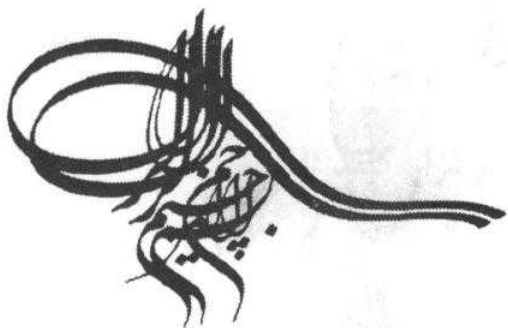




مجموعه چکیده مقالات

شانزدهمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی

و پنجمین کنفرانس ملی آزمایش‌های غیرمخرب

۱۹۱۱ هجری قمری سال ۱۳۹۴

دانشگاه یزد

سرشناسه	: کنفرانس ملی جوش و بازرسی ایران (شانزدهمین : ۱۳۹۴ : یزد)
عنوان و نام پدیدآور	: مجموعه چکیده مقالات شانزدهمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی و پنجمین کنفرانس ملی آزمایشهای غیر مخرب برگزار کنندگان انجمن جوشکاری و آزمایشهای غیر مخرب ایران، دانشگاه یزد ؛ تهیه و تنظیم مسعود مصلائی پور.
مشخصات نشر	: اصفهان: کنکاش، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	: ث، ۱۴۰ ص.
شابک	: 978-600-136-300-9
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: جوشکاری — صنعت و تجارت — کنگره ها
موضوع	: جوشکاری — بازرسی — کنگره ها
موضوع	: آزمایش های غیر مخرب — کنگره ها
شناسه افزوده	: مصلائی پور، مسعود
شناسه افزوده	: کنفرانس ملی آزمایشهای غیر مخرب (پنجمین : ۱۳۹۴ : یزد)
شناسه افزوده	: دانشگاه یزد
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۴۲/۲۲ VTS ۱۳۹۴ / ک۹
رده بندی دیویی	: ۵۲/۶۷۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۰۶۱۸۰۱



انتشارات کنکاش ناشر بزرگ کتاب سال ۱۳۹۴ و ناشر برگزیده ی استان سال ۱۳۸۸

مجموعه چکیده مقالات شانزدهمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی

و پنجمین کنفرانس ملی آزمایشهای غیر مخرب

تهیه و تنظیم:	مسعود مصلائی پور
ناشر:	انتشارات کنکاش جوشکاری انجمن جوشکاری و آزمایشهای غیر مخرب ایران
نوبت چاپ:	اول
تاریخ نشر:	۱۳۹۴
تیراژ:	۱۰۰۰ جلد
مدیر تولید:	مهندس نازیلا ادب آوازه
صفحه آرای و طرح جلد:	مهندس نازیلا ادب آوازه
چاپ:	کنکاش
صحافی:	پیمان
قیمت:	۱۰۰۰۰ تومان
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۱۳۶-۳۰۰-۹

اصفهان، سه راه حکیم نظامی، ابتدای خیابان ارتش، چاپ و نشر کنکاش
تلفن: ۳۶۲۵۸۰۴۹ (۰۳۱)

پیام رییس دانشگاه یزد

حضور شما فرهیختگان، پژوهشگران، و صنعتگران را در دانشگاه یزد گرامی میداریم. استان یزد جدا از سوابق تاریخی، که بعضی شهر یزد را اولین شهر خشتی و دومین شهر تاریخی جهان ذکر کرده اند، از پشتوانه علمی و صنعتی بافتخاری برخوردار است. این استان با داشتن بیش از یک میلیارد تن ذخایر قطعی و ۳۲ معاد ارزشمند و قابل ملاحظه معدنی، وجود ده ها واحد بزرگ صنعتی دربردارنده ۴۵ درصد از تولید کشی و سرامیک، ۲۷ درصد از تولیدات نساجی و ۱۵ درصد از تولید فولاد کشور از استانهای صنعتی کشور محسوب می شود. در کنار آن با داشتن رتبه اول در قبولی کنکور طی بیش از ۲۰ سال گذشته، رتبه دوم در دانشجو به جمعیت، رتبه دوم شاخص توسعه انسانی، و رتبه چهارم توسعه ارتباطات و فناوری اطلاعات در کشور، استان یزد را میتوان یک استان علمی و فناوری محسوب کرد.

دانشگاه یزد نیز علیرغم سابقه ۱۰ ساله، توانسته است خود را بعنوان یکی از دانشگاههای معتبر کشور مطرح کند. این دانشگاه در حال حاضر دارای حدود ۱۴ هزار نفر دانشجو در مقاطع مختلف تحصیلی (۶۴٪ کارشناسی، ۳۱٪ کارشناسی ارشد و ۵٪ دکتری)، حدود ۴۰۰ نفر عضو هیئت علمی و حدود ۴۰۰ نفر کادر اداری است. کسب رتبه ها، جوایز، همایش ها، جشنواره ها و المپیادهای ملی و بین المللی، انتخاب سه نفر از استادان این دانشگاه بعنوان دانشمندان پراستاد جهان، قبولی بیش از ۶۰ درصد دانش آموختگان دانشگاه در مقاطع تحصی بالاتر، کسب رتبه های برتر در آزمون های سراسری کارشناسی ارشد و دکترا، و ارائه محصولات مطرح کشور، مانند موتور جستجوگر پارسی جواز جمله افتخارات دانشگاه یزد محسوب می شود.

برگزاری شانزدهمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی و پنجمین کنفرانس ملی آزمایشهای غیرمخرب در دانشگاه یزد فرصت مغتنمی است تا ضمن ارائه آخرین دستاوردهای علمی و صنعتی در این زمینه ها، امکان تبادل نظر و همکاری متخصصان از نزدیک فراهم گردد. امید است برگزاری این مجموعه رویداد علمی که با همکاری ارزشمند انجمن جوشکاری و آزمایشهای غیر مخرب ایران انجام می شود سهم قابل توجهی در توسعه علم و فناوری در حوزه های مرتبط از یکطرف و همکاری بیش از پیش صنعت و دانشگاه از طرف دیگر داشته باشد.

