

عنوان مقاله:

مطالعه ریزساختاری ورق های فولادی زنگ زن آستنیتی 304 و فریتی 430 توسط آنالیز پراش الکترون های برگشتی

محل انتشار:

ششمین کنفرانس و نمایشگاه بین المللی مهندسی متالورژی و مواد (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سجاد امامی - دانشجوی دکتری، دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

توحید سعید - دانشیار، دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

رسول آذری خسروشاهی - استاد، دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

خلاصه مقاله:

ریزساختار ورق های فولادی زنگ زن آستنیتی 304 و فریتی 430 توسط آنالیز پراش الکترون های برگشتی مطالعه شد. نتایج نشان دادند که کسر بزرگی از مرزدانه های بزرگ زاویه (مرزدانه هایی با زوایای ناهمسوایی بزرگتر از 15 درجه) در هر دو نمونه آستنیتی و فریتی در حین فراوری شکل گرفته است. نمونه زنگ زن آستنیتی به علت داشتن انرژی نقص در چیدن پایین کسر بزرگتری از مرزدانه های شبکه مکان انطباق (که نوعی از مرزهای دوقلوپی هستند) و نمونه فریتی به علت داشتن انرژی نقص در چیدن بالا کسر بزرگتری از مرزدانه های کوچک زاویه را توسعه داده اند. تصاویر قطبی و مقاطع تابع توزیع جهت گیری نشان دادند که بافت هر یک از نمونه های آستنیتی و فریتی به ترتیب از اجزای بافتی رایج در نورد فلزات fcc و bcc تشکیل یافته است.

کلمات کلیدی:

الکترون های برگشتی، فولاد زنگ زن آستنیتی 304 ، فولاد زنگ زن فریتی 430 ، انرژی نقص در چیدن، بافت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/699807>

