



شرکت بازرسی مهندسی و صنعتی ایران

(سهامی عام)



برترین

جهانی

مطمئن



INDUSTRIAL & ENGINEERING INSPECTION CO. OF IRAN

تاریخچه:

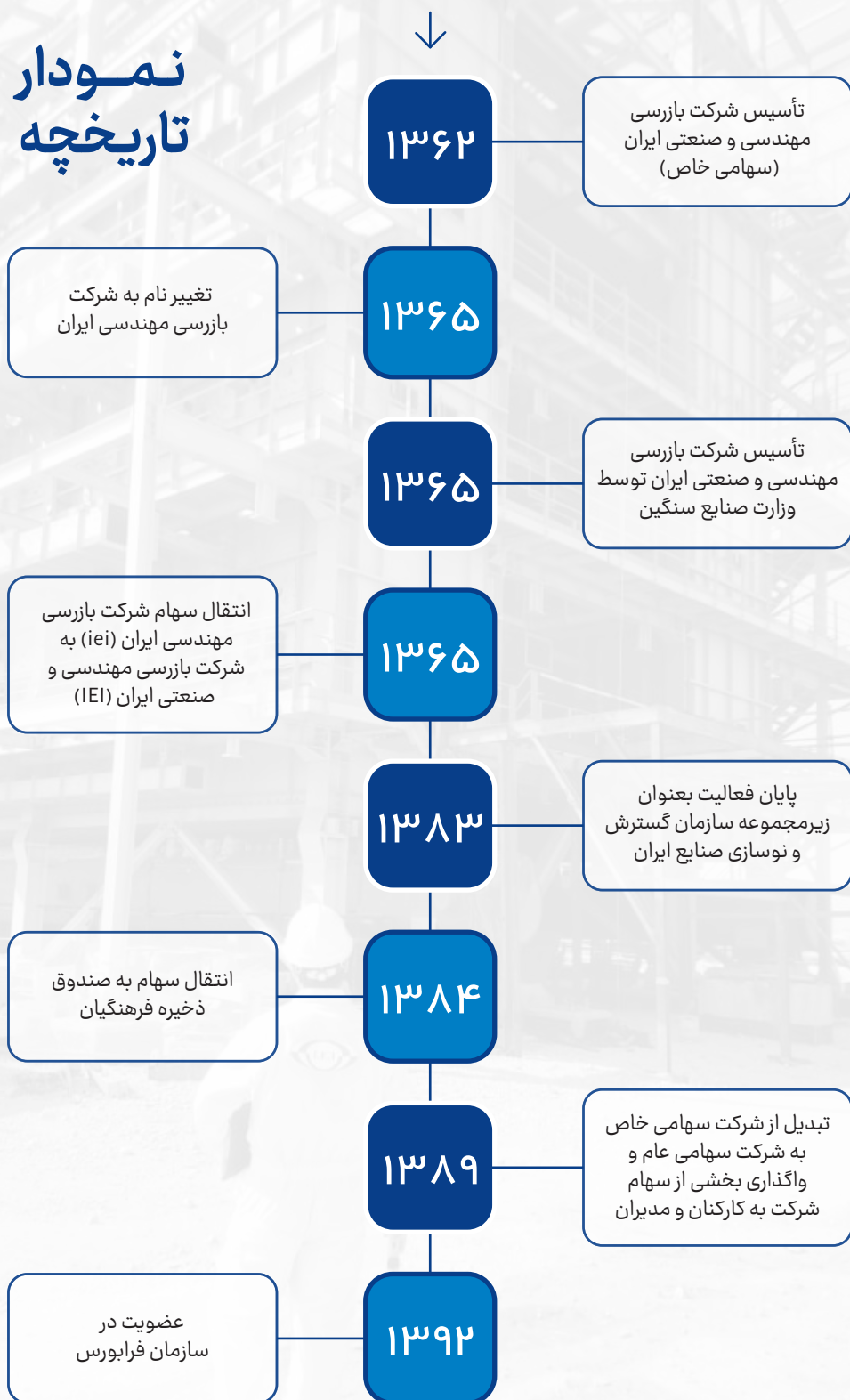
شرکت بازرسی مهندسی و صنعتی ایران (IEI) در سال ۱۳۶۲ بعنوان اولین و قدیمی‌ترین شرکت ایرانی با ماهیت مستقل و ملی در حوزه بازرسی فنی توسط وزارت صنایع سنگین وقت تأسیس شد. در سال ۱۳۶۵ کلیه سهام شرکت بازرسی مهندسی ایران (iei) به شرکت بازرسی مهندسی و صنعتی ایران (IEI) منتقل شد. شرکت بازرسی مهندسی و صنعتی ایران (IEI) (سهامی خاص) تا پایان سال ۱۳۸۳ زیر مجموعه سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران بوده و در تاریخ ۱۳۸۴/۰۱/۲۴ به شرکت سرمایه‌گذاری فرهنگیان واگذار شد و مالکیت شرکت به صندوق ذخیره فرهنگیان انتقال یافت.

شرکت IEI با مدیریت و ساماندهی شعب استانی و ۷ شعبه و نمایندگی خارجی در کشورهای آلمان، ترکیه، امارات متحده عربی، چین، ژاپن، برزیل و روسیه خدمات بسیار ارزنده‌ای را در سراسر دنیا در صنایع مختلف ارائه کرده است. این مجموعه با شبکه‌ای متشکل از ۶۰۰ نفر نیروی ستادی و بازرس در ایران و حدود ۱۰۰۰ نفر بازرس خارج از ایران و با حضور گسترده در پروژه‌های مختلف، تاکنون بیش از ۱/۵۰۰/۰۰۰ نوبت بازرسی فنی نظارت بر کنترل مواد اولیه، حین ساخت، آزمایشات مربوطه، بسته بندی و حمل کلیه دستگاهها و تجهیزات صنعتی مکانیکی، برقی و ابزار دقیق مورد نیاز صنایع نفت، گاز و پتروشیمی، فولاد، ماشین آلات صنعتی و مخبرات ارتباطات، سد و نیروگاه، حمل و نقل، صنایع ریلی و ... را در قریب به ۶۰ کشور جهان با موفقیت به انجام رسانده و نه تنها به عنوان بازوی قابل اعتماد صنایع ملی بوده، بلکه حضور مقتدرانه‌ای در بین رقبای خارجی خود در سطح بین‌المللی نیز داشته است.

