



چکیده مقاله‌های هجدهمین کنگره ملی خوردگی ایران

۳ تا ۵ بهمن ماه ۱۳۹۶

مطالب این کتاب حاوی چکیده مقاله‌های هجدهمین کنگره ملی خوردگی می‌باشد که به انجمن خوردگی ایران ارسال گردیده و بعد از داوری جهت ارائه در کنگره مربوطه مورد پذیرش قرار گرفته‌اند. متن کامل مقاله‌ها در یک حلقه لوح فشرده و بسته فرهنگی - آموزشی در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت. کتاب کنگره (چکیده مقالات) به اقتضای شرایط مآقیاً منتشر و توزیع می‌گردد. در سومین روز برگزاری کنگره کارگاه‌های آموزشی با بالاترین سطح علمی و با حضور اساتید مطرح ملی و بین‌المللی برگزار گردید.

برگزار کننده:

انجمن خوردگی ایران

رئیس انجمن خوردگی ایران و رئیس کنگره: دکتر هادی عادل‌خانی
دبیر علمی کنگره: دکتر شاهرخ آهنگرانی

(چاپ چکیده مقالات ۱۳۹۷)

سرشناسه	: کنگره ملی خوردگی ایران (هجدهمین: ۱۳۹۶: تهران)
عنوان و نام پدیدآور	: چکیده مقاله‌های هجدهمین کنگره ملی خوردگی ۳ تا ۵ بهمن ماه ۱۳۹۶ / برگزار کننده انجمن خوردگی ایران؛ رئیس انجمن خوردگی ایران و رئیس کنگره هادی عادل‌خانی؛ دبیر علمی کنگره شاهرخ آهنگرانی؛ تهیه و تنظیم شاهرخ آهنگرانی.
مشخصات نشر	: تهران: انجمن خوردگی ایران، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ۱۳۲ ص.
شابک	: 978-600-5583-52-6
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: خوردگی -- کنگره‌ها
موضوع	: Congresses Corrosion and anti-corrosives --
موضوع	: فلزها -- پوشش -- کنگره‌ها
موضوع	: Metal coating -- Congresses
شناسه افزوده	: عادل‌خانی، هادی، ۱۳۵۰ -
شناسه افزوده	: کنگره ملی، شاهرخ، گردآورنده
شناسه افزوده	: انجمن خوردگی ایران
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۶ ۹۷/۴۶ ۳۸
رده بندی دیویی	: ۱۱۱/۳/۶۰۰
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۲۰۰۴



انتشارات انجمن خوردگی ایران



انجمن خوردگی ایران

نام کتاب:	چکیده مقاله‌های هجدهمین کنگره ملی خوردگی
تهیه و تنظیم:	دکتر شاهرخ آهنگرانی
ناشر:	انجمن خوردگی ایران
سال چاپ:	۱۳۹۷
تیراژ:	۵۰۰ جلد
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۵۵۸۳-۵۲-۶

قیمت: ۲۰۰/۰۰۰ ریال (هرگونه تغییر قیمت مجاز نمی‌باشد)

تمامی حقوق محفوظ و متعلق به ناشر می‌باشد

نشانی ناشر: تهران، خیابان انقلاب، میدان فردوسی، خیابان شهید عباس موسوی (فرست)، خیابان

بهبهان، پلاک ۱۱، طبقه ۲، تلفن: ۸-۸۸۳۴۴۲۸۷، دورنگار: ۸۸۲۷۳۳۴

(برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد چاپ کتاب با انتشارات انجمن تماس حاصل نمایید)



