



مهندسی مکانیک و انرژی / طراحی کاربردی

عباس رهی

شماره تماس: ۷۳۹۳۲۶۸۶

رایانامه: a_rahi@sbu.ac.ir

وب سایت: <http://facultymembers.sbu.ac.ir/rahi>

پروفايل علم سنجی: http://scimet.sbu.ac.ir/Abbas_Rahi

تحصیلات

■ کارشناسی ارشد: دانشگاه صنعتی امیرکبیر - تهران، مهندسی مکانیک - طراحی کاربردی، ۱۳۷۲ ← ۱۳۷۴

■ کارشناسی: دانشگاه صنعتی اصفهان، مهندسی مکانیک - مکانیک در طراحی جامدات، ۱۳۶۸ ← ۱۳۷۲

■ دکتری: دانشگاه صنعتی امیرکبیر - تهران، مهندسی مکانیک، ۱۳۷۴ ← ۱۳۸۱

علاقه پژوهشی

■ دینامیک

■ ارتعاشات

■ دینامیک محورهای دوار

■ جاذب های انرژی

■ دینامیک و ارتعاش میکرو سیستم ها

■ پایش وضعیت

■ بهینه سازی

فعالیت های اجرایی

■ مدیر گروه طراحی کاربردی، ۱۴۰۰ ← تا زمان حال

■ عضو علی البدل هیئت مدیره انجمن آکوستیک و ارتعاشات، ۱۴۰۰ ← ۱۴۰۳

■ مدیر گروه طراحی کاربردی، ۱۳۹۸ ← ۱۴۰۰

■ عضو هیات مدیره دوره چهارم انجمن آکوستیک و ارتعاشات ایران، ۱۳۹۷ ← ۱۴۰۰

کتاب

■ مجموعه کتابهای کارشناسی ارشد - دینامیک

عباس رهی، رضا عابدی

انتشارات گاج، ایران، ۱۳۹۱، شابک: ۹۶۴-۱۵۸-۴۲۶-۱

■ II درس و تمرین هایی برای طراحی اجزاء

عباس رهی، سید داود سعادت، احسان کشاورز

نشر تراوا، ایران، ۱۳۸۹، شابک: ۹۶۴-۸۳۴۴-۳۰-۱

■ SimMechanics آموزش شبیه ساز مکانیکی

عباس حق پرست، پیام عطار روشن، عباس رهی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، ایران، ۱۳۸۸، شابک: ۹۶۴-۱۰-۰۰۳۰-۳

ارتباط با صنعت

■ طراحی، ساخت و تست یک باتری لیتومی... - مشترک با دکتر شهروی

۱۳۹۹

■ دینامیک و ارتعاشات محورهای دوار و آنالیز ارتعاش تجهیزات صنعتی ۲۰ میلیون تومان پژوهشگاه نیرو

۱۳۹۵

■ دینامیک و ارتعاشات محورهای دوار و آنالیز ارتعاش تجهیزات صنعتی

۱۳۹۵

■ بررسی سیستم پایش وضعیت لکوموتیو ایران سفیر و ارائه راه کار جهت ارتقاء آن

۱۳۹۴

مقالات علمی چاپ شده در مجلات

■ Investigation of Vibrational Behavior of the Hybrid Composite Shaft Using Experimental, Analytical, and Numerical Method

Mohammad Mahdi Nazari, Abbas Rahi, Roohollah Sarfaraz Khabbaz
Journal of Vibration Engineering and Technologies, Vol.12, pp. 1-14, 2024

■ The study of the stacking sequence parameters on critical speed of hybrid composite rotor with experimental and numerical analysis

Mohammad Mahdi Nazari, Abbas Rahi, Roohollah Sarfaraz Khabbaz
Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, Vol.46, pp. 1-21, 2024

■ Bio-inspired design of shock absorber for electronic board of satellite

Behzad Heidarpour, Abbas Rahi, Morteza Shahravi
Waves in Random and Complex Media, Vol.34, pp. 1-13, 2024

■ Investigating the Effect of Geometric Shape on Air Cushion Lift Force

Hamed Petoft, Vahid Fakhari, Abbas Rahi
Journal of Marine Science and Application, Vol.23, pp. 74-84, 2024

■ **Parameters optimization of a nonlinear dynamic absorber for a nonlinear system**

Mohammad Mahdi Nazari, Abbas Rahi

ARCHIVE OF APPLIED MECHANICS, Vol.93, pp. 3243-3258, 2023

■ **Vibration analysis of a hyperloop pod with a novel hybrid levitation in accelerating and braking maneuvers**

Hamed Petoft, Abbas Rahi, Vahid Fakhari

PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART F-JOURNAL OF RAIL AND RAPID TRANSIT, pp. 1-14, 2023

■ **A Size-Dependent Viscoelastic Model for Microbars with Variable Cross-Section**

Mahdi Mojahedi, Abbas Rahi

International Journal of Applied Mechanics, Vol.15, pp. 1-23, 2023

■ **Analytical Modeling and Parametric Study of Equivalent Stiffness for Auxetic Structures**

Behzad Heidarpour, Abbas Rahi, Morteza Shahravi

Journal of Computational Applied Mechanics, Vol.54, pp. 336-346, 2023

■ **Multi-objective Optimization of Two-Layer Microbeam used for Sensing of Viruses by Genetic Algorithm**

Mohammadreza Davoodi Yekta, Abbas Rahi

Iranian Journal of Mechanical Engineering Transactions of the ISME, Vol.24, pp. 70-84, 2023

■ **Modeling and dynamic analysis of a full flexible shaft-disk-blades system with nonlinear energy sinks (NESs) using modified SAFE diagram**

Jafar Aghayari, Pedram Safarpour, Abbas Rahi, Saeed Bab

Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, Vol.44, 2022

■ **Vibration analysis of two-layered microplate based on the modified couple stress theory using penalty approach**

Behzad Heidarpour, Mohammadreza Davoodi Yekta, Abbas Rahi

Journal of theoretical and Applied Vibration and Acoustics, Vol.8, pp. 1-12, 2022