History:

نمودار تاریخچه

I
•
E
•
I



خدمات ما:





INDUSTRIAL & ENGINEERING INSPECTION CO. OF IRAN

صنایع نفت، گاز و پتروشیمی :

- بازرسی فنی تجهیزات سرچاهی و درون چاهی
- بازرسی پروژه‌های Onshore و Offshore
- بازرسی خوراک مجتمع‌های پتروشیمی
- بازرسی فنی تجهیزات اکتشاف منابع نفت و گاز
- نمونه برداری از محموله‌های نفتی و پتروشیمی
- و انجام نظارت بر آنالیز آزمایشگاهی

- بازرسی و نظارت بر انجام پروژه‌های نفت، گاز و پتروشیمی
- بازرسی فنی و بررسی پوشش خطوط لوله
- بازرسی تجهیزات مورد نیاز ایستگاه‌های تقویت فشار گاز و توزیع گاز فشرده طبیعی
- بازرسی فنی مواد اولیه مورد نیاز صنعت نفت، گاز و پتروشیمی
- بازرسی کیفی و کمی از کلیه محصولات تولیدی مجتمع‌های پتروشیمی
- بازرسی کلیه ادوات حمل محموله‌های نفتی و پتروشیمی مانند: بشکه، کیسه، جامبوبگ، کانتینر، پالت، تانکرهای جاده‌ای حمل مواد
- بازرسی کشتی‌های حامل مواد نفتی، گازی و مشتقات پتروشیمی

✓ برخی از پروژه‌های انجام شده و در دست اقدام در حوزه نفت، گاز و پتروشیمی:

- فاز ۱۲ پارس جنوبی EPC۱
- پروژه میدان نفتی آزادگان جنوبی ۲۰ حلقه چاه نفت
- بهبود کیفی فرآورده‌های نفتی پالایش نفت تهران
- بازرسی تجهیزات پالایشگاه گاز پارسپان
- بازرسی تجهیزات توسعه مناطق گازی فاز ۶ و ۷ و ۸ پارس جنوبی
- بازرسی تجهیزات خط سراسری پنجم گاز
- بازرسی خط لوله اتیلن غرب
- بازرسی تجهیزات شرکت مهندسی توسعه نفت
- بازرسی تجهیزات میادین نفتی رامشیر و منصوری
- بازرسی تجهیزات نیروگاه پروژه متمرکز پارس جنوبی
- بازرسی تجهیزات یوتیلیتی فاز ۱۵ و ۱۶ پارس جنوبی
- بازرسی تعمیرات اساسی سکوی نفتی جزیره سیری
- بازرسی پروژه تقویت فشار گاز شرکت مهندسی و ساختمان صنایع نفت OIEC
- بازرسی طرح اوره و آمونیاک سوم شیراز
- بازرسی پروژه نمک زدائی تجهیزات نفت
- نظارت بر ساخت سکوی فاز ۱۴ پارس جنوبی
- بازرسی نیروگاه پالوت ارزیابی مخزن زمین گرمایی سبلان
- بررسی ولتاژ AC ابتدای قطعه دهم از ایستگاه لانچر ریسور سقز تا ایستگاه شیرکانی
- پروژه بازرسی حین ساخت تجهیزات تلمبه خانه آبادان
- پروژه بازرسی آزادگان جنوبی (فاز ۱) - منیفولد چاه‌های شمالی
- بازرسی عرشه‌های فاز ۱۲ پارس جنوبی
- بازرسی فنی جوش خطوط لوله، رنگ و عایق تجهیزات واحد MEG پتروشیمی مروارید
- پروژه بازرسی توسعه میدان نفتی سروستان سعادت آباد
- بازرسی حین ساخت یک دستگاه بویلر ۳۵۰ تن پتروشیمی مبین
- بازرسی پروژه نمک زدایی لب سفید
- بازرسی تجهیزات در پروژه‌های منطقه جفیر
- بازرسی پروژه جداسازی واحد اکسیژن آریا پیشرو قرن
- بازرسی پروژه احداث خط لوله ششم سراسری گاز
- بازرسی پروژه مجتمع بنزین سازی پالایشگاه اصفهان
- بازرسی تجهیزات گاز مایع شرکت ملی گاز ایران
- بازرسی خط انتقال فرآورده پالایشگاه آبادان - ری
- بازرسی پمپ پروژه توسعه واحد بهره برداری چشمه خوش
- بازرسی پروژه طرح و احداث آبگیر و تصفیه خانه کیش
- بازرسی کالاهای طرح NGL خارک
- بازرسی پروژه بهینه سازی فرآورش میدان نفتی هفتگل
- بازرسی ۱۶۰۰ کیلومتر خط لوله متعلق به شرکت مهندسی و ساخت تاسیسات دریایی در آلمان و فرانسه
- بازرسی پروژه نفتی یادآوران سینوپک
- خدمات بازرسی پالایشگاه فاز ۱۴ پارس جنوبی

I
.
E
.
I



I
•
E
•
I



○ برخی از کارفرمایان :

