

بسمه تعالی

## سوابق علمی و اجرایی فرامرز هرمزی

### عضو هیات علمی دانشگاه سمنان



#### ۱- مشخصات فردی

متولد ۱۳۴۷ در گرگان  
متاهل و دارای دو فرزند  
مرتبه علمی: استاد پایه ۲۶

آدرس: سمنان-دانشگاه سمنان- دانشکده مهندسی ، نفت و گاز

شماره های تماس:

۰۹۱۲۳۹۳۰۴۹۵ و ۰۱۲۳۳۶۵۴۱۲۰

#### ۲- زمینه های پژوهشی

نانو سیالات، پدیده های انتقال، مدل سازی فرآیندها ، فناوری های نوین در ازدیاد برداشت از مخازن نفت

#### ۳- سوابق تحصیلی

دکتری مهندسی شیمی از دانشگاه صنعتی امیرکبیر ۱۳۸۰  
کارشناسی ارشد مهندسی شیمی از دانشگاه تهران ۱۳۷۳  
کارشناسی مهندسی شیمی از دانشگاه تهران ۱۳۶۹

#### ۴- سوابق کاری در دانشگاه سمنان

عضو هیات علمی دانشگاه سمنان ۱۳۸۱ تا کنون  
رئیس دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز ۱۳۹۸ تا کنون  
رئیس پردیس فناوری های نوین ( شامل دانشکده های مهندسی نفت ، نانو فناوری، بیوفناوری) ۱۳۹۸-۱۳۹۴  
معاون پردیس فناوری های نوین ۱۳۹۴-۱۳۹۲  
معاون پژوهشی و فناوری دانشگاه ۱۳۹۱-۱۳۸۴  
مدیر پژوهشی دانشگاه ۱۳۸۴-۱۳۸۳  
مدیر پژوهشی دانشکده مهندسی ۱۳۸۲

## ۵- دروس تدریس شده

پدیده های انتقال، انتقال حرارت کاربردی در دوره دکتری شبیه سازی مخازن نفت پیشرفته و جریان سیال در محیط متخلخل پیشرفته در کارشناسی ارشد مهندسی نفت مکانیک سیالات پیشرفته و دینامیک سیالات محاسباتی پیشرفته در کارشناسی ارشد مهندسی شیمی مکانیک سیالات ۱ در کارشناسی مهندسی شیمی

---

## ۶- اهم سوابق کاری در پژوهه های تحقیقاتی و صنعتی

- مجری پژوهه سنتز و خالص سازی تری کارو سیلان در طرح کلان ملی ایجاد دانش فنی خالص سازی سیلیکون خورشیدی و احداث پایلوت تولیدی - کارفرما شورای عالی عتف ۱۳۹۴-۱۳۹۰
- مجری ایجاد آزمایشگاه تحقیقاتی هیدروژن و پیل سوتی کارفرما ستاد انرژی های نو ۱۳۸۹
- مجری پژوهه بهینه سازی مصرف انرژی در واحد تبلور نمک در کارخانه نمک کوهسار، کارفرما سازمان صنایع و معادن استان سمنان ۱۳۸۸
- مجری پژوهه طراحی و ساخت بستر سیال در مقیاس نیمه صنعتی، کارفرما دانشگاه سمنان ۱۳۸۷
- مدیر پژوهه راه کارهای توسعه فناوری صنایع گچ و نمک، کارفرما سازمان صنایع و معادن استان سمنان ۱۳۸۴
- مجری پژوهه مدل سازی اثر درجه حرارت محیط روی آزمایش مقاومت نشتی در لوله های شبکه پلی اتیلن گاز، کارفرما شرکت گاز استان سمنان ۱۳۸۳
- ایجاد دانش فنی در مقیاس نیمه صنعتی برای تولید تتراستیل استیلن دی آمین، کارفرما صنایع شیمیایی اصفهان ۱۳۸۱
- برآورد فنی و اقتصادی تولید اسیدبنزوئیک و مشتقان آن کارفرماشرکت گسترش پتروشیمی ایران ۱۳۸۰
- طراحی، ساخت و راهاندازی واحد نیمه صنعتی تولید HF-Ba راکتور از نوع ( Buss Kneader ) ۱۳۸۰-۱۳۷۹
- طراحی، ساخت، نصب و راه اندازی واحد تولید سوپرآمید کارفرماشرکت گلان ۱۳۷۸
- طراحی و نصب و راه اندازی واحد چند منظوره النوکمیکال برای شرکت گلشو ۱۳۷۷
- ایجاد دانش فنی تولید کوکونات فتی اسید دی اتانول آمید در مقیاس نیمه صنعتی کارفرما برنامه ملی تحقیقات ۱۳۷۶
- طراحی و ساخت راکتور پنج هزار لیتری چند منظوره برای تولید مواد اولیه صنایع شوینده، کارفرما شرکت پاکسان ۱۳۷۵
- طراحی واحد نیمه صنعتی چندمنظوره استخراج مواد موثر از گیاهان دارویی و معطر، کارفرما پژوهشکده گیاهان دارویی ۱۳۷۵

