



برق حرارتی

معاونت محترم پژوهشی دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

موضوع: عناوین اولویتها و پروژه‌های تحقیقاتی شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی
سال ۱۳۹۸

با سلام و احترام، به منظور ارتقاء مشارکت فعال دانشگاهها و مراکز پژوهشی کشور در اجرای پروژه‌ها و طرحهای تحقیقاتی صنعت نیروگاههای حرارتی، به پیوست عناوین اولویت‌های تحقیقاتی شرکت تولید نیروی برق حرارتی (پروژه‌های تقاضامحور) در سال جاری ارسال می‌گردد. خواهشمند است به نحو مقتضی به اعضای هیات علمی آن مرکز آموزشی/پژوهشی اطلاع‌رسانی گردد.

اساتید محترم و پژوهشگران محترم می‌توانند جهت مشاهده جزئیات بیشتر در مورد عناوین اولویت‌های تحقیقاتی این شرکت به آدرس <http://sib.nri.ac.ir/Priority> مراجعه نمایند. همچنین جهت انجام پروژه‌های مذکور، می‌توانند پس از ثبت‌نام در سامانه جامع و یکپارچه مدیریت تحقیقات برق (به اختصار سامانه سيب) به آدرس sib.nri.ac.ir و با مراجعه به داشبورد پروژه‌ها/ثبت فرم پیشنهاد، نسبت به تکمیل فرم‌های موجود و ارسال به کمیته تحقیقات و توسعه فناوری نیروگاه مربوطه اقدام نمایند تا براساس چرخه تصویب تعرف پروژه تحقیقاتی مندرج در دفترچه‌ی این نامه‌ها و دستورالعمل‌های پروژه‌های تحقیقاتی تقاضامحور در شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی گردش کار انجام پذیرد.

ضمن استقبال از همکاری کلیه پژوهشگران، متخصصان و اعضای هیات علمی با این شرکت، ارائه نظرات و پیشنهادهای کلیه عزیزان در جهت ارتقاء سطح پژوهش به آدرس sibnri.talk@nri.ac.ir موجب امتنان خواهد بود.

اسماعیل نمازی
مدیر کل دفتر تحقیقات
و ساخت داخلی



اولویت‌های تحقیقاتی شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی در سال ۱۳۹۸

عناوین اولویت‌های تحقیقاتی تقاضامحور سال ۱۳۹۸ شرکت‌های تابعه شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی
(مصوب وزارت نیرو)

ردیف	عنوان تحقیق	کمیته تحقیقات و توسعه فناوری نیروگاه	شماره تماس و ایمیل مسئول تحقیقات
۱	مطالعه، طراحی و ساخت مشعل گرمکن (Warm Up) گازسوز جایگزین مشعل‌های گازوییل سوز طرح اکوستیکی جهت کاهش آلودگی صوتی بر اساس شبیه سازی دودکش واحد گازی H25 توسط نرم افزار Comsol یا MSC ACTRAN	تهران	مهندس محمد حسین صافی ۰۲۱۴۴۳۸۰۹۳۵ mh_safi56@yahoo.com
۲	مهندسی و بهینه سازی نازل‌های سوخت مایع کوره نیروگاه حرارتی بیستون به منظور افزایش راندمان و کاهش آلودگی	بیستون	مهندس مهدی لطفی ۰۸۳۴۴۶۴۲۰۲۰ داخلی ۳۳۵۸ mehdi_island@yahoo.com
۳	بررسی جامع اثرات نامطلوب استفاده از سوخت مازوت در نیروگاه‌های حرارتی (بیستون، نکا و رامین) و ارائه راهکار فنی و اقتصادی با توجه به جمع‌بندی		
۴	شناسخت عوامل مؤثر بر کاهش کارایی واحد یک (۱) بخار نیروگاه حرارتی بیستون و ارائه راهکارهای اصلاحی	بندرعباس- هرمزگان	مهندس فواد نصوری ۰۷۶۳۳۵۶۴۹۰۰ داخلی ۶۰۶ Nasouri_foad@gmail.com
۵	باز طراحی مبدا های حرارتی سیستم خنک کن روغن پمپ تغذیه بویلر نیروگاه بندرعباس به منظور افزایش راندمان پمپ		
۶	بررسی علت دفرمگی و ساییش غیر طبیعی مکانیکی اینترکسینگ و میکسینگ چمبر محفظه های احتراق توربین های V94.2 و ارائه راهکار حل مشکل	کرمان	مهندس مهدی نیک طبع ۰۳۴۳۳۳۳۷۲۹۵ ۰۳۴۳۳۳۳۷۲۹۸۶ ۰۳۴۳۳۳۳۲۱۲۲۱ ۰۳۴۳۳۳۳۱۲۲۲ داخلی- ۲۰۲۷ mehdimiktab@yahoo.com
۷	بررسی فنی و اقتصادی و ارائه راهکار جهت رفع نشتی هوای داغ از اطراف دایورتور دمبر های بویلرهای نیروگاه کرمان		
۸	بررسی علل سایش قطعات آبیند ولوهای بویلرهای نیروگاه از قبیل GATE-GLOBE-SEAT ولوها با ارائه راهکار عملی با قابلیت تجاری سازی	رامین	مهندس نگار حسین زاده mehdimiktab@yahoo.com
۹	طراحی و ساخت داخل کارت کنترل موجود در پانل استاتیک سوئیچ با نام SPT		
۱۰	امکان سنجی استفاده از سنسورهای ویبریشن و نحوه نمایش و آنالیز آنها در بخش اورهنگ شینه‌های زتراتور		

