

عنوان مقاله:

استفاده از ربات متحرک برای جوشکاری خطوط لوله انتقال نفت و گاز

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

خلیل فرهنگدوست - استادیار گروه مهندسی مکانیک دانشگاه فردوسی مشهد - دانشکده مهندسی

محمد گلستانی صحت - دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی کاربردی دانشگاه فردوسی مشهد - دانشکده م

خلاصه مقاله:

کاربرد سیستم ترکیبی از یک بازوی لینک شده به ربات متحرک در جوشکاری لوله های انتقال نفت و گاز، موضوعی است که در این مقاله به آن پرداخته ایم. این موضوع را برای جوشکاری در لوله های ۲۱ اینچ، مورد بررسی قرار داده ایم. همچنین به اندازه manipulability برای جوشکاری مسیر جوش که یک پارامتر مهم در ردگیری دقیق مسیر است، توجه شده است. الگوریتم کنترلی مناسب برای ردگیری مسیر جوش با استفاده از کنترل گشتاور محاسبه شده ارائه شده و در نهایت برای نشان دادن کارایی این سیستم برای جوشکاری خطوط لوله نفت و گاز، جوشکاری با استفاده از این سیستم را شبیه سازی کرده ایم.

کلمات کلیدی:

جوشکاری - - manipulability کنترل گشتاور - ربات متحرک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/26999>