محمد صالح اولیاء

رییس دانشگاه یزد

آذر ۱۳۹۴

پیام ریاست کنفرانس

سپاس فراوان خداوند متعال را که به ما توفیق داد تا بتوانیم گام موثر دیگری در راستای اعتلای صنعت جوش، بازرسی و آزمایش های غیرمخرب برداریم و شانزدهمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی و پنجمین کنفرانس ملی آزمایش های غیرمخرب را در مرکز استان یزد، شهر جلوه های باشکوه و درخشان میراث فرهنگی و تمدن کهن ادوار مختلف تاریخی ایران برگزار نماییم.

- رسکال و آزمایش های غیرمخرب در ایران جایگاه خوبی پیدا کرده است. در پروژه های بزرگ، استانداردها و اصول نوین جوشکاری مانند ITP, QC Plan, WPQ, PQR, WPS و غیره بکار گرفته می شوند.

جوشکاران پس از قبول در آزمون تایید صلاحیت، مشغول بکار می شوند. تفسیر فیلم های رادیوگرافی، توسط آنان، دارای گواهینامه سطح II و یا بالاتر انجام می شود. جایگاه بدست آمده، نه تنها باید حفظ شود، بلکه هماهنگ با پیشرفت های بین المللی، این جایگاه نیز باید ارتقا یابد.

ما باید این اقدام را نهادهای کنی و در سه حوزه ها و واحدهای صنعتی کشورمان گسترش دهیم.

- از سازمان نظام مهندسی ساختمان استان ها تقاضا داریم با تشکیل نهادها یا بخشهای مدیریت جوش، معاونت جوش، کمیته جوش و یا هیأت جوان دیگری که مصلحت بدانند، به ضابطه مند شدن هر چه بیشتر فعالیت های اجرایی، بازرسی و کنترل کیفیت سازه های فلزی ساختمان توجه ویژه داشته باشند و یاری انجمن را در این راستا، بپذیرند.

- همکاری با سازمان ملی استاندارد ایران، در تهیه پیش نویس و بازنگری استانداردهای ملی به ویژه در شاخه جوشکاری و آزمایش های غیرمخرب و مشارکت همه مراحل تدوین استانداردهای ملی، همچنان ادامه دارد.

- همکاری با فرهنگستان زبان و ادب فارسی برای واژه گزینی در رشته تخصص جوشکاری و آزمایش های غیرمخرب ادامه دارد که خوشبختانه قسمتی از کارهای انجام شده در این زمینه، در کتاب هزار واژه تخصصی فنی و مهندسی از طرف فرهنگستان زبان و ادب فارسی به چاپ رسیده است.

- هر جا که کمبود استاندارد ملی و نیاز فوری صنعت در زمینه ویژه ای احساس و یا درخواست شود، نسبت به تدوین استانداردهای انجمنی اقدام می کنیم و IWNT را همچنان انجمن علمی پیشتاز در تدوین استاندارد های ملی و انجمنی می دانیم.
- آموزش های تخصصی کوتاه مدت داخلی و بین المللی را با رعایت ضوابط و استانداردهای بین المللی و دور گواهینامه سطح ۳ بازرسی جوش (بازرس ارشد جوش) همچنان دنبال می کنیم.
- در جاسعه رایانه محاسبه امروزی، ترویج علم از طریق نرم افزار، بسیار اثربخش است. با استفاده از نرم افزارهای مدرسه (شامل عکس، فیلم، پویا نمایی، پرسمان کوتاه و ...) می توان علم را (بدون آنکه دانش نیر، اجبار کند) به آسانی رواج داد.
- از اساتید، صنعتگران، بانگان به ویژه شرکت های دانش بنیان تقاضا داریم در این رابطه انجمن را یاری کنند.
- انجمن اقدامات لازم برای تشکیل «شرای عالی تحقیقات ملی مهندسی جوش و آزمایش های غیرمخرب» را انجام داده است.
- در این راستا از کلیه اندیشمندان و پژوهشگرانی که عیشان برای تحقق و اثربخشی تحقیقات ملی مهندسی می تپد، صمیمانه دعوت می کنیم تا جمع ما بپنندند.
- از دانشگاه یزد که میزبانی این کنفرانس را به شایستگی به عهده گرفته است، صمیمانه تشکر و قدردانی می نماییم.
- از کلیه سازمان هایی که به نحوی در برگزاری این کنفرانس همکاری داشته و از حمایت های مالی و معنوی دریغ نکردند، قدردانی می نماییم.
- از ریاست محترم دانشگاه یزد، معاونین و مدیران محترم دانشگاه، رؤسای عمومی و اعضای ستاد برگزاری کنفرانس، اعضای محترم هیئت مدیره انجمن، مسئولین دبیرخانه های کنفرانس و انجمن، دبیران محترم علمی و اجرایی، داوران محترم مقالات، داوران محترم هیئت و اعضای محترم کمیته علمی، ارائه دهندگان مقاله، طرح پژوهشی، پایان نامه، آثار هنری و شرکت های حاضر در نمایشگاه جانبی سپاسگزاری می نماییم.

عبدالوهاب ادب آوازه

رییس انجمن جوشکاری و آزمایش های غیرمخرب ایران

پیام معاون پژوهشی دانشگاه

دوران جدیدی از حیات پژوهش و فناوری در کشور آغاز شده است که مشخصه آن تغییر نگاه به مقوله پژوهش و نقش آن در زندگی مردم است. مقام معظم رهبری در سیاست‌های کلی برنامه پنجم توسعه و در سخنرانی‌های متعدد خود بر سامان‌دهی و بسیج امکانات و ظرفیت‌های کشور در جهت افزایش سهم کشور در تولیدات علمی در سطح جهان، تقویت نهضت نرم‌افزاری، ترویج پژوهش و کسب فناوری‌ها و ویژه فناوری‌های نو و تامین اقتدار کشور بر مبنای توسعه علم و ضرورت اجرای نقشه جامع علمی کشور تاکید کرده‌اند. دولت تدبیر و امید و شخص رییس جمهوری توسعه علمی و فناوری کشور را سرلوحه برنامه قرار داده است و اقتصاد دانش‌بنیان را رویکردی راهبردی و اصلی اعلام نموده است.