بنام خدا

پیشگفتار رئیس انجمن کنگره ملی خوردگی

به لطف خداوند متعال، هم اکنون در آستانه برگزاری هجدهمین کنگره ملی خوردگی با حضور محققین، کارشناسان و دانشجویان علاقه‌مند به این مبحث در روزهای ۵ - ۳ بهمن‌ماه سال ۱۳۹۶ در هتل المپیک تهران هستیم. اگر چه از حدود ۵۰ سال پیش، توجه به پدیده خوردگی در ایران آغاز گردیده، اما انجمن خوردگی ایران بر اساس رسالت خود از سال ۱۳۷۲ به صورت تخصصی به بحث خوردگی پرداخته که برگزاری هجدهمین کنگره ملی خوردگی، ترویج دانش و فناوری‌های مرتبط با خوردگی با ارائه نتایج آخرین پژوهش‌های انجام شده در دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی و صنعتی کشور است. بنابراین این امید وجود دارد که کنگره ملی خوردگی محل مناسبی برای ارزیابی کاربردی شدن این تحقیقات در کشور باشد. همچنین حوزه شرکت‌های تخصصی داخلی و خارجی در نمایشگاه جانبی کنگره می‌تواند محل تبادل اطلاعات محققین با این شرکت‌ها و سرآغازی بر تجاری‌سازی پژوهش‌های مرتبط با خوردگی باشد. بی‌شک مانند هر دانشی، توسعه دانش خوردگی در داخل کشور، بدون توجه به پیشرفت‌های مرتبط در خارج از کشور، در سطح بین‌المللی امکان‌پذیر نیست. از این رو با دعوت از کارشناسان ملی و بین‌المللی در زمینه خوردگی، برگزاری سخنرانی و کارگاه‌های آموزشی تخصصی در زمان برگزاری کنگره، سعی شده که زمینه استقرار این ارتباط مفید و سودمند فراهم گردد. در پایان از حضور گرم و صمیمانه شما در هجدهمین کنگره ملی خوردگی تشکر نموده و امیدوارم که با مشارکت مؤثر در ارتقای دانش و فناوری خوردگی کشور عزیزمان ایران سهمیم باشیم.

هادی عادل‌خانی

رئیس انجمن خوردگی ایران

پاییز ۱۳۹۶

فهرست مطالب

پیشگفتار رئیس انجمن کنگره ملی خوردگی
پیشگفتار دبیر هجدهمین کنگره ملی خوردگی

صفحه

عنوان مقاله

۲۷

خوردگی در دمای بالا

۲۸

بررسی تاثیر پیش اکسیداسیون بر مورفولوژی سطحی و رفتار خوردگی آلیاژ پایه نیکل
Fe-Cu-1%Ni در محیط کلرید کلسیم مذاب در دمای ۹۰۰ °C
مهدی الزمانی، مروهش یعقوبزاده، آرش فتاح‌الحسینی

۲۹

بررسی علل خوردگی اجزاء در رفر اسमित منطقه مذاب کوره‌های آندی مجتمع مس سرچشمه
نام علی تقیعی، احمد ایران‌نژاد، عتیق افشاری

۳۰

پیشگیری از فاجعه انفجار در لایه گاز راکتور اوره پتروشیمی خراسان
غلام معزز، غلامرضا مرادی، حجت محمدزاده، غلامحسین والی

۳۱

تحلیل علت ترک خوردگی لاین گاز ترآندی مجتمع پتروشیمی خراسان
محمدرضا امان‌زاده، حسین صولتی کوپکن، غلامحسین والی، حسین شریف حسینی، غلامحسین والی

۳۲

بررسی علل ترک خوردگی نازل مربوط به مبدل حرارتی کانر تور آمونیاک پتروشیمی خراسان
غلامحسین والی، غلامرضا مرادی، حسین صولتی، غلامحسین میرمشتی، علی جعفری

۳۳

بررسی علل شکست کویل START-UP HEATER واحد آمونیاک پتروشیمی خراسان
حسین شریف حسینی، غلامرضا مرادی، محمدرضا امان‌زاده، غلامحسین همی

۳۴

متال داستینگ (گرده شدن) در یک راکتور گاز سنتز
عباس بهرامی

۳۵

امکان‌سنجی تزریق هیدروژن به خوراک کوره ریفورمر واحد هیدروژن
حسام‌الدین حسینی صالح، یعقوب عباس‌زاده، حسن جبرائیلی، سیدجعفر موسوی

۳۶

متال داستینگ در آلیاژ HA۰۰۰ مورد استفاده در یک ریفورمر
عباس بهرامی، سید هاشم موسوی انجیدان