■ **Vibration Analysis of a Hybrid Levitation Pod with Compressor Unbalanced Force in Hyperloop System**

Hamed Petoft, Vahid Fakhari, Abbas Rahi

international journal of railway research, Vol.9, pp. 21-38, 2022

■ **Effect of grain size on the natural frequencies of high-strength steel HT-80**

Abbas Rahi, Mohammad Mahdi Nazari

Journal of Ultrafine Grained and Nanostructured Materials, Vol.55, pp. 145-151, 2022

■ **Analytical investigation of vibration behavior of damaged micro sensor based on modified couple stress theory**

Behzad Heidarpour, Abbas Rahi

challenges in nano and micro scale science and technology, Vol.10, pp. 14-20, 2022

■ **A novel modal vibration reduction of a disk-blades of a turbine using nonlinear energy sinks on the disk**

Jafar Aghayari, Saeed Bab, Pedram Safarpour, Abbas Rahi

MECHANISM AND MACHINE THEORY, Vol.155, 2021

■ **Crack fault detection in piezoelectric sensors using particle swarm optimization**

Abbas Rahi, Reza Yarmohammadi

Transport Phenomena in Nano and Micro Scales, Vol.8, pp. 71-80, 2020

■ **Comparative assessment of engine performance and emissions fueled with three different biodiesel generations**

Sara Tayari, Reza Abedi, Abbas Rahi

RENEWABLE ENERGY, Vol.147, pp. 1058-1069, 2020

■ **A Novel Modal Vibration Reduction of a Disk-Blades of a Turbine Using Nonlinear Energy Sink on the Disk**

Jafar Aghayari, saeid bab, Pedram Safarpour, Abbas Rahi

MECHANISM AND MACHINE THEORY, Vol.155, pp. 104048-104070, 2020

■ **Analytical Approach for Vibration Analysis of a Microsensor with Two layers of Silicon and Piezoelectric based on MCST**

Abbas Rahi

Transport Phenomena in Nano and Micro Scales, Vol.8, pp. 1-8, 2020

■ **Experimental comparison of acoustic emission sensors in the detection of outer race defect of angular contact ball bearings by artificial neural network**

Armi Meserkhani, Seyed Mohammad Jafari, Abbas Rahi

Measurement: Journal of the International Measurement Confederation, Vol.168, 2020

■ **Vibration analysis of multiple-layer microbeams based on the modified couple stress theory: analytical approach**

Abbas Rahi

ARCHIVE OF APPLIED MECHANICS, Vol.90, pp. 1-10, 2020

■ **Effect of Stator dynamics on the Chaotic Behavior of Rotor-Disk-Bearing System under Rub-Impact between Disk and Stator**

Abbas Rahi, Ahmad Haghani Borujeni, Pedram Safarpour

aut journal of mechanical engineering, Vol.4, pp. 127-148, 2020

■ **Experimental and numerical study of an angular contact ball bearing vibration response with spall defect on the outer race**

Seyed Mohammad Jafari, Rezvan Rohani, Abbas Rahi

ARCHIVE OF APPLIED MECHANICS, Vol.90, pp. 1-25, 2020

■ **Optimization Approach to Passive Engine Mounting System for Reducing Automotive Vibrations**

Reza Abedi, Amir H Shamekhi, Abbas Rahi

SAE Technical Papers, Vol.1, pp. 1-13, 2019

■ **Correction to Crack mathematical modeling to study the vibration analysis of cracked micro beams based on the MCST**

Abbas Rahi

MICROSYSTEM TECHNOLOGIES-MICRO-AND NANOSYSTEMS-INFORMATION STORAGE AND PROCESSING SYSTEMS, Vol.24, pp. 3217-3223, 2018

■ **Sensitivity Analysis of Different Parameters Affecting Thermal Contact Conductance**

Mohsen Motahari Nezhad, Abbas Rahi

International Journal of Automotive Engineering, Vol.8, pp. 2908-2918, 2018

■ **Lateral Vibration of a Micro Overhung Rotor-Disk Subjected to an Axial Load Based on the Modified Strain Gradient Theory**

Abbas Rahi

International Journal of Structural Stability and Dynamics, Vol.18, 2018

■ **Lateral vibrations of a microrotating shaft-disk system subjected to an axial load based on the modified strain gradient theory**

Abbas Rahi

MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES, pp. 1-10, 2018

■ **Size Effect Investigation on Lateral Vibrations of a Micro Drill Subjected to an Axial Load Using the Modified Couple Stress Theory**

Abbas Rahi

Scientia Iranica, 2018

■ **Free vibration analysis of multi-cracked micro beams based on Modified Couple Stress Theory**

Abbas Rahi, Hamed Petoft

Journal of theoretical and Applied Vibration and Acoustics, Vol.4, pp. 205-222, 2018

■ **Experimental and crash-worthiness optimization of end-capped conical tubes under quasi-static and dynamic loading**

Abbas Rahi

MECHANICS OF ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES, pp. 1-10, 2018

■ **Controlling energy absorption capacity of combined bitubular tubes under axial loading**

Abbas Rahi

THIN-WALLED STRUCTURES, Vol.123, pp. 222-231, 2018

■ **Crack mathematical modeling to study the vibration analysis of cracked micro beams based on the MCST**

Abbas Rahi

■ Axial crushing analysis of empty and foam-filled brass bitubular cylinder tubes

Sajad Azarakhsh, Abbas Rahi, Ali Ghamarian, Hamed Motamedi
THIN-WALLED STRUCTURES, Vol.95, pp. 60-72, 2015

■ Thermo-mechanical analysis of functionally graded wheel-mounted brake disk

Tohid Mahmoudi, Ali Parvizi, Esmail Poursaeidi, Abbas Rahi
Journal of Mechanical Science and Technology, Vol.29, pp. 4197-4204, 2015

■ Tip Dynamic Response of Elastic Joint Manipulators Subjected to a Stochastic Base Excitation

Mohsen Bahrami, Abbas Rahi
JSME International Journal, Series C: Dynamics, Control, Robotics, Design and Manufacturing, Vol.46, pp. 1-8, 2003

■ Time Optimal Control of Robotic Manipulator with Bounded Control Inputs and Jerk Constraint

Mohsen Bahrami, Abbas Rahi
Iranian Journal of Science and Technology-Transactions of Mechanical Engineering, Vol.26, pp. 555-562, 2002

■ Power Spectral Density for Displacement of Manipulator Tip to a Stochastic Base Excitation

Mohsen Bahrami, Abbas Rahi, Jahangir Rastegar
journal of mechanical engineering, Vol.2, pp. 15-22, 2001

■ مطالعه رفتار ارتعاشی یک روتور با استفاده از مدل ۸ درجه آزادی جفکات و مقایسه با آزمون تجربی

سارا اناری، عباس رهی

مهندسی مکانیک، انجمن مهندسان مکانیک ایران، نسخه ۳۲، صفحات: ۲۷-۳۴، ۱۴۰۲

■ امکان سنجی تغییر آلیاژ پره های ردیف آخر توربین بخار نیروگاه رامین اهواز به منظور افزایش عمر

فرزاد جعفری پور، عباس رهی، سیداحمد مرتضوی، سیدمحمد جعفری

مهندسی مکانیک دانشگاه تبریز، نسخه ۵۳، صفحات: ۱-۵، ۱۴۰۱

■ برآورد سرعت وسایل نقلیه متحرک در مسیرهای دایروی با استفاده از دو حسگر بردار صوتی

امیرحسین عرب، عباس رهی، مرتضی شهروی، ابوالفضل حسنی بافرانی

صوت و ارتعاش، نسخه ۱۲، صفحات: ۹۷-۱۰۸، ۱۴۰۱

■ بررسی تاثیرات جهت گیری الیاف و هندسه مقطع بر ظرفیت جاذب های کامپوزیتی کربن/اپوکسی

محمدجواد محمودی، عباس رهی

مهندسی مکانیک، انجمن مهندسان مکانیک ایران، نسخه ۳۲، صفحات: ۳-۱۱، ۱۴۰۱

■ بررسی تحلیلی تاثیر مشخصات هندسی پایه مدار الکترونیکی در انتقال ضربه ناشی از جدایش ماهواره

بهزاد حیدرپورسالارآباد، عباس رهی، مرتضی شهروی

مکانیک سازه ها و شاره ها، نسخه ۱۳، صفحات: ۱۵-۲۳، ۱۴۰۱

■ بررسی خطای تخمین موقعیت جسم با استفاده از دو حسگر بردار صوتی

امیرحسین عرب، عباس رهی، مرتضی شهروی، ابوالفضل حسنی بافرانی

صوت و ارتعاش، نسخه ۱۲، صفحات: ۳۳-۴۲، ۱۴۰۱

■ تاثیر پارامترهای لایه چینی بر روی رفتار ارتعاشی شفت کامپوزیتی هیبریدی دوار

محمد مهدی نظری، عباس رهی، روح اله سرفراز خباز

مهندسی مکانیک امیرکبیر، نسخه ۵۴، صفحات: ۲۲۷۷-۲۲۹۶، ۱۴۰۱

■ بررسی تاثیر پارامترهای یک جاذب دینامیکی غیرخطی در کاهش ارتعاش یک سیستم غیرخطی

محمد مهدی نظری، عباس رهی

فناوری در مهندسی هوافضا، نسخه ۷، صفحات: ۴۵-۵۷، ۱۴۰۱

■ تحلیل عددی میکرو بازتاب انرژی الکترومغناطیسی تحت تحریک اتفاقی

محمد مهدی نظری، محسن بهرامی، عباس رهی

مهندسی مکانیک، نسخه ۳۲، صفحات: ۳۰-۳۸، ۱۴۰۱

■ تاثیر شکست پیچ در کوپلینگ اتصال دهنده دو شفت کمپرسور بر رفتار دینامیکی روتور در توربین گاز رولز رویس

سپهر جعفری چروده، عباس رهی، سیداحمد مرتضوی

مهندسی مکانیک دانشگاه تبریز، نسخه ۵۲، صفحات: ۶۷-۷۶، ۱۴۰۱

■ بررسی پارامترهای جاذب دینامیکی برای بهبود رفتار ارتعاشی ابزار داخل تراش

عباس رهی، مهدی حسین پور

مجله علمی پژوهشی مهندسی ساخت و تولید ایران، نسخه ۹، صفحات: ۱-۸، ۱۴۰۰

■ فناوری هایپرلوپ، نسل پنجم سیستم حمل و نقل سریع

حامد پتفت، عباس رهی، وحید فخاری

مهندسی مکانیک، انجمن مهندسان مکانیک ایران، نسخه ۳۰، صفحات: ۴۵-۵۲، ۱۳۹۹

■ بررسی رفتار فرو ریزش پوسته های استوانه ای جدار نازک برش خورده تحت بارگذاری شبه استاتیکی محوری و مایل

محمد بای، عباس رهی

مهندسی مکانیک دانشگاه تبریز، نسخه ۵۰، صفحات: ۳۷-۴۶، ۱۳۹۸

■ بررسی تجربی ساندویچ پنل های فوم آلومینیومی تحت بارگذاری شبه استاتیکی

سعید داراب، محمد حسین پل، عباس رهی

مجله علمی پژوهشی مهندسی ساخت و تولید ایران، نسخه ۷، صفحات: ۱۴-۲۳، ۱۳۹۸

■ بررسی ارتعاش جانبی مته در فرآیند سوراخکاری بتن

عباس رهی

صوت و ارتعاش، نسخه ۹، صفحات: ۵۵-۶۸، ۱۳۹۸

■ بررسی کاهش دامنه ارتعاشات سیستم دیسک-پره با استفاده از جاذب انرژی نصب شده روی دیسک

جعفر آقاییاری، پدram صفرپور، عباس رهی، سعید باب

مهندسی مکانیک مدرس، نسخه ۲۰، صفحات: ۳۹۱-۴۰۲، ۱۳۹۸

■ تشخیص تجربی عیب و دسته بندی اندازه آن در حلقه خارجی یاتاقان غلتشی تماس زاویه ای با روش نشر صوتی و شبکه عصبی مصنوعی

آرمی مسرخانی، سیدمحمد جعفری، عباس رهی

مهندسی مکانیک مدرس، نسخه ۲۰، صفحات: ۱۹۹۱-۲۰۰۰، ۱۳۹۸

■ محاسبه سفتی معادل در یک یاتاقان ژورنال به روش تحلیلی برای مدلسازی ارتعاشی

عباس رهی، تینا حداد

مدلسازی در مهندسی، نسخه ۱۷، صفحات: ۱۲۹-۱۳۹، ۱۳۹۸

■ مطالعه وقوع شکست خوردگی در رایزرهای دریایی

عباس رهی، امیر مقیسه

فصلنامه علمی علوم و فناوری دریا، نسخه ۹۲، صفحات: ۱-۸، ۱۳۹۸

■ بررسی تجربی و عددی جذب انرژی در ضربه گیرها با لوله های جدار نازک مخروطی دو جداره تحت اثر بار محوری

سجاد آذرخش، عباس رهی

نشریه پژوهشی مهندسی مکانیک ایران، نسخه ۲۱، صفحات: ۱۳۸-۱۵۷، ۱۳۹۷

■ بررسی پاسخ ارتعاشی پره های سیستم دیسک پره دار با دو سیم مستهلک کننده و اثر ناموزونی

عباس رهی، آرزو فلاح

مکانیک سازه ها و شاره ها، نسخه ۸، صفحات: ۹۷-۱۰۹، ۱۳۹۷

تجلیل و بزرگداشت از پیشکسوت حوزه آکوستیک و ارتعاشات مرحوم استاد دکتر غلامعلی لیاقتی، بنیانگذار و پدر علم و مهندسی آکوستیک در

ایران

عباس رهی

صوت و ارتعاش، نسخه ۷، صفحات: ۹۸-۱۰۴، ۱۳۹۷

■ کاهش بهینه ارتعاشات سیستم شفت-دیسک-پره انعطاف پذیر با استفاده از مجموعه چاه های غیرخطی انرژی روی دیسک

جعفر آقایی، پدرام صفرپور، عباس رهی، سعید باب

مهندسی مکانیک امیرکبیر، نسخه ۵۰، صفحات: ۵۲۵-۵۳۲، ۱۳۹۷

■ تاثیر پارامترهای سیستم بر روی رفتار آشوبناک روتور-دیسک-یاتاقان به همراه اثر مالشی بین دیسک و استاتور

عباس رهی، احمد حقانی بروجنی، پدرام صفرپور

مهندسی مکانیک دانشگاه تبریز، نسخه ۴۸، صفحات: ۱۱۹-۱۲۷، ۱۳۹۶

■ بررسی فرکانس های طبیعی و آنالیز حساسیت پارامترهای مجموعه توربین بادی با محور افقی

عباس رهی، امین قبادی

نشریه پژوهشی مهندسی مکانیک ایران، نسخه ۲۰، صفحات: ۱۱۰-۱۳۱، ۱۳۹۶

■ بررسی اثر گرانشی روغن بر روی ارتعاشات قائم یک موتور درونسوز به روش تجربی و تحلیلی

عباس رهی، رضا عابدی، سید اشکان موسویان، محرابی وقار مجتبی، محمدعلی احترام

تحقیقات موتور، صفحات: ۶۵-۷۴، ۱۳۹۵

■ بررسی تاثیر سیم های مستهلک کننده بر ارتعاشات پره های متحرک ردیف آخر توربین بخار نیروگاه رامین اهواز

عباس رهی، بهنوش سموات

صوت و ارتعاش، نسخه ۵، صفحات: ۲۵-۳۴، ۱۳۹۵

■ بررسی آرایش های مختلف برای اتصال پره های توربین بخار نیروگاه رامین اهواز به منظور کاهش ارتعاشات

عباس رهی، بهنوش سموات، عباس روحانی بسطامی

مهندسی مکانیک دانشگاه تبریز، نسخه ۴۶، صفحات: ۱۳۷-۱۴۲، ۱۳۹۵

■ شناسایی ترک در دندان چرخنده های ساده با استفاده از پاسخ ارتعاشی یاتاقانهای جعبه دنده

امیدرضا رضائیان، عباس رهی

■ تحلیل تجربی و عددی رفتار فروریزش محوری و مایل لوله های دوجدار مخروطی تحت شرایط مرزی دوسرگیردار
سجاد آذرخش، عباس رهی، سامان دریکوندی، علی قمریان
دانش و فناوری هوافضا، نسخه ۶، صفحات: ۶۷-۷۹، ۱۳۹۵

■ تحلیل لهیدگی محوری لوله های جدارنازک ساندویچی به کمک آزمایش های تجربی و شبیه سازی اجزا محدود
سجاد آذرخش، عباس رهی
مهندسی مکانیک جامدات-دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر، نسخه ۱۴، صفحات: ۳۱-۴۴، ۱۳۹۲

■ اثر حضور عامل خورنده بر رشد ترک خستگی در رایزرهای آب عمیق
امیر مقیسه، عباس رهی
مهندسی دریا، نسخه ۹، صفحات: ۵۹-۷۰، ۱۳۹۲

■ مدل سازی و تحلیل ارتعاشی بالا برنده کشتی های حفاری در راستای جریان و عمود بر آن
امیر مقیسه، عباس رهی، همایون ریاحی
نسخه ۴۵، صفحات: ۵۳-۶۲، ۱۳۹۱،

■ بررسی تاثیر مکان میله های حلقوی در پره های مرحله آخر توربین بخار روی فرکانس های طبیعی آن
مهدی نوذریور، عباس رهی
مهندسی مکانیک جامدات-دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر، نسخه ۱۲، صفحات: ۳۷-۴۵، ۱۳۹۱