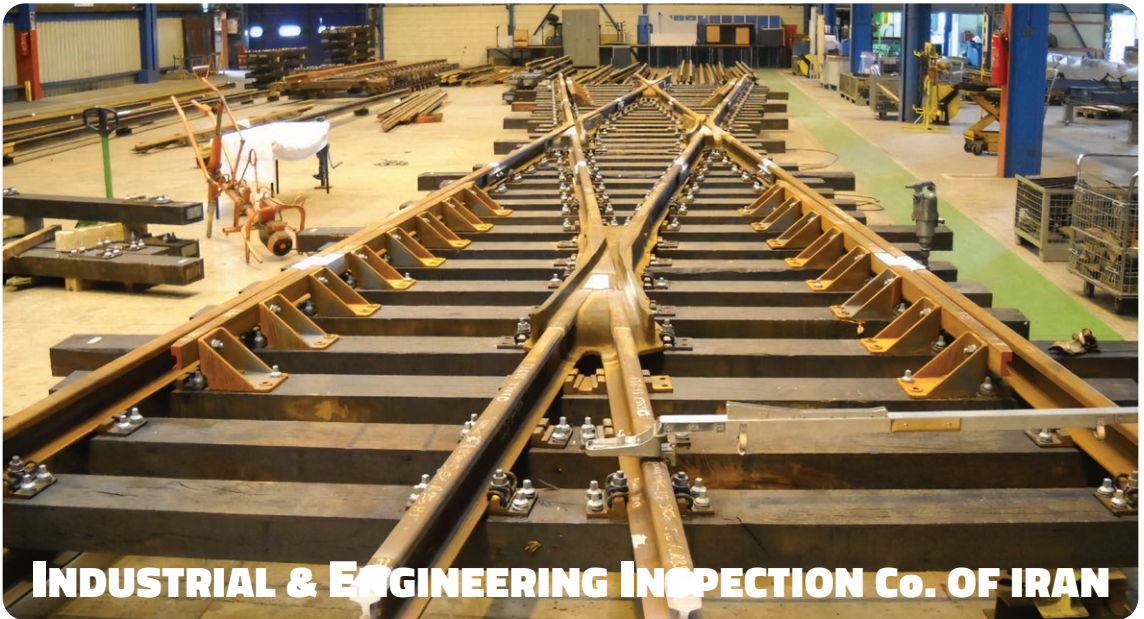
- شرکت نفت مناطق مرکزی ایران
- شرکت ملی گاز ایران
- شرکت مهندسی و توسعه نفت OIEC
- شرکت ملی حفاری ایران
- شرکت پشتیبانی ساخت و تهیه کالای نفت
- شرکت مهندسی و ساخت تأسیسات دریایی ایران
- شرکت پالایشگاه گاز بیدبلند خلیج فارس
- شرکت صنعتی دریایی ایران (صدرا)
- شرکت خطوط لوله اتیلن غرب کشور
- شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران
- شرکت مدیریت طرحهای صنعتی ایران IPMI
- شرکت طراحی و ساختمان نفت ODCC
- شرکت مدیریت توسعه صنایع پتروشیمی
- شرکت ملی مناطق نفتخیز جنوب
- شرکت نفت فلات قاره
- شرکت توربو کمپرسور نفت OTC
- شرکت پالایش نفت تهران
- شرکت پالایش فجر جم LPG
- شرکت نفت و گاز پارس
- پتروشیمی رازی
- پتروشیمی بوشهر
- پتروشیمی امیرکبیر
- پتروشیمی مروارید
- پتروشیمی شهید رسولی
- پتروشیمی خراسان
- پتروشیمی کارون
- پتروشیمی مارون
- شرکت حفاری نفت و گاز پرشیا
- شرکت کود شیمیایی اوره لردگان
- شرکت پتروکیمیای ابن سینا
- شرکت پتروتکسان و مهندسی مشاور نیما
- شرکت مشارکت پترو ساحل و ایریتک
- شرکت توسعه صنایع نفت و انرژی قشم OEID
- شرکت پلیمر آریا ساسول
- پتروشیمی ارون
- دماوند انرژی عسلویه
- پتروشیمی جم
- پتروشیمی میاندوآب
- پتروشیمی غدیر
- پتروشیمی تندگویان
- پتروشیمی فجر
- پتروشیمی بندر امام
- پتروشیمی زاگرس
- پالایشگاه آبادان



- بازرسی چین ساخت و پیش از حمل ریل و قطعات ریلی
- بازرسی انواع واگن (مسافری، باری کانتینربر و)، لوکوموتیو و تجهیزات برقی
- بازرسی و نظارت بر مراحل تعمیرات ناوگان و خطوط ریلی
- بازرسی و نظارت بر خدمات ریل گذاری و تولید تراورس و صدور تاییدیه
- بازرسی آسانسور، جرثقیل و پله برقی
- بازرسی ادواری و بازرسی چین بهره برداری مطابق با طرح کنترل و ITP کارفرما
- ارائه گزارشهای بازرسی و صدور تاییدیه های لازم .
- بازرسی کنترل کیفیت در خطوط تولید کارخانه سازندگان

✓ برخی از پروژه های انجام شده و در دست اقدام :

- بازرسی سیستم سیگنالینگ شرکت راه آهن شهری تهران و حومه
- بازرسی قطعات و لوکوموتیوهای زیربنای راه آهن جمهوری اسلامی ایران
- بازرسی قطعات لوکوموتیو GM راه آهن جمهوری اسلامی ایران
- بازرسی ریل UIC ۶۰ راه آهن جمهوری اسلامی ایران
- بازرسی تجهیزات پستهای کشش خط یک سازمان قطار شهری تبریز و حومه
- بازرسی ۱۸ دستگاه تابلو برق ۲۰ کیلو ولت سازمان قطار شهری تبریز و حومه
- بازرسی ۳۶۰۰ عدد طوقه چرخ و متعلقات سازمان قطار شهری مشهد و حومه
- بازرسی ۳۰ دستگاه واگن دو طبقه خط یک کرج شرکت راه آهن شهری تهران و حومه



