

СВЕДЕНИЯ
о ведущей организации
по диссертации ГОРШЕНИНА Сергея Дмитриевича
на тему «Обеспечение нормативной эффективности декарбонизации воды
в атмосферных деаэраторах при их проектировании и эксплуатации»
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.14.14 – «Тепловые электрические станции,
их энергетические системы и агрегаты»

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**
**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**
Министерство образования и науки Российской Федерации
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

420066, г. Казань, ул. Красносельская, 51
Телефон: +7 (843) 519-42-02, +7 (843) 519-42-20
Сайт организации: <http://www.kgeu.ru/>
Адрес электронной почты: kgeu@kgeu.ru

Диссертационная работа и отзыв на неё обсуждены и одобрены на заседании кафедры «Технология воды и топлива» Казанского государственного энергетического университета 13 мая 2016 г. протокол № 8.

Отзыв утвержден проректором по научной работе ФГБОУ ВО «КЭГУ» кандидатом технических наук, профессором Шамсутдиновым Эмилем Васильевичем (Тел.: (843) 519-43-55, E-mail: kgeunr@mail.ru)

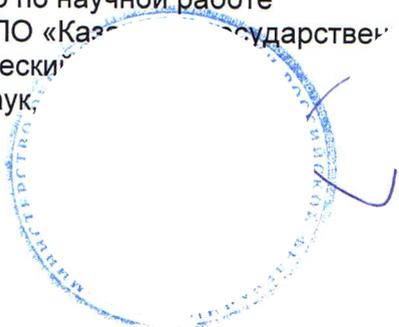
Отзыв составлен заведующим кафедрой «Технология воды и топлива» Казанского государственного энергетического университета доктором технических наук, профессором Лаптевым Анатолием Григорьевичем (Тел.: 8(843)519-42-53(54), E-mail: tvt_kgeu@mail.ru)

**Перечень публикаций за 2012–2016 гг. сотрудников ведущей организации
ФГБОУ ВПО «Казанский государственный энергетический университет»**
по диссертации Горшенина С.Д. «Обеспечение нормативной эффективности декарбонизации
воды в атмосферных деаэраторах при их проектировании и эксплуатации»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.14.14 – «Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты»

1. Определение режима работы барботажных усреднителей потоков в технологии водоочистки / Лаптев А.Г., Лаптева Е.А. // Экология и промышленность России. 2015. № 2. С. 60-62.
2. Модель очистки газов от тонкодисперсной фазы в барботажном слое на основе концепции активного входного участка / Лаптев А.Г., Лаптева Е.А. // Теоретические основы химической технологии. 2015. Т. 49. № 2. С. 163-168.
3. Математическая модель теплоотдачи в каналах с насадочными и зернистыми слоями / Лаптев А.Г., Фарахов Т.М. // Теплоэнергетика. 2015. № 1. С. 77-80.
4. Математическая модель перемешивания жидкостей с дисперсной фазой при ламинарном и турбулентном режимах в насадочных проточных смесителях / Лаптев А.Г., Фарахов Т.М., Дударовская О.Г. // Теоретические основы химической технологии. 2015. Т. 49. № 1. С. 23-31.
5. Модернизация массообменных аппаратов новыми насадками в химической технологии / Фарахов М.И., Лаптев А.Г., Башаров М.М. // Теоретические основы химической технологии. 2015. Т. 49. № 3. С. 247-252.
6. Численное моделирование массопереноса в жидкой фазе барботажного слоя термического деаэратора / Лаптев А.Г., Мисбахов Р.Ш., Лаптева Е.А. // Теплоэнергетика. 2015. № 12. С. 76-80.
7. Определение коэффициентов массоотдачи от пузырей в жидкости и эффективности процесса при турбулентном режиме / Лаптев А.Г., Лаптева Е.А. // Химическая промышленность сегодня. 2015. № 7. С. 49-55.
8. Определение эффективности тепломассопереноса на барботажной тарелке с учетом масштабного перехода / Лаптев А.Г., Лаптева Е.А. // Инженерно-физический журнал. 2015. Т. 88. № 4. С. 782-789.
9. Оценка длины входного участка в проточном неупорядоченном насадочном слое при турбулентном режиме / Лаптев А.Г., Фарахов Т.М. // Химическая промышленность сегодня. 2014. № 4. С. 48-52.
10. Метод эквивалентного канала в моделировании массопереноса в хаотичных насадочных слоях / Фарахов М.М., Лаптев А.Г., Фарахов Т.М. // Фундаментальные исследования. 2014. № 9-10. С. 2148-2152.
11. Комплексная оценка тепломассообменных и энергетических характеристик контактных устройств / Башаров М.М., Лаптев А.Г. // Надежность и безопасность энергетики. 2014. № 4 (27). С. 50-54.
12. Модернизация термических деаэраторов на ТЭЦ / Лаптев А.Г., Силов И.Ю., Долгов А.Н., Фарахов М.М. // Энергосбережение и водоподготовка. 2013. № 2 (82). С. 12-14.
13. Определение эффективности физической коагуляции тонкодисперсных эмульсий в насадочном слое при турбулентном режиме / Лаптев А.Г., Башаров М.М., Фарахова А.И. // Теплоэнергетика. 2013. № 9. С. 62-67.
14. Математическая модель дегазации в насадочных аппаратах / Долгов А.Н., Лаптев А.Г. // Известия высших учебных заведений. Проблемы энергетики. 2012. № 5-6. С. 79-85.
15. Модели тепломассопереноса в насадочных аппаратах / Лаптев А.Г., Фарахов Т.М., Башаров М.М. // Труды Академэнерго. 2012. № 1. С. 57-70.