مقالات علمی ارائه شده در همایش ها

■ بررسی شکل میکرو تیر یکسر گیردار بر حساسیت حسگر گاز با استفاده از نرم افزار کامسول
Behzad Heidarpour, Abbas Rahi
The 11th International Conference on Acoustics and Vibration (ISAV2021)

■ بررسی لایه چینی الیاف و ضخامت لایه ها بر روی فرکانس های طبیعی شفت کامپوزیتی چرخان
Mohammad Mahdi Nazari, Abbas Rahi, Roohollah Sarfaraz Khabbaz
The 11th International Conference on Acoustics and Vibration (ISAV2021)

■ بررسی تاثیر سفتی و زاویه بالشتک های هوای کپسول هایپرلوپ بر فرکانس های طبیعی سیستم
Hamed Petoft, Abbas Rahi, Vahid Fakhari
10th International Conference on Acoustics and Vibration (ISAV2020)

■ بررسی رفتار ارتعاشی پروانه پمپ گریز از مرکز تحت اثر خوردگی ناشی از پدیده کاویتاسیون
Abolfazl Nahri, Abbas Rahi, SEYED AHMAD MORTAZAVI
10th International Conference on Acoustics and Vibration (ISAV2020)

■ استفاده از یک جاذب دینامیکی غیرخطی برای کاهش دامنه ارتعاش در یک سیستم غیرخطی
Mohammad Mahdi Nazari, Abbas Rahi
10th International Conference on Acoustics and Vibration (ISAV2020)

■ بررسی اثر مقدار سرعت برخورد بر میزان جذب انرژی در جاذب استوانه ای جدارنازک
Abbas Rahi, Masoud Reisy
28th Annual International Conference of Iranian Society of Mechanical Engineering- ISME 2020

■ بررسی اثر ضخامت پوشش سد حرارتی بر روی فرکانس های طبیعی یک پره توربین گازی
Forough GholamoGheiby, Abbas Rahi
28th Annual International Conference of Iranian Society of Mechanical Engineering- ISME 2020

■ تحلیل ارتعاشی توربین های بادی تک شمع نصب شده در دریا

■ ارتعاشات آزاد ورق های مدرج تابعی چهار وجهی با زاویه ی کج شدگی دلخواه در محیط حرارتی
هادی پرویز نوروزرانی, Abbas Rahi, mohammad aboali,
سومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک

■ مدلسازی کامل ارتعاشات مجموعه پره و برج توربین بادی با محور افقی
AMIN GHOBADI, Abbas Rahi
کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی صنایع و مهندسی مکانیک

■ مطالعه روند استفاده از انرژی خورشیدی در جهان و مقایسه آن با ایران
Abbas Rahi, محمدحسین مذهب جعفری
(ETEC2014), Vol.1, pp.1-5

■ بررسی اثر ضرایب سفتی یاتاقان ها بر سرعت های بحرانی توربوشارژر

سپهر گودرزی، عباس رهی

سیزدهمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات، صفحات: ۸-۱

■ بررسی تجربی و عددی ضرایب سفتی و میرایی و مقدار جذب انرژی فوم آلومینیومی تحت اثر بارگذاری ضربه ای

عباس رهی، حمید اسکندری اشکفتی، محمد حسین پل، بهزاد حیدرپورسالارآباد

سی و یکمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران و نهمین همایش صنعت نیروگاهی ایران

■

عباس رهی، بهزاد حیدرپورسالارآباد

سی و یکمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران و نهمین همایش صنعت نیروگاهی ایران

■ بررسی تاثیر جهت گیری الیاف بر ظرفیت جاذب های کامپوزیتی کربن/ اپوکسی

محمدجواد محمودی، عباس رهی، مسعود رئیسی و انانی

سی و یکمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران و نهمین همایش صنعت نیروگاهی ایران

■ مطالعه تحلیلی، عددی و تجربی یک سیستم محور دوار با استفاده از مدل هشت درجه آزادی جفکات

سارا اناری، عباس رهی

سی و یکمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران و نهمین همایش صنعت نیروگاهی ایران

■ تاثیر حلقه اتصال دهنده گروه پره های توربین گاز صنعتی در مشخصه های مودال به منظور کاهش ارتعاشات

سیداحمد مرتضوی، عباس رهی، سیدمحمد جعفری

دوازدهمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات، صفحات: ۹-۱

■ بررسی تحلیلی ارتعاش جانبی و پیچشی یک روتور اورهنگ با استفاده از مدل چهار درجه آزادی جفکات

امیرحسین عرب، عباس رهی

دوازدهمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات، صفحات: ۱۰-۱

■ شبیه سازی جریان هوای داخل سیستم هاورکرافت و تعیین نیروی برای اعمالی به بالشتک هوا

حامد پتفت، عباس رهی، وحید فخاری

بیست و نهمین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران و هشتمین همایش صنعت نیروگاه های حرارتی

■ بررسی تحلیلی ارتعاش جاذب دینامیکی با استفاده از اصل همپلتون

فروغ غلامی غیبی، عباس رهی

بیست و نهمین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران و هشتمین همایش صنعت نیروگاه های حرارتی

■ بررسی تاثیر تخلخل بر معادلات ارتعاشی حاکم بر تیر مدرج تابعی چرخان

بهزاد حیدرپور سالار اباد، عباس رهی

بیست و نهمین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران و هشتمین همایش صنعت نیروگاه های حرارتی

■ بررسی نمودار کمپل گروه پره های کوپل شده با تیوب مستهلک کننده در یک توربین گاز صنعتی

سیداحمد مرتضوی، عباس رهی

نهمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات

■ تشخیص عیب و طبقه بندی اندازه آن در حلقه خارجی یاتاقان غلتشی با نشر آوایی و شبکه عصبی مصنوعی