تولید دی اکسید کلر در مقیاس نیمه صنعتی برای شرکت اطعمه پارس ۱۳۷۴  
همکاری در ایجاد واحد نیمه صنعتی تولید منوکلروبنزن کارفرما صنایع دفاع ۱۳۷۳

#### ۷- راهنمایی رساله های دکتری پایان یافته

- ۱- بررسی تجربی و مدل سازی جوشش نانو سیالات، هادی صالحی ۱۳۹۷
  - ۲- تجزیه و تحلیل آزمایشگاهی و عددی تشخیص فرآیندانانتقال حرارت نانو سیالات و گردابه سازهادر کانال های کوچک سیده الهام حسینی راد ۱۳۹۶
  - ۳- تاثیر نانو ذرات بر کیفیت لایه پوشش دهنده در فرایند پوشش دهنده در بستر سیال مخروطی، مریم صناعی مقدم ۱۳۹۶
  - ۴- ساخت و مدل سازی راکتور و بررسی سینتیک ریفرمینگ اتانول بر نانو کاتالیزور کیالت، تهمینه کیانی ۱۳۹۵
  - ۵- بررسی آزمایشگاهی و مدل سازی عددی انتقال حرارت نانو سیالات در مبدل های حرارتی فشرده صفحه پرده دار، مرتضی خوشوقت علی آبادی ۱۳۹۴
  - ۶- مدل سازی CFD و بررسی آزمایشگاهی میکروراکتور تولید هیدروژن، الهام امیری ۱۳۹۳
- 

#### ۸- پروژه های کارشناسی ارشد مهندسی نفت

- مطالعه مکانیزم نانو سیالات در تغییر ترشوندگی سنگ مخزن کربناته، آذین خواجه ۱۳۹۸
- بررسی آزمایشگاهی پایداری نانو سیالات سیلیکاتی برای ازدیاد برداشت نفت، بهاره جباری ۱۳۹۸
- بررسی اثر نمک های کلره در تزریق آب هوشمند درون مخازن با هدف تغییر ترشوندگی، ابراهیم جامیشی ۱۳۹۸
- مطالعه آزمایشگاهی ژل سیلیکاتی به منظور انسداد و کاهش تراوایی نسبی آب، سید جواد هاشمی ۱۳۹۸
- بررسی عملکرد ژل های پلیمری در محیط متخلخل برای کنترل تولید آب ناخواسته، علی خیابانی ۱۳۹۷
- اثر نانو ذرات بر تحرک سیال در محیط متخلخل شکاف دار با استفاده از میکرومدل برای ازدیاد برداشت نفت سجاد تقیوی ۱۳۹۷
- اثر نانو سیال در ازدیاد برداشت در میکرو مدل های شکاف دار، خدیجه شهری ۱۳۹۷
- امکانسنجی تأثیر مایعات یونی در ازدیاد برداشت مخازن با شوری بالا و دمای بالا، منصور اسپوتین ۱۳۹۷
- بررسی اثر غلظت یون های موثر در فرآیند تزریق آب هوشمند به منظور ازدیاد برداشت از مخازن کربناته شکافدار طبیعی، سامان خسروی ۱۳۹۷
- اثر مواد فعال سطحی بر کشش سطحی و تحرک سیالات در میکرو مدل برای ازدیاد برداشت نفت ، محمد حسین مومنی ۱۳۹۶
- 
- شبیه سازی اثر مواد فعال سطحی بر جریان سیالات در مخازن شکافدار، محسن سبزعلی ۱۳۹۵

**2019**

Effects of splitter shape on thermal-hydraulic characteristics of plate-pin-fin heat sink (PPFHS)  
E Hosseinirad, M Khoshvaght-Aliabadi, F Hormozi  
International Journal of Heat and Mass Transfer 143, 118586