Список верен:

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВПО «Казанский государственный
энергетический университет»
канд. т. наук,



Шамсутдинов
Эмиль Васильевич
« 7 » апреля 2016 г.

С В Е Д Е Н И Я

об официальном оппоненте **Шарапове Владимире Ивановиче**

по диссертации Горшенина Сергея Дмитриевича на тему «Обеспечение нормативной эффективности декарбонизации воды в атмосферных деаэраторах при их проектировании и эксплуатации», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.14 «Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты»

Фамилия Имя Отчество	Дата и год рождения, гражданство, служ. телефон, e-mail	Место основной работы (с указанием организации, города, адреса), должность	Уч. степень, звание, специальность, по которой защищена диссертация	Основные работы по профилю оппонируемой диссертации
Шарапов Владимир Иванович	09.07.1947 г.р., гражданин Российской Федерации, Телефон: (8422) 778-084, 778-114, e-mail: tgv@ulstu.ru	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный технический университет», профессор, заведующий кафедрой «Теплогазоснабжение и вентиляция», руководитель научно-исследовательской лаборатории «Теплоэнергетические системы и установки»; 432027, г. Ульяновск, ул. Северный Венец, д. 32, учебный корпус строительного факультета, ауд. 47а	Доктор технических наук, специальность 05.14.14 «Тепловые электрические станции (тепловая часть)», профессор	<ol style="list-style-type: none"> 1. Энергоэффективный способ низкотемпературной деаэрации подпиточной воды теплосети на ТЭЦ / Шарапов В.И., Пазушкина О.В., Кудрявцева Е.В. // Теплоэнергетика. 2016. № 1. С. 59-63. 2. Экспериментальное исследование и математическое моделирование процессов десорбции коррозионно-активных газов в водоподготовительных установках теплофикационных систем / Орлов М.Е., Шарапов В.И. // Энергосбережение и водоподготовка. 2016. № 1 (99). С. 3-8. 3. Methods for monitoring the vacuum seals of turbine systems and vacuum deaerators / Sharapov V.I., Zamaleev M.M., Kudryavtseva E.V. // Power Technology and Engineering. 2015. Т. 48. № 6. 4. Использование природного газа в качестве десорбирующего агента в дегазаторах / Шарапов В.И., Пазушкина О.В., Кудрявцева Е.В. // Промышленная энергетика. 2015. № 6. С.34-37. 5. Новые возможности совершенствования технологий работы ТЭС с применением приборного контроля водно-химического режима / Шарапов В.И. // Энергосбережение и водоподготовка. 2015. № 4 (96). С. 54-55. 6. Мониторинг важнейших показателей водно-химического режима тепловых электростанций / Шарапов В.И. // Энергосбережение и водоподготовка. 2015. № 2 (94). С. 3-6. 7. Заметки о математических моделях технологических процессов в теплоэнергетических установках / Шарапов В.И. // Известия высших учеб-

