

صاحب امتیاز: دانشگاه صنعتی شریف

مدیر مسئول: دکتر علی اکبر صالحی

سردبیر: دکتر ابوالحسن وفائی

سردبیر اجرایی: دکتر سید تقی اخوان نیاکی

سردبیر هیأت تحریریه: دکتر سعید سهراب پور

مدیر داخلی: پوران خیرمندی

مدیر اجرایی: پریسا مروتی

مسئول روابط عمومی: محمدرضا یوسف خان

ویرایش: سیما تویسرکانی

صفحه آرایی: شمیلاسادات بزرگ نیا حسینی، غزل احمدی میرقاند

امور اجرایی: شمیا آل اسداله، مریم پورابراهیمی باوفا

طراح لوگو: زنده یاد مرتضی ممیز

طرح روی جلد و ساختار صفحه آرایی: مصطفی اسداللهی

نظارت فنی و چاپ: پیمان فرگاهی

نقل مندرجات این مجله با ذکر مأخذ آزاد است.

مجله در ویرایش مطالب آزاد است.

نشانی: تهران / صندوق پستی ۸۶۳۹-۱۱۱۵۵

دفتر مجله علمی و پژوهشی شریف

تلفن: ۶۶۰۰۵۴۱۹-۶۶۱۶۴۰۹۳

پست تصویری: ۶۶۰۱۲۹۸۳

نشانی سایت: <http://journal.sharif.ir>

سایت اسپرینگر: [www.globalsciencejournals.com](http://www.globalsciencejournals.com)

پست الکترونیکی: [pajouhesh@sharif.edu](mailto:pajouhesh@sharif.edu)

چاپ: کارگاه گرافیک فرگاهی، <http://www.fargahi.com>

از انتشارات حوزه معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه صنعتی شریف

قیمت چاپ دیجیتال هر جلد: ۷۰۰۰۰۰ ریال

دکتر محمدرضا اسلامی

دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

دکتر عباس افشار

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر عباس انواری

دانشکده فیزیک، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر اعظم ایرجی زاد

دانشکده فیزیک، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر داور بقاعی

دانشکده شیمی، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر یحیی تابش

دانشکده ریاضی، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر جعفر توفیقی

بخش مهندسی شیمی، دانشگاه تربیت مدرس

دکتر حسن حاجی کاظمی

دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

دکتر غلامحسین رحیمی

بخش مهندسی مکانیک، دانشگاه تربیت مدرس

دکتر پدیا... سیوخی

پژوهشکده علوم و فناوری انرژی، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر سعید سهراب پور

دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر مجید صادق آذر

دانشکده فنی، گروه عمران، دانشگاه تهران

دکتر علی اکبر صالحی

دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر ناصر طالب بیدختی

دانشکده مهندسی، گروه عمران، دانشگاه شیراز

دکتر محمدرضا عارف

دانشکده مهندسی برق، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر محمود یعقوبی

بخش مهندسی مکانیک، دانشگاه شیراز

دکتر محمدمهدی علیشاهی

بخش مهندسی مکانیک، دانشگاه شیراز

دکتر علی کاوه

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر محمد کرمانشاه

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر مهدی محقق

دانشکده ادبیات، دانشگاه تهران

دکتر علینقی مشایخی

دانشکده مدیریت و سیستم، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر علی مقداری

دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی شریف

دکتر رضا مکنون

دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

دکتر امیر هوشنگ مهر یار

مؤسسه عالی پژوهش در برنامه ریزی و توسعه

دکتر هادی ندیمی

دانشکده معماری، دانشگاه شهید بهشتی

### هیأت تحریریه تخصصی

#### • سردبیر تخصصی: دکتر حسن ظهور

استاد دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه صنعتی شریف

#### دکتر محمدرضا اسلامی

استاد دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

#### دکتر فیروز بختیاری نژاد

استاد دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

#### دکتر اصغر برادران رحیمی

استاد دانشکده‌ی مهندسی - گروه مهندسی مکانیک - دانشگاه فردوسی مشهد

#### دکتر حسن بصیرت تبریزی

استاد دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

#### دکتر محمود سلیمی

استاد دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه صنعتی اصفهان

#### دکتر سعید سهراب‌پور

استاد دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه صنعتی شریف

#### دکتر محمود شاکری

استاد دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

#### دکتر محمد مهدی علیشاهی

استاد دانشکده‌ی مهندسی - بخش مهندسی مکانیک - دانشگاه شیراز

#### دکتر سیداحمد فاضل زاده

دانشیار دانشکده‌ی مهندسی - بخش مهندسی مکانیک - دانشگاه شیراز

#### دکتر بهروز فرشی

دانشیار دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه علم و صنعت ایران

#### دکتر فرشاد کوثری

استاد دانشکده فنی - گروه مهندسی مکانیک - دانشگاه تهران

#### دکتر علی مقداری

استاد دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه صنعتی شریف

#### دکتر علی نوری بروجردی

استاد دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه صنعتی شریف

#### دکتر محمود یعقوبی

استاد دانشکده‌ی مهندسی - بخش مهندسی مکانیک - دانشگاه شیراز

### هیأت مشاوران

#### دکتر حمید احمدیان

دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه علم و صنعت ایران

#### دکتر نیما امانی فرد

دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه گیلان

#### دکتر احمد باقری

دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه گیلان

#### دکتر امید پورعلی

دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

#### دکتر مجید جمال‌امیدی

دانشکده‌ی مهندسی هوافضا - دانشگاه صنعتی مالک‌اشتر

#### دکتر محمد دامغانی نوری

دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه سمنان

#### دکتر مهدی زمانیان

دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه خوارزمی

#### دکتر سید امیرحسین زمزمیان

دانشکده‌ی مهندسی انرژی تجدیدپذیر - پژوهشگاه مواد و انرژی

#### دکتر بهشاد شفيعی

دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه صنعتی شریف

#### دکتر حسن صیادی

دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه صنعتی شریف

#### دکتر احمد صداقت

دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه صنعتی اصفهان

#### دکتر علی علوی‌نیا

دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه بوعلی سینا همدان

#### دکتر فتح‌اله فرهادی

دانشکده‌ی مهندسی شیمی - دانشگاه صنعتی شریف

#### دکتر موسی فرهادی

دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

#### دکتر بهار فیروزآبادی

دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه صنعتی شریف

#### دکتر حسن قاسمی

دانشکده‌ی مهندسی کشتی‌سازی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

#### دکتر محمدجواد کتابداری

دانشکده‌ی مهندسی کشتی‌سازی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

#### دکتر محمود مانی

دانشکده‌ی مهندسی هوافضا - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

#### دکتر مهدی معرفت

دانشکده‌ی فنی، بخش مهندسی مکانیک - دانشگاه تربیت مدرس

#### دکتر حمید نیازمند

دانشکده‌ی مهندسی مکانیک - دانشگاه فردوسی مشهد

مقالات پژوهشی:

- ۳ کنترل فعال ارتعاشات ورق چندلایه به کمک حس گرها و عملگرهای پیزوالکتریک  
احمد باقری، امین صدقی و جلال چوادی مقدم
- ۱۱ بررسی عملکرد ترموسیفون با استفاده از روش سرعت سنجی تصویر ذرات  
پدرام حنفی زاده، محمدرضا مؤمنی فر، مجید بستان خواه و محمدحسن سعیدی
- ۲۱ حل عددی جریان ریزقسطبی ضربانی خون در رگ ویسکوالاستیک و مقایسه‌ی آن با رگ صلب و الاستیک  
مهدی محمودی، مفید گرجی و فرشید بوستانی
- ۲۹ شبیه سازی انبساط و گسیختگی پوسته‌ی استوانه‌یی تحت انفجار داخلی با استفاده از  
روش هیدرودینامیک ذرات هموار  
محمدوهاب موسوی و جمال زمانی
- ۴۱ شبیه سازی حرکات طولی شناور کاتاماران پروازی در امواج نامنظم  
امین نجفی و محمدسعید سیف
- ۵۷ بررسی تأثیر ربات‌های اجتماعی دستیار در کلاس‌های آموزش زبان انگلیسی مدارس ایران  
مینو عالمی، علی مقداری، مریم قاضی سعیدی، مرصده زندوکیلی و آرمان کریمیان
- ۶۵ تعیین چیدمان بهینه برای تراسترهای یک ماهواره‌ی زمین‌آهنگ  
علی کارمزدی و حسین نجات
- ۷۷ طراحی و ساخت یک سامانه خنک‌کننده برای افزایش راندمان پنل‌های فتوولتاییک به کمک مواد تغییر فاز  
سیدرضا موسوی باگی و سید مجتبی صدرعاملی
- ۸۳ بررسی تأثیر افزایش فشار کندانسور بر کارایی مراحل کم فشار توربین بخار، به کمک شبیه سازی عددی  
محمدرضا وقار و امیر نجات
- ۹۷ رفتار مکانیکی رزین پلی استر و بتن پلیمری در بارگذاری‌های استاتیکی و دینامیکی  
محمودمهرداد شکرپه، سینا رضوانی و رضا مسلمانی
- ۱۰۷ بررسی تجربی جریان گردابه‌یی یک نمونه بال لامبدا شکل با لبه‌ی حمله تیز و گرد با سیم داغ  
مجتبی دهقان منشادی، مهدی ایل بیگی، مهرداد بزاززاده و محمدکاظم سبحانی
- ۱۱۹ تحقیق پارامترهای مؤثر در شبیه سازی عددی جریان غیر کاویتاسیونی و کاویتاسیونی حول پروانه‌ی  
استاندارد DTMB۴۱۱۹  
احمدرضا ایوبی و سعید خردمند

یادداشت فنی:

- ۱۲۹ حل تحلیلی برای تعیین ولتاژ ناپایداری کشیدگی، در میکروورق دایروی تحریک شده‌ی الکتریکی  
در حالت‌های یک طرفه و دو طرفه  
علیرضا شوشتری و سید میلاد سعادت‌مند
- ۱۳۷ بهینه سازی دودفنه بازیافت حرارت و تولید آب شیرین از سیستم آب خنک‌کن یکبارگذر  
علی کربلایی اکبری، مسعود قلی‌نژاد، امید پورعلی و مجید عمیدپور

ضمائم:

- ۱۶۰ چکیده مقالات به انگلیسی