

عنوان مقاله:

بررسی نحوه تشکیل فازها، پراکندگی فازهای ایجاد شده و مسیر رشد ترک در اتصال مس - الومینا از طریق متالیزاسیون Moly-Mn

محل انتشار:

دهمین کنگره سالانه انجمن مهندسين متالورژی ايران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

هادی قاسمی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی و علم مواد دانشگاه صنعتی شریف

زعفر ریاضی - کارشناس ارشد مرکز تحقیقات بناب

محمدعلی فقیهی ثانی - استادیار دانشکده مهندسی و علم مواد دانشگاه صنعتی شریف

عزت نظری - دانشجوی کارشناسی ارشد

خلاصه مقاله:

در تحقیق حاضر نحوه تشکیل فازها و نقش آنها در رفتار مکانیکی اتصال مس - الومینا از طریق متالیزاسیون مورد بررسی قرار گرفته است. اتصال مس - الومینا در این روش از طریق اعمال لایه متالیزه بر روی الومینا و پخت در دمای 1500 درجه در اتمسفر هیدروژنی پوشش لایه نیکل از طریق الکتروپوشش به ضخامت تقریبی 10 میکرون و در نهایت لحیم کاری الومینای متالیزه شده به مس توسط لحیم 72Ag-Cu-28 انجام یافته است. استحکام مکانیکی Peel Strength اتصال، فازهای تشکیل یافته در سطح اتصال و در نهایت ریز ساختار اتصال مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج نشان میدهد که استحکام peel اتصال ایجاد شده در حدود 9/5Kg/Cm می باشد.

کلمات کلیدی:

اتصال مس - الومینا، متالیزاسیون، فاز شیشه، مولیبدن، اسپینل $MgAl_2O_4$

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/104729>