۳۷

خوردگی در زیرساخت‌های حمل و نقل

۳۸

بررسی تاثیر pH و دما بر خوردگی شیرین فلز جوش و ناحیه‌ی متاثر از حرارت فولاد
API 5L X65 در محیط اشباع از گاز کربن دی اکسید
ماجد هاشمیان، محمود پاکتیر

بررسی علل ترک خوردگی و تخریب خط لوله حاوی سیال ترش
اذین احمدی، اکرم نوری دلاور، محمد نظرنژاد، امیر پاشا

خوردگی در سامانه آب و فاضلاب

ارزیابی پتانسیل خوردگی و رسوب گذاری آب های مصرفی کارخانه تغلیظ مجتمع مس شهر بابک
سید مهدی حسینی رامشه، احمد ایران نژاد، محمد باورزاده
تحلیل تمایل خوردگی و رسوبگذاری در سیستم تامین آب تاسیسات نفت و گاز کرنج با استفاده
از شاخص های کمی
حسین عید
بررسی اثر بازدارنده های استات روی و سدیم هگزا متا فسفات در کاهش رسوب گذاری
کربنات کلسیم بر سطح فلز کربن استیل
میلاد پیری، رضا عاویسیا

خوردگی در صنایع / تاسیسات / تجهیزات

بررسی مکانیزم خوردگی توسط امپدانس الکتروشیمیایی کامپوزیت مس / دی اکسید تیتانیوم
تولید شده به روش SHS
محمد روستایی، حسین افغانی، سید علی شایخ گرجی
بررسی تاثیر دمای عملیات حرارتی بر خوردگی فولاد زنگ نزن دوفازی ۲۲۰۵
حسین سرلک، کیانوش زرین نقش، سمانه اسماعیل زاده

خوردگی در صنایع نیروگاهی و تاسیسات هسته ای

بررسی عوامل ایجاد رسوب و روش های حذف رسوب در بویلرها به واسطه سگانه
حسین برتر افشانهی، علی رحیمی، احسان موجدی
بررسی مکانیزم های تخریب لوله های مبدل حرارتی خنک کننده روغن در موتورهای صنعتی
علی تقویان، خلیل رنجبر، قاسم مقدم
بررسی رفتار خوردگی توام با تنش فولاد زنگ زن استنیتی ۳۰۴ حساس شده به روش آزمون
کنش با نرخ کرنش آهسته در محلول $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3\text{-NaCl}$ حاوی متیل دی اتانول آمین
جابر امینی، علی داودی
بررسی نقش خوردگی سیل های پیش گرمکن هوا در کارایی آن و راندمان بویلرهای نیروگاه
حرارتی شهید رجایی
عبدالمجید دیناروند، محمدرضا کاکوند، آرش کاتبی
بررسی خوردگی داکت های دود و دودکش در بویلرها و روش های حفاظت
آرش کاتبی

بررسی علت سوراخ شدن لوله‌های اولین مبدل حرارتی فشار قوی بعد از پمپ‌های تغذیه بویلر در نیروگاه‌های بخار

۵۵

علی محمدی، عبدالمجید دیناروند

امکان‌سنجی فنی و اقتصادی استفاده از ازن در برج‌های خنک‌کن تر با هدف بهبود و کاهش مصرف مواد شیمیایی ضد خوردگی و کاهش مصرف آب در مقیاس نیمه صنعتی

۵۶

سید مرتضی قاضی میرسعید

بررسی میزان خوردگی شیمیایی و میکروبی در دو روش تصفیه داخلی متداول و پیشرفته در برج‌های خنک‌کن تر در مقیاس نیمه صنعتی

۵۷

سید مرتضی قاضی میرسعید

۵۹

خوردگی در صنایع و تاسیسات دریایی

۶۰

بررسی تأثیر دمای آبیل، مقاومت خوردگی تنشی آلیاژ آلومینیوم ۵۰۸۳
امیر بکانه، منصور فرزام

۶۱

بررسی تکنولوژی ترانداندهای سیستم حفاظت کاتدی جریان تزریقی با پوشش پلاتین
علی رضوانی فر، قاسم احمد جبار، محسن رحیمی

