



معاونت محترم پژوهشی دانشگاه سیستان و بلوچستان

موضوع: عناوین اولویتها و پژوههای 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 پژوهه‌ها و طرحهای تحقیقاتی صنعت نیروگاه‌های حرارتی، به پیوست عناوین اولویت‌های تحقیقاتی شرکت تولید نیروی برق حرارتی (پژوهه‌های 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 <https://sib.nri.ac.ir/Priority> مراجعه نمایند. همچنین جهت انجام پژوهه‌های مذکور، می‌توانند پس از ثبت‌نام در سامانه جامع و یکپارچه مدیریت تحقیقات برق (به اختصار سامانه سیب) به آدرس sib.nri.ac.ir و با مراجعه به داشبورد پژوهه‌ها/ثبت فرم پیشنهاد، نسبت به تکمیل فرم‌های موجود و ارسال به کمیته تحقیقات و توسعه فناوری نیروگاه مربوطه اقدام نمایند تا براساس چرخه تصویب تعریف پژوهه تحقیقاتی مندرج در دفترچه‌ی آینه‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های پژوهه‌های تحقیقاتی تقاضامحور در شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی گردش کار انجام پذیرد.

ضمن استقبال از همکاری کلیه پژوهشگران، متخصصان و اعضای هیأت علمی با این شرکت، ارائه نظرات و پیشنهادهای کلیه عزیزان در جهت ارتقاء سطح پژوهش به آدرس rahbari.tolid@tpph.ir، موجب امتنان خواهد بود.

اسماعیل نمازی
مدیر کل دفتر تحقیقات
و ساخت داخل

برق حرارتی
دانشگاه سیستان و بلوچستان

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

عنوان 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 گازوبیل سوز	تهران	مهندس محمد حسین صافی ۰۲۱۴۴۳۸۰۹۳۵ mh_safi56@yahoo.com
۲	طرح آکوستیکی جهت کاهش آلودگی صوتی بر اساس شبیه سازی دودکش واحد گازی H25 توسط نرم افزار Comsol یا Sound Plan یا MSC ACTRAN	بیستون	مهندس مهدی لطفی ۰۸۳۳۴۶۴۲۰۲۰ ۳۲۵۸ داخلی mehdi_island@yahoo.com
۳	مدلسازی و بهینه سازی نازلهای سوخت مایع کوره نیروگاه حرارتی بیستون به منظور افزایش راندمان و کاهش آلودگی	بیستون	بررسی جامع اثرات نامطلوب استفاده از سوخت مازوت در نیروگاه‌های حرارتی (بیستون، نکا و رامین) و ارائه راهکار فنی و اقتصادی با توجه به جمیع جهات
۴	شناسخت عوامل مؤثر بر کاهش کارانی واحدیک (۱) بخار نیروگاه حرارتی بیستون وارانه راهکارهای اصلاحی		
۵	باز طراحی مبدل های حرارتی سیستم خنک کن روغن پمپ تعذیبه بولیر نیروگاه بندرعباس به منظور افزایش راندمان پمپ	بندرعباس- هرمزگان	مهندس فؤاد نصوري ۰۷۶۳۳۵۶۴۹۰۰ ۶۰۶ داخلی Nasouri.foad@gmail.com
۶	بررسی علت دفرمگی و سایش غیر طبیعی مکانیکی اینترکسینگ و میکسینگ چمبر محفظه های احتراق توربین های V94.2 و ارائه راهکار حل مشکل	کرمان	مهندس مهدی نیک طبع ۰۳۴۳۲۳۷۲۹۵ ۰۳۴۳۲۳۷۲۹۸۶ ۰۳۴۳۲۵۲۱۲۲۱ ۰۳۴۳۲۵۱۲۲۲ داخلی- ۰۲۷ mehdiniktab@yahoo.com
۷	بررسی فنی و اقتصادی و ارائه راهکار جهت رفع نشتی هوای داغ از اطراف دایبورتر دمپر های بولیرهای نیروگاه کرمان		
۸	بررسی علل سایش قطعات آبیند و لوهای بولیرهای نیروگاه از قبیل GATE-GLOBE-SEAT و لوها با ارائه راهکار عملی با قابلیت تجاری سازی		
۹	طراحی و ساخت داخل کارت کنترل موجود در پانل استاتیک سوئیچ با نام SPT		
۱۰	امکان سنجی استفاده از سنسورهای ویرپیش و نحوه نمایش و آنالیز آنها در بخش اورهنج شیشه‌های زنراتور	رامین	مهندس نگار حسین زاده
۱۱	صفحه ۱ از ۴		