INDUSTRIAL & ENGINEERING INSPECTION Co. OF IRAN

○ برخی از کارفرمایان :

- | | | |
|--------------------------------------|---|-------------------------------|
| ■ شرکت قطارهای مسافری رجا | ■ شرکت واگن پارس | ■ راه آهن جمهوری اسلامی ایران |
| ■ توسعه راه آهن آریا | ■ شرکت واگن سازی تهران | ■ شرکت خط و ابنیه فنی |
| ■ حمل و نقل راهوار ریل کوثر | ■ احداث و توسعه ریلی مپنا | ■ شرکت قطار شهری شیراز |
| ■ گسترش صنایع ریلی ایران - تبریز | ■ توسعه ریل نیروی پارسیان | ■ شرکت قطار شهری اهواز |
| ■ حمل و نقل ریلی کشور | ■ صنایع ریل فراز تیما | ■ شرکت قطار شهری کرج |
| ■ توسعه صنایع ریلی ایرانیان (ایریکو) | ■ راه سازی ایران | ■ شرکت قطار شهری مشهد |
| | ■ بهره برداری راه آهن شهری تهران و حومه | ■ شرکت قطار شهری اصفهان |
| | ■ شرکت مترو تهران | ■ شرکت قطار شهری تبریز |

- بازرسی ورق‌های گالوانیزه و رنگی
- بازرسی لوله‌های خطوط گاز ترش و شیرین
- بازرسی تجهیزات مشعل‌های کوره‌های خط تولید
- بازرسی حین ساخت و پس از ساخت انواع لوله‌های بدون درز
- بازرسی حین ساخت مخازن فولاد ضد زنگ
- صدور گواهی‌نامه‌های بازرسی مبنی بر تأیید کیفیت تجهیزات



○ برخی از کارفرمایان :

- | | | | |
|-----------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------|
| ■ مجتمع فولاد اسفراین | ■ فولاد خرم آباد | ■ فولاد آبادان | ■ استیل غرب |
| ■ فولاد نیما | ■ فولاد آلیاژی ایران | ■ فولاد خوزستان | ■ فولاد کاوه جنوب کیش |
| | ■ لوله سازی اهواز | ■ فولاد هرمزگان | ■ تیغه‌های فولادی ایران |
| | ■ فولاد آذربایجان | ■ فولاد الیگودرز | ■ ذوب آهن اصفهان |
| | ■ فولاد رهریان | ■ مجتمع فولاد شاهین بناب | ■ گروه تولیدی فولاد شیراز |
| | ■ فولاد کرمان | ■ فولاد مبارکه اصفهان | ■ شرکت ملی فولاد ایران |

صنایع سد و نیروگاه :



بازرسی جین ساخت و قبل از حمل تجهیزات مربوط به انواع نیروگاه‌های بخاری گازی و آبی و همچنین سایر منابع تولید برق مانند نیروگاه‌های بادی، خورشیدی و ... که اهم این موارد عبارتند از:

- سیستم تأمین سوخت و مخازن
- انواع دیزل‌ها
- انواع موتورهای و ژنراتورها
- کابل‌های HV و LV و کابل‌های مخابراتی
- تابلوهای توزیع و قدرت
- سازه‌های فولادی و زیر ساخت
- سیستم‌های سوئیچینگ و تجهیزات سوئیچ یارد
- برج‌های انتقال نیرو
- قطعات یدکی و راه اندازی نیروگاهی
- سیستم‌های ابزار دقیق و کنترلی
- تجهیزات پست‌ها، توزیع و قدرت
- سیستم‌های کنترل دیسپاچینگ و شبکه
- UPS، ها، بویلرها، خنک کننده‌ها و سیستم تجهیزات شامل
- اطفاء حریق، پمپ‌های آبرسانی، مخازن تحت فشار، کولینگ
- پنل‌های خورشیدی

✓ برخی از پروژه‌های انجام شده و در دست اقدام :

- خدمات بازرسی پروژه‌های در دست اجرایی شرکت
- مدیریت پروژه‌های نیروگاهی ایران (مپنا)
- بازرسی تجهیزات نیروگاه مسجد سلیمان
- بازرسی تجهیزات سد طالقان
- پروژه نیروگاه سیکل ترکیبی مپنا
- بازرسی نیروگاه‌های گازی و برق آبی خوزستان
- بازرسی تجهیزات نیروگاه آبادان
- پروژه توسعه صنایع نیروگاهی
- پروژه توسعه برق مشهد
- پروژه توسعه برق قم
- بازرسی تجهیزات فاز ۱۵ و ۱۶ پارس جنوبی
- پروژه طرح جنوب اصفهان
- پروژه شرکت کپسون
- پروژه شرکت فراب
- پروژه شرکت قدس نیرو
- بازرسی تجهیزات سد استور
- بازرسی تجهیزات سد ملاصدرا
- پروژه سد و نیروگاه رودبار لرستان
- بازرسی تجهیزات نیروگاه حرارتی سهند
- بازرسی تجهیزات نیروگاه عسلویه
- پروژه فجر ۲

صنایع غذایی و کشاورزی :