امروزه در عصر ارتباطات و دنیای پرسرعت که با پیشرفت روز افزون علوم و فناوری‌های نوین همراه است، ملاک و پایه توسعه علم، دانش بشری محسوب می‌شود. علوم و دانش‌های فناوری محور از دیرباز به عنوان شاخص‌های مهم توسعه نواح شناخته شده و کشورهای مختلف به دنبال گسترش مرزهای دانش بوده‌اند. اگر در گذشته به عنوان معیار پیشرفت علمی کشورها مدنظر بوده، امروزه میزان سهم جوی در توسعه فناوری‌های برتر ملاک سطح دانش و پیشرفت علمی درممالک مختلف می‌باشد. از این رو یکی از وظایف مهم دانشمندان ایرانی کمک در رشد علم و فناوری‌های نوین در میهن اسلامی است. پنجمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی و پنجمین کنفرانس ملی آزمایش‌های غیرمخرب، فرصت مناسبی برای دانشمندان، محققین، تولیدکنندگان و دانشجویان فراهم آورد تا با تبادل یافته‌های علمی و فناوری خود و هم‌فکری در مسیر رو به رشد توسعه کشور در حوزه‌های مختلف مهندسی مواد، متالورژی و ریخته‌گری بردارند.

دکتر سید محمد تقی المدرسی

معاون پژوهشی دانشگاه یزد

آذر ۹۴

پیام دبیر علمی کنفرانس

سپاس خدای را بلند مرتبه که توفیق برگزاری شانزدهمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی و پنجمین کنفرانس ملی آزمایشهای غیرمخرب و میزبانی از پژوهشگران و صنعتگران مربوطه را در شهر تاریخی یزد به ما اعدا نمود.

بدون شک می توان مهندسی جوشکاری و بازرسی را از رشته های پایه و بنیادی در هر کشوری برشمرد که بدون آن خروج علم و یافته های پژوهشی از مقیاس آزمایشگاهی به مقیاس صنعتی و همچنین بدون استفاده از تکنیک های مختلف آزمون های غیرمخرب حصول اطمینان از کارایی و ایمنی تجهیزات غیرممکن می باشد. صنعت جوشکاری تا حدی است که طبق آمارهای بین المللی، بیش از ۵۰٪ از تولید ناخالص صحت در کشور های صنعتی با صنعت جوشکاری مرتبط می باشد و یا بعنوان مثال در سال ۲۰۰۰ میلادی، بالغ بر ۵ میلیون نفر در ایالات متحده آمریکا در صنعت جوشکاری مشغول به کار بوده و ارزش افزوده این صنعت بالغ بر ۸ میلیارد دلار تخمین زده شده است. علاوه چاپ حدود ۱۶۰/۰۰۰ مقاله و گزارش علمی آنها در سال ۲۰۰۱ در خصوص اتصال دهی و جوشکاری مواد مؤید اهمیت تحقیقات در این رشته می باشد.

نظر به اهمیت جوش و آزمون های غیرمخرب، شانزدهمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی با شعار تعامل صنعت و پژوهش برای اشتغال زائی در صنعت جوش در این ویرم در ماه ۱۳۹۴ در شهر یزد برگزار می شود. هدف از این کنفرانس ملی ایجاد بستر مناسبی برای ارائه تحقیقات محققین و همکاری اقشار مختلف مربوط به این فنون می باشد. امید است با برپایی منظم کنفرانس جوش و آزمون های غیرمخرب و همکاری تمامی افراد مرتبط با این فنون با انجمن، آینده ای پویا و نامدار شدن برای این صنعت، در کشور محقق شود.

مجموعه خلاصه مقالات حاضر حاصل پژوهش های محققینی است که نتایج تحسیفات خود را در زمینه های مختلف مهندسی جوش و بازرسی و بررسی های غیرمخرب ارائه نموده اند. شرکت چشمگیر عزیزان از صنایع و دانشگاه ها و موسسات تحقیقاتی کشور خود نشان از علاقه مندی پژوهشگران و همچنین رشد فعالیت های پژوهشی در این صنعت را دارد.

ارسال بالغ بر ۱۸۰ چکیده و سپس دریافت بیش از ۱۷۰ مقاله کامل نشان داد که تحقیقات در زمینه جوشکاری و بازرسی وارد مرحله جدیدی شده که با هدایت این پژوهشها به سمت مشکلات صنعتی می‌توان تحول شگرفی در صنعت کشور ایجاد نمود. در ادامه بعد از ارزیابی مقالات توسط گروه داوران، حدود ۴۰ مقاله بصورت ارائه حضوری و ۶۰ مقاله بصورت پوستر انتخاب شد.

در پایان، برخورد لازم میدانم که از اعضای هیئت مدیره انجمن جوشکاری و آزمایش‌های غیرمخرب ایران، ریاست محترم، معاونان و مسئولین دانشگاه یزد و تمامی سازمان‌ها، نهادها و شرکت‌هایی که ما را در رزقاری هرچه باشکوه‌تر این کنفرانس یاری نمودند تشکر و قدردانی نمایم. از همکاری صمیمانه جناب مهندس مسعود عرفی‌فر که دبیر اجرایی همایش را بر عهده داشته‌اند و اینجانب را در پیشبرد امور یاری نمودند، محال است را می‌نمایم. از سایر اعضای کمیته اجرایی خصوصاً سرکارخانم مهندس نازیلا ادب آوازه که در همه حال پشتیبانی خود را دریغ ننموده‌اند، سیاست‌گذاری می‌نمایم. از داوران محترم و گرانقدر که با روی گشاد، دامنه مقالات را پذیرفته و در زمان تعیین شده نسبت به اعلام نظر خود اقدام نموده‌اند بی نهایت سپاسگزارم. همچنین از کلیه اساتید محترم و دانشجویان گروه مهندسی مواد دانشگاه یزد برای شرکت فعال در کمیته دایر، مختلف شامل دبیرخانه موقت، پذیرش، اداره سالن‌ها، استقبال و اسکان، روابط عمومی، پذیرایی و تشریفات، مستندسازی و نمایشگاه و بخصوص سرکارخانم مهندس حشمت دولتشاهی و آقای علی رضایی نیز تشکر و قدردانی می‌نمایم.