ردیف	عنوان تحقیق	کمیته تحقیقات و توسعه فناوری نیروگاه	شماره تماس و ایمیل مسئول تحقیقات
۱۲	امکان سنجی و بررسی تاثیرات تغییر رژیم شیمیائی آب تغذیه بویلهای نیروگاه رامین از سیستم AVT به سیستم OT		۶۱۳۴۴۷۵۰۷۶ negar_hoseinizadeh@yahoo.com research@raminpower.ir
۱۳	طراحی و ساخت یک مجموعه پروانه توربوفیدپمپ		
۱۴	طراحی و ساخت گیریکس فید پمپ های الکتریکی		
۱۵	بررسی و ارائه راه حل و اجرای پروژه رفع عیب حرکت محوری یاتاقان تراست واحدهای بخار نیروگاه 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 پرهای متحرک ردیف آخر توربین LP واحدهای ۳۲۰ مگاواتی و راهکار رفع آن		
۱۸	طراحی و ساخت سطح سنج مغناطیسی فشار قوی		
۱۹	تولید پودر پریکوت		
۲۰	بررسی دلایل بروز مشکلات در سیستم کنترلی والوهای توربین و ارایه راهکار عملیاتی جهت رفع مشکلات		
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)		
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 نقاط عمیق دریا برای سیستم خنک کاری واحدهای بخار		
۲۶	طراحی و ساخت دستگاه تست و کالیبره سرووالو کنترل والوهای اصلی توربین بخار سیکل ترکیبی نیروگاه شهید سلیمانی 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 ایرهیتر در حالت نرمال و بازیابی بخار خروجی استارت آب در زمان راه اندازی واحد		

ردیف	عنوان تحقیق		شماره تماس و ایمیل مسئول تحقیقات	کمیته تحقیقات و توسعه فناوری نیروگاه
۲۹	طراحی و ساخت دستگاه تست گاوارنر 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 بهینه	امکان سنجی فنی و اقتصادی راهکارهای مختلف پیش گیری از رسوب گذاری آب خنک کن نیروگاه شهید سلیمانی نکا در ورودی آن از دریا و ارائه راهکار			
۳۲	امکان سنجی فنی و اقتصادی روش های افزایش عمر و احیاء روغن های مصرفي و مصرف شده در نیروگاه و ارائه راهکار بهینه			
۳۳ واحدهای بخار	پروژه تهییه سیموالتور بلادرنگ حلقه های کنترلی سیستم احتراق بویلر نیروگاه بخار شهید رجایی به منظور کنترل و تولید یک نرم افزار برای تیونینگ			
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	(HP By Pass) تهییه و تدوین دانش فنی و ساخت کیج (jet cage) جهت ولوهایس فشار قوی کنار گذر توربین			
۳۸	اصلاح سیستم آب بندی ژانگستروم (AH) با روش های نوین بمنظور کاهش نشتی و افزایش راندمان آن			
۳۹ راهکار بهینه	امکان سنجی فنی و اقتصادی استفاده از نانو پوشش گرد و غبار گریز بر روی فین های رادیاتورهای آب خنک کن مولد گازی الستوم GEF9 و ارائه			
۴۰	شناسایی پارامترهای تأثیرگذار بر راندمان بلوک S1 نیروگاه سیکل ترکیبی بزد و تحلیل آنها در جهت افزایش راندمان			
۴۱	بررسی جامع اثربخشی تعمیرات اساسی واحدهای نیروگاهی و ارائه شاخص های مناسب جهت ارزیابی آن (نظریه: فرآیندهای اجرایی، نیروی انسانی، افزایش راندمان، ماشین آلات ، مشتریان و...)			
۴۲	ریشه یابی و ارزیابی عیوب بویلهای مولد S1 نیروگاه سیکل ترکیبی بزد			

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				
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 تأثیر آن بر رفع محدودیت تولید واحد				
۴۵	طراحی و پیاده سازی تبیین پیشرفت شغلی و مدل شایستگی ۳۶۰ درجه از طریق سنجش عملکرد در شرکت مدیریت تولید برق نیروگاه های گازی خراسان				
۴۶	امکان سنجی فنی اقتصادی استحصال آب و CO ₂ از محصولات احتراق اگزوز واحدهای سیکل ترکیبی				
۴۷	امکان سنجی و طراحی مکانیزم مناسب جهت بهره برداری از جریان های بخار با فشار بالا در نیروگاه ایرانشهر.				
۴۸	جایگزین کردن نرم افزار سیستم مونیتورینگ نیروگاه با نرم افزار ایرانی یا نرم افزاری خارجی دارای پشتیبانی در داخل کشور				