



Seied Abdolmahdi hashemi

Associate Professor

College: Faculty of Mechanical Engineering

Department: Mechanical Engineering - Heat and Fluid

Papers in Conferences

1. سید عبد المهدی هاشمی، مرتضی درودی، مطالعه اثر هندسه سر مشعل با دیواره مخروطی بر جریان احتراقی غیر پیش . آمیخته آشفته، هفتمین کنفرانس سوخت و احتراق ایران، ۱ - تهران، ۲۰۱۸، ۱۳ ۰۲
2. سید عبد المهدی هاشمی، سیدمیثم موسوی نژاد، زاهر السلیعی، تحلیل یک رکوپراتور ظرفیت پایین از نوع صفحه‌ای . جریان متقاطع، هفتمین کنفرانس سوخت و احتراق ایران، ۱ - تهران، ۲۰۱۸، ۱۳ ۰۲
3. سید عبد المهدی هاشمی، محمدناصر احمدی، استفاده از سیستم سرمایش از کف در بتن به منظور کاهش مصرف و . یزد، ۲۰۱۶ - ۲۰۱۶، ISME، کاهش بیشینه مصرف برق، بیست و چهارمین همایش سالانه بین-المللی مهندسی مکانیک ایران، ۲۶ ۰۴ .
4. سید عبد المهدی هاشمی، محمد استاجلو، سروش صدری پور، برآورد تحلیلی و تجربی بازده حرارتی چند واحد نانوایی . دستی و ماشینی، بیست و چهارمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، ۱ - یزد، ۲۰۱۶، ۲۶ ۰۴
5. S. A. Hashemi, R. Heidari, H. Honardar, Numerical study of the effect of chimney location and inlet burner flow on temperature distribution and uniformity in a furnace ,6th Iraninian combustion conferences ,2016.
6. S. A. Hashemi, N. Hajjaligol, A. Fattahi, ,Investigation of the effect of flame holder geometry on flame structure in non-premixed combustion ,International conference on diffusion in solids and liquids-DSL2012 ,2012.
7. 5. S. A. Hashemi, N. Hajjaligol, Mazaheri K., ,Study of a turbulent Non-premixed methane-air reacting flame in a burner using flame holder ,4th Fuel and Combustion Conference of Iran ,2012.
8. S. A. Hashemi, A. Fattahi, G. A. Sheikhzadeh ,Numerical simulation of a coaxial oxy-fuel flame in a combustion chamber using presumed PDF model ,1st Iranian Thermal Science Conference ,2011.
9. S.A. Hashemi, R. Ashrefi, G. A. Sheikhzadeh ,Numerical study of replacement of an atmospheric burner with a porous burner in a gas pressure reduction station ,7th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, HEFAT2010 ,2010.
10. S. A. Hashemi, A. Fattahi ,Direct Initiation of Detonation in small Initiation Reaction Rate ,22nd ICDERS ,2009.

Papers in Journals

1. Mazaheri, K. and S. A. Hashemi., The Effect of Chain Initiation Reaction on the Stability of Gaseous Detonations, Combustion Science and Technology, pp. 1701-1736, 2007.
2. سید عبد المهدی هاشمی، محمد استاجلو، سروش صدری پور، تحلیل مکانیزم‌های انتقال حرارت در پخت نان‌های سنتی . مسطح به منظور بهبود کیفیت نان و کاهش مصرف سوخت. نشریه مهندسی مکانیک امیرکبیر، نشریه مهندسی مکانیک امیرکبیر، date-error, ISC.
3. امین تاج دانی، سید عبد المهدی هاشمی، اسماعیل ابراهیمی فردوئی، مطالعه تاثیر دمای دیواره و ساختار اکسند بر . ISC، توزیع دما و ناکس کوره احتراق غیرپیش‌آمیخته، مهندسی مکانیک امیرکبیر، مجلد ۵۴، شماره صفحات ۱/۱۴۰۱/۰۱/۰۱
4. محمدامین عطارزاده، سید عبد المهدی هاشمی، اسماعیل ابراهیمی فردوئی، مطالعه عددی تاثیر شرایط حرارتی دیواره و .

- ساختار اکسنده بر ساختار شعله و رژیم احتراقی در کوره احتراق غیرپیش آمیخته، مجله سوخت و احتراق، مجلد ۱۴، شماره ۹۸، ۱۴۰۰/۰۷/۰۱، صفحات ۱، ISC.
5. محمدصابر خسروی، سید عبد المهدی هاشمی، بررسی عوامل مؤثر بر عملکرد یک سیستم میکروتروموفتوولتائیک با میکرو ۱، ۱۴۰۰/۰۵/۰۱، شماره صفحات ۱، ۵۳، مجلد ۵۳، شماره ۱، ۱۴۰۰/۰۵/۰۱، ISC.
6. حسین هنردار، سید عبد المهدی هاشمی، بررسی عددی اثر مکان پیلوت بر بلندشدگی شعله جت آشفته با سطوح ۷۹، ۱۳۹۹/۱۰/۰۱، شماره صفحات ۱۳، مجلد ۱۳، شماره ۱۳، ۱۳۹۹/۱۰/۰۱، ISC.
7. سیدمحمد مهدی ثابت، سید عبد المهدی هاشمی، بررسی عددی اثر سطوح مختلف ناهمگنی بر طول شعله آشفته در ۷۳، ۱۳۹۹/۰۴/۰۱، شماره صفحات ۱۳، مجلد ۱۳، شماره ۱۳، ۱۳۹۹/۰۴/۰۱، ISC.
8. سید عبد المهدی هاشمی، سروش صدری پور، محمد استاجلو، تحلیل انرژی و آگرژی و بررسی راهکارهای کاهش مصرف ۵۰، ۱۳۹۷/۱۲/۰۱، شماره صفحات ۱۲، مجلد ۱۲، شماره ۱۲، ۱۳۹۷/۱۲/۰۱، ISC.
9. احمد رضا رحمتی، سید عبد المهدی هاشمی، محمدصابر خسروی، شبیه سازی عددی میکرواحتراق پیش مخلوط متان ۲۶، ۱۳۹۷/۰۹/۲۰، شماره صفحات ۲۷، مجلد ۲۷، شماره ۲۷، ۱۳۹۷/۰۹/۲۰، ISC.
10. Mazaheri, K., S. A. Hashemi, and J. H. Lee, Numerical study of detonation instability for a two-step kinetics model, *Scientia Iranica*, pp. 292-301, October 2004.
11. 11. صابر خان محمدی، سید عبد المهدی هاشمی، مهدی اکبرزاده ارباطان, Energetic and exergetic assessment of a ground source heat pump system using low temperature resources in a tropical climate, *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 2024 01 04, SCOPUS, JCR.
12. 12. صابر خان محمدی، سید عبد المهدی هاشمی، مهدی اکبرزاده ارباطان, Energetic and exergetic assessment of a ground source heat pump system using low temperature resources in a tropical climate, *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 2024 01 04, SCOPUS, JCR.
13. 13. احمد شاکر، سید عبد المهدی هاشمی، اسماعیل ابراهیمی فردوئی, Numerical study of the O₂/CO₂, O₂/CO₂/N₂, and O₂/N₂-syngas MILD combustion: Effects of oxidant temperature, O₂ mole fraction, and fuel blends, *international journal of hydrogen energy*, Vol. 48, pp. 30909, 2023 05 09, JCR.
14. 14. ابوالفضل طاهرزاده فیینی، سید عبد المهدی هاشمی، ابوالفضل فتاحی, On the efficient topology of the exhaust heat exchangers equipped with thermoelectric generators for an internal combustion engine, *ENERG CONVERS MANAGE*, Vol. 268, pp. 115966, 2022 09 15, JCR.
15. 15. سعید نعیمی، سید عبد المهدی هاشمی, A numerical study on the blow-off limit of premixed hydrogen/air flames in a cylindrical micro-combustor, *P I MECH ENG G-J AER*, Vol. 235, pp. 1260, 2021 08 30, JCR.
16. 16. سعید نعیمی، سید عبد المهدی هاشمی, Numerical investigations on the liftoff velocity of H₂-air premixed combustion in a micro-cylindrical combustor with gradually changed section area, *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*, Vol. 234, pp. 3497, 2020 09 01, ISC, JCR.
17. 17. سروش صدری پور، محمد استاجلو، سید عبد المهدی هاشمی, Ali J. Chamkha, Mahmoud Abbaszadeh, Optimization of four models flatbread bakery machines in Iran An experimental investigation aided by energy and exergy analysis, *International Journal of Numerical Methods for Heat & Fluid Flow*, Vol. 30, pp. 3399, 2020 06 01, JCR.
18. 18. سید عبد المهدی هاشمی، زاهر السلیعی، مهدی ملامهدی, Experimental analysis of the effects of porous wall on flame stability and temperature distribution in a premixed natural gas/air combustion, *Heat transfer*, Vol. 49, pp. 2282, 2020 04 21, SCOPUS.
19. 19. مهدی ملامهدی، سید عبد المهدی هاشمی, A numerical study on the flame characteristics and pollutant emissions in a premixed burner: Comparison between porous and solid bluff bodies, *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part A: Journal of Power and Energy*, Vol. 234, pp. 353, 2020 03 01, JCR.
20. 20. سید امین قرشی، سید عبد المهدی هاشمی، مهدی ملامهدی، مجتبی قنبری، یاسر محمودی, Experimental investigation on flame characteristics in a porous-free flame burner, *HEAT MASS TRANSFER*, 2020 02 18, JCR.
21. 21. مهدی ملامهدی، سید عبد المهدی هاشمی، زاهر السلیعی, The influence of porous wall on flame length and pollutant emissions in a premixed burner: an experimental study, *J BRAZ SOC MECH SCI*, Vol. 41, pp. 417, 2019 09 14, JCR.
22. 22. مهدی ملامهدی، سید عبد المهدی هاشمی, The effects of porous wall as a novel flame stabilization