ردیف	عنوان تحقیق	کمیته تحقیقات و توسعه فناوری نیروگاه	شماره تماس و ایمیل مسئول تحقیقات
۱۲	امکان سنجی و بررسی تاثیرات تغییر رژیم شیمیایی آب تغذیه بویلرهای نیروگاه رامین از سیستم AVT به سیستم OT		۰۶۱۳۴۴۷۵۰۷۶ negar_hoseinizadeh@yahoo.com research@raminpower.ir
۱۳	طراحی و ساخت یک مجموعه پروانه توربوفیدپمپ		
۱۴	طراحی و ساخت گیربکس فید پمپ های الکتریکی		
۱۵	بررسی و ارائه راه حل و اجرای پروژه رفع عیب حرکت محوری پاتاقان تراست واحدهای بخار نیروگاه لوشان	لوشان	مهندس اکبر بهارلو ۰۱۳۳۴۶۱۰۱۵۵ ۰۱۳۳۴۶۱۰۱۷۱ baharlou.tavanir@gmail.com
۱۶	ریشه‌یابی علل ارتعاشات فونداسیون توربین بخار واحد دو و ارائه راه حل و اجرای پروژه جهت کاهش آن		
۱۷	بررسی علل شکستن lashing wire پره‌های متحرک ردیف آخر توربین LP واحدهای ۳۲۰ مگاواتی و راهکار رفع آن		مهندس احمد کرمانی ۰۲۱۳۷۸۹۵۲۶۰ ahmad.kermani@gmail.com
۱۸	طراحی و ساخت سطح سنج مغناطیسی فشار قوی	اصفهان	
۱۹	تولید پودر پریکوت		
۲۰	بررسی دلایل بروز مشکلات در سیستم کنترلی والوهای توربین و آرایه راهکار عملیاتی جهت رفع مشکلات	سهند	مهندس بهرام لطفی نیا (شرکت تولید سهند) ۰۴۱۳۴۴۰۰۴۶۲ loftinia.bahram@gmail.com
۲۱	تحقیق و بررسی مشکلات متعدد در سیستم AVR نیروگاه سهند و ارائه راه حل برای جلوگیری از بروز این مشکلات و ساخت کارتهای الکترونیکی مورد نیاز		
۲۲	بررسی مکانیزم تخریب و ارائه راهکار مناسب برای کاهش نرخ سایش اجزای داخلی (Trim) شیرهای کنترل کنارگذر فشار ضعیف (LP Bypass Intercept Valve) واحدهای بخار نیروگاه شهید سلیمی نکا و پیاده سازی آن		
۲۳	بررسی علل شکست (Failure Analysis) پره های F.D.F بویلر و ارائه راهکار بهینه		
۲۴	بررسی تاثیر مشارکت در کنترل فرکانس نیروگاههای بخاری نکا بر اجزاء اصلی و شناسایی پارامترهای مهم برای ارزیابی آن		
۲۵	امکان سنجی فنی و اقتصادی مطالعه و بررسی امکان استفاده از آب‌های تقاط عمیق دریا برای سیستم خنک کاری واحدهای بخار	سلیمی	سرکار خانم مهندس سمیه گلی ۰۱۳۴۴۲۲۶۸۱ goli_somayeh@yahoo.com info@nekapowerplant.ir
۲۶	طراحی و ساخت دستگاه تست و کالیبره سروو والو کنترل والوهای اصلی توربین بخار سیکل ترکیبی نیروگاه شهید سلیمی نکا		
۲۷	طراحی و ساخت دستگاه سنجش عملکرد اوراسپید توربین گازی نیروگاه نکا		
۲۸	ارزیابی و شبیه سازی طرح بازیابی آب و انرژی از بخار فلاش حاصل از خروجی آب استیم ایرهیتور در حالت نرمال و بازیابی بخار خروجی استارت آپ در زمان راه اندازی واحد		