- بازرسی مواد اولیه غذایی شامل روغن خام، دانه‌ها و میوه‌های روغنی، دانه و پودر قهوه، دانه و پودر کاکائو، شکر خام و ...
- بازرسی مواد غذایی فرآیند شده شامل انواع کنسرو، شکلات، کاکائو، شکر سفید و ...
- بازرسی مواد اولیه و افزودنی‌های خوراک دام، کنجاله سویا، ذرت، جو، کولین کلراید و ...
- بازرسی افزودنی‌های خوراکی شامل طعم‌ها، عصاره‌ها و
- بازرسی اقلام کشاورزی شامل بذرها، کود، میوه، سبزیجات وارداتی و ...
- بازرسی تجهیزات و ماشین آلات خطوط تولید مواد غذایی، خوراک دامی و کشتارگاه‌ها
- نظارت بر اجرای GMP در مراحل تولید کالای غذایی
- نظارت بر اجرای ذبح حلال در مورد گوشت
- نمونه‌برداری از انواع محموله‌های فله و بسته‌بندی شده غذایی، دامی و کشاورزی
- انجام آزمایش‌های فیزیکی، شیمیایی و میکروبیولوژی توسط آزمایشگاه‌های مجهز و معتبر در سراسر دنیا
- نظارت بر نحوه بسته‌بندی و کنترل لیست و وزن اقلام با محموله بارگیری شده
- انجام عملیات و محاسبات Ullage Survey, Draft Survey، فراورده‌های کشاورزی و روغن‌های گیاهی

صنایع سیمان:



بازرسی حین ساخت و قبل از حمل تجهیزات و ماشین آلات تولید سیمان در کلیه ظرفیت‌ها شامل:

- خط مواد خام، انواع سنگ شکن‌ها و خطوط انتقال مواد، استوک
- غبارگیری‌ها و فیلترها، سیلوها، کوره‌های پخت و آماده ساز
- تجهیزات آزمایشگاهی و آنالیز مواد (نصب شده بر روی خط و مستقل)
- قطعات یدکی مورد نیاز خطوط تولید
- سیستم‌های کنترل ابزار دقیق
- سازه‌های فولادی و زیر ساخت
- تابلوهای HV و LV
- سیستم مانیتورینگ و تبادل اطلاعات کنترلی و مرکزی
- سیستم‌های جانبی
- سیستم‌های بارگیری، ذخیره مواد و ریکلایمر، بسته‌بندی و توزین
- پست‌های تأمین نیروی برق
- سیستم نمونه برداری کلینکر

صنایع دریایی:



- بازرسی سکوه‌های نفتی و گازی مطابق با قوانین و استانداردهای معتبر فراساحل
- بازرسی و ارزیابی شناورهای دریایی در تمامی بنادر کشور
- بازرسی کالا از مبادی دریا در تمامی بنادر خارجی و داخلی
- کارشناسی و بازرسی دکل‌های حفاری در دریا و خشکی
- بازرسی فنی در مراحل تأمین ساخت، نصب و راه‌اندازی
- تجهیزات ماشین آلات و سازه‌های دریایی

✓ پروژه‌های انجام شده و در دست اقدام:

- بازرسی ساخت سکوی ابوذر شرکت تأسیسات دریایی ایران (اولین سکوی ایران در دهه ۷۰)
- بازرسی ساخت، نصب، پیش راه‌اندازی و راه‌اندازی سکوی گازی B18 و B17 پارس جنوبی
- بازرسی تجهیزات فراساحل پروژه‌های پارس جنوبی فاز ۱۸/۱۷ و ۲۴/۲۲ و ۱۳
- بازرسی ساخت سکوه‌های گازی A و B16 پارس جنوبی

بازرسی محصول :



- بازرسی کمی و کیفی محصولات تولیدی و صادراتی مجتمع‌های پتروشیمی
- بازرسی کمی و کیفی از اقلام بسته‌بندی شامل پالت و باکس پالت، انواع کیسه‌ها و بشکه‌ها
- بازرسی از مخازن کشتی و نظارت بر آماده‌سازی آنها
- بازرسی از مخازن ذخیره‌سازی قبل و بعد از بارگیری به کشتی
- بازرسی از تانکرهای حمل مواد نفتی و پتروشیمی
- بازرسی از انواع کانتینرها
- بازرسی محموله‌های فله جامد (Draft survey)
- بازرسی محموله‌های فله مایع و مایعات گازی (Ullage Survey)
- بازرسی On Hire/ Off Hire
- بازرسی و تعیین خسارت وارد شده به کالا (Damage Survey)
- کالیبراسیون انواع مخازن ذخیره (سقف ثابت و سقف شناور)، مخازن کروی و ...

INDUSTRIAL & ENGINEERING INSPECTION Co. OF IRAN

✓ برخی از پروژه‌های انجام شده و درست اقدام :

- بازرسی محصولات تولیدی و صادراتی پتروشیمی لردگان
- بازرسی ادوات بسته‌بندی شامل کیسه و جامبوبگ پتروشیمی بوشهر
- بازرسی محصولات صادراتی شرکت پالایش پارسین سپهر
- بازرسی محصولات صادراتی پتروشیمی تبریز
- بازرسی محصولات صادراتی پتروشیمی بوشهر
- بازرسی محصولات تولیدی و صادراتی پتروشیمی اروند
- بازرسی محصولات تولیدی و صادراتی پتروشیمی مارون
- بازرسی محصولات پتروشیمی پلیمر آریاساسول
- بازرسی محصولات تولیدی و صادراتی پتروشیمی کارون
- بازرسی محصولات صادراتی پتروشیمی نوری
- بازرسی محصولات صادراتی پتروشیمی کیمیای پارس خاورمیانه
- بازرسی محصولات صادراتی پتروشیمی سیلان



کنترل خوردگی و حفاظت کاتدیک :

- نظارت به انجام خدمات طراحی مهندسی
- نظارت به خدمات تهیه و تامین متریال
- ۱-۱ - انواع آندهای فداشونده HSCI Anode, MMO
- ۱-۲ - انواع Box های ضد انفجار, Polarization Cell, ترانس رکتیفایر, Marker
- خدمات مربوط به انجام عملیات اجرایی, نصب و راه اندازی
- ۱-۳ - انجام Chemical analysis, تعیین میزان خوردگی و PH خاک و آب
- انجام عملیات بازرسی تست پوشش به روش های DCVG/CIPS, PCM
- بهینه سازی سیستم حفاظت کاتدی و نصب سیستم مانیتورینگ هوشمند جهت Potential Survey, پایش اطلاعات از راه دور و همسان سازی ترانس های رکتیفایر