Evaluation of heat transfer and pressure drop in a mini-channel using transverse rectangular vortex-generators with various non-uniform heights  
E Hosseinirad, M Khoshvaght-Aliabadi, F Hormozi  
Applied Thermal Engineering 161, 114196

Energy saving in thermal energy systems using dimpled surface technology—A review on mechanisms and applications  
S Rashidi, F Hormozi, B Sundén, O Mahian  
Applied Energy 250, 1491-1547

Prediction of  $\text{Al}_2\text{O}_3$ -water nanofluids pool boiling heat transfer coefficient at low heat fluxes by using response surface methodology  
H Salehi, F Hormozi  
Journal of Thermal Analysis and Calorimetry 137 (3), 1069-1082

Optimization of thermal and hydraulic performance of nanofluids in a rectangular miniature-channel with various fins using response surface methodology  
Z Sarbazi, F Hormozi  
Journal of Thermal Analysis and Calorimetry 137 (3), 711-733

A numerical investigation on H<sub>2</sub> separation by a conical palladium membrane  
FM Ghohe, F Hormozi  
International Journal of Hydrogen Energy 44 (21), 10653-10665

Hydrogen production from steam reforming of ethanol over Ni-Co bimetallic catalysts and MCM-41 as support  
T Nejat, P Jalalinezhad, F Hormozi, Z Bahrami  
Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers 97, 216-226

Thermal performance enhancement in a miniature channel using different passive methods  
E Hosseinirad, F Hormozi  
Journal of Thermal Analysis and Calorimetry 135 (3), 1849-1861

Three-Dimensional Numerical Study on Thermal-Hydraulic Performance of Twisted Mini-Channel Using  $\text{Al}_2\text{O}_3$ -H<sub>2</sub>O Nanofluid  
E Hosseinirad, M Khoshvaght-Aliabadi, F Hormozi  
Heat Transfer Engineering, 1-17

An experimental study on the spray characteristics of pressure nozzle in a fluid bed granulation  
M Sanaei-Moghadam, M Jahangiri, F Hormozi  
Particulate Science and Technology 37 (1), 39-50

An experimental study on hydraulic and thermal performances of hybrid nanofluids in mini-channel  
S Hashemzadeh, F Hormozi  
Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 1-13

## 2018

Potential applications of inserts in solar thermal energy systems—a review to identify the gaps and frontier challenges

S Rashidi, MH Kashefi, F Hormozi  
Solar Energy 171, 929-952

Numerical study of silica-water based nanofluid nucleate pool boiling by two-phase Eulerian scheme  
H Salehi, F Hormozi  
Heat and Mass Transfer 54 (3), 773-784

Performance intensification of miniature channel using wavy vortex generator and optimization by response surface methodology: MWCNT-H<sub>2</sub>O and Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-H<sub>2</sub>O nanofluids as coolant fluids  
E Hosseinirad, F Hormozi  
Chemical Engineering and Processing-Process Intensification 124, 83-96

## 2017

Use of experimental design to investigate the coating process of sodium bicarbonate in a conical fluidized bed

M Sanaie-Moghadam, F Hormozi, M Jahangiri  
Powder technology 319, 210-220

Low-frequency vibration for fouling mitigation and intensification of thermal performance of a plate heat exchanger working with CuO/water nanofluid  
MM Sarafraz, V Nikkhah, SA Madani, M Jafarian, F Hormozi  
Applied Thermal Engineering 121, 388-399

Influence of shape, number, and position of horizontal minifins on thermal-hydraulic performance of minichannel heat sink using nanofluid  
E Hosseinirad, F Hormozi  
Heat Transfer Engineering 38 (9), 892-903

New correlations to predict the thermal and hydraulic performance of different longitudinal pin fins as vortex generator in miniature channel: Utilizing MWCNT-water and Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ...  
E Hosseinirad, F Hormozi  
Applied Thermal Engineering 118, 199-213

Convective heat transfer and pressure drop study on nanofluids in double-walled reactor by developing an optimal multilayer perceptron artificial neural network  
AM Ghahdarijani, F Hormozi, AH Asl  
International Communications in Heat and Mass Transfer 84, 11-19

On the convective thermal performance of a CPU cooler working with liquid gallium and CuO/water nanofluid: A comparative study  
MM Sarafraz, A Arya, F Hormozi, V Nikkhah  
Applied Thermal Engineering 112, 1373-1381

**OPTIMIZATION OF SODIUM PERCARBONATE GRANULATION PROCESS IN A TOP SPRAY CONICAL FLUIDIZED BED**  
**S TAVAKOLI, F HORMOZI**  
**NASHRIEH SHIMI VA MOHANDESI SHIMI IRAN (PERSIAN) 36 (1), 193-205**

Thermal behavior of aqueous iron oxide nano-fluid as a coolant on a flat disc heater under the pool boiling condition

E Salari, SM Peyghambarzadeh, MM Sarafraz, F Hormozi, V Nikkhah  
Heat and Mass Transfer 53 (1), 265-275

**2016**

An experimental investigation on the effects of surfactants on the thermal performance of hybrid nanofluids in helical coil heat exchangers  
F Hormozi, B ZareNezhad, HR Allahyar  
International Communications in Heat and Mass Transfer 78, 271-276

Thermal performance of a counter-current double pipe heat exchanger working with COOH-CNT/water nanofluids

MM Sarafraz, F Hormozi, V Nikkhah  
Experimental Thermal and Fluid Science 78, 41-49

Using conical reactor to improve efficiency of ethanol steam reforming  
TK Dehkordi, F Hormozi, M Jahangiri  
International Journal of Hydrogen Energy 41 (38), 17084-17092

Boiling heat transfer of alumina nano-fluids: role of nanoparticle deposition on the boiling heat transfer coefficient

E Salari, M Peyghambarzadeh, MM Sarafraz, F Hormozi  
Periodica Polytechnica Chemical Engineering 60 (4), 252-258

Experimental investigation on the thermal performance of a coiled heat exchanger using a new hybrid nanofluid

HR Allahyar, F Hormozi, B ZareNezhad  
Experimental Thermal and Fluid Science 76, 324-329

Investigation on heat transfer and pressure drop of copper–water nanofluid flow in plain and perforated channels

M Khoshvaght-Aliabadi, F Hormozi  
Experimental Heat Transfer 29 (4), 427-444

An empirical study on vortex-generator insert fitted in tubular heat exchangers with dilute Cu–water nanofluid flow

M Khoshvaght-Aliabadi, MH Akbari, F Hormozi  
Chinese journal of chemical engineering 24 (6), 728-736

Pool boiling heat transfer of water/ $\gamma$ -alumina micro-fluids around the horizontal cylinder

V Nikkhah, F Hormozi  
Heat and Mass Transfer 52 (4), 763-772

Pool boiling heat transfer to aqueous alumina nano-fluids on the plain and concentric circular micro-structured (CCM) surfaces

MM Sarafraz, F Hormozi, SM Peyghambarzadeh  
Experimental Thermal and Fluid Science 72, 125-139

Heat transfer, pressure drop and fouling studies of multi-walled carbon nanotube nano-fluids inside a plate heat exchanger

MM Sarafraz, F Hormozi  
Experimental Thermal and Fluid Science 72, 1-11

On the fouling formation of functionalized and non-functionalized carbon nanotube nano-fluids under pool boiling condition

MM Sarafraz, F Hormozi, M Silakhori, SM Peyghambarzadeh  
Applied Thermal Engineering 95, 433-444

Experimental investigation on the pool boiling heat transfer to aqueous multi-walled carbon nanotube nanofluids on the micro-finned surfaces

MM Sarafraz, F Hormozi  
International Journal of Thermal Sciences 100, 255-266

Boiling thermal performance of TiO<sub>2</sub> aqueous nanofluids as a coolant on a disc copper block

E Salari, SM Peyghambarzadeh, MM Sarafraz, F Hormozi  
Periodica Polytechnica Chemical Engineering 60 (2), 106-122

Experimental study of stability of deionized water based copper oxide nanofluid and achievement to the optimal stability conditions

GM KAMAL, SAH Zamzamian, F Hormozi  
JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING AMIRKABIR (AMIRKABIR) 48 (1), 9-12

Thermal performance and viscosity of biologically produced silver/coconut oil nanofluids

MM Sarafraz, A Arya, V Nikkhah, F Hormozi  
Chemical and biochemical engineering quarterly 30 (4), 489-500

Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-water nanofluid inside wavy mini-channel with different cross-sections