- method on flame characteristics in a premixed burner for CH₄/air mixture by numerical simulation, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part A: Journal of Power and Energy, 2019 06 10, JCR.
23. مهدی ملامهدی, سید عبد المهدی هاشمی, The effects of porous wall as a novel flame stabilization method on flame characteristics in a premixed burner for CH₄/air mixture by numerical simulation, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part A: Journal of Power and Energy, 2019 06 10, JCR.
24. سید عبد المهدی هاشمی, مهدی فتحی, Optimization the Efficiency of Gas Turbines for Air Pollution Reduction, Environmental Energy and Economic Research, Vol. 3, pp. 119, 2019 05 31, ISC.
25. سید عبد المهدی هاشمی, محمدرضا فریدزاده, An experimental study on submerged flame in a two-layer porous burner, Amirkabir Journal of Mechanical Engineering, 2019 05 30, ISC.
26. سید محمد هاشمی, سید عبد المهدی هاشمی, Numerical study of the flame stability of premixed methane-air combustion in a combined porous-free flame burner, P I MECH ENG A-J POW, Vol. 233, pp. 530, 2019 04 22.
27. سید محمد هاشمی, سید عبد المهدی هاشمی, Investigation of the premixed methane-air combustion through the combined porous-free flame burner by numerical simulation, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part A: Journal of Power and Energy, Vol. 233, pp. 773, 2019 01 09, SCOPUS, ISC.
28. سید امین قرشی, سید عبد المهدی هاشمی, سید محمد هاشمی, مهدی ملامهدی, Experimental study on pollutant emissions in the novel combined porous-free flame burner, ENERGY, Vol. 162, pp. 517, 2018 11 11, ISI.
29. سروش صدری پور, محمد استاجلو, سید عبد المهدی هاشمی, محمد ادیبی سده, Experimental and Numerical Investigation of Two Different Traditional Hand-Baking Flatbread Bakery Units in Kashan, Iran., International Journal of Engineering, Vol. 31, pp. 1292, 2018 08 11, SCOPUS, ISC, SID.
30. سروش صدری پور, محمد استاجلو, سید عبد المهدی هاشمی, The Roles of Intensive and Extensive Efficiencies in Study of Combustion Chambers; Baking Ovens, International Journal of Multidisciplinary Research Hub, Vol. 5, pp. 17, 2018 07 11.
31. سید عبد المهدی هاشمی, مجید نیک فر, سید امین قرشی, Numerical study of the effect of thermal boundary conditions and porous medium properties on the combustion in a combined porous-free flame burner, P I MECH ENG A-J POW, Vol. 232, pp. 799, 2018 01 11, ISI.
32. سید عبد المهدی هاشمی, مجید نیک فر, THE EFFECT OF INLET CONDITION ON THE COMBUSTION IN A POROUS-FREE FLAME BURNER, J POROUS MEDIA, Vol. 20, pp. 823, 2017 11 11, ISI.
33. سید محمد هاشمی, سید عبد المهدی هاشمی, Flame stability analysis of the premixed methane-air combustion in a two-layer porous media burner by numerical simulation, FUEL, Vol. 202, pp. 56, 2017 08 11, ISI.
34. Sadripour, S., Estajloo, M., Hashemi, S. A., The Roles of Intensive and Extensive Efficiencies in Study of Combustion Chambers; Baking Ovens, International Journal of Multidisciplinary Research Hub, 2018.
35. Hashemi, S. A., Nikfar, M., & Ghorashi, S. A., Numerical study of the effect of thermal boundary conditions and porous medium properties on the combustion in a combined porous-free flame burner, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part A: Journal of Power and Energy, 2018.
36. Hashemi, S. M., & Hashemi, S. A., Numerical study of the flame stability of premixed methane-air combustion in a combined porous-free flame burner. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part A: Journal of Power and Energy, 2018.
37. Ghorashi, S. A., Hashemi, S. A., Hashemi, S. M., & Mollamahdi, M., Experimental study on pollutant emissions in the novel combined porous-free flame burner., Energy, pp. 517-525, 2018.
38. Sadripour, S., Estajloo, M., Hashemi, S. A., & Adibi, M., Experimental and Numerical Investigation of Two Different Traditional Hand-Baking Flatbread Bakery Units in Kashan, Iran., INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING, 2018.
39. Hashemi, S. M., & Hashemi, S. A., Flame stability analysis of the premixed methane-air combustion