۶۲

بررسی مقاومت به خوردگی سطوح برنج شده پمپ‌های فشار قوی واحدهای شیرین‌کن
حمید فرهادی، سجاد ازرمی

۶۳

اثر اندازه دانه بر روی رفتار خوردگی فولادهای زنگ‌زن
فرزاد بنی‌اسد، ازاد، منصور فرزام

۶۴

تشکیل رسوبات کلکریوس با اعمال جریان پالسی، روش بهینه در کاهش خوردگی سازه‌های ثابت دریایی
علی رضوانی فر

۶۵

بررسی تأثیر هندسه‌ی شیار بر خوردگی شیاری فولاد زنگ‌زن ۳۰۴
آیة شجاعی، محمد هادی مؤید، مصطفی میرجلیلی

۶۶

بررسی تأثیر غلظت فلئورید پتاسیم بر ریزساختار و رفتار خوردگی پوشش‌های آلومینا شده به روش اکسیداسیون الکترولیتی پلاسمایی بر روی آلیاژ آلومینیوم ۶۰۶۱
زهرا معصومی لقمان، آرش فتاح‌الحسینی، سید امید گشتی

۶۷

خوردگی میکروبی و بیومواد

۶۸

نقش باکتری سودوموناس بر رفتار خوردگی فولاد APIX70 در محلول شبیه سازی خاک
زهرا شهریار، خلیل‌الله قیصری، حسین معتمدی

۶۹

کنترل خوردگی میکروبی با بهینه سازی دوز بایوسایدهای CMIT/MIT در محیط نرمه‌های اکسید آهن در صنعت نورد گرم فولاد اکسین خوزستان
رضا خاکساری نژاد، هدی ختیا

بررسی خوردگی در فویل های آلومینیومی مورد استفاده در بسته بندی مواد غذایی
عباس بهرامی، سید هاشم موسوی انیجندان

۷۰

روش های جلوگیری از خوردگی (پوشش ها و غیره)

۷۱

نقش ترکیب شیمیایی حمام پوشش دهی بر رفتار خوردگی پوشش های تشکیل شده روی
تیتانیوم خالص تجاری به روش اکسیداسیون الکترولیتی پلاسمایی

۷۲

مریم مولایی، آرش فتاح الحسینی، سید امید گشتی

تأثیر یون مولیبدات بر دمای بحرانی حفره دار شدن فولاد زنگ نزن دوفازی ۲۲۰۵

۷۳

رازی توسل، محمد هادی مؤید

تأثیر افزودن ذرات آلفا - آلومینا بر عملکرد خوردگی پوشش های اکسیداسیون پلاسمایی
الکترولیتی ایجاد شده بر روی آلیاژ آلومینیوم ۷۰۷۵

۷۴

مسعود غفاری، سید علی رنجبی، مونیکا سانتاماریا، امین حکیمی زاد

تأثیر ضخامت پودر، زمان غوطه وری و نوع الکترولیت بر رفتار جدایش کاتدی اپوکسی -
پلی آمین بدون حلال

۷۵

ترکس طهماسبی، حبیب باخلم

تأثیر مود جریان پالس بر عملکرد پوشش PEO ایجاد شده روی آلومینیوم ۷۰۷۵ از
الکترولیت سیلیکاتی حاوی افزودنی پتیم تا انیوم اگزالات

۷۶

احسان اکبری، کیوان رنجبی، مونیکا سانتاماریا، امین حکیمی زاد

مقاومت خوردگی پوشش های اکسیداسیون پلاسمایی الکترولیتی بر روی آلیاژ AM60B
منیزیم ایجاد شده در الکترولیت حاوی آلومینا

۷۷

پارسا همقل، محمود علی اف خضری، علی کابلی

بررسی خواص الکتروکاتالستی و خوردگی آند MMO (ساختار $\text{TiO}_2\text{-Ru}$) اصلاح شده

۷۸

با نانوصفحات اکسید گرافن / اکسید گرافن احیا شده بر روی زیرلایه تیتانیوم

ندا رویایی، تقی شهبازی فراهانی، یدالله یعقوبی نژاد

بررسی خصوصیات سطحی و خوردگی پوشش اکسید تیتانیوم ایجاد شده بر روی تیتانیوم

۷۹

خالص تجاری در الکترولیت های حاوی KOH و NaOH به روش اکسیداسیون پلاسمایی
الکترولیتی