			<p>ных заведений. Проблемы энергетики. 2014. № 9-10. С. 3-10.</p> <p>8. О возможности повышения энергетической эффективности ТЭЦ путем совершенствования технологий деаэрации подпиточной воды теплосети / Шарапов В.И., Пазушкина О.В., Кудрявцева Е.В. // Энергосбережение и водоподготовка. 2014. № 4 (90). С. 3-5.</p> <p>9. Массообменная и энергетическая эффективность низкотемпературной дегазации воды на тепловых электростанциях / Шарапов В.И., Пазушкина О.В., Кудрявцева Е.В. // Труды Академэнерго. 2014. № 3. С.48-56.</p> <p>10. О деаэрации подпиточной воды для теплофикационных систем / Шарапов В.И. // Промышленная энергетика. 2014. № 8. С. 41-45.</p> <p>11. Об обобщении экспериментальных данных при исследовании теплоэнергетических процессов / Шарапов В.И. // Энергосбережение и водоподготовка. 2014. № 6 (92). С. 39-44.</p>
--	--	--	---

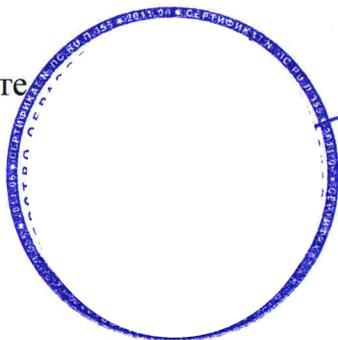
Оппонент

Шарапов В.И.

04.04.2016г.

Сведения об официальном оппоненте Шарапове Владимире Ивановиче и его подпись заверяю:

Первый проректор – проректор по научной работе
доктор техн. наук, профессор



Н.Г. Ярушкина

СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте **Чагине Олеге Вячеславовиче**
по диссертации Горшенина Сергея Дмитриевича на тему «Обеспечение нормативной эффективности декарбонизации воды в атмосферных деаэраторах при их проектировании и эксплуатации», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.14 «Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты»

Фамилия Имя Отчество	Дата и год рождения, гражданство, служ. телефон, e-mail	Место основной работы (с указанием организации, города, адреса), должность	Уч. степень, звание, специальность, по которой защищена диссертация	Основные работы по профилю оппонируемой диссертации
Чагин Олег Вячеславович	10.07.1972 г.р., гражданин Российской Федерации, Телефон: (84932) 32-40-03, e-mail: chagin@isuct.ru	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский государственный химико-технологический университет», доцент кафедры «Машины и аппараты химических производств» 153000, г. Иваново, пр. Шереметевский, 7	Кандидат технических наук, специальность 05.17.08 «Процессы и аппараты химической технологии», доцент	<ol style="list-style-type: none"> 1. Экспериментальное исследование статического смесителя с пакетной вихревой насадкой / Сиволоцкий М.О., Чагин О.В., Крупин С.А. // Химическая промышленность. 2014. Т. ХСІ. № 2. С. 55-58. 2. Получение эмульсии в статическом смесителе с новым вихревым внутренним устройством / Сиволоцкий М.О., Чагин О.В. // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. 2014. № 2 (38). С. 108-113. 3. Математическое описание процесса ректификации бинарных систем в ректификационной колонне с пакетной вихревой насадкой / Ворошин А.В., Чагин О.В., Блиничев В.Н. // Известия высших учебных заведений. Серия: Химия и химическая технология. 2013. Т. 56. № 11. С. 120-123. 4. Анализ конструктивного оформления ректификационных колонн / Ворошин А.В., Чагин О.В., Блиничев В.Н. // Химическая промышленность сегодня. 2013. № 9. С. 23-28. 5. Пакетная вихревая насадка для тепло- и массообменных колонных аппаратов / Кадыров Р.Ф., Блиничев В.Н., Чагин О.В., Кадыров Р.Р. // патент на изобретение RUS 2416461 17.02.2010. 6. Absorption of CO₂ by a solution of ethanolamine in a column containing highperformance vortex packing / Povtarev I.A., Blinichev V.N., Chagin O.V. // Chemical and Petroleum Engineering. 2008. Т. 44. № 1-2. С. 21-23.. 7. Абсорбция CO₂ раствором диэтаноламина в колонном аппарате с высокоэффективной пакетной вихревой насадкой / Повтарев И.А., Блиничев В.Н., Чагин О.В. // Химическое и нефтегазовое машиностроение. 2008. № 1. С. 15-16.

			8. Пакетная вихревая насадка для тепло- и массообменных аппаратов / Блиничев В.Н., Чагин О.В., Кутепов А.М., Кравчик Я. // патент на изобретение RUS 2205063 18.02.2002
--	--	--	---

Оппонент

Чагин Олег Вячеславович