آرمی مسرخانی، سیدمحمد جعفری، عباس رهی

نهمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات، صفحات: ۱-۷

■ مقایسه حسگرهای نشر آوایی در تشخیص عیب حلقه خارجی یاتاقان غلتشی به کمک شبکه عصبی مصنوعی

آرمی مسرخانی، سیدمحمد جعفری، عباس رهی

نهمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات، نسخه ۱، صفحات: ۱-۸

■ بررسی ارتعاش جانبی یک روتور اورهنگ تحت اثر نیروی محوری با استفاده از روش نیمه تحلیلی موده های فرضی

عباس رهی

نهمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات

■ بررسی فرکانس های طبیعی یک پره توخالی با مقطع متغیر با استفاده از روش نیمه تحلیلی ریلی-ریتز

عباس رهی، فروغ غلامی غیبی

نهمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات

■ بهینه سازی سیستم تعلیق خودرو با استفاده از الگوریتم ژنتیک

عباس رهی، حامد پتفت، محمدمهدی نظری

بیست و هفتمین کنفرانس سالانه بین المللی مهندسان مکانیک ایران

■ طراحی بهینه کابل های نگهدارنده دکل های مخابراتی به روش تحلیلی و الگوریتم ژنتیک

محمدمهدی نظری، عباس رهی، حامد پتفت

بیست و هفتمین کنفرانس سالانه بین المللی مهندسان مکانیک ایران

■ بررسی تجربی و تحلیلی دور بحرانی یک محور دوار کامپوزیتی تقویت شده با الیاف کربنی

حسین حدادی، عباس رهی

بیست و هفتمین کنفرانس سالانه بین المللی مهندسان مکانیک ایران

■

عباس رهی

هشتمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات

■ بررسی تجربی و تحلیلی ارتعاش پیچشی یک میله دوار کامپوزیتی تقویت شده با الیاف کربنی

حسین حدادی، عباس رهی

هشتمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات

■ مدلسازی و بررسی فرکانس های طبیعی مجموعه برج و پره های یک توربین بادی به روش نیمه تحلیلی

عباس رهی، حامد پتفت

هشتمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات

■ بررسی اثر ترک بر پارامترهای ارتعاشی در مجموعه پره-دیسک

عباس روحانی بسطامی، فرزانه آذرکمان، عباس رهی

هشتمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات

■ مطالعه تجربی و عددی پاسخ ارتعاشی یک یاتاقان غلتشی تماس زاویه ای با وجود عیب کندگی در حلقه خارجی

سیدمحمد جعفری، روحانی رضوان، عباس رهی

دهمین همایش بین المللی موتورهای درونسوز و نفت، صفحات: ۱-۱۲

■ تحلیل ارتعاشی و آنالیز حساسیت توربینهای بادی فراساحلی تک شمع

شیوا عسگری مارثانی، عباس رهی

هفتمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات، صفحات: ۱-۸

■ محاسبه تحلیلی فرکانس اصلی ارتعاش جانبی یک تیر چرخان الاستیک با استفاده از روش ریلی

عباس رهی

هفتمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات، صفحات: ۱-۱۱

■ مطالعه تجربی و تحلیلی یک سیستم غیر خطی برای بدست آوردن فرکانسهای طبیعی

عباس رهی، کیانوش رسل، امیر جلیلی، عباس شاره.

دومین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک و هوافضا

■ مدلسازی و بررسی ارتعاشی توربین بادی معلق در آسمان با سه کابل

عباس رهی، سعیده لامعی رامندی، کیانوش رسل، امیرسامان میرجلیلی

کنفرانس پژوهش های نوین روشهای نوین در علوم و مهندسی

■ مدلسازی و بررسی ارتعاشی توربین بادی معلق در هوا با چهار کابل

عباس رهی، سعیده لامعی رامندی، صالح جمعه زاده خضریگی

سومین کنفرانس بین المللی نوآوری های اخیر در مهندسی صنایع و مهندسی مکانیک

■ بررسی تحلیلی و آزمایشگاهی فرکانس های طبیعی و ارتعاشات اجباری تیر اولر برنولی تحت جابجایی جرم و نیروی تحریک

عباس رهی، عارف عاصی، صالح جمعه زاده خضریگی

سومین کنفرانس بین المللی نوآوری های اخیر در مهندسی صنایع و مهندسی مکانیک

■ مدلسازی و بررسی فرکانس های طبیعی دیسک پره دار دارای شرود و دو سیم مستهلک کننده در حالات مختلف تعداد پره های متصل به هم

آرزو فلاح، عباس رهی

سومین کنفرانس بین المللی نوآوری های اخیر در مهندسی صنایع و مهندسی مکانیک

■ تحلیل مودال پمپ ساترifiوژ

امیدرضا رضائیان، عباس رهی

اولین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مکانیک، مکاترونیک و بیومکانیک

■ ارتعاشات آزاد ورق های خواص متغیر چهار وجهی با شکل دلخواه در محیط حرارتی

محمد ابوعلی، عباس رهی

بیست و چهارمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران

■ تحلیل فرکانس های طبیعی ورق های مدرج تابعی چهار وجهی با اضلاع مستقیم خطی و زاویه کج شدگی دلخواه در محیط حرارتی

محمد ابوعلی، عباس رهی، هادی پرویز

پانزدهمین کنفرانس بین المللی انجمن هوافضای ایران

■ تحلیل ارتعاشی یاتاقان المان غلتشی عیب دار

امیدرضا رضائیان، عباس رهی

سومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک، تهران، ایران، ملی و بین المللی