✓ برخی پروژه های انجام شده :

- پروژه EPC حفاظت کاتدیک پتروپالایش کنگان سایت Utility
- پروژه EPC حفاظت کاتدیک پتروپالایش کنگان سایت C۲ Recovery
- پروژه بهینه سازی سیستم حفاظت کاتدیک پتروشیمی کاویان
- پروژه بهینه سازی و بازطراحی حفاظت کاتدیک پتروشیمی شهید تندگویان
- خط لوله اتیلن غرب به طول تقریبی ۱۷۰۰ کیلومتر و عملیات بازرسی تست پوشش به روش های DCVG/CIPS, PCM
- انجام عملیات بازرسی تست پوشش به روش DCVG / CIPS در مجتمع های پتروشیمی مارون به سایت بازیابی اتان
- پروژه عملیات بازرسی تست پوشش خط لوله پتروشیمی رازی به روش PCM

ضخامت سنجی :

- انجام عملیات ضخامت سنجی UT از کلیه تجهیزات فرآیندی
- تهیه نقشه ها و مشخص نمودن نقاط ضخامت سنجی شامل CML & TML
- گزارش نهایی شامل محاسبات MRT

✓ برخی پروژه های انجام شده :

- پروژه ضخامت سنجی پتروشیمی امیرکبیر
- پروژه ضخامت سنجی پتروشیمی رازی
- پروژه ضخامت سنجی پتروشیمی مارون سایت ماهشهر
- پروژه ضخامت سنجی پتروشیمی مارون سایت بازیابی اتان
- پروژه ضخامت سنجی پتروشیمی شیراز
- پتروشیمی ابن سینا
- پتروشیمی غدیر

- بازرسی و نظارت بر عملیات شستشوی شیمیایی مبدل‌های حرارتی (Heat Exchangers)
- بازرسی رسوب زدایی از شبکه Underground
- بازرسی انواع Valve
- بازرسی انواع مبدل‌های حرارتی و دیگ‌های بخار
- بازرسی انواع توربین‌های هیدرولیک و گازی
- بازرسی انواع پمپ‌ها و کمپرسورها و تجهیزات ابزار دقیق

✓ برخی پروژه‌های انجام شده :

- انجام تعمیرات اساسی پالایشگاه اراک
- انجام تعمیرات اساسی پتروشیمی بجنورد
- انجام تعمیرات اساسی پتروشیمی کاویان
- انجام تعمیرات اساسی پتروشیمی زاگرس



کالبراسیون مخازن و میترها:

- کالبراسیون انواع مخازن استوانه ای (سقف ثابت و سقف شناور)
- کالبراسیون مخازن کروی
- کالبراسیون مخازن افقی
- کالبراسیون مخازن انواع تانکرها، شناورها و نفتکش‌ها

خدمات کالبراسیون میترینگ‌ها:

- کالبراسیون صحت سنجی (Prover) بر اساس دو روش حجمی Water draw و Master Meter Method مبتنی بر استانداردهای API MPMS CH ۴,۹ و API MPMS Ch ۱۱, ۱۲
- محاسبه و ارائه جداول مربوطه بر حسب واحد اندازه گیری مدنظر کارفرما مانند لیتر، متر مکعب، بشکه مبتنی بر استاندارد API
- کالبراسیون سیستم‌های میترینگ
- کالبراسیون میترهای اولتراسونیک گازی
- خدمات بهره برداری سیستمهای میترینگ

● بازرسی با استفاده از تجهیزات پیشرفته بازرسی

● بازرسی کف مخازن به روش MFL

بازرسی از ورق‌های کف مخازن تا قبل از سال ۱۹۸۸ میلادی با استفاده از روش آلتراسونیک دستی و با الگوی شبکه‌ای صورت می‌گرفت که به علت ماهیت انجام آن فرایند بسیار زمان بر بود برای بهبود استراتژی بازرسی در سال ۱۹۸۸ ساندرسون روش Magnetic Flux Leakage (MFL) را به عنوان یک روش موثر و سریع معرفی کرد که در آن با استفاده از یک آهن ربای دائمی قوی که در فاصله تقریبی ۳ تا ۴ میلیمتر از سطح قرار می‌گیرد، میدان مغناطیسی به درون ورق القا می‌شود. در صورتی که خوردگی در ورق وجود داشته باشد، خطوط میدان مغناطیسی از سطح ورق نشت می‌کند. در اثر حرکت دستگاه آرایه‌ای از سنسورهای مغناطیسی که در فاصله ۲ میلیمتر از سطح ورق و به صورت زیگزاگی قرار دارند، این خطوط میدان نشت کرده را قطع می‌کنند.



● ویژگی‌های دستگاه MFL :

- افزایش سطح پوشش اسکن مفید آزمون به ۴۰۰ متر مربع در هر نوبت کاری و کاهش زمان خارج از سرویس مخزن
- دسته بندی و تعیین ابعاد انواع عیوب نظیر خوردگی میکروبی و Pitting عمیق به کمک تکنولوژی Dynamic Cursor
- آرایه تصویر کیفیت بالا بر مبنای شدت سیگنال برگشتی (MFLi) جهت دسته بندی و ارزیابی عیوب ابزار نمایش همزمان با بازرسی با تصویر اصلی کف مخزن Plate View
- آرایه نمایش گرافیکی سه بعدی از توزیع خوردگی در ورق‌های کف مخزن با وجود پوشش تا ۶ میلیمتر انجام بازرسی از ورق‌ها با دسترسی محدود و یا ورق‌های منحنی شکل نظیر دیواره
- تمایز عیوب در سمت محصول و سمت خاک ورق به کمک تکنولوژی

● بازرسی به روش سیستم بازرسی چرخشی درونی IRIS

سیستم بازرسی چرخشی درونی یا
(IRIS) Internal Rotating Inspection System
یکی از روش‌های پیشرفته بازرسی تیوب‌ها است.



