

عنوان مقاله:

روشهای متداول جوشکاری لوله های پلی اتیلن در صنعت گاز و مروری کوتاه بر دلایل جوشهای معیوب در Site بر اساس تجارب شرکتهای گاز اروپا و شرکت ملی گاز ایران

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسنده:

محمد رضا یوسفی پور - شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران

خلاصه مقاله:

در ارتباط با جوشکاری لوله های PE دو متد رایج وجود دارد. 1- روش سرد یا مکانیکی 2- روشهای گرم یا Fusion انتخاب هر کدام از روش های فوق با توجه به نوع اتصال، شرایط اقلیمی، دما، تجهیزات، هزینه ها و سطح آموزش کارکنان صورت می پذیرد. مع الوصف در حال حاضر روشهای گرم (fusion) کاربرد بیشتری داشته و قرار ذیل می باشد. 1- Electro fusion 2- Saddle fusion 3- Socket fusion 4- But fusion در میان چهار روش فوق روش جوشکاری Electro fusion به عنوان روشی سهل الکابرد و سریع مورد استفاده بیشتری دارد. با وجود اینکه عملیات جوشکاری PE بر خلاف جوشکاری در لوله های فولادی بسیار ساده و سریع اجرا می شود و لکن نیازمند رعایت نکات و ظرایف مهمی می باشد که در صورت عدم رعایت، موجبات بروز نقص در جوش ایجاد می شود. درجوشکاری Electro fusion قبل از انجام عملیات جوشکاری مراحل اصلی من جمله موارد ذیل باید به دقت طی شود. 1- برش دو سر لوله بصورت گونیا 2- تراشیدن محل جوش توسط تراشنده استاندارد و بطور کامل 3- تمیز کردن محل جوش توسط حلال استاندارد و خالص 4- بکارگیری گیره های مخصوصی به منظور نگهداری اجزاء جوش همترازی و مدورسازی عموماً جوشهای معیوب زمانی رخ می دهد که جوشکاری در شرایط دشوار و غیر عادی صورت پذیرد. درچنین شرایطی عوامل اصلی بروز نقص در جوش شامل موارد ذیل می باشد. 1- آماده سازی ضعیف و نادرست (Poor preparation) 2- آلودگی و بی توجهی در جوشکاری 3) (Lack of cleanliness) 4) (Randomly) آزمون مقاومت و نشتی ابزار کمکی و گیره های نامطلوب و ناقص (Incorrect ancillary tools or poorly maintained equipment) در راستای حذف عوامل فوق موارد ذیل به عنوان راه حل توصیه می گردد. 1- ارائه آموزش ها و برگزاری کارگاه های آموزشی 2 الی 3 روز جهت دست اندرکاران عملیات جوشکاری 2- نظارت مستمر و اعمال کنترل های شش گانه چشمی 3- انجام آزمونهای عملی در سایت از نمونه های تصادفی 4) (Randomly) آزمون مقاومت و نشتی

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/18582>