حسن یختیاری زمانی، احسان صائب نوری، سید علی حسن زاده تبریزی، محسن مقدس

بررسی بهبود خواص حفاظتی پوشش های اپوکسی با استفاده از نانوذرات CeO_2 اصلاح شده
با ۲- مرکاپتوبنزایمیدازول به روش طیف سنجی امپدانس الکتروشیمیایی

۸۰

میرقاسم حسینی، خدیجه ابوطالبی

بررسی اثر تغییرات pH در سرعت خوردگی فولاد SA 516 GR. 70 در محیط کندانس بخار
آب حاوی اسید کربنیک به روش غوطه وری استاتیک

۸۱

غلام معزز

- ۸۲ آبرکاری الکتریکی و بررسی خواص پوشش های کامپوزیتی کروم - مولیبدن دی سولفید
محمد صادقی دهسحرایی، پوریا نجفی سیار
- ۸۳ انتخاب سیستم پوششی مناسب برای تجهیز نمک زدا با کمک روش اسپکتروسکوپی امپدانس
الکتروشیمیایی
فرشته رضایی، اسمعیل اکبری نژاد
- ۵۴ اعمال پوشش نانوساختار نیتريد تیتانیوم بر روی سطح آلومینیوم به روش کند و پاش مغناطیسی
علی تاشقی، امین کیلان دوست، هادی مرادی
- ۸۵ ارزیابی آزمایشگاهی و میدانی دو نمونه نوار روی تجاری به عنوان پوشش ضد خوردگی خط
جوش در سطح خارجی خطوط لوله
اسمعیل اکبری نژاد، فرشته رضایی، علی قنبرزاده
- ۸۶ مقایسه رفتار خوردگی پوشش های تنگستن کارباید و کلو منوی ۶ پوشش داده شده به روش
پاشش حرارتی ($HVOF$) در محیط آب دریا روی آلیاژ برنز - نیکل - آلومینیوم
محسن مقدسی حسین خاکی، رضا جعفری، احسان بوروزی، حسن بختیاری زمانی
- ۸۷ ارتباط خواص نیم رسانایی و مقاومت به خوردگی لایه ی روپین فولاد دوفازی ۲۲۰۵ در
محلول های اسیدی، خفیف و بازی در حضور یون کلراید
منا ابراهیمی، ایمان دانایی، عضو، رزاق، هادی اسکندری
- ۸۸ مروری بر بازدارنده های خوردگی سازگار با محیط زیست
نسیم بهمنی، داود زارعی
- ۸۹ ساخت و بررسی خواص سیستم نانوپوشش اکسید آلومینیوم از روی مقاوم در برابر خوردگی
علی کریمی
- ۹۰ روش تک مرحله ای غوطه وری سریع و آسان برای ساختن سطح فوق آبگریز مقاوم در برابر
خوردگی روی آلیاژ منیزیم
سعید سخنور، محمود علی اف خضرائی، علی رضا سمور روحانی، سعید براتی
- ۹۱ تاثیر دانسیته جریان به روش رسوب دهی پالسی بر رفتار خوردگی پوشش نانو
 $Ni-Cu-CeO_2$ کامپوزیتی
منصور فروزاق، احمد منصوری
- ۹۲ تاثیر اکسیژن زدها و بازدارنده های خوردگی و رسوب بر دیگ های بخار و خط های برگشتی
ناصر اسمعیلی، حسین رحیمی
- ۹۳ بررسی نحوه آندگذاری برای دستیابی به بهترین نتیجه در حفاظت کاتدی جریان اعمالی
مخازن در سایت نیروگاه سیکل ترکیبی خيام
منوچهر غفریان شعاعی
- ۹۴ بررسی علل خوردگی سقف های سوله مربوط به یک واحد تولیدی در شهرک صنعتی شکوهیه قم
علی شکوهی مجد، مهدی کریمی، ساسان ولاشجردی فراهانی، یحیی جعفریان
- ۹۵ بررسی علل ایجاد عیوب تاول زدگی و جدا شدگی پوشش در سطوح آبرکاری شده
مهدی کریمی، علی شکوهی مجد، ساسان ولاشجردی فراهانی، یحیی جعفریان



