

Список основных публикаций Дикалюка А.С.
(желтым цветом выделены персональные публикации)

2007

1. Дикалюк А.С., Суржиков С.Т. Метод нестационарных динамических переменных повышенного порядка точности для расчёта дозвуковых течений локально нагретого газа // Труды 50-й научной конференции МФТИ. 2007. Ч. 4. С. 31-32.

2008

2. Дикалюк А.С., Суржиков С.Т. Применение прогонки четвёртого порядка точности для решения двумерного уравнения Пуассона. // Труды 1-ой Всероссийской школы-семинара АФМ. 2008. С. 231 - 234.

3. Дикалюк А.С., Суржиков С.Т. Применение прогонки четвёртого порядка точности для решения двумерного уравнения Пуассона // Физико-химическая кинетика в газовой динамике. 2008. <http://www.chemphys.edu.ru/media/files/2008-09-01-036.pdf>.

4. Дикалюк А.С. Применение метода повышенного порядка точности для решения уравнения сохранения энергии // Труды 51-й научной конференции МФТИ. 2008. Ч. 4. С. 68-69.

2009

5. Дикалюк А.С. Сравнение прогонки четвёртого и второго порядков точности на примере уравнения, не имеющего аналитического решения // Труды XVII школы-семинара молодых ученых и специалистов под руководством академика РАН А.И. Леонтьева «Проблемы газодинамики и тепломассообмена в аэрокосмических технологиях». 2009. Т. 1. С. 71.

6. Dikalyuk A.S., Surzhikov S.T. The forth order accuracy method for energy conservation equation in NERAT-2D code // Proceedings of the 3rd International Workshop on Radiation of High Temperature Gases in Atmospheric Entry. 2009.

7. Дикалюк А.С., Суржиков С.Т. Сравнение прогонки четвертого и второго порядков точности на примере задачи, имеющей аналитическое решение // Труды 2-ой Всероссийской школы-семинара АФМ. 2009. С. 258 - 263.

8. Дикалюк А.С. О результатах моделирования пылевой компоненты методами молекулярной динамики в тлеющем разряде // Труды 52-й научной конференции МФТИ. 2009. Ч. 4. Т. 2. С. 154-155.

9. Dikalyuk A.S., Surzhikov S.T. 2D Molecular Dynamics Simulations of the Dusty Plasmas in the Glowing Discharge // Book of Abstracts. XIII International Conference on Physics of Non-Ideal Plasmas. September 13-18. 2009. Chernogolovka. Russia. P. 98.

2010

10. Дикалюк А.С., Суржиков С.Т. Сравнение прогонки четвертого и второго порядков точности на примере задачи, имеющей аналитическое решение // Физико-химическая кинетика в газовой динамике. 2010. <http://www.chemphys.edu.ru/media/files/2010-01-12-037.pdf>.

11. Дикалюк А.С., Суржиков С.Т. Моделирование пылевой компоненты плазмы методами молекулярной динамики в нормальном тлеющем разряде // Препринт № 931 Института проблем механики РАН. 2010.

12. Дикалюк А. С. Суржиков С.Т. Учет процесса зарядки твердых частиц при моделировании эволюции пылевой компоненты плазмы в нормальном тлеющем разряде. Труды 3-ей Всероссийской школы-семинара АФМ. 2010.

13. Dikalyuk A.S., Surzhikov S.T. The modeling of dust particles in a normal glow discharge: the comparison of two charged models // Proceedings of 41st Plasmadynamics and Laser conference 28 June - 1 July 2010, Chicago, Illinois, AIAA 2010-4310.

14. Дикалюк А.С. Расчетная модель неравновесного излучения ударных волн в смеси газов CO₂-N₂ // Тезисы докладов всероссийской научно-технической конференции

молодых ученых и специалистов «Новые решения и технологии в газотурбостроении», 5-8 октября, ЦИАМ, Москва, 2010.

2011

15. Dikalyuk A.S., Surzhikov S.T. Computational model of nonequilibrium radiation of shock waves in $\text{CO}_2\text{-N}_2$ and $\text{CH}_4\text{-N}_2$ gas mixtures // Proceedings of 4th Int. Workshop on Radiation of High Temperature Gases in Atmospheric Entry. Lausanne, Switzerland, 12–15 October 2010 (ESA SP-689, February 2011).

16. Дикалюк А.С. Изучение влияния моделей неравновесной диссоциации на излучение ударных волн в смеси газов $\text{CO}_2\text{-N}_2$ // Тезисы докладов XVIII Школы-семинара молодых ученых и специалистов под руководством акад. РАН А.И. Леонтьева «Проблемы газодинамики и теплообмена в новых энергетических технологиях». С. 129. 2011.