دکتر مسعود مصلائی پور

دبیر شانزدهمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی و پنجمین کنگره علمی آزمایش‌های غیرمخرب

آذر ۱۳۹۴

فهرست مطالب

- ۱ واکاوای اثر نانو ذرات اکسید زیرکونیوم بر ریز ساختار فلز جوش در فرآیند جوشکاری قوس الکتریکی، تحت گاز محافظ (GMAW)
مسعود آقاخان - فرزاد پنهان
- ۲ مقایسه نتایج آزمون های گرماتگاری و برش تگاری عرضی بر روی ملخ دوار مرکب
محمد حسین آقایی اصلانی
- ۳ تأثیر فرآیند فرآوری صافش بر ریز ساختار و خواص مکانیکی فولاد ساده کربنی ST37 جوشکاری شده به روش "گاز"
حامد ابراهیم نژاد رود پشنی - مسعود مصطفی پور نادی
- ۴ اصول رادیوسکوپی در تفسیر عیوب در جوش نقط ای
ایمان ابوعلی - حسین قندهاری - الهام نظری
- ۵ تأثیر حرارت ورودی بر ریز ساختار و خواص مکانیکی جوش آلیاژ آلومینیم 5083-H321 تحت فرآیند جوشکاری P-MIG
میشم احمدی - علی فرزادی - علیرضا یزدی پور
- ۶ بررسی تأثیر نوسانات الکترومغناطیسی بر منطقه مخلوط نشده در جوش اتصال غیرمشابه آلیاژ مقاوم به حرارت HP و فولاد ساده کربنی ST37
سعید اخوان - مهدی امینی - احمد تحویلان - محمد مهدی نیازی
- ۷ ارزیابی ریز ساختار و خواص مکانیکی پوشش نانو کامپوزیت Mg-Ni بر روی آلیاژ AZ31 طی فرایند اصطکاکی اغتشاشی
سعید اخوان - سید هادی عبداللہی - احمد تحویلان - محمد مهدی نیازی - دکتر فتح الله کریم زاده
- ۸ بازرسی دوره ای کپسولهای CNG فولادی و عیوب محتمل در آنها
مهدی اسکندر زاده اصل - ابوالفضل توتونچی - کریم اصولی

- ۹ تاثیر پارامتر های جوشکاری بر کنترل میزان سختی جوش جهت جلوگیری از ترک برداری ناشی از هیدروژن فولاد X-65 در محیط خورنده سولفیدی
علی اکبر اسکندری - محمد رضا خائزاده قره شیران
- ۱۰ مقایسه بین روش جوشکاری و لحیم کاری بر شکل ظاهری و خواص مکانیکی اتصال فلزات ۳۰۴ این بها (طلا، نقره و پلاتین)
امید اشکانی - دکتر حامد ثابت
- ۱۱ مقایسه سطح تست های خواص مکانیکی و خواص ضربه ای دو الکتروود قلیایی E7018 و E8018-G
مهسا اکبری - علم باقرزاده
- ۱۲ بررسی تاثیر عملیات حرارتی بر ریزه ساختار و خواص متالورژیکی اتصال انفجاری ورقهای فولاد زنگ نزن ۳۰۴ - فولاد کربن CK4۵
محسن الله دادی - محمد رضا خائزاده قره شیران
- ۱۳ بررسی پارامترهای جوشکاری بهینه سازی فولادی St۱۶۷ و فولاد زنگ نزن ۳۱۶ جوشکاری شده توسط جوشکاری همزن اصطکاکی
رضا امینی نجف آبادی - فرزاد صالحی - امیرحسین بیمنی - محمد غفور
- ۱۴ شبیه سازی المان محدود تاثیر هندسه سطح جوش بر تنش روی تنش پسماند و اعوجاج ناشی از جوشکاری در ورق های تقویت شده آلومینیوم ۶۰۸۱
سیروس انصاری پور - اسلام رنجبرنوده - مهدی ایرانمنش
- ۱۵ بررسی رفتار خوردگی فلز پایه و مقاطع جوش ذوبی فولاد سوپر آلومینیومی UNS S327۰۶
سید محمد اهل سرمدی - مرتضی شمعیان - مسعود عطاپور حسین ادریس - امیر بهجت
- ۱۶ جوشکاری اصطکاکی اغتشاشی دو طرفه ورق های ضخیم آلومینیوم خالص جارتی
سید محمد اهل سرمدی - مسعود عطاپور
- ۱۷ بررسی ساختار میکروسکوپی و خواص مکانیکی نواحی جوش فولاد هدفیلد سخت پوشی شده توسط فرآیند SMAW
علی اکبر باجلان - حجت اله منصوری

