

شماره : ۸۷/۹۷۰/۳۹۶۲۲

تاریخ : ۱۳۸۷/۲/۲۳

پیوست: دارد



شرکت ملی نفت ایران
شرکت ملی مناطق نفتخیز جنوب (سهامی خاص)

با اسمه تعالیٰ

معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علم و صنعت

موضوع: پروژه تحقیقاتی «بررسی و انتخاب روش‌های راه اندازی
الکتروموتورهای القائی با توجه به ظرفیت شرایط فرآیندی و
فاکتورهای فنی و اقتصادی» به شماره ۸۵-۹۱-۰۲۱۱

۴۴۴۹
۸۷، ۳، ۴

بسلام،

احتراماً، به پیوست یک فقره تعریف و فرم پیشنهاد اجرای پروژه پژوهشی / تحقیقاتی حضورتان ایفاد می‌گردد. خواهشمند است مقرر فرمائید ضمن بررسی دقیق مشخصات و اهداف پروژه نسبت به تنظیم اوراق مربوطه اقدام و حداقل ظرف مدت ۲۰ روز از تاریخ دریافت نسبت به ارسال پیشنهاد اجرائی به آدرس ذیل اقدام فرمائید.

آدرس: اهواز - کوی فدائیان اسلام - ساختمان پنج طبقه ۲ (طبقه پنجم) - اطاق ۵۳۸
تلفن: ۰۶۰-۳۶۶۲ دفتر رئیس پژوهش و توسعه شرکت ملی مناطق نفتخیز جنوب

۴۸۸۷۷
۸۷، ۳، ۵

با تشکر
احمد عطائی
رئیس پژوهش و توسعه

دانشگاه علومی-هندستی
۸۷، ۳، ۵

حکم زن

م ح / زنگنه

آدرس: اهواز - کوی فدائیان اسلام - خیابان نفت - ساختمان مرکزی - صندوق پستی: ۶۱۷۳۵-۱۳۲۳

تلفن: ۰۶۱۱-۴۴۸۰۹۰-۹ فاکس: ۰۶۱۱-۴۴۵۲۰۲۷ پست الکترونیکی: nisoc@nisoc.com



سپرک ملی نفت ایران
سپرک ملی صنایع پترولیم (اسپاچن جان)

شماره :
تاریخ :
بیوست :

تعریف طرح / پژوهشی

بسم الله تعالى

۱۱۱

۱- عنوان کامل طرح / پژوهش:

- ۱- به زبان فارسی: بررسی سیستم های راه اندازو کنترل دور موتورهای سه فاز القایی جهت استفاده از آنها در صنعت نفت و گاز.
۲- زبان انگلیسی

The study of starting & speed control systems of 3 phase induction motors and their applications in oil and gas industry

۲- شرح کلی پژوهش: با توجه به اینکه امروزه فرآیندهای تولید نفت و گاز نیازمند به سیستم های دور متغیر می باشد لذا بررسی ابعاد مختلف نیازمندی های فرآیندی تولید نفت و گاز و تطبیق آن با روش های دور متغیر، مورد نیاز صنعت نفت و گاز می باشد.

۳- نوع طرح / پژوهش: بنیادی کاربردی توسعه ای خدماتی

۴

- تخمین مدت اجراء (ماه)

هزار ریال

۵- تخمین کل بودجه مورد نیاز (هزار ریال)

۶- آیا این طرح / پژوهه ادامه طرح / پژوهه دیگری است؟ آری خیر
در صورت مثبت بودن جواب، طرح / پژوهه قبلی بصورت اختصار معرفی گردد.

۷- مشخصات موضوعی طرح / پژوهش:

۷-۱- اهداف تحقیق:

- ۱- بررسی مزایا و معایب انواع سیستم های راه انداز و کنترل دور موتورهای القایی سه فاز.
- ۲- بررسی نیاز فرآیندی تولید نفت و گاز به سیستم های کنترل دور و راه انداز محرکه های الکتریکی القایی سه فاز.
- ۳- بررسی تأثیر سیستم های راه انداز و کنترل دور روی تأسیسات الکتریکی موجود واحد های نفت و گاز.
- ۴- بررسی ارائه راهکارهای مناسب جهت استفاده از سیستم های کنترل دور مناسب با نیاز فرآیندی و امکانات موجود واحدها با حداقل تغییرات.
- ۵- بررسی سیستم های کنترل دور در سیستم های تلمبه های دو فازی و درون چاهی با در نظر گرفتن مسائل فرآیندی تولید نفت و گاز همراه با ارائه بررسی اقتصادی به طور توأم.
- ۶- بررسی تأثیر سیستم های کنترل دور با تغذیه از طریق دیزل زنراتور.