- ۹۶ ارزیابی خواص ضد خوردگی صمغ عربی به عنوان بازدارنده دوستدار محیط زیست در محیط قلیایی
ریاض عباسی، محمدرضا سوزی
- ۹۷ بررسی خوردگی پوشش نانوساختار فوستریت برای بهینه سازی زیست سازگاری کاشتنی آلیاژ
منیزیم برای ترمیم استخوان
پروین سپاه مرد، رضا امینی نجف آبادی، سیدمهدی میرهادی
- ۹۸ بررسی ترک خوردگی میدل Diesel Steam Generation شرکت پالایش نفت بندرعباس
حسام الدین حسینی صالح، یعقوب عباس زاده، مجتبی دهقانی، علی مگبری، مجید ادیب
بررسی تأثیر میزان عنصر آلیاژی ایندیم بر فعالسازی الکتروشیمیایی آندهای فداشونده
Al-Zn در محیط آب دریا
- ۹۹ علی ابراهیم عبداللّه یان، محسن نصری، مهدی عطارچی
بررسی تأثیر گروه بندی هادیها در کاهش اثرات القای الکترومغناطیسی خطوط انتقال برق
بر روی خط انتقال
- ۱۰۰ مهدی ابراهیم حسینی، حسن شاه محمدی
بررسی اثر مقدار ناخالصی من بر خواص الکتروشیمیایی آندهای فداشونده Zn-Al-Cd
حسین سرلک، محسن سیری، سیدمحمدرضا خالقی شاد
- ۱۰۱ بررسی اثر غلظت یون هالید کربنات/کربنات بر رفتار الکتروشیمیایی فولاد استحکام بالا - آلیاژ پایین
X ۶۵
- ۱۰۲ فروش خوش اندام، منصور فرید، ایمان دایمی، زکریا راشد
بررسی اثر عناصر آلیاژی بر خواص الکترود شیمیایی آندهای فداشونده روی
سیدمحمدعلی موسوی
- ۱۰۳ بررسی اثر دما بر بازده ممانعت کننده خوردگی CO₂ در حفرهای سطحی کربنات آهن فولاد ساده
کربنی
- ۱۰۴ رضا چمن فر، مهدی جاویدی
بررسی اثر حمام ثانویه حاوی بازدارنده بر مورفولوژی و عملکرد ضد خوردگی پوشش تبدیلی
سرمیم روی زیرآیند فولاد
- ۱۰۵ رضا نوروزی، محمود علی اف حضایی، منصور طورانی فرانی، علیرضا صبور، سیدمحمدرضا
بررسی اثر ترکیب شیمیایی و جریان بر روی خواص پوشش های Ni-W تهیه شده به روش الکترولیتی
سمیه احمدیه، علی رسولی، میرقاسم حسینی
- ۱۰۶ بررسی خوردگی اسپارجرهای دی اریتور واحد نیروگاه پتروشیمی خراسان
حسین شریف حسینی، غلامرضا مرادی، محمد رضا امان زاده، غلام معزز
- ۱۰۷ بررسی اثر بازدارندگی سامانهی دو جزئی دوستدار محیط زیست روی خواص حفاظت از
خوردگی زیرلایه فولاد ساده کربنی
- ۱۰۸ مزدک ایزدی، امین فاتح، تقی شهرانی فراهانی، بهرام رمضان زاده
آبکاری پوشش مولیبدن از محلول آبی و مطالعه خواص خوردگی آن
- ۱۰۹ محسن عسکری، مهدیس نظریبگی، نگار صبوحیانیان

