

عنوان مقاله:

شبیه سازی فرآیند و تست جریان گردابی جوش لایه آلومینیوم در لوله های پنج لایه PEX-AL-PEX

محل انتشار:

نخستین همایش منطقه ای مهندسی مکانیک (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

محمد ریاحی - دانشیار دانشکده مکانیک دانشگاه علم و صنعت، آزمایشگاه تست غیر مخرب

نفیسه ابراهیمی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک دانشگاه علم و صنعت، آزمایشگاه ت

خلاصه مقاله:

با توجه به مزایای لوله های چند لایه نسبت به لوله های فلزی و پلیمری تک لایه و کاربرد جدید و روز افزون آن در صنعت ساختمان، تست این لوله ها که منجر به تضمین کیفیت لوله و به تبع آن افزایش عمر و کیفیت ساختمان می گردد، مورد توجه قرار گرفته است. تست جوش لایه آلومینیوم در این لوله ها از جمله موارد مهم در کیفیت آن می باشد. در این مقاله مقایسه ای روی روش های مختلف تست لوله انجام شده است و با توجه به مطالعات انجام گرفته، روش تست جریان گردابی برای آزمایش جوش لایه آلومینیوم پیشنهاد گردیده است. در ادامه به طراحی کویل مناسب برای تست، از طریق شبیه سازی در نرم افزار MAXWELL و بررسی و نتایج آن پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

تست جریان گردابی، تست غیر مخرب، لوله های پنج لایه PEX-AL-PEX

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/111009>

