

فرم تعریف مقدماتی موضوعات پروژه های پژوهشی

شماره:

تاریخ:

صفحه ۱ از ۲

عنوان موضوع :

بررسی تعمیرات خواص انعطاف پذیری و شکل پذیری فولادهای فوق کششی عمیق با کاهش کربن، نیتروژن و گوگرد

شرح ابعاد و مولفه های موضوع:

تاکنون در زمینه تولید فولادهای فوق شکل پذیر و طراحی گریدهای داخلی مورد نیاز آنها در واحدهای تولیدی و تست متالورژی و روش های تولید اقداماتی صورت گرفته است که از آن جمله می توان به تولید فولاد THF , K01 و همچنین تست دماهای فولادهای عادی از بین نشین (IF) اشاره نمود.

آن چه در موارد خواص انعطاف پذیری و شکل پذیری این فولادها اثبات شده است. این است که کاهش عناصر کربن، نیتروژن و گوگرد در افزایش این خواص موثر است. با این وجود، لازم است که با توجه به تجهیزات موجود و تجهیزاتی که در آینده در فولادسازی نصب و راه اندازی خواهند شد. (مانند گاززدایی RH و گوگردزدایی) و همچنین دیگر مراحل که در مسیر تولید این فولادها واقع می شوند (اعم از نورد گرم، نورد سرد، آنیل جعبه ای و ...)، میزان تعمیرات خواص انعطاف پذیری و شکل پذیری که عمده هدف تولید فولادهای فوق کششی هستند را در قبال تغییرات حاصل در فولادسازی سنجش نمود و با معیارهای مورد انتظار در این خصوص مقایسه کرد تا در صورت لزوم جهت رفع موانع رسیدن به پتانسیل نهایی ایجاد شده در فولادسازی این دیده ها اقدام لازم به عمل آید.



شرکت فولاد مبارکه

حوزه مدیر عامل

آموزش، تحقیق و توسعه

فرم تعریف مقدماتی موضوعات پروژه های پژوهشی

شماره:

تاریخ:

صفحه ۲ از ۲

اهداف و انجام موضوع بصورت مشخص و فهرست وار (حداقل یک هدف اصلی و دو هدف فرعی ذکر گردد):

هدف اصلی: تعیین مقداری تأثیر کاهش عناصر کربن، نیتروژن و گوگرد در خواص انعطاف پذیری و شکل پذیری فولادهای فوق کششی

عمیق با توجه به فرآیندهای متعدد تولید

اهداف فرعی:

۱- برآورد تخمین از بازدهی اقتصادی فعالیت های تولید فولاد تمیز در فولادسازی

۲- تعیین فرآیندهای موثر در جهت افزایش خواص انعطاف پذیری و شکل پذیری در فولاد مبارکه

شاخص های دست یافتنی و مورد انتظار از انجام پروژه:

۱- ارتباط کربن با انعطاف پذیری

۲- ارتباط نیتروژن با انعطاف پذیری

۳- ارتباط گوگرد با انعطاف پذیری

۴- ارتباط کربن با شکل پذیری

۵- ارتباط نیتروژن با شکل پذیری

۶- ارتباط گوگرد با شکل پذیری

۷- ارتباط کربن و نیتروژن بر انعطاف پذیری و شکل پذیری

وضعیت فعلی شاخص های مربوط به پروژه:

۱- در حال حاضر تابعیت انعطاف پذیری و شکل پذیری از عناصر

کربن، نیتروژن و گوگرد به صورت مقداری تعیین شده است

۲-

۳-

۴-

۵-

زمان انجام پروژه: از زمان شروع حداکثر ۹ ماه.

هزینه پیشنهادی:

کارشناس مرتبط در قسمت:

امکانات زیر ساختی قابل ارایه توسط شرکت:

امکانات آزمایشگاهی مانند کوانتومتری در آزمایشگاه فولادسازی، تست کشش، تست ضربه و تست شکل پذیری در آزمایشگاه محصول و

مواد اولیه جهت انجام تست ها

تایید جنرال فورمن:

تایید رئیس دفتر فنی:

تایید مدیر ناحیه / واحد:

تایید مدیر ارشد خدمات
فنی و پشتیبانی / تولید:

تایید معاونت مربوطه: