

عنوان مقاله:

تخمین شکست پلیمرهای ترد دارای شیار V شکل تحت بارگذاری مرکب (I/II)

محل انتشار:

نوزدهمین همایش سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

علیرضا ترابی - استادیار، دانشگاه تهران، دانشکده علوم و فنون نوین، گروه مهندسی هواف

ندا جوادپور - کارشناس، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، دانشکده فنی و مهندسی، گر

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، پدیده شکست مکانیکی در یک نوع پلیمر ترد و پرکاربرد به نام پلکسی گلاس (PMMA) در حضور شیار V شکل نوک تیز، تحت بارگذاری مرکب داخل صفحه ای مورد مطالعه قرار گرفت. همچنین، امکان تخمین مقادیر تجربی چقرمگی شکست شیارمربوط به نمونه های آزمایشگاهی مطالعه شده توسط سایر محققین از جنس PMMA در دمای 60 - درجه سانتیگراد، به کمک معیار شکست حداکثر تنش محیطی شیار SV-MTS بررسی شد. نتایج به دست آمده بیانگر دقت بسیار خوب معیار شکست مذکور در تخمین نتایج تجربی گزارش شده توسط دیگر محققین می باشد

کلمات کلیدی:

پلیمر، پلکسی گلاس (PMMA) شکست ترد، شیار V شکل، معیار SV-MTS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/114185>