M Khoshvaght-Aliabadi, SEH Rad, F Hormozi  
Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers 58, 8-18

Critical heat flux and pool boiling heat transfer analysis of synthesized zirconia aqueous nano-fluids

MM Sarafraz, T Kiani, F Hormozi  
International Communications in Heat and Mass Transfer 70, 75-83

Experimental Study of the Stability of Deionized Water Based Copper Oxide Nanofluid and Achievement to the Optimal Stability Conditions

M Kamalgharibi, SAH Zamzamian, F Hormozi  
Amirkabir Journal of Mechanical Engineering 48 (1), 17-30

Experimental studies on the stability of CuO nanoparticles dispersed in different base fluids: influence of stirring, sonication and surface active agents

M Kamalgharibi, F Hormozi, SAH Zamzamian, MM Sarafraz  
Heat and Mass transfer 52 (1), 55-62

Comparatively experimental study on the boiling thermal performance of metal oxide and multi-walled carbon nanotube nanofluids  
MM Sarafraz, F Hormozi  
Powder Technology 287, 412-430

Application of Nano-Fluids to Heat Transfer Enhancement in Double-Walled Reactor  
AM Ghahdarijani, F Hormozi, AH Asl  
J Chem Eng Process Technol 7, 1-8

## 2015

Comparative analysis on thermal–hydraulic performance of curved tubes: Different geometrical parameters and working fluids  
M Khoshvaght-Aliabadi, M Tavasoli, F Hormozi  
Energy 91, 588-600

Application of spherical copper oxide (II) water nano-fluid as a potential coolant in a boiling annular heat exchanger  
V Nikkhah, MM Sarafraz, F Hormozi  
Chemical and biochemical engineering quarterly 29 (3), 405-415

Heat transfer enhancement by using copper–water nanofluid flow inside a pin channel  
M Khoshvaght-Aliabadi, F Hormozi  
Experimental Heat Transfer 28 (5), 446-463

Intensification of forced convection heat transfer using biological nanofluid in a double-pipe heat exchanger  
MM Sarafraz, F Hormozi  
Experimental Thermal and Fluid Science 66, 279-289

Upward Flow Boiling to DI-Water and CuO Nanofluids Inside the Concentric Annuli.  
MM Sarafraz, F Hormozi, SM Peyghambarzadeh, N Vaei  
Journal of Applied Fluid Mechanics 8 (4)

Reduction kinetics of cobalt oxide powder by methane in a fluidized bed reactor  
S Shirchi, B Khoshandam, F Hormozi  
Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers 51, 171-176

Corrigendum to “Experimental studies on the effect of water contaminants in convective boiling heat transfer”[Ain Shams Eng. J. 5 (2)(2014) 553–568]  
MM Sarafraz, F Hormozi  
Ain Shams Engineering Journal 6 (2), 723

Role of nanofluid fouling on thermal performance of a thermosyphon: Are nanofluids reliable working fluid?  
MM Sarafraz, F Hormozi, SM Peyghambarzadeh  
Applied Thermal Engineering 82, 212-224

Pool boiling heat transfer to dilute copper oxide aqueous nanofluids  
MM Sarafraz, F Hormozi  
International Journal of Thermal Sciences 90, 224-237

Determination of stationary region boundary in multiple reference frames method in a mixing system agitated by Helical Ribbon Impeller using CFD

M Sanaie-Moghadam, M Jahangiri, F Hormozi

Journal of Heat and Mass Transfer Research 2 (1), 31-37

Experimental study of Cu–water nanofluid forced convective flow inside a louvered channel

M Khoshvaght-Aliabadi, F Hormozi, A Zamzamian

Heat and Mass Transfer 51 (3), 423-432

Heat transfer of Cu–water nanofluid in parallel, corrugated, and strip channels

M Khoshvaght-Aliabadi, F Hormozi

Journal of Thermophysics and Heat Transfer 29 (4), 747-756

Performance of a plate-fin heat exchanger with vortex-generator channels: 3D-CFD simulation and experimental validation

M Khoshvaght-Aliabadi, S Zangouei, F Hormozi

International Journal of Thermal Sciences 88, 180-192

Heat Transfer of Cu–Water Nanofluid in Parallel, Corrugated, and Strip Channels

F Hormozi, M Khoshvaght-Aliabadi

AIAA: American Institute of Aeronautics and Astronautics

Drying kinetics of coated sodium percarbonate particles in a conical fluidized bed dryer