- ۱۸ بررسی جوش پذیری، تغییرات خواص و ریزساختار تیوبهای HP پس از سرویس دهی پنج ساله در کوره های پیرولیز صنایع پتروشیمی
صادق برجملی - سعیدرضا الله کرم - مصطفی خانمحمدی - محمد منتظری
- ۱۹ **Friction Stir Welding of Aluminum Foam Sandwich Panels Manufactured by Infiltration of NaCl Space Holders**
Farid Bashirzadeh- TohidSaeid- JavadMollaeiMilani
- ۲۰ تأثیر فرایند اصطکاکی اغتشاشی بر ریز ساختار، خواص مکانیکی و رفتار خوردگی منطقه جوش ذوبی فولاد ساده
امیر بهجت - مرتضی شمعیان - مسعود عطاپور - سید محمد اهل سرمدی
- ۲۱ جوشکاری اصطکاکی اغتشاشی فولاد کم آلیاژ استحکام بالا HSLA-X60 و ارزیابی خواص اتصال آن
امیر بهجت - مرتضی شمعیان - مسعود عطاپور - سید محمد اهل سرمدی
- ۲۲ اصلاح دانه بندی ورق آلومینیوم ۱۰۵۰ به روش اصطکاکی اغتشاشی FSP
علیرضا پاک نژاد - محمد پرهیز - یزدان شجری - سید حسین رضوی
- ۲۳ **Role of traversespeed on intermetallic compounds formation in dissimilar steel/aluminum friction stir welds**
Masoumeh Pouran - Amir Abdollah-zadeh- TohidSaeid- Firouz Kargar
- ۲۴ مقایسه ریزساختار و سختی فلز جوش، مرز ذوب و ناحیه متاثر از حرارت فولادهای زنگ نزن AISI 409 و AISI 304L جوشکاری شده با فلز پرکننده ER309
محمدتابع احمدی - رضادهملائی - محمدجولای - حسین ناصری - مجتبی زارعانی - ونیانی - امیر عبدالله آبادی
- ۲۵ شبیه سازی المان محدود انتقال حرارت در جوشکاری لیزر پالسی در اتصال نامتجانس فولاد کم کربن به فولاد زنگ نزن
زهرا تاج بخش جو - اسلام رنجبر نوده - علی فرزادی - سید پیروز هویدا مرعی
- ۲۶ تأثیر حالت اولیه ریزساختاری بر اتصال نوردی برنج/فولاد/برنج
مسعود ترکاشوند - توحید سعید

- ۲۷ شبیه سازی اجزاء محدود ترک انجمادی در جوشکاری آلیاژ آلومینیم ۶۰۶۱
پدرام توفیقی - اسلام رنجبر نوده
- ۲۸ بررسی جدایش در سازه های کامپوزیتی الیاف کربن توسط آزمون آکوستیک
مهدی جلالی - مهرداد خاشعی
- ۲۹ تاثیر روش الکترومغناطیسی بر ریز ساختار و سختی فلز جوش حاصل از فرآیند جوشکاری
قرص تختن - گاز بروی فلز پایه AISI310
محمد جولا - رضا دهملائی - محمد تابع احمدی - مجتبی زادعلی کورتبانی - امیر عبدالله آبادی -
حسین ناصری
- ۳۰ مطالعه رفتار خوردگی احیا جوشکاری شده از فولاد زنگ نزن 316L با تغییرات مد
جریان جوشکاری
محمود حاجی صفری - مهرداد احمدی
- ۳۱ بازرسی و شناسایی عیوب جوش تحت ریزش UIC 60A200 تجهیز انباشت و برداشت
واحدهای فولاد به روش آزمون فرا صوت
ایمان حاجیان نیا - اکبر اسکندری - علی دالوندی
- ۳۲ بررسی ریزساختار جوش های غیر مشابه فلنج های جنس فولاد زنگ نزن AISI 321 به
لوله های فولاد ASTM A53 در تیوب باندل رکوپراتور واحد احیا
ایمان حاجیان نیا - مرتضی شمعیان - مسعود عطاپور - علی دالوندی
- ۳۳ بررسی تاثیر ترکیب فلز پرکننده بر خواص مکانیکی جوش های سیر من به فلنج های از
جنس فولاد زنگ نزن AISI 321 به لوله های فولاد ASTM A53 در تیوب باندل
رکوپراتور واحد احیا
ایمان حاجیان نیا - مرتضی شمعیان - مسعود عطاپور
- ۳۴ تاثیر ساینر فلاکس فعال شونده SiO_2 بر عمق نفوذ فولاد زنگ نزن 316L در جوشکاری
A-TIG
حسن حسن زاده - سعید اخوان - فتح الله کریم زاده

- ۳۵ بررسی فرایند اتصال TLP با حرارت دهی دو مرحله ای برای فولاد ۴۳۴۰
مرتضی حسین آبادی - رضا بختیاری
- ۳۶ بررسی چگونگی استحاله های فازی و استحکام اتصالات تشکیل شده به روش اتصال فاز
مذاب گذرا (TLP) در سیستم Cu-Sn
بهنام حسین زالی - دکتر علیرضا کیانی رشید
- ۳۷ Multipass Autogenous TIG Welding of Super Duplex Stainless Steel
Vahid A Hosseini-Kjell Hurtig and Leif Karlsson
- ۳۸ ایجاد پوشش حاوی تیتانیات بر فلز Ti-Al بر روی تیتانیوم خالص تجاری به روش
جوشکاری قوسی تنگش در
نوید خانقی - مهدی صالحی - ابراهیم نوری - مرتضی شمعیان - حمید قارایی - محسن حاجیان
فروشانی
- ۳۹ آشکارسازی و اندازه گیری ترکها در جوش ساختارهای فازی با استفاده از جریان گردابی
مهرداد خاشعی - مهدی جلالی
- ۴۰ بررسی تاثیر پارامترهای جوشکاری اصطکاکی اغتشایی (FS-V) بر خواص اتصال لبه روی
لبه آلومینیوم ۱۰۵۰ و مس خالص
محمد رضا خاترازه فره شیراز - حمید رضا احمدی - میثم احمدی
- ۴۱ اثر سرعت سرد شدن و حرارت ورودی بر ریز ساختار و خواص مکانیکی فلزهای فولاد
کربنی جوشکاری شده به روش های GMAW و FCAW
نوید خداپنده لو - حامد ثابت
- ۴۲ تاثیر پارامتر دما بر اتصال TLP دو نمونه فولاد زنگ نزن آستنیتی و تیتانیوم
مهناز خروتنی - محمد تجلی - اسماعیل عمادالدین
- ۴۳ بررسی ریزساختار و خواص مکانیکی سطوح همپوشانی شده آلیاژهای AZ31 و AZ91 با
نانوذرات SiC به روش فرایند اصطکاکی همزننده
مصطفی دادایی دهکردی - علیرضا نامجو - سید حسن نوربخش - رضا دهملایی

