

عنوان مقاله:

کاربرد آزمون آلتراسونیک در کنترل کیفی چدن با گرافیت فشرده

محل انتشار:

چهارمین همایش مشترک انجمن مهندسين متالورژی و انجمن ریخته گری ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسنده:

حمیدرضا سلماسی - شرکت ریخته گری ایران

خلاصه مقاله:

از جمله روشهای تشخیص ماهیت چدن های با گرافیت فشرده (compact graphite irons) و نیز درصد گرافیت های فشرده و کروی در این چدن ها ، استفاده از امواج آلتراسونیک و بررسی نحوه واکنش این امواج با گرافیت است. در تحقیق حاضر سعی شد تا نحوه مناسب اندازه گیری سرعت موج عبوری از داخل نمونه های چدن با گرافیت فشرده مشخص شود. همچنین به کمک تعیین تاثیر عوامل متعدد مانند ریز ساختار نمونه ، و فرکانس و شیوه اتصال مبدل بر سرعت امواج ، شرایط بهینه جهت دستیابی به واقعی - ترین نتایج مشخص شد. بدین ترتیب با توجه به نتایج تحقیق حاضر ، می توان از روش اندازه گیری سرعت امواج آلتراسونیک عبوری از داخل نمونه ، به عنوان روشی مطمئن و کاملاً غیر مخرب در کنترل کیفیت چدن های با گرافیت فشرده استفاده نمود.

کلمات کلیدی:

چدن با گرافیت فشرده ، آزمون آلتراسونیک ، درصد گرافیک کروی ، فرکانس مبدل ، شیوه اتصال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/156622>

