



فرم تشریح پروژه

RFP38-12



عنوان پروژه:	امکان سنجی فنی و اقتصادی و ارائه برنامه عملیاتی برای ساخت سیستم تشخیص ترک‌های ناشی از خوردگی در لوله‌های کندانسور نیروگاهی
عنوان طرح:	توسعه فناوری‌های بازرسی فنی خوردگی در تجهیزات با اولویت صنعت برق
واحد اجرایی:	طرح توسعه فناوری‌های کنترل و پایش خوردگی در صنعت برق
برآورد مدت زمان اجرای پروژه: 3 ماه	
<p>تبیین و تشریح پروژه همراه با ذکر مراحل کلی:</p> <p>یکی از انواع مهم خوردگی که در کندانسورهای نیروگاهی اتفاق می‌افتد خوردگی تنش می‌باشد. خوردگی تنش یکی از انواع خوردگی می‌باشد که ضعیف‌ترین ساختار را از لحاظ مهندسی نسبت به سایر انواع خوردگی برای سازه ایجاد می‌کند. ترک‌های خوردگی توأم با تنش به دلیل حضور همزمان تنش کششی و یک محیط خورنده صورت می‌پذیرد. به دلیل اهمیت خوردگی تنش و نیز انواع دیگر خوردگی که می‌توانند در کندانسورهای نیروگاهی منجر به ایجاد ترک گردند، در این پروژه توسعه تکنولوژی تشخیص ترک‌های ناشی از خوردگی در لوله‌های کندانسور به عنوان هدف در نظر گرفته شده است.</p> <p>امکان‌سنجی فنی و اقتصادی و ارائه برنامه عملیاتی برای ساخت سیستم تشخیص ترک‌های ناشی از خوردگی در لوله‌های کندانسور نیروگاهی، هدف اصلی پروژه حاضر می‌باشد.</p> <p>در این پروژه، وضعیت خوردگی موضعی لوله‌های کندانسور نیروگاه‌های کشور تعیین می‌گردند. سپس انواع سیستم‌های تشخیص ترک‌های ناشی از خوردگی در لوله‌های کندانسور نیروگاهی در کشورهای پیشرفته مورد بررسی و تحقیق قرار گرفته و از میان آنها سیستم‌های مناسب انتخاب می‌شوند و امکان‌سنجی فنی و اقتصادی بر روی آن‌ها انجام گرفته و مشخص می‌گردد که کدامیک از آن‌ها جهت تولید در داخل کشور از نقطه نظر فنی و اقتصادی مناسب می‌باشند. در این راستا، نحوه ساخت، میزان صرفه‌جویی اقتصادی و کاهش خسارت‌های ناشی از خوردگی، میزان سود به هزینه در صورت ساخت و استفاده از سیستم‌های تشخیص ترک‌های ناشی از خوردگی در لوله‌های کندانسور نیروگاهی انتخاب شده، چرخه عمر تولید سیستم‌های منتخب، هزینه‌های سرمایه‌گذاری و هزینه‌های عملیاتی و امکانات داخل کشور و نحوه همکاری با شرکت‌ها و مراکز تحقیقاتی و پژوهشی داخل و خارج کشور برای تولید هر یک از سیستم‌های تشخیص ترک‌های ناشی از خوردگی در لوله‌های کندانسور نیروگاهی در قالب یک برنامه عملیاتی ارائه می‌گردد. بنابراین مراحل این پروژه عبارت خواهند بود از:</p> <ol style="list-style-type: none">۱- تعیین وضعیت خوردگی تنش لوله‌های کندانسور نیروگاه‌های کشور۲- تعیین سیستم مناسب تشخیص ترک‌های ناشی از خوردگی در لوله‌های کندانسور نیروگاهی۳- تعیین میزان کاهش خسارت‌های ناشی از خوردگی و میزان سود به هزینه در صورت ساخت و استفاده از سیستم تشخیص ترک‌های ناشی از خوردگی در لوله‌های کندانسور نیروگاهی۴- تعیین هزینه‌های سرمایه‌گذاری و هزینه‌های عملیاتی و بررسی امکانات داخل کشور برای ساخت سیستم تشخیص ترک‌های ناشی از خوردگی در لوله‌های کندانسور نیروگاهی۵- تعیین نحوه همکاری با شرکت‌ها و مراکز تحقیقاتی و پژوهشی داخل و خارج کشور برای ساخت سیستم تشخیص ترک‌های ناشی از خوردگی در لوله‌های کندانسور نیروگاهی۶- ارائه برنامه عملیاتی برای ساخت سیستم تشخیص ترک‌های ناشی از خوردگی در لوله‌های کندانسور نیروگاهی	
مشخصات محصول نهایی (خروجی مورد انتظار):	
- ارائه برنامه عملیاتی برای ساخت سیستم تشخیص ترک‌های ناشی از خوردگی در لوله‌های کندانسور نیروگاهی	