

عنوان مقاله:

ارزیابی رفتار مکانیکی آلیاژ آلومینیوم T3-2024 جوش داده شده به روش اصطکاکی اغتشاشی

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس ملی مهندسی ساخت و تولید ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

تقی قربانزاده - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی مواد

عبدالرضا سلطانی پور - استادیار دانشکده مهندسی مواد

خسرو فرمنش - استادیار دانشکده مهندسی مواد

خلاصه مقاله:

آلیاژهای آلومینیوم سری 2XXX بویژه آلومینیوم T3-2024 قابلیت جوشکاری محدودی با روشهای جوشکاری معمول دارند. امروزه برای اتصال این سری از آلیاژهای آلومینیوم از جوشکاری اصطکاکی اغتشاشی استفاده می شود این روش جوشکاری یکی از روشهای اتصال جامد است که سرعت چرخش پین و سرعت جوشکاری فشار ابزار و نیز زاویه بین نقش مهمی روی خواص و کیفیت جوش ایفا می کنند. در تحقیق حاضر تاثیر تغییر سرعت چرخش پین روی خواص مکانیکی اتصال جوشی اصطکاکی اغتشاشی آلیاژ T3-2024 بررسی شده است. ابتدا با جوشکاری های مقدماتی محدوده پارامترهای لازم برای دستیابی به اتصال جوشی بدون عیب بدست آمده و سپس با تغییر سرعت چرخش پین خواص مکانیکی اتصالات جوشی حاصل به کمک تستهای سختی سنجی، کشش و خمش بررسی شده است.

کلمات کلیدی:

جوشکاری اصطکاکی اغتشاشی، آلیاژ آلومینیوم 2024، سرعت چرخش پین، خواص مکانیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/98075>

