

ЛИЧНОЕ СОГЛАСИЕ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

В диссертационный совет 24.1.116.01 (Д 002.085.01)

Я, Антипин Игорь Сергеевич, доктор химических наук, член-корреспондент РАН, профессор кафедры органической и медицинской химии Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет, даю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации Калининой Александры Александровны «Гидролитическая поликонденсация алкоксисиланов – основа бесхлорной парадигмы производства силиконов» на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.7 – Высокомолекулярные соединения.

По теме рассматриваемой диссертации за последние 5 лет имею более 10 научных работ, в том числе:

1. Ахмадуллин Р.М. Разработка технологии получения полифениленсульфида / Р.М. Ахмадуллин, С.А. Ирдинкин, В.Ф. Шкодич, А.В. Раков, М.М. Фарахов, И.Н. Сайфуллин, А.Г. Ахмадуллина, **И.С. Антипин** // Журнал прикладной химии. - 2022. Т. 95, № 7 – С.885-893.
2. Ахмадуллин Р.М. Получение пара-дихлорбензола хлорированием хлорбензола на гетерогенном катализаторе цеолит NaY/ Р.М. Ахмадуллин, А.В. Раков, Л.И. Мусин, С.А. Ирдинкин, И.Н. Литвинова, **И.С. Антипин**, А.Г. Ахмадуллина // Журнал прикладной химии. - 2022. Т. 95, № 9. - С.1162-1168.
3. Агарков А.С. Синтез, химические свойства и применение 2-замещенных производных тиазоло[3,2-а]пиримидина / А.С.Агарков, А.К.Ширяев, С.Е.Соловьева, **И.С. Антипин** // Журнал органической химии – 2023. – Т.59, №3. – с. 285-315.
4. Kamaleeva A. The synthesis, spectral, structural and antimicrobial properties of nanocolloids of carboxybetaine calix[4]resorcine with silver nanoparticles and silver ions /A.Kamaleeva, A.Lyubina, A.Parfenov, A.Voloshina, I.Nizameev,

J.Morozova, A.Ziganshina, D.Zakharychev, A.Gubaidullin, **I. Antipin** // Journal of Nanoparticle Research. - 2025. - Vol.27. - Art. No. 98.

5. Amirova, L.M. Novel carbon-fiber powder benzoxazine-epoxy composites / L.M. Amirova, O.L. Khamidullin, G.M. Madiyarova, D.A. Balkaev, **I.S. Antipin**, R.R. Amirov // Journal of Polymer Research. – 2025. - V. 32. - Article Number 135.

6. Матвеев Д.Н. Новый двухстадийный метод получения пористых мембран на основе полифениленсульфида / Д.Н. Матвеев, И.Л. Борисов, Т.С. Анохина, А.В. Волков, Д.А. Балькаев, Р.М. Ахмадуллин, **И.С. Антипин**, В.В. Волков // Ученые записки Казанского университета. Серия Естественные науки. 2025;167(4):632-643.

7. Balkaev, D.A. Study of the mechanical properties of polyphenylene sulfide films / D.A. Balkaev, I.S. Larionov, K.S. Zimin, L.M. Amirova, **I.S. Antipin** // INEOS OPEN. – 2025. – Vol. 8 (1–3). – P. 13-15.

8. Larionov, I.S. Influence of the glass fiber content on the properties of printed products based on polyphenylene sulfide / I.S. Larionov, D.A. Balkaev, K.S. Zimin, N.A. Androsov, L.M. Amirova, **I.S. Antipin** // INEOS OPEN. – 2025. – Vol. 8 (1–3). – P. 65-67.

9. Никитин, В.С. Получение углепластиков на основе бензоксазин-фталонитрильных композиций, катализируемых бензойной кислотой / В.С. Никитин, А.Е. Гресь, Л.М. Амирова, К.А. Андрианова, **И.С. Антипин**, Р.Р. Амиров // Вестник технологического университета. - 2025. - Т.28, №9. - С. 44-49.

10. Патент РФ № 2816084. Углепластик на основе полифениленсульфидного связующего и способ его получения (варианты). Авторы: Амиров Р.Р., **Антипин И.С.**, Балькаев Д.А., Соловьев Р.И., Амирова Л.М. - № 2023123915, Заяв. 15.09.2023; Оpubл. 26.03.2024. Бюл. № 9.

11. Патент РФ № 2847842. Модифицированное порошковое бензоксазиновое связующее и способ получения углепластика на его основе (варианты)/ Амиров Р.Р., Никитин В.С., **Антипин И.С.**, Андрианова К.А., Амирова Л.М.- № 2024127034, Заяв. 13.09.2024; Оpubл. 15.10.2025. Бюл. № 29.

12. Патент РФ № 2850020 Композиция на основе высокотекучего полифениленсульфида и способ получения пленки с её использованием / Ларионов И. С., Балькаев Д. А., Зимин К. С., Антипин И. С., Амиров Р.Р., Амирова Л.М., № 2025107187; заявл. 25.03.2025; опубл. 01.11.2025, Бюл. № 31.

Настоящим подтверждаю, что не являюсь членом экспертного совета ВАК

«6» марта 2026 г.

Антипин Игорь Сергеевич

член-корреспондент Российской академии наук, доктор химических наук (02.00.03 - Органическая химия), профессор кафедры органической и медицинской химии Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет", +7(843)2337463, Igor.Antipin@kpfu.ru

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"
420008, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Кремлевская, д.18.
+7 (843) 233-71-09
<https://kpfu.ru/>, public.mail@kpfu.ru

Подпись И. С. Антипина заверяю:

Учёный секретарь
ФГАОУВО "Казанский (Приволжский)
федеральный университет



Хаерова Ю.Г.