S Hematian, F Hormozi

Powder technology 269, 30-37

Particulate fouling of CuO–water nanofluid at isothermal diffusive condition inside the conventional heat exchanger-experimental and modeling

V Nikkhah, MM Sarafraz, F Hormozi, SM Peyghambarzadeh

Experimental Thermal and Fluid Science 60, 83-95

## 2014

Mixing enhancement in a passive micromixer with convergent–divergent sinusoidal microchannels and different ratio of amplitude to wave length

MK Parsa, F Hormozi, D Jafari

Computers & Fluids 105, 82-90

Experimental study on the thermal performance and efficiency of a copper made thermosyphon heat pipe charged with alumina–glycol based nanofluids

MM Sarafraz, F Hormozi

Powder technology 266, 378-387

Nucleate pool boiling heat transfer characteristics of dilute Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>–ethyleneglycol nanofluids

MM Sarafraz, F Hormozi

International Communications in Heat and Mass Transfer 58, 96-104

Thermal performance and efficiency of a thermosyphon heat pipe working with a biologically ecofriendly nanofluid

MM Sarafraz, F Hormozi, SM Peyghambarzadeh

International Communications in Heat and Mass Transfer 57, 297-303

**Experimental determination of bubble size in solution of surfactants of the bubble column**  
M Asari, F Hormozi  
Global Journal of Research In Engineering

**Reforming Integrated with Oxidation in Micro-Heat Exchanger Reactor with Circular Micro-Channels**  
F Hormozi, E Omidbakhsh Amiri, H Jelveh  
Iranian Journal of Hydrogen & Fuel Cell 1 (2), 65-74

**Effects of geometrical parameters on performance of plate-fin heat exchanger: vortex-generator as core surface and nanofluid as working media**  
M Khoshvaght-Aliabadi, F Hormozi, A Zamzamian  
Applied Thermal Engineering 70 (1), 565-579

**Sedimentation and convective boiling heat transfer of CuO-water/ethylene glycol nanofluids**  
MM Sarafraz, F Hormozi, M Kamalgharibi  
Heat and Mass Transfer 50 (9), 1237-1249

**Experimental studies on the effect of water contaminants in convective boiling heat transfer**  
MM Sarafraz, F Hormozi  
Ain Shams Engineering Journal 5 (2), 553-568

**Experimental study on the influence of SO<sub>2</sub> gas injection to pure liquids on pool boiling heat transfer coefficients**  
MM Sarafraz, F Hormozi, SM Peyghambarzadeh, E Salari  
Heat and Mass Transfer 50 (6), 747-757

**New correlations for wavy plate-fin heat exchangers: different working fluids**  
M Khoshvaght Aliabadi, F Hormozi, E Hosseini Rad  
International Journal of Numerical Methods for Heat & Fluid Flow 24 (5 ...)

**Experimental and CFD modeling of fluid mixing in sinusoidal microchannels with different phase shift between side walls**  
MK Parsa, F Hormozi  
Journal of Micromechanics and Microengineering 24 (6), 065018

**Role of channel shape on performance of plate-fin heat exchangers: experimental assessment**  
M Khoshvaght-Aliabadi, F Hormozi, A Zamzamian  
International Journal of Thermal Sciences 79, 183-193

**Convective boiling and particulate fouling of stabilized CuO-ethylene glycol nanofluids inside the annular heat exchanger**  
MM Sarafraz, F Hormozi  
International Communications in Heat and Mass Transfer 53, 116-123

**Wavy channel and different nanofluids effects on performance of plate-fin heat exchangers**  
M Khoshvaght-Aliabadi, A Zamzamian, F Hormozi  
Journal of Thermophysics and Heat Transfer 28 (3), 474-484

**Performance analysis of mass transfer of hollow fiber hemodialyser with ultrafiltration and varied dialysate concentration**

M Kamali, F Hormozi, G Karimi  
2nd Middle East Conference on Biomedical Engineering, 216-219

Application of thermodynamic models to estimating the convective flow boiling heat transfer coefficient of mixtures

MM Sarafraz, F Hormozi  
Experimental Thermal and Fluid Science 53, 70-85

Methanol steam reforming integrated with oxidation in a conical annulus micro-reactor  
EO Amiri, F Hormozi, B Khoshandam  
International Journal of Hydrogen Energy 39 (2), 761-769