۱۱۱ روش‌های نوین پایش و کنترل خوردگی در واحدهای عملیاتی

تأثیر عملیات حرارتی پایداری و حساس شدن بر رفتار الکتروشیمیایی فیلم پسیو فولاد

۱۱۲ زنگ زن آستینیتی

خسایار مرشدبهبائی، پوریا تحفی سیار، محمود پاکشیر، محمدعلی شهسواری

۱۱۳ بررسی علل خوردگی و تخریب قطعات ریلی کوره هیت ست (Heat Set) یک واحد ریسندگی

میلاذ قمری، علی شکوهی مجد، ساسان ولاشجردی فراهانی، یحیی جعفریان

۱۱۴ بررسی علل خوردگی و تخریب شیرهای شناور (فلوتر) مورد استفاده در منابع انبساط

میلاذ قمری، ساسان ولاشجردی فراهانی، یحیی جعفریان

سیستم‌ها و ست‌ورهای با چیدمان الکترودهای چندتایی (چند الکترودی) کوپل شده در پایش

۱۱۵ خودی زنگ

بنیامین میری، علیرضا جهان‌بین، مسعود مقدسی

اثر عملیات حرارتی پایداری بر طیف سنجی امپدانس الکتروشیمیایی دینامیک در ناحیه

۱۱۶ ترانس پسیو فولاد AISI 321 H

خسایار مرشدبهبائی، پوریا تحفی سیار، محمود پاکشیر، محمدعلی شهسواری

۱۱۷ روش‌های نوین پایش کنترل خوردگی در واحدهای عملیاتی با استفاده از محلول متره

محمدهادی سعید

۱۱۸ حفاظت کاتدی در ایستگاه‌های کمپرسور

شهرام شجاعتیه

۱۱۹ فناوری نانو و مواد پیشرفته

بررسی پوشش‌شناسی لایه ضد بازتاب و پایدار TiO_2 - ۲۰۲۰ شده به روش سل-ژل جهت

۱۲۰ گیرنده‌های خورشیدی

نجمه لاری، شاهرخ همکارانی

بررسی امپدانس الکتروشیمیایی پوشش نانوساختار نیتريد تیتانیوم اعمال شده بر روی سطح

۱۲۱ آلومینیوم ۷۰۷۵

علی شائق، هادی مرادی

بررسی خوردگی پمپ پانتون مستقر در سد رسوبگیر تاسیسات آب برگشتی جمع مس

۱۲۲ سرچشمه و ارائه راهکار کاربردی جهت حفظ آن

کامیار شریقیان

۱۲۳ مدیریت خوردگی در صنایع نفت و گاز و پتروشیمی

بررسی رفتار خوردگی فولاد زنگ نزن 304L با تغییرات pH در مجاورت گاز سنتز هیدروژن

۱۲۴ دار در الکترولیت آب بویلر

رضا مهدی، مهدی شریقیان

تحلیل خرابی تیوب های تغذیه کننده بخار در بویلرهای فشار بالای شرکت پالایش گاز شهید
هاشمی نژاد

۱۲۵

مجتبی عباس نژاد، سید آرشد سید شمس طالقانی، حامد سعیدی کوکرجین، غفار صفی
بررسی خوردگی خط لوله انتقال آب حاوی مونو اتیلن گلیکول از واحد تثبیت میعانات گازی
به واحد احیای MEG

۱۲۶

رضا قربانی، ایمان ایمانی، محمد هوشمند، اکرم نوری دلاور
مطالعه اثر هم افزایی - هم کاهی بازدارنده های خوردگی، مواد ضد رسوب و باکتری کش ها بر
رفتار خوردگی فولاد API 5LX 52 در محیط آب دریا
ناحس زاده دل، محمدرضا افشار مقدم زنجانی، هادی عادل خانی
رام داز، نخستین مرکز مدیریت و کنترل خوردگی خطوط لوله کشور و بررسی نقش آن در
افزایش طول عمر بهره برداری تجهیزات

۱۲۷

۱۲۸

امین کامران، محمدرضا سن پور
بررسی پاراه های ربر بر خوردگی در واحدهای شیرین سازی گاز

۱۲۹

جبر رضایی، هادی داری
خوردگی موضعی فولاد API 5LX 2 در حضور رسوبات کلریت در محیط های اشباع از
کربن دی اکسید
نسبما بخرد، مهدی جاویدی

۱۳۰