in a two-layer porous media burner by numerical simulation, *FUEL*, 2017 8 01, ISI.

40. Hashemi, S. M., & Hashemi, S. A., Numerical investigation of the flame stabilization in a divergent porous media burner, *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part A: Journal of Power and Energy*, 2017 5 01, ISI.
41. Hashemi, S. A., & Nikfar, M., THE EFFECT OF INLET CONDITION ON THE COMBUSTION IN A POROUS-FREE FLAME BURNER, *Journal of Porous Media*, 2017.
42. Hashemi, S. A., M. Nikfar, and R. Motaghefard, EXPERIMENTAL STUDY OF OPERATING RANGE AND RADIATION EFFICIENCY OF A METAL POROUS BURNER, *Thermal Science*, pp. 11-20, 2015 8 01, ISI.
43. Hashemi, S. A., A. Fattahi and G. A. Sheikhzadeh, The Effect of Air Preheating on a Sudden-Expansion Turbulent Diffusion Air-fuel Flame, *Arabian Journal for Science and Engineering*, 2013 10 01, ISI.
44. Hashemi, S. A., N. Hajjaligol, A. Fattahi, K. Mazaheri, and R. Heydari, Investigation of a flame holder geometry effect on flame structure in non-premixed combustion, *Journal of Mechanical Science and Technology*, 2013.
45. Hashemi, S. A., A. Fattahi, G. A. Sheikhzadeh and M. A. Mehrabian, The effect of oxidant flow rate on a coaxial oxy-fuel flame, *HEAT MASS TRANSFER*, 2012 9 01, ISI.
46. Hashemi, S. A., A. Fattahi, G. A. Sheikhzadeh, N. Hajjaligol, and M. Nikfar, Numerical investigation of NO_x reduction in a sudden-expansion combustor with inclined turbulent air jet, *Journal of mechanical science and technology*, pp. 3723-3731, 2012.
47. Hashemi, S. A., A. Fattahi, G. A. Sheikhzadeh and M. A. Mehrabian, Investigation of the Effect of Air Turbulence Intensity on No_x Emission in Non-Premixed Hydrogen and Hydrogen-Hydrocarbon Composite Fuel Combustion, *International Journal of Hydrogen Energy*, pp. 10159-10168, 2011.