

## Сведения об оппоненте

Фамилия Имя Отчество	Тимофеев Анатолий Николаевич
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	Акционерное общество «Композит»
Должность	первый заместитель генерального директора
Структурное подразделение	-
Учёная степень (отрасль наук)	Доктор технических наук
Ученое звание	-
Наименование специальности, по которой защищена диссертация	05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов
Наименование организации, являющейся местом работы <b>по совместительству</b> , занимаемая должность (при наличии)	Московский государственный областной технологический университет им. дважды Героя Советского Союза А.А. Леонова (МГОТУ, г. Королёв), заведующий базовой кафедрой «Управление качеством и исследования в области новых материалов и технологий», профессор кафедры
Список основных публикаций по тематике диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 10 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Николаева Е.А., Тимофеев А.Н., Михайловский К.В. Способы повышения коэффициентов теплопроводности полимеров и полимерных композиционных материалов // Информационно-технологический вестник. - 2018. - №1(15). - С. 156-168.</li> <li>2. Тимофеев П.А., Тимофеев И.А., Богачев Е.А., Тимофеев А.Н. Современные подходы к изготовлению керамоматричных композиционных материалов для длительной эксплуатации при температурах выше 1000°С. обзор мирового опыта и возможности АО "Композит" // В сборнике: Ключевые тренды в композитах: наука и технологии, сборник материалов Международной научно-практической конференции. - 2019. - С. 710-716.</li> <li>3. Николаева Е.А., Тимофеев А.Н., Михайловский К.В. Высокотеплопроводный углепластик на основе углеродного волокна из пека и дисперсно-наполненной матрицы ЭНФБ // Информационно-технологический вестник. - 2018. - №2(16). - С. 130-137.</li> <li>4. Базанов М.А., Михайловский К.В., Тимофеев А.Н. Измерение остаточных технологических деформаций в углепластике в плоскости армирования и перпендикулярно слоям с помощью внедренных оптоволоконных датчиков // Прикладная фотоника. - 2017. - Т. 4. - № 4. - С. 296-309.</li> <li>5. Евсеев Р.А., Тимофеев А.Н., Чернов В.М., Шайдуров В.С. Разработка и исследование композиционного материала на основе углеродного наполнителя и полиимидного</li> </ol>

связующего // Конструкции из композиционных материалов. - 2015. - №3(139). - С. 37-39.

6. Смердов А.А., Селезенев В.А., Соколов С.В., Смердов А.А., Логачева А.И., Тимофеев А.Н., Логачев А.В. Разработка высокоэффективных композитных баллонов давления с гранульным титановым лейнером для изделий ракетно-космической техники // Конструкции из композиционных материалов. - 2015. - №2(138). - С. 15-22.

7. Курбаткина В.В., Пацера Е.И., Левашов Е.А., Воротыло С.А., Тимофеев А.Н. Влияние схемы и условий механического активирования на карбидообразование в СВС-системе TA-ZR-C // Известия высших учебных заведений. Порошковая металлургия и функциональные покрытия. - 2016. - №2. - С. 30-40.

8. Богачев Е.А., Скуратовский Ю.Е., Тимофеев А.Н., Коломийцев И.А., Тимофеев И.А., Сафонов А.Я. Способ получения композиционного материала // Патент на изобретение RU 2687343 C1, 13.05.2019. Заявка № 2018110070 от 22.03.2018.

9. Бабкин Д.С., Коломийцев И.А., Тимофеев А.Н. Химическое осаждение карбида кремния из газовой фазы монометилсилана на подложку-нагреватель в реакторе с холодными стенками // Информационно-технологический вестник. - 2019. - №1(19). -С. 153-160.

10. Богачев Е.А., Елаков А.Б., Белоглазов А.П., Денисов Ю.А., Тимофеев А.Н. Способ изготовления пористого каркаса-основы композиционного материала // Патент на изобретение RU 2620810 C1, 29.05.2017. Заявка № 2016117713 от 06.05.2016.