- ۴۴ محاسبه عددی و تجربی تنش پسماند در جوش تیوب بویلر لوله آتشین به کمک تنش زدایی
داریوش دانیالی - اسلام رنجبر نوده
- ۴۵ مقایسه اتصالات نفوذی و فاز مایع گذرا آلیاژ $Ti-6Al-4V$ تولید شده به روش پاشش پلاسما در خلاء در سیکل عملیات حرارتی
اکبر ردی - دکتر حمیدرضا سلیمی جزی - دکتر حسین ادريس
- ۴۶ بررسی اثر جوشکاری GTAW پالسی بر روی ریز ساختار و سختی جوش ایجاد شده بین فولادهای ۳۰۶ SA ۳۰۶ و ASM۳۰۶ و AISI 316L با فلز پرکننده AISI 309L
نقی دلالی اصفهانی - ایمان شکر - حمید غیور
- ۴۷ ویژگی های ساختاری و مکانیک از جوش حاصل از الکتروود E8010-P1 بر حسب نوع سلولز
فرزانه دهقان طالبی - مسعود مصلاهی - علی احمدی - ادق قاسمی - علیرضا مشرفی - سعید فاخری
- ۴۸ اثر ترکیب شیمیایی روکش الکتروود بر تغییرات در پهنای جوشکاری با الکتروودهای مختلف E6013 ساخت داخل و خارج از کشور
خشايار رازقی - حامد ثابت
- ۴۹ خواص ریز ساختاری و مکانیکی اتصال فولاد نانو ساختار آلومینیومی فرآیند جوشکاری قوس تحت حفاظت گاز با الکتروود تنگستن
جلال رخشی - توحید سعید - فرشته اوستادی
- ۵۰ STRUCTURAL HEALTH MONITORING SYSTEMS AS A FLAW DETECTION FOR SPOT-WELDING ON AIR-CRAFT FUSLAGE
Akbar Karami-Iman Aboali-Shahram Jamali-Hossein Ghandehari-Farhad Heidary-Mehdy Sadeghian-Elham Nazary
- ۵۱ پیش بینی امواج خارج از صفحه ناشی از جوشکاری در سازه بزرگ به روش تغییر شکل ذاتی
امین رضائی - اسلام رنجبر نوده

- ۵۲ اثر نسبت Cr/C بر ریز ساختار و خواص سایشی آلیاژ روکش سخت پایه Fe-Cr-C بر روی فولاد ساده کربنی ایجاد شده به روش SMAW
پژمان روناسی - حامد ثابت
- ۵۳ بررسی مقایسه ای اتصال آلیاژ آلومینیوم 2024-T4 به دو روش MIG و FSW
حسام زربینو - ایمان خدایی دلویی - یزدان شجری
- ۵۴ بررسی خواص مکانیک و ریزساختار حاصل از اتصال فولاد سوپاپ X45CrSi9-3 به سوپرآلیاژ پایه نیکل Nimonic 80A به روش جوشکاری اصطکاکی
سارا ساکیان - حامد ثابت
- ۵۵ بررسی رفتار اکسیداسیون، ماهی بالایی، محیطی مختلف جوش متشابه فولاد زنگ نزن ۳۱۰ به روش قوس تنگستن و گاز محافظ
بهوش ستاری بابوکانی - فرشید سلیمی جزی - سعید عطاپور
- ۵۶ آشکارسازی نواقص جوش با استفاده از پردازش تصویر رادیوگرافی
مهدی سرداری - علی اکبر خزاعی
- ۵۷ اتصال غیر مشابه آلیاژهای آلومینیوم ۶۰۶۱ و ۲۰۲۴ به روش لایه مایع گذرا و بررسی خواص اتصال
محمد سعیدفر مرتضی شمعیان اصفهانی - علیرضا علاءجهان
- ۵۸ اتصال آلیاژ آلومینیوم ۲۰۲۴ به روش فاز مایع گذرا و بررسی خواص اتصال
محمد سلطانی - مرتضی شمعیان اصفهانی - علیرضا علاءجهان
- ۵۹ بررسی اثر جوشکاری تعمیراتی مکرر بر خواص کششی فولاد کروم-مولیبدن
نوید سهرابی - سید فرشید کاشانی بزرگ - مسعود وطن آرا - مرتضی یزدی زاده
- ۶۰ بررسی رفتار خوردگی مس جوشکاری شده به روش همزن اصطکاکی در محیط کلریدی
سعید شاکر - نوحید سعید - مهدی مزمل - آروین تقی زاده تبریزی

- ۶۱ تأثیر تعداد لایه ها بر ریز ساختار ، سختی و مقاومت به سایش خراشان ورق های فولادی
روکش سخت شده با آلیاژ پایه Fe-Cr-C
سید محمد شاه محمد - حامد ثابت - مهرداد عباسی
- ۶۲ بررسی ریز ساختاری ایجاد ترک در جوشکاری فولاد زنگ نزن فریتی
امین شامی فر
- ۶۳ تأثیر درجه منگنز بر ریز ساختار فلز جوش در جوشکاری زیرپودری فولادهای HSLA
امین شامی فر
- ۶۴ بررسی رفتار خزش آتشی جوش غیر همجنس فولاد مارتنزیتی کروم دار و فولاد
آستنییتی ۳۱۶
یزدان شجری - حامد ثابت - و. و. بدایونی - بهریری
- ۶۵ بررسی تأثیر متغیرهای اندازه درجه خش و میزان سختی در اتصال حاصل از
جوشکاری FSSW ورق های گالوانیزه با مواد استفاده در صنعت خودرو
حامد شیخ حسینی - حامد ثابت - مهرداد عباسی
- ۶۶ بررسی رفتار فلاکس فعال سطح برای جوشکاری فولاد زنگ نزن 316L توسط فرایند تیگ
حسین صادقی - مسعود مصلاهی پور - صفورا عشاقی
- ۶۷ جوشکاری هم زن اصطکاکی اتصال غیر هم جنس آلیاژ آلومینوم ۵۰۵۳ و تیتانیوم خالص
تجاری
مجتبی صادقی گوغری - محمد عباسلو - مسعود کثیری - کامران امینی
- ۶۸ ارزیابی خواص مکانیکی منطقه جوش آلیاژ آلومینیوم ۶۰۶۱ نانو ساختار پس از فرآیند
جوشکاری مقاومتی نقطه ای
وحید ظهوری - فتح اله کریم زاده - عبدالمجید اسلامی
- ۶۹ بررسی تأثیر تعداد دفعات جوشکاری تعمیراتی به روش TIG بر تغییرات ریزساختار و
خواص مکانیکی منطقه مجاور جوش سوپر آلیاژ Hastelloy X
محمد رضا عابدی - حامد ثابت - سید حسین رضوی