17. Дикалюк А.С., Суржигов С.Т. Численное исследование модели неравновесного излучения за фронтом сильных ударных волн на основе сравнения с экспериментальными данными (смесь $\text{CO}_2\text{-N}_2$) // Препринт № 978 Института проблем механики РАН. 2011.

18. Дикалюк А.С., Суржигов С.Т. Учет процесса зарядки твердых частиц при моделировании эволюции пылевой компоненты плазмы в нормальном тлеющем разряде // Физико-химическая кинетика в газовой динамике. 2011. <http://www.chemphys.edu.ru/article/228/>

19. Дикалюк А.С. Влияние моделей неравновесной диссоциации на кинетику и излучение ударных волн в воздушной газовой смеси // Труды 54-й научной конференции МФТИ «Проблемы фундаментальных и прикладных естественных и технических наук в современном информационном обществе». 2011.

2012

20. Dikalyuk A.S., Surzhikov S.T. Nonequilibrium Radiation behind the Strong Shock Waves in Martian and Titan Atmospheres: Numerical Rebuilding of Experimental Data // Proceedings of 50th AIAA Aerospace Sciences Meeting including the New Horizons Forum and Aerospace Exposition, 09 - 12 January 2012, Nashville, Tennessee, AIAA 2012-0795.

21. Дикалюк А.С., Суржигов С.Т. Численное моделирование разреженной пылевой плазмы в нормальном тлеющем разряде // Теплофизика высоких температур. 2012. Т. 50. № 5. С. 611-620.

22. Дикалюк А.С., Суржигов С.Т. Неравновесное спектральное излучение за ударными волнами в воздухе // Сборник научных трудов «IX Международный симпозиум по радиационной плазмодинамике РПД-2012». 2012.

23. Дикалюк А.С., Суржигов С.Т. Обзор экспериментальных работ по измерению излучения за фронтом ударных волн // Сборник научных трудов «IX Международный симпозиум по радиационной плазмодинамике РПД-2012». 2012.

24. Дикалюк А.С. Равновесное спектральное излучение за фронтом ударных волн в смесях газов $\text{CO}_2\text{-N}_2$ // Труды 55-ой научной конференции МФТИ «Проблемы фундаментальных и прикладных естественных и технических наук в современном информационном обществе». 2012.

2013

25. Дикалюк А.С., Суржигов С.Т. Расчетное исследование модели неравновесного излучения за фронтом ударных волн в марсианской атмосфере // Механика жидкости и газа. 2013. № 1. С. 141-160.

26. Dikalyuk A.S., Surzhikov S.T. Nonequilibrium Radiation of Shock-Heated $\text{CH}_4\text{-N}_2$ Gas Mixtures // Journal of Basic and Applied Physics. 2013. No. 4. V. 2. pp. 243-252.

27. Dikalyuk A.S., Surzhikov S.T., Kozlov P.V., Shatalov O.P. and Romanenko Yu.V. Nonequilibrium Spectral Radiation behind the Shock Waves in Martian and Earth Atmospheres // AIAA-2013-2505. 44th Thermophysics Conference, June 24-27, 2013, San Diego, CA, 27 p.

28. Дикалюк А.С. Описание процесса колебательной релаксации в чистом кислороде, нагретом сильной ударной волной, с использованием моделей поуровневой кинетики // Труды 56-ой научной конференции МФТИ «Всероссийская научная конференция

«Актуальные проблемы фундаментальных и прикладных наук в современном информационном обществе», ноябрь 25-30, 2013, Москва-Долгопрудный-Жуковский.

29. Дикалюк А.С. Описание процесса колебательной релаксации в чистом O_2 , нагретом сильной ударной волной, с использованием моделей поуровневой кинетики // 7ая Всероссийская школа-семинар «Аэрофизика и физическая механика классических и квантовых систем» АФМ-2013, ИПМех РАН, 3-4 декабря 2013.

2014

30. Дикалюк А.С., Суржиков С.Т. Равновесное спектральное излучение за фронтом ударных волн в смеси газов CO_2-N_2 // Теплофизика высоких температур. 2014. Т. 52. № 1. С. 39.

31. Дикалюк А.С. Использование моделей поуровневой кинетики для описания колебательной релаксации в кислороде, нагретом ударной волной // Сборник трудов конференции ВНИИА 2014, 7-25 апреля 2014 г.

32. Dikalyuk A.S., Surzhikov S.T. Nonequilibrium spectral radiation behind the shock waves in Martian and Earth atmospheres // Abstracts, Part I. ICMAR-2014. June 30 – July 6 2014. P. 57.