Scale formation and subcooled flow boiling heat transfer of CuO–water nanofluid inside the vertical annulus

MM Sarafraz, F Hormozi  
Experimental Thermal and Fluid Science 52, 205-214

Experimental studies on the pward convective boiling flow to DI-water and CuO nanofluids inside the annulus

M Sarafraz, S Peyghambarzadeh, F Hormozi, N Vaelim  
Journal of Applied Fluid Mechanics 9

Forced convective and nucleate flow boiling heat transfer to alumnia nanofluids

MM Sarafraz, F Hormozi  
Periodica Polytechnica Chemical Engineering 58 (1), 37-46

DEVELOPMENT OF HIGH-SPEED PHOTOGRAPHY AND IMAGE PROCESSING METHOD FOR THE CHARACTERIZATION OF BUBBLES IN A BUBBLE COLUMN

H ASADI, F HORMOZI  
NASHRIEH SHIMI VA MOHANDESI SHIMI IRAN (PERSIAN) 32 (470), 71-80

Nucleate pool boiling heat transfer characteristics of dilute Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-ethyleneglycol nanofluids

M Sarafraz, F Hormozi  
Elsevier

Wavy Channel and Different Nanofluids Effects on Performance of Plate-Fin Heat Exchangers

F Hormozi, M Khoshvaght-Aliabadi, A Zamzamian  
AIAA: American Institute of Aeronautics and Astronautics

Qualitative investigation of the convective boiling heat transfer of dilute Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-water/glycerol solution inside the vertical annuli

M Sarafraz, F Hormozi  
Bulg Chem Commun 46, 645-651

Experimental analysis of thermal–hydraulic performance of copper–water nanofluid flow in different plate-fin channels

M Khoshvaght-Aliabadi, F Hormozi, A Zamzamian  
Experimental thermal and fluid science 52, 248-258

**2013**

Effect of wave-and-lance length variations on performance of wavy and offset strip plate-fin heat exchangers

M Khoshvaght-Aliabadi, F Hormozi

Arabian Journal for Science and Engineering 38 (12), 3515-3529

Performance analysis of plate-fin heat exchangers: different fin configurations and coolants

MK Aliabadi, F Hormozi

Journal of Thermophysics and Heat Transfer 27 (3), 515-525

Effects of surfactant on bubble size distribution and gas hold-up in a bubble column

M Asari, F Hormozi

Am J Chem Eng 1 (2), 50-58

## 2011

3D-CFD simulation and neural network model for the j and f factors of the wavy fin-and-flat tube heat exchangers

M Khoshvaght Aliabadi, M Gholam Samani, F Hormozi, A Haghghi Asl

Brazilian Journal of Chemical Engineering 28 (3), 505-520

Effect of Wave Amplitude on Thermal Performance of the Wavy-Fin-Plate Compact Heat

Exchanger: A Numerical Study and Presentation of New Correlations

SE Hosseini Rad, AM KHOSHVAGHT, F Hormozi

JOURNAL OF SEPARATION AND TRANSPORT PHENOMENA (JOURNAL OF SCHOOL OF ...

## 2010

Computational Fluid Dynamics Modeling of a Fluid Catalytic Cracking Atomizer

V Abdolkarimi, F Hormozi, AJ Jolodar

Journal of chemical engineering of Japan 43 (4), 363-373

## 2009

SUBCRITICAL WATER EXTRACTION OF ESSENTIAL OILS FROM ZATARIA  
MULTIFLORA BOISS

M Khajenoori, AH Asl, F Hormozi, MH Eikani, HN Bidgoli

Journal of food process engineering 32 (6), 804-816

Proposed models for subcritical water extraction of essential oils

M Khajenoori, AH Asl, F Hormozi

Chinese journal of chemical engineering 17 (3), 359-365

亚临界水萃取植物精油的模型 (英文)

M Khajenoori, AH Asl, F Hormozi

Chinese Journal of Chemical Engineering, 3

## 2008

Eulerian Modeling of a Circulating Fluidized Bed, including Mean Particle Diameter  
E Omidbakhsh, F Hormozi, A HAGHHIGHI

Experimental investigation on the thermal performance and new correlation for thermal conductivity  
of aqueous copper oxide-doped MCM-41 nanofluids

FM Kiaee, Z Bahrami, F Hormozi

Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 1-13

Design improvement in a stepped solar still based on entropy generation minimization

S Ashtiani, F Hormozi

Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 1-12