ردیف	عنوان تحقیق	کمیته تحقیقات و توسعه فناوری نیروگاه	شماره تماس و ایمیل مسئول تحقیقات
۲۹	طراحی و ساخت دستگاه تست گاورنر توربین اصلی واحدهای بخاری نیروگاه نکا		
۳۰	امکان سنجی و طراحی میکروتوربین های آبی در مسیر آب برگشتی از کندانسور واحدهای بخار و سیکل ترکیبی به سمت دریا		
۳۱	امکان سنجی فنی و اقتصادی راهکارهای مختلف پیش گیری از رسوب گذاری آب خنک کن نیروگاه شهید سلیمی نکا در ورودی آن از دریا و ارائه راهکار بهینه		
۳۲	امکان سنجی فنی و اقتصادی روش های افزایش عمر و احیاء روغن های مصرفی و مصرف شده در نیروگاه و ارائه راهکار بهینه		
۳۳	پروژه تهیه سیمولاتور بلادرنگ حقله های کنترلی سیستم احتراق بویلر نیروگاه بخار شهید رجایی به منظور کنترل و تولید یک نرم افزار برای تیونینگ واحدهای بخار	شهید رجایی	مهندس مجتبی مشایخی ۰۲۱۸۸۷۹۶۶۸۱ ۰۲۱۷۷۷۹۶۶۸۲ ۰۲۱۸۸۷۹۶۶۸۳ داخلی ۶۱۷۷ Mojtaba.mashayekhi@gmail.com
۳۴	مطالعه، بررسی و امکان سنجی و راهکارهای کاهش آلودگی صوتی در واحدهای گازی نیروگاه سیکل ترکیبی		
۳۵	مطالعه، بررسی و امکان سنجی و ارائه راهکارهای لازم بمنظور پوشش محافظ در دودکش به جای سیمان نسوز		
۳۶	امکان سنجی فنی و اقتصادی ساخت گان و فلاکسیبل های سوخت و بخار گان مشعل های مازوت و در صورت توجیه فنی و اقتصادی تدوین دانش فنی و ساخت یک نمونه پایلوت		
۳۷	تهیه و تدوین دانش فنی و ساخت کیج (jet cage) جهت ولوهائیس فشار قوی کنار گذر توربین (HP By Pass)	مفتح	
۳۸	اصلاح سیستم آب بندی زانگستروم (AH) با روش های نوین بمنظور کاهش نشتی و افزایش راندمان آن		
۳۹	امکان سنجی فنی و اقتصادی استفاده از نانو پوشش گرد و غبار گریز بر روی فین های رادیاتورهای آب خنک کن مولد گازی آلستوم GBF9 و ارائه راهکار بهینه		
۴۰	شناسایی پارامترهای تاثیر گذار بر راندمان بلوک S1 نیروگاه سیکل ترکیبی یزد و تحلیل آن ها در جهت افزایش راندمان	یزد	
۴۱	بررسی جامع اثربخشی تعمیرات اساسی واحدهای نیروگاهی و ارائه شاخص های مناسب جهت ارزیابی آن (نظیر: فرآیندهای اجرایی، نیروی انسانی، افزایش راندمان، ماشین آلات، مشتریان و...)		
۴۲	ریشه یابی و ارزیابی عیوب بویلرهای مولد S1 نیروگاه سیکل ترکیبی یزد		خانم مهندس بهوش مجاهدی ۰۳۵۳۷۲۵۲۰۸۱ داخلی ۵۵۷ behnoosh.mojahedi@gmail.com

ردیف	عنوان تحقیق	کمیته تحقیقات و توسعه فناوری نیروگاه	شماره تماس و ایمیل مسئول تحقیقات
۴۳	بررسی علل کاهش اکسیژن محلول در آب کولینگ استاتور	شازند	مهندس اکبر احمدی ۰۸۶۳۸۲۶۴۴۰۷ ahmadi@shazandtpp.ir akahir@yahoo.com
۴۴	امکان سنجی فنی - اقتصادی طرح دیوارهای بادشکن در بخش های داخل و خارج برج های خنک کن اصلی نیروگاه شازند ، و تاثیرات متقابل آن با طرح سامانه خنک کن کمکی توسان و تاثیر آن بر رفع محدودیت تولید واحد	شیراز	خانم مهندس مسعودی
۴۵	طراحی و پیاده سازی تبیین پشرفت شغلی و مدل شایستگی ۴۶۰ درجه از طریق سنجش عملکرد در شرکت مدیریت تولید برق نیروگاه های گازی خراسان	خراسان	مهندس حسن حسینی ۰۵۶۳۲۵۳۰۷۴۴ داخلی ۲۱۴۰ gaenpower@gmail.com
۴۶	امکان سنجی فنی اقتصادی استحصال آب و CO2 از محصولات احتراق گاز و واحدهای سیکل ترکیبی	زاهدان	مهندس جواد یزدان پناهی
۴۷	امکان سنجی و طراحی مکانیزم مناسب جهت بهره برداری از جریان های بخار با فشار بالا در نیروگاه ابرانشهر.	خلیج فارس	مهندس ذاکری majidzakeri1359@gmail.com
۴۸	جایگزین کردن نرم افزار سیستم مونیتورینگ نیروگاه با نرم افزار ایرانی یا نرم افزاری خارجی دارای پشتیبانی در داخل کشور		