

شماره:

شرکت فولاد اکسین خوزستان



تاریخ:

واحد تحقیق و توسعه

فرم تعریف طرح تحقیقاتی

۱- عنوان طرح تحقیقاتی:

بررسی تاثیر پارامتر پودر جوش بر خواص مکانیکی فولاد متوسط کربن در فرایند جوشکاری زیر پودری

Study Of Flux Parameter On the Mechanical Properties Of Medium Carbon Steel On The Submerged Arc Welding Process

۲- شرح کلی طرح:

عملیات سطحی عبارت است از رسوب دهی یک ماده پر کننده روی سطح قطعه کار جهت به دست آوردن خواص یا ابعاد مورد نظر که به طور معمول به منظور افزایش عمر کاری قطعه یا جایگزینی فلزی به کار می رود که فرسوده یا خورده شده است. عملیات سطحی می تواند موجب افزایش مقاومت به خوردگی، مقاومت به سایش، چقرمگی، یا خواص ضد اصطکاکی در محل مورد نظر گردد.

بعلت سایش مداوم غلطکهای کشنده با ورق های فولادی به مرور زمان این غلطکها دچار سایش و خوردگی داغ می شوند که جهت ترمیم و استفاده مجدد آنها از روش پوشش دهی جوشکاری زیر پودری استفاده می گردد.

بنابراین، پارامتر پودر جوش، اثر قابل توجهی بر ساختار متالوگرافی و خواص مکانیکی می گذارد. در نتیجه با انتخاب دقیق این پارامتر بر کیفیت جوش می توان کمک کرد.

کار حاضر به بررسی تاثیر پودر جوش بعنوان اصلی ترین پارامتر تعیین کننده میزان حرارت جوش بر روی ساختار و خواص مکانیکی غلطکهای کشنده فولادی می پردازد.

۳- اهداف تحقیق:

۴- تعیین اثر فلاکس های جوشکاری بر خواص مکانیکی و ساختار فولادهای کربن متوسط.

۵- تولید غلطک هایی با خواص مکانیکی و ساختاری مطلوب.