

## عنوان مقاله:

تهیه و تدوین نرم‌افزاری جهت بازرسی جوش ورق

## محل انتشار:

نهمین کنفرانس مهندسی ساخت و تولید (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

سید جاوید میراحمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک، ساخت و تولید

فرهنگ هنرور - دانشیار دانشکده مهندسی مکانیک

## خلاصه مقاله:

آزمون فراصوتی یکی از متداول‌ترین روش‌های بازرسی قطعات است که در صنایع مورد استفاده قرار می‌گیرد. از جمله کاربردهای این آزمون، بازرسی جوش قطعات است. در بازرسی جوش به روش دستی، نیاز به انجام محاسباتی جهت تعیین موقعیت و اندازه عیوب می‌باشد. در این مقاله نرم‌افزاری جهت محاسبه موقعیت قرارگرفتن و اندازه ناپیوستگی‌ها در جوش ورق تهیه شده است. این نرم‌افزار قادر است با توجه به روش افست dB20 و مشخصات اکوهای وارد شده به نرم‌افزار، عمق و ارتفاع عیب را محاسبه نماید. با وارد نمودن مشخصات هندسه جوش، و پارامترهای حاصل از آزمون فراصوتی انجام شده، موقعیت عیب به صورت شماتیک با مقیاس مناسب رسم شده و گزارش نهایی بر اساس اطلاعاتی که کاربر وارد نموده و محاسبات انجام گرفته تهیه می‌شود. آزمایشاتی برای تعیین اندازه عیب در جوش لب به لب ورق به روش بازتابی انجام شد و نتایج به دست آمده با نتایج حاصل از آزمون فراصوتی به روش ToFD مقایسه شد که نتایج حاصله با یکدیگر مطابقت داشتند.

## کلمات کلیدی:

آزمون فراصوتی، ناپیوستگی، اندازه عیوب، جوش ورق، افست 20 dB

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/79823>

