

عنوان مقاله:

بررسی روش های آزمون های غیرمخرب مورد استفاده در بازرسی مواد کامپوزیت

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی بازرسی فنی و آزمون غیرمخرب (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

امیر یار سعیدی - کارشناس واحد خدمات ویژه شرکت مهندسين مشاور و بازرسی طوبی تاک

مهدی معینی - نایب رئیس هیات مدیره شرکت مهندسين مشاور و بازرسی طوبی تاک

خلاصه مقاله:

کامپوزیت ها به علت فراهم آوردن مجموع های از خواص مطلوب و بهینه نسبت به سایر مواد از اهمیت بیشتری برخوردار بوده و کاربرد آن ها در صنایع مختلف روز به روز در حال افزایش می باشد. مزایای مواد کامپوزیت سبب کاربردهای جدید این مواد در صنایع هوافضا، حمل و نقل، سا زهای عمرانی، صنایع دریایی و بسیاری از کاربردهای دیگر شده است. یکپارچگی ساختاری قطعات کامپوزیت به برقراری اتصال مناسب بین مواد پر کننده یا الیاف تقویت کننده با زمینه دارد. ارزیابی ساختار مواد کامپوزیت با روش های غیرمخرب مناسب از جمله التراسونیک، پرتونگاری و نیز استفاده از امواج مادون قرمز، لیزر و سایر تکنیک های نوین از اهمیت بالایی برخوردار می باشد. روش مناسب آزمون غیرمخرب نه تنها باید موقعیت ناپیوستگی یا عیب را مشخص نماید بلکه می بایست برای تعیین مشخصات عیب از جمله اندازه، شکل و جهت قرارگیری آن نیز قابل استفاده باشد. در این مقاله روش های مختلف آزمون های غیرمخرب مورد استفاده در ساختارهای کامپوزیتی مورد بررسی قرار گرفته است. در نهایت ضمن تشریح برخی از روش ها که از اهمیت بیشتری برخوردار هستند به برخی از جنبه های کاربردی این روش ها در صنایع مهمی چون هوافضا و سازه های عمرانی اشاره شده است.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/53987>