- ۷۰ روش حافظه مغناطیسی فلزات و بررسی عیوب با استفاده از این روش (MMM)
علی اکبر عابدی - مجید چاوشی
- ۷۱ اتصال غیر مشابه فولاد زنگ نزن دو فازي UNS S32205 به فولاد زنگ نزن آستینیتی AISI304 به روش فاز مایع گذرا و ارزیابی خواص اتصال
روح الله عبدالوہاب - مسعود عطاپور - مرتضی شمعیان - علیرضا علاءچیان
- ۷۲ تاثیر شدت ارتعاش الکترومغناطیسی بر ریزساختار و سختی جوش فولاد زنگ نزن آستینیتی AISI 310 به روش S-TLP
امیر عبدالله آبادی - رضا دهنلوی - مجتبی زادعلی محمد کوتیانی - حسین ناصری - محمد جولا - محمد تابع احمدی
- ۷۳ بررسی کارایی فلز جوش حاس از آلترودهای روتیلی E6013 تولیدی توسط سازنده های مختلف
نسرین عطاری فارمد - مسعود مصلاهی پور - علیرضا عباسی - میر سیف الدینی - کاظم عمانی
- ۷۴ بررسی ریزساختار و خواص مکانیکی اتصال A1024 به Ti-6Al-4V به روش فاز مایع گذرا مرحله ای (S-TLP)
امین عنبرزاده - حامد ثابت - مهرداد عباسی
- ۷۵ اثر سرعت پیشروی بر ریزساختار و خواص مکانیکی اتصال لبه رویهم جوشکاری اصطکاکی اغتشاشی آلیاژ آلومینیوم ۶۰۶۱
فرهاد غروی - ایمان ابراهیم زاده - حسین مداحی دهنوی
- ۷۶ بررسی تاثیر سرعت خطی و هندسه پین بر خواص مکانیکی و ریزساختاری فولاد T372
در روش جوشکاری اغتشاشی اصطکاکی
مهدی فرجی - اسلام رنجبر نوده - مصباح ساییانی
- ۷۷ تاثیر دفعات تعمیر جوش بر ریز ساختار و خواص مکانیکی فولاد کم آلیاژ A517
امین قائدرحمتی - مسعود مصلاهی پور یزدی

تأثیر دمای پیشگرم بر خواص کششی و سختی فلز جوش در فولاد API 5L-X70

محمد قادری - حامد ثابت - حمید احمد محرابی

تشکیل پوششی از ترکیب بین فلزی NiAl روی اینکونل ۷۱۸ به روش جوشکاری قوسی تنگستن گاز

حمید قاضی - مهدی صالحی - سید مهران نحوی - سید محمد اهل سردی - نوید خائفی - محسن حاجیاء روشانی

جوشکاری ورق فولاد آلومینایز شده با فرآیند های MIG-Brazing و MIG و مقایسه ریز سازه ها، خواص مکانیکی و خوردگی اتصال های انجام شده رحمت اله قاسمی سفلی - نوید - حامد ثابت - علی اکبر فراشیانی

ارزیابی عملکرد یک سیستم بازرسی اتوماتیک عیوب جوش در تصاویر رادیوگرافی بر مبنای طبقه بندی عصبی محسن قریب بلوک - حسام الدین حسین پور - رضا داورزنی - علی حریمی

تشخیص ناپیوستگی ها در اتصالات جوش بر مبنای آستانه گذاری سطح معکوس محسن قریب بلوک - حسام الدین حسین پور - رضا داورزنی

شناسایی اتوماتیک عیوب جوش از تصاویر رادیوگرافی محسن قریب بلوک - حسام الدین حسین پور - رضا داورزنی

تشخیص نقص جوش از تصاویر رادیوگرافی با رویکرد کپستون محسن قریب بلوک - حسام الدین حسین پور - رضا داورزنی

بررسی اتصال لبه روی هم آلیاژهای آلومینیم ۵۷۵۴ و AZ31 به روش جوشکاری اصطکاکی اغتشاشی به صورت تک پاس و دو پاس احمد قیاسوند - سید احسان میر صالحی - اسلام رنجیر نوده

مطالعه ریزساختاری و مکانیکی نقطه جوش ایجاد شده در فولاد ST37 توسط فرایند اصطکاکی اغتشاشی نقطه ای (FSSW) محسن کارگر - مسعود مصلاهی پور یزدی - مسعود کثیری

- ۸۷ تعیین حداکثر تعداد دفعات استفاده مجدد از پیچها در اتصالات پیچ و مهره ای بر اساس دستورالعمل ها و آئین نامه های موجود
پرهام کاظمی - فرزین شریفی - حامد ثابت
- ۸۸ شبیه سازی بهنای ناحیه متأثر از حرارت در روش جوش زیرپودری به صورت تاندم با استفاده از روش پاسخ رویه سطح
محمد هادی کاکالی - مجید والهی - امیر حسین همتی - احمد صباغ
- ۸۹ ارزیابی مقاوت به خوردگی و خواص مکانیکی اتصالات جوش غیر مشابه فولاد های GTAW API X80/316L باروش
حسین کریم پور - رضا ده ری
- ۹۰ جنبه های ریز ساختمانی در اتصالات غیر مشابه بین فولاد API X80/316L باروش GTAW
حسین کریم پور - رضا دهملائی
- ۹۱ اثر متغیرهای عملیاتی حرارتی بعد از جوش (TWH) بر ریز ساختار و خواص مکانیکی ناحیه جوش فولاد زنگ نزن آستنیتی 316L
شاهین کلیایی - حامد ثابت - حمید احمد محرابی
- ۹۲ بررسی اثر ترکیب شیمیایی و خواص کششی فلز پر کنند بر چگرمی و مورفولوژی مقاطع شکست جوش فولاد استحکام بالای کوئنچ و تمپر شده Gr.B
محمد حسین گیوه چی زاده - ابراهیم حشمت دمکردی - کیانوش زرین نقش
- ۹۳ اثر شارژ الکترولیتی هیدروژن بر رفتار کششی و سختی جوش فولاد خنک شده X5
امین لطیفی ونجانی - رضا میر اسمعیلی - امیر عبداله زاده - محمد رضا سلطان محمدی - مرتضی بوموری - جبرو کانی
- ۹۴ بررسی فرآیند جوشکاری اصطکاکی اغتشاشی (FSW) ورقهای پلی اتیلن
مهسا محمد زمانی افشار - حبیب دانش منش
- ۹۵ بهبود خواص سایشی فلز جوش حاصل از عملیات جوشکاری GMAW با افزودن پودر کروم و کربن
مسعود مصلائی پور - مهدیه مظفری - سید صادق قاسمی - مهدی کلاتر - مهدی راستی

- ۹۶ بهینه سازی اتصال جوش حاصل از آلیاژ مقاوم به حرارت HP-Nb به فولاد ساده کربنی A105 و فولاد زنگ زن 304H به دو روش GTAW و SMAW
علی مکبری - رضا درخشنده حقیقی
- ۹۷ تأثیر عملیات حرارتی پسگرم (PWHT) و پارامتر هولومان (HP) بر خواص کششی و سختی فلز جوش در فولاد API 5L-X70
محمد آبی - حداد ثابت - حمید احمد محرابی
- ۹۸ تحلیل منشی - حرارتی جوشکاری لیزر پالسی ورق آلومینیوم ۲۰۲۴ به کمک شبیه سازی عددی
زینب ملکشاها بیرانوند - صفر حیدری آستارائی - رضا میراسماعیلی
- ۹۹ بررسی حساسیت به ترمیم در ریزساختارهای حاصل از جوش فولاد کم آلیاژ کولنج و تمپر شده A171A - طریقه کنترل دمای پیشگرم و جید منصوری - اسلام رنجبر نوده - محمد حسن نجی - کیانوش زرین نقش
- ۱۰۰ استفاده از روش صاف کردن به نورم در جهت بک به ای بهبود کیفیت تصاویر رادیوگرافی جوش
امیر موافقی - عفت باحقی - نورالدین محمدزاده - بهر رر رک رک
- ۱۰۱ بررسی تأثیر مدت زمان نگهداری ابزار بر ریز ساختار و خواص مکانیکی جوشکاری همزن اصطکاکی زائنده ای فولاد گالوانیزه
سید مصطفی موسوی زاده - بهمن قزوینی - راحله حاج ایل - الهام عباسی - یحیی حسینی
- ۱۰۲ ارزیابی رفتار مکانیکی اتصال غیرهمجنس آلومینیوم/فولاد باریک - سید جوشکاری همزن اصطکاکی نقطه ای زائنده ای
سید مصطفی موسوی زاده - ناصر فرماتیر - فرهاد هراتی
- ۱۰۳ بررسی میزان همزدگی و استحکام کششی در جوشکاری همزن اصطکاکی زائنده ای نقطه ای ورق های پلیمری پلی پروپیلن
مصطفی موسوی زاده - محمد رضا دادپور - میلاد نژاد عباس - رضا ژاله
- ۱۰۴ تأثیر سرعت چرخش ابزار در جوشکاری همزن اصطکاکی نقطه ای زائنده ای اتصال غیرهمجنس آلومینیوم/فولاد
سید مصطفی موسوی زاده - ناصر فرماتیر - فرهاد هراتی

- ۱۰۵ تاثیر حرارت ورودی بر ریزساختار نواحی مختلف جوش در اتصالات جوش غیر مشابه فولاد API X80 به فولاد زنگ نزن ۳۰۴
عمار مهدی نژاد - رضا دهملائی
- ۱۰۶ بررسی و تحلیل تنش پسماند در قطعه جوشکاری شده فولادی با استفاده از روش اجزا محدود
امیر حسین یمنی - رضا قاسم زاده - زاوش ایمانی - رضا امینی نجف آبادی - تقی دلالی اصفهانی
- ۱۰۷ اثر حرارت ورودی بر ریزساختار و سختی فولاد TRIP-8 با آلومینیوم بالا در جوشکاری لیزر فیبری
یاسر نجفی - فرشید مالک حسینی - سید علی بالیزدار - سجاد غلامی
- ۱۰۸ بررسی اثر جنس الکتروود بر ریزساختار و خواص مکانیکی جوش غیر مشابه آلیاژ مونل ۴۰۰ به فولاد A516 توسط فرایند SMAW
علی نصیری - حجت الله منصوری - ابراهیم بدالو
- ۱۰۹ ارزیابی ریزساختار، سختی و مقاومت سایشی آلیاژ Ti-6Al-4V در روش سخت کشکک بلدوز رایجاد شده توسط فرایند جوشکاری قوس الکتریکی زیررذری
رضا نصیری فخر آباد - حجت اله منصوری
- ۱۱۰ اتصال فولاد زنگ نزن آستنیتی ۳۰۴ به آلیاژ Ti-6Al-4V با استفاده از روش فاز مایع گذرا
احسان نوروزی - مسعود عطاپور - مرتضی شمعیان - علیرضا علاءچیان
- ۱۱۱ بررسی انرژی ضربه و سختی منطقه HAZ در جوشکاری چند پاس به روش SMAW بر روی فولاد API 5L-X70
سید رضا هاشمی - حامد ثابت - حمید احمد محرابی
- ۱۱۲ بررسی تاثیر آنیل انحلالی بر ریزساختار، خواص مکانیکی و جوش پذیری آلیاژ اینکولوی ۸۲۵ پس از ۱۰ سال سرویس دهی
محسن هدایتی - رضا دهملائی
- ۱۱۳ استفاده از الگوریتم وردش برای آشکارسازی عیوب تصاویر رادیوگرافی صنعتی
عفت باحنتی