این روش که بر مبنای امواج اولتراسونیک کار می‌کند، از طریق فرستادن پراب درون لوله یا تیوب‌ها به بررسی کاهش ضخامت خوردگی حفره‌ای و خوردگی یکنواخت در دیواره‌های لوله‌ها و تیوب‌ها می‌پردازد. در مکان‌هایی مانند بویلرها مبدل‌های حرارتی که در برخی موارد امکان بازرسی سطوح تیوب از سطوح خارجی وجود ندارد؛ با فرستادن پراب از درون تیوب می‌توان بازرسی را انجام داد اصول کلی روش در ارسال امواج فراصوتی به درون لوله یا تیوب و دریافت واکنش این امواج با دیواره تیوب است. این روش برخلاف MFL که تنها در مورد فلزات مغناطیسی کاربرد دارد در همه گروه‌های فلزات آهنی و غیر آهنی کاربردی بوده و گستره وسیعی از قطر داخلی لوله‌ها و تیوب را پشتیبانی می‌کند.



● تست پوشش PCM

روش PCM یکی از روش‌های مدرن بازرسی کیفیت پوشش خطوط لوله می‌باشد. اساس این روش بر مبنای استفاده از جریان متناوب و تعقیب جهت و مقدار آن در داخل خطوط لوله می‌باشد. استفاده از جریان متناوب و با فرکانس‌های مختلف، دستگاه PCM را قادر به تشخیص و تداخل جریان استاتیکی و دینامیکی در خطوط لوله و محیط‌ها و مجتمع‌های Complex می‌کند.

مسلماً این دستگاه می‌تواند در بازرسی خطوط لوله بین شهری و سراسری نیز به کار رود. به عبارت دیگر توانایی‌های دستگاه PCM به مراتب بیش از دستگاه C-Scan می‌باشد.



سیستم مدیریت یکپارچگی دارایی‌های فیزیکی (AIMS) شیوه‌ها و روش‌هایی است که سازمان از طریق آن تجهیزات و دارایی‌ها، عملکردها و ریسک‌های آنها را در طی چرخه عمرشان به طور بهینه و پایدار مدیریت می‌کند. بطور کلی خدمات مدیریت یکپارچگی دارایی‌ها فیزیکی عبارتند از:



- خدمات بازرسی فنی بر مبنای ریسک (RBI)، طراحی و پیاده‌سازی نرم‌افزارهای مدیریت بازرسی فنی بر مبنای ریسک
- ارزیابی قابلیت سرویس دهی است. (عمر باقیمانده تجهیز یا خطوط لوله)
- آنالیز خرابی یا شکست Failure Analysis است.
- خدمات نگهداری و تعمیرات بر پایه قابلیت اطمینان (RCM)
- خدمات طراحی و برنامه‌ریزی تعمیرات اساسی واحدهای تحت بهره‌برداری
- خدمات آنالیز ریسک به روش HAZOP, HAZID, FMECA, SIL
- انجام ضخامت سنجی، پایش وضعیت خوردگی و بازرسی فنی از ظروف تحت فشار، مخازن ذخیره و خطوط لوله
- خدمات مشاوره‌ای در زمینه مطالعات خوردگی، انتخاب مواد و مصالح
- پوشش و رنگ و استقرار سامانه حفاظت کاتدی
- انجام آزمون‌های غیر مخرب پیشرفته

✓ برخی از پروژه‌های انجام شده و در دست اقدام:

- انجام تستهای NDT تجهیزات مربوط به بیش از ۲۰ مجتمع پتروشیمی و واحد تولیدی
- ضخامت سنجی ده‌ها مجتمع پتروشیمی، پالایشگاه و ...
- بازرسی و عیب‌یابی DCVG از پوشش خط لوله ۲۰ اینچ گاز ترش واحدهای عملیاتی
- انجام تست IRIS بر روی مبدل‌های خط انتقال کوره‌های واحد الفین

بازرسی در حوزه‌های HSE

۳

با عنایت به جایگاه و اهمیت ایمنی، آتش نشانی، مدیریت حریق و مباحث محیط زیست در کلیه صنایع، این شرکت با تکیه بر توان علمی صنعتی متخصصان خویش، خدمات فنی و مهندسی متعددی را در حوزه HSE و در زمینه‌های مختلف ارائه می‌نماید که اهم فعالیت و توانمندی‌های این مجموعه به شرح ذیل می‌باشد:



- ایمنی فرآیند (Process Safety)
- استقرار مدیریت ایمنی فرآیند (PSM: Process Safety Management)
- شناسایی مخاطرات، مدل‌سازی پیامد و ارزیابی ریسک‌های فرآیندی نظیر ... و HAZOP Study, HAZID Study و ...
- مطالعات ایمنی پیش از راه اندازی (PSSR: Pre Startup Safety Review)
- ارزیابی ریسک حریق (FRA: Fire Risk Assessment)
- ارزیابی ایمنی حریق ساختمان
- ارزیابی تجهیزات ایمنی و آتش نشانی
- استقرار نرم افزار شبیه ساز حوادث Rescue SIM
- استقرار نرم افزار IEI-SDS
- استقرار سیستم‌های مدیریت HSE نظیر HSE-MS، نظام مدیریت آراستگی SS و ...