شماره:	
تاریخ:	
پیوست:	

۲-۷- ضرورت اجرای تحقیق :

نیاز مندیهای تولید نفت و گاز با بازدهی بالاتر و کاهش هزینه‌ها در شرایط مختلف عملیاتی،

۳-۷- فرضیه های تحقیق:

- ۱- وجود سیستم‌های راهانداز و کنترل دور موتورهای القایی سه فاز.
 - ۲- تاثیر مثبت کاربرد اینگونه سیستم‌ها در افزایش بازدهی فرآیندهای تولید نفت و گاز.

٤-٧- سؤالات اصلی تحقیق :

- ۱- تاثیر این سیستمها و فرآیند تولید نفت و گاز به چه اندازه است ؟
 - ۲- تاثیر استفاده این سیستم‌ها در میزان تلفات شبکه توزیع برق به چه میزان است ؟
 - ۳- تاثیر استفاده این سیستم‌ها در افزایش استفاده از ظرفیت تجهیزات برقی نظیر خطوط انتقال و توزیع، ترانسفورماتورها، تابلوها و کابل وغیره به چه میزان می‌باشد.

۵-۷- پیش بینی مراحل تحقیق و گزارش دهی:

مرحله	عنوان عملیاتی هر مرحله	مدت اجراء(ماه)	* گزارش پیشرفت کار	درصد پیشرفت پروژه در پایان هر مرحله
۱	جمع آوری اطلاعات اولیه	۱		
۲	بررسی مزایا و معایب سیستم های راه انداز و کنترل دور موتورهای القایی سه فاز	۱		
۳	بررسی نیاز فرآیندی تولید نفت و گاز به سیستم های کنترل دور	۲		
۴	بررسی تاثیر سیستم های راه انداز کنترل دور روی تاسیسات الکتریکی موجود	۲		
۵	بررسی راه کارهای مناسب جهت استفاده از سیستم های مزبور و انتخاب گزینههای مناسب	۱		
۶	بررسی سیستم های کنترل دور در تلمیه های ده فازی و درون چاهی	۲		
۷	بررسی سیستم های کنترل دور با تغذیه از طریق دیزل ژنراتور	۱		
۸	جمع بندی و ارائه گزارش نهایی	۱		

* با زدن علامت لزوم ارائه گزارش در پایان مرحله اعلام میگردد

پیش‌بینی مراحل زمانی طرح / پروژه:

صفحه ۲ از ۳

شماره فایل:



شرکت ملی نفت ایران
سازمان توسعه و فناوری نفت (ستاد فناوری)

شماره :
تاریخ :
پیوست :

مصوبه گروه تخصصی

۶-۷ واژه های کلیدی (۸ واژه) :

سیستم های کنترل دور و راه انداز های موتور های القایی سه فاز

۷-۷ ذکر سوابق اجرائی موضوع طرح / پژوهه در داخل / خارج از کشور و ارتباط این طرح / پژوهه با سوابق قبلی :

۸-۷ جنبه جدید بودن و نوآوری طرح در چیست ؟

استفاده از تکنولوژی سیستم های راه انداز و کنترل دور جدید در تولید بیشتر و هزینه های کمتر.

۹-۷ شرکتها / ادارات / ارگانهای دیگری که می توانند از نتایج تحقیق استفاده نمایند ؟

مجریان پژوهه ها و طرح های نفت و گاز ، مهندسی و ساختمان ، متقدیان پژوهه ها .

۸- پیش بینی خدماتی که مناطق نفتخیز جنوب باید به طرح / پژوهه بدهد :

توضیحات :

۱- این تعریف طرح / پژوهه در گروه تخصصی ذیل مورد بررسی و تأیید قرار گرفت نگرفت

گروه تخصصی :

صورتجلسه و تاریخ آن

۲- مجریان پیشنهاد دهنده اجرای این طرح / پژوهه در تکمیل فرم پیشنهاد پژوهه باید کلیه موارد پیشنهادی را با دقت و بدون هرگونه ابهام تکمیل نموده و مشخصات و سوابق کادر اجرائی پیشنهادی، سخت افزارها و نرم افزارها، دستگاهها و آزمایشگاهها و همچنین فرضیه های انتخابی برای پژوهه را همراه پیشنهاد آرائه نمایند.

رئيس پژوهش و توسعه

م/ص/ب/ا

شماره فایل:

صفحه: ۳ از ۳

FQHQ 410/0200