/Тимофеев А. Н./

## Сведения об официальном оппоненте

Фамилия Имя Отчество	Насонов Федор Андреевич
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	Публичное акционерное общество «Авиационная холдинговая компания «Сухой»
Должность	Инженер-технолог 1 кат.
Структурное подразделение	Научно-исследовательское отделение технологии
Учёная степень (отрасль наук)	К.т.н.
Ученое звание	нет
Наименование специальности, по которой защищена диссертация	05.16.09 «Материаловедение (машиностроение)»
Учёное звание	нет
Наименование организации, являющейся местом работы по <b>совместительству</b> , занимаемая должность (при наличии)	Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), преподаватель
Список основных публикаций по тематике диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 10 публикаций)	Приложение 2

## Список основных публикаций


в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет Насонова Федора Андреевича, выступающего в качестве официального оппонента по тематике диссертации Орлова Максима Андреевича «Разработка технологии создания элементов газотурбинного двигателя из полимерных композиционных материалов с применением автоматизированной нашивки ровингом»

№ п/п	Наименование работы, ее вид	Форма работы	Выходные данные	Объем, стр.	Авторы
1	Оценка эффективности метода ремонта отверстий под крепеж в композитных элементах путем установки стеклопластиковой втулки термокомпрессионным способом	Статья	Журнал «Ремонт. Восстановление. Модернизация» № 9, М.: Наука и технологии, 2018. С. 13 - 16	4	Ф.А. Насонов, Б.Б. Морозов, А.В. Зинин, С.В. Бухаров, К.Д. Харченко
2	Исследование влияния модифицирования эпоксидной матрицы и углепластика на ее основе стеаратом цинка на основные технологические свойства композиции	Статья	Журнал «Вопросы материаловедения», № 3, СПб.: НИЦ «Курчатовский Институт» – ЦНИИ КМ «Прометей», 2018. С. 146 - 157	11	Ф.А. Насонов, В.М. Алексапин, Д.А. Мельников, С.В. Бухаров
3	Исследование модифицирования стеаратом цинка эпоксидной матрицы и углепластика на ее основе	Статья	Журнал «Клеи. Герметики. Технологии» № 9, М.: Наука и технологии, 2018. С. 24-31	8	Ф.А. Насонов, В.М. Алексапин, Д.А. Мельников, С.В. Бухаров
4	Исследование влияния целевого модифицирования эпоксидных матриц и углепластиков на их основе на температуру в зоне резания при образовании отверстий	Статья	Журнал «Вестник ИрННТУ», № 10, Иркутск: ИрННТУ, 2018. С. 151 - 162	10	Ф.А. Насонов, С.В. Бухаров
5	Study of thermal mechanical processing of modified epoxy matrixes and carbon fiber plastic on their basis	Article	Advanced Engeneer Research (AER – Atlantis), 2018 WoS. P. 303 - 307	5	F.Nasonov, S.Bukharov
6	Целевое модифицирование конструкционных эпоксипластиков как материаловедческий подход к снижению влияния дефектов отверстий механических соединений на несущую способность	Статья	Журнал «Вестник МАИ». Т. 26. № 3, М.: МАИ, 2019. С. 228 - 242	14	Ф.А. Насонов, Г.А.Гаврилов, А.В. Бабайцев, О.Р. Назырова
7	The method of reinforcement of holes of mechanical fasteners with composite liners	Article	2019 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 683 012030. <a href="https://doi.org/10.1088/1757-899X/683/1/012030">https://doi.org/10.1088/1757-899X/683/1/012030</a>	5	F A Nasonov, B B Morozov, S V Bukharov, A V Zinin, K D Kharchenko, G S Piskunov
8	Патент на изобретение «Способ изготовления детали и деталь из гибридного композиционного материала	Патент	Патент на изобретение RU 2708862 C1, 11.12.2019. Заявка № 2019101474 от 18.01.2019.	13	А.А. Филагов, Б.Б. Морозов, Ю.А. Попова, Ф.А. Насонов, А.О. Акулинин

Список верен

Инженер-технолог 1 кат. отд. 48 НИО-21,

К.Т.Н.

 /Ф.А. Насонов/

Заместитель начальника НИО-21

 /Е.И. Мезенцев/