- ارائه خدمات استقرار مدیریت ایمنی فرآیند (PSM) در پتروشیمی مروارید
- ارائه خدمات ارزیابی سیستم های ایمنی و آتش نشانی در پالایشگاه تهران
- استقرار نرم افزار مدیریت اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (SDS) در پالایشگاه گاز شهید هاشمی نژاد
- تامین خدمات HSE و آتش نشانی مناطق عملیاتی شرکت نفت و گاز پارس
- ارائه خدمات مشاوره HSE شهر سالم تهران
- ارائه خدمات HSE در واحد های احیاء مستقیم شرکت فولاد سفید دشت چهار محال و بختیاری
- ارائه خدمات نگهداری و راهبری سیستم مدیریت HSE شهرداری منطقه ۴ تهران
- ارائه خدمات استقرار سیستم مدیریت ایمنی فرآیند شرکت پتروشیمی مارون
- ارائه خدمات مشاوره روش اجرائی PSSR شرکت گاز استان خوزستان
- ارائه خدمات ایمنی مواد شیمیائی SDS شرکت پتروشیمی مارون
- ارائه خدمات HSE ، طب صنعتی و ادوات آتش نشانی شرکت پالایش گاز ایلام
- ارائه خدمات استقرار مدیریت ایمنی فرآیند (Gap Analysis PSM) شرکت پتروشیمی کاویان
- ارائه خدمات مشاوره 5S شرکت کفاف ایران

آموزش ۴

مرکز آموزش شرکت بازرسی مهندسی و صنعتی ایران (IEI) با تشکیل کارگروه های فنی-تخصصی که برگرفته از دانش و توان متخصصان مجرب، اساتید و نخبگان دانشگاهی و صنعتی می باشد خدمات آموزشی زیر را به کلیه مجموعه های علاقه مند و مخاطبان ارائه می کند.



- دوره های آموزشی بازرسی فنی در زمان ساخت و نصب
- دوره های تخصصی بازرسی فنی حین بهره برداری
- دوره های آموزشی تست های غیر مخرب (NDT)
- دوره های تخصصی مدیریت خوردگی و پوشش های حفاظتی
- دوره های تخصصی ایمنی فرآیند و ارزیابی ریسک
- دوره های تخصصی ERP، آتش نشانی و فرماندهی عملیات اطفای حریق
- دوره های تخصصی بهداشت حرفه ای، مدیریت محیط زیست و انرژی
- دوره های سیستم های مدیریتی (IMS, Internal Audit, ISO)
- 18001 OHSAS, 14001 ISO, 9001

دفاتر و شعب:

شماره مستقیم	واحد	شماره مستقیم	واحد
۸۸۸۸۶۲۶۸	قراردادها و بازاریابی	۸۸۸۸۶۲۰۰	حوزه مدیریت
۸۸۷۹۲۷۶۶	مالی	۸۸۷۷۲۶۷۹	حوزه مدیریت
۸۸۷۹۲۷۶۷	اداری و منابع انسانی	۸۸۸۸۶۲۴۳	بازرسی فنی
۸۸۸۸۶۲۹۱	فناوری اطلاعات	۸۸۸۷۹۵۶۶	خدمات فنی

تهران، خیابان ولیعصر، بلوار اسفندیار، پلاک ۵۴

۸۸۷۷۲۳۰۰ ☎

۸۸۷۷۸۸۹۲ 📞

۱۹۶۸۶۵۳۶۸۹ 📠

شعب خارج از کشور:



شعبه آلمان

Volkardeyer Weg 14, 40472,
Düsseldorf, Germany
Tel: (+49-211) 4711614
Fax: (+49-211) 479 1333



شعبه امارات متحده عربی

Office No 129, Sultan Business Center,
Next to Lamcy Plaza, Bur Dubai,
Dubai, UAE
Tel: (+971-4) 3365717
Fax: (+971-4) 3365716



شعبه چین

F24B, World plaza Bldg, No.855
South Pudong Rd Pudong,
Shanghai (200120), China
Tel: +86 (21) 68 88 92 84-6
Fax: +86 (21) 68 88 92 87



شعبه ژاپن

Tokyo, Chiyoda-ku, Kanda,
Higashi Matsushitacho,
37-2 (Kase Bldg 130), 604
Tel: (+81-3) 3258-1313
Fax: (+81-3) 3258-1313



نمایندگی برزیل

Luthom Engenharia Ltda, R.
Laplace, 4, 74 Andar, Brooklin,
Sao Paulo – SP, Brazil
Tel: (+55).11.50415686



شعبه ترکیه

Kucukbakkalkoy Mah.
Dreboyu cad. No.3/A R5
Block K:7 D:48 Atasehir,
Istanbul, Turkey
Tel: (+90-216)6507410-11
Fax: (+90-216)6507412



نمایندگی روسیه

Russia, 414056, Astrakhan,
ul. Bahtemirskaya, d. 9,
Building A, office 16 Post
Code: 414056
Tel: (+851-7)93-79-254



- ۱ • گواهینامه تایید صلاحیت ایزو آی ای سی ۱۷۰۲۰
- ۲ • ISO 9001
- ۳ • ISO 14001
- ۴ • ISO 45001
- ۵ • انجمن دارندگان نشان استاندارد
- ۶ • جامعه ممیزی و بازرسی ایران
- ۷ • عضویت در گفتا Gafta
- ۸ • عضویت اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران
- ۹ • حضور در وندور لیست شرکت‌های بازرسی فنی تجهیزات و ماشین آلات حفاری
- ۱۰ • عضویت در انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران
- ۱۱ • عضویت در انجمن خورده‌گی ایران
- ۱۲ • پروانه عضویت در انجمن آزمون‌های غیرمخرب ایران
- ۱۳ • عضویت در انجمن جوشکاری و آزمایش‌های غیرمخرب
- ۱۴ • گواهینامه صلاحیت خدمات مشاوره



Reliable

World Class

Superior

IEI
INDUSTRIAL & ENGINEERING
INSPECTION CO. OF IRAN

☎ 021 88778892

✉ Info@iei-co.com

🌐 WWW.IEI-CO.COM

