.В.	д.х.н., 1.4.4.	
26. Яхваров Д.Г.	д.х.н., 1.4.8.	Присутствовал