■ آنالیز عددی سیستم غیرخطی روتور- آب بند با دو دیسک

محمود مزارع شیخ حسین، عباس رهی، مهدی حسن زاده

(ششمین کنفرانس صنعت نیروگاههای حرارتی(گازی، سیکل ترکیبی،حرارتی

■ بررسی و مدل سازی تاثیر فشار بر سرعت بحرانی وقوع فلاتر در کمپرسور توربین گاز

امیر غلامرضا، عباس رهی، رضا کریم پور ضیاء

(ششمین کنفرانس صنعت نیروگاههای حرارتی(گازی، سیکل ترکیبی،حرارتی

■ تشخیص موقعیت و عمق ترک در یک محور آویخته ی دوار با چند ترک توسط شبکه ی عصبی

بهنام جدیدی، عباس رهی

(ششمین کنفرانس صنعت نیروگاههای حرارتی(گازی، سیکل ترکیبی،حرارتی

■ بررسی تاثیر سیم های مستهلک کننده بر ارتعاشات پره های متحرک ردیف آخر توربین بخار نیروگاه رامین اهواز

سید احمد مرتضوی، عباس رهی، بهنوش سموات، حمید رضا ترکی

پنجمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات ایران

■ بررسی تحلیلی- عددی ارتعاشات سازه توربین بادی و بکارگیری سیستم میراگر سیال هماهنگ شده جهت تقلیل ارتعاشات سازه در حین زلزله

امیر ساری، عباس رهی

دومین همایش ملی معماری، عمران و توسعه نوین شهری

Ahmad Mortazavi، زینب خلیلی، عباس رهی، Hamidreza Torki

همایش یافته های نوین در هوافضا و علوم وابسته

■ جهت کاهش ارتعاشات ناسل در زمان وقوع زلزله TLD بررسی تحلیلی- عددی ارتعاشات توربین بادی و بکارگیری سیستم

امیر ساری، عباس رهی
کنفرانس بین المللی عمران، معماری و زیر ساخت های شهری

■ بررسی تحلیلی عددی و آزمایشگاهی میراگر سیال هماهنگ شده در کاهش ارتعاشات سازه
امیر ساری، عباس رهی
همایش بین المللی معماری، عمران و شهرسازی در هزاره سوم

■
امیر ساری، عباس رهی
دومین کنگره ملی مهندسی ساخت و ارزیابی پروژه های عمرانی

■ مطالعه تحلیلی- عددی فرکانس طبیعی برج توربین بادی و بررسی نقش پارامترهای موثر در آن
امیر ساری، عباس رهی
اولین کنگره ملی سالیانه جهان و بحران انرژی

■ مطالعه تحلیلی- عددی ارتعاشات عرضی توربین بادی تحت تاثیر نیروی باد در مناطق مختلف ایران
امیر ساری، عباس رهی، سهیلا ساری
دومین همایش ملی افق های نوین در توانمندسازی و توسعه پایدار معماری عمران گردشگری و محیط زیست شهری و روستایی

■ بررسی ارتعاشات عرضی توربین بادی با اثر مرکز جرم ناسل تحت تاثیر نیروهای خارجی و در شرایط وقوع زلزله
امیر ساری، عباس رهی
دومین کنفرانس ملی توسعه علوم مهندسی

■ تعیین فرکانس طبیعی برج توربین بادی به دو روش تحلیلی و عددی و بررسی پاسخ ارتعاشی آن در حین وقوع زمین لرزه
امیر ساری، عباس رهی
اولین همایش ملی مباحث نوین در مهندسی عمران

■ بررسی ارتعاشات عرضی و اجباری توربین بادی و تعیین فرکانس طبیعی آن با دو روش تحلیلی و عددی
امیر ساری، عباس رهی
همایش ملی رویکرد عملی به پیاده سازی مفاهیم عملی، مباحث تئوری و پژوهش های کاربردی علوم فنی مهندسی و مدیریتی در صنعت ایران

■ بررسی ارتعاشات کوپل شده عرضی و پیچشی محور دوار به دو روش کلاسیک و کنترلی
امیر ساری، عباس رهی
اولین کنگره سراسری فناوری های نوین ایران

■ محاسبه سختی دینامیکی یک روتور آویخته با استفاده از داده های آزمایشگاهی
هومن علیمرادزاده، عباس رهی
چهارمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات ایران، نسخه ۱، صفحات: ۸-۱

■ مطالعه علل ارتعاش برج خنک کن شماره شش نیروگاه رامین اهواز و ارائه راهکار برای کاهش آن
عباس رهی، غلامرضا محمودی زودجانی، عادل غرباوی، امید بهنیا، جواد مومبینی، امین عمار، سالار خوبانی، کیامرث یوسفی
پنجمین کنفرانس صنعت نیروگاه های حرارتی

■ تحت اثر فشار داخلی و تنش حرارتی (FGM) تنش های مکانیکی و حرارتی در یک استوانه ساخته شده از مواد تابعی مدرج

عباس رهی، احمدرضا فرشاد، محمد مفید، حمیدرضا فرشاد
بیست و دومین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران

■ مطالعه تغییر شکل های بزرگ پانل استوانه ای مجهز به لایه های حسگر و عملگر پیزوالکتریک در محیط حرارتی
علی پورفرهاد، عباس رهی، محمد حسن فضلی
کنفرانس سراسری مهندسی مکانیک ایران

■ بررسی تاثیر فاصله سیم مستهلک کننده در پره های توربین های بخار روی فرکانس های طبیعی آن
مهدی نوذریپور، عباس رهی
ششمین کنفرانس نیروگاه های برق

■ بررسی رفتار دینامیکی غیر خطی حسگر پیزوالکتریک در ماشین آلات حساس
علی پورفرهاد، عباس رهی، غلامرضا کیانی پورمنصوری
پنجمین کنفرانس تجهیزات دوار در صنایع نفت و نیرو

■ بررسی تجربی کارایی موج گیرهای عمودی توخالی در میراگر سیال هماهنگ شده
علیرضا منتصر، عباس رهی، مهدی حمزه ای
سومین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات

■ بررسی آزمایشگاهی و عددی رفتار فرو ریزش محوری لوله های استوانه ای دو جداره برنجی تحت شرایط مرزی دو سر گیردار
سجاد آذرخش، عباس رهی، علی حاج نایب
دومین کنفرانس ملی سیستم های مکانیکی و نوآوری های صنعتی

■ تشخیص علت ارتعاشات بالا در فن های هوایی پتروشیمی بوعلی سینا با استفاده آنالیز تغییر شکل حین کارکرد
محمد حسن مذهب جعفری، علی حاج نایب، عباس رهی
دومین کنفرانس ملی سیستم های مکانیکی و نوآوری های صنعتی

■ عیب یابی یاتاقان غلتشی بر اساس تبدیل موجک گسسته و شبکه عصبی مصنوعی
سعید همافر، عباس رهی
دومین کنفرانس ملی سیستم های مکانیکی و نوآوری های صنعتی

■ بررسی اثر پارامترهای هندسی پوسته استوانه ای در رفتار دینامیکی غیر خطی آن
علی پورفرهاد، عباس رهی، سید جلال الدین هاشمی
پنجمین کنفرانس لوله و خطوط انتقال نفت و گاز

■ استفاده از المانهای پیزو الکتریک در تحلیل دینامیکی پرش در حرکت اسپیکر والیبال
محسن ابدالبیگی، عباس رهی
دومین همایش ملی دستاوردهای جدید علمی در توسعه ورزش و تربیت بدنی

■ تحلیل دینامیکی برج توربین بادی فراساحلی به روش ماتریس انتقال
مهدی فیض اله زاده، سیدمجید یادآور نیک روش، عباس رهی
نهمین همایش بین المللی انرژی

پایان نامه ها و رساله های دکتری

■ کاربرد چاه غیرخطی انرژی در کاهش ارتعاشات روتور- دیسک-پره انعطاف پذیر

جعفر آقایی

۱۳۹۹

پایان نامه های کارشناسی ارشد

■ امکان سنجی تغییر آلیاژ پره های ردیف آخر توربین بخار نیروگاه رامین اهواز به منظور افزایش عمر با رویکرد ارتعاشات

فرزاد جعفری پور

۱۴۰۰

■ بررسی تاثیر نابالانسی در کوپلینگ اتصال دهنده دو شفت کمپرسور بر رفتار دینامیکی روتور در یک نمونه توربین گاز صنعتی

سپهر جعفری چروده

۱۴۰۰

■ بررسی رفتار ارتعاش پروانه پمپ گریز از مرکز تحت اثر خوردگی ناشی از پدیده کاویتاسیون

ابوالفضل نهری خلجان نژاد

۱۳۹۹

■ بررسی اثر ضخامت پوشش سد حرارتی بر روی فرکانس های طبیعی پره توربین گاز

فروغ غلامی غیبی

۱۳۹۹

■ بررسی سایش بین چرخ و ریل با استفاده از نشر آکوستیک

احسان نیک آئین

۱۳۹۹

■ شناسایی ترک در لوله های حامل سیال مدفون در یک محیط الاستیک با استفاده از فرکانس های طبیعی

افسانه کوهستانی

۱۳۹۸

■ مطالعه تجربی تاثیر عدم بالانس وزنی واگن مسافری برسایش چرخ هاو ارایه راهکار برای کاهش آن

مرتضی قربانی

۱۳۹۸

■ تشخیص تجربی عیب یاتاقان غلتشی با استفاده از آکوستیک امیشن با روش شبکه عصبی مصنوعی

آرمی مسرخانی

۱۳۹۸

■ بررسی دینامیک غیر خطی مستقیم روتور- دیسک پره با در نظر گرفتن شیار محیطی روی محور دوار به روش تحلیلی و عددی

محسن محمودی عامله

۱۳۹۷

■ بررسی و تحلیل تاثیر پارامترهای هندسی بر میزان جذب انرژی در ضربه گیرها و جاذبه های کامپوزیتی

■ بررسی ارتعاشات کوپل شده روتور، دیسک و پره در یک توربین گازی با لحاظ نمودن اثر ترک در پره ها
فرزانه آذرکمان

۱۳۹۷

■ بررسی عددی و تجربی ضریب میرایی و سختی فوم فلزی تحت اثر بارگذاری ضربه ای
حمید اسکندری اشکفتی

۱۳۹۷

■ شبیه سازی رفتار جذب انرژی لوله های استوانه ای جدار نازک تحت اثر بارگذاری محوری و مایل
محمد بای

۱۳۹۶

■ بررسی تجربی خواص مکانیکی کشش و ضربه ای کامپوزیت پایه پلیمر اپوکسی با الیاف کربن
زهرا پارسا

۱۳۹۶

■ بررسی اثر میستونینگ پره های توربین دارای دو سیم مستهلک کننده بر روی ارتعاشات پره ها
آرزو فلاح

۱۳۹۵

■ بررسی ارتعاشات غیر خطی سیستم روتور – دیسک – یاتاقان به همراه اثر مالشی بین دیسک و استاتور
احمد حقانی بروجنی

۱۳۹۵

■ بررسی تاثیر سیم های مستهلک کننده بر ارتعاشات پره های متحرک ردیف آخر توربین بخار نیروگاه رامین اهواز
بهنوش سموات

۱۳۹۴

■ مدلسازی و تحلیل ارتعاشات مجموعه پره و برج توربین بادی با محور افقی
امین قبادی

۱۳۹۴

■ بررسی اثر میراگر سیال هماهنگ شده بر روی ارتعاشات برج توربین بادی
امیر ساری

۱۳۹۴

■ شناسایی موقعیت و عمق ترک در یک محور دوار با چند ترک توسط شبکه های عصبی
بهنام جدیدی

۱۳۹۴

جوایز و افتخارات

■ مدرس برگزیده دانشگاه ۱۸-۲-۱۴۰۱

۱۴۰۰

اختراعات و اکتشافات

■ سیستم بالانس وزنی واگن های مسافری با استفاده از مخازن هوشمند آب

عباس رهی، مرتضی قربانی

۱۳۹۹

■ (طراحی و ساخت دستگاه بیل بردار (ماشین جمع آوری بسته های علوفه

عباس رهی، سلمان رسولی هارونی، مصطفی کریمی، مرتضی کریمی، محسن کیانی دهکردی

۱۳۹۰