

عنوان مقاله:

بررسی تجربی اثر میزان ترکیب PBT و PC و عوامل فرایند بر میزان براقیت و استحکام خمشی قطعات ترموپلاستیک تزریقی

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی سیستم های مکانیکی و نوآوری های صنعتی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهیار امیدوار - مدرس گروه مهندسی مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد گلیاگان

مهید امیدوار - دانشجوی کارشناسی مکانیک

علی غدیرشاهی - دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی کاربردی موسسه غیرانتفاعی جامی نجف آباد

خلاصه مقاله:

در روش تزریق پلاستیک کنترل و دقت اندازه گیری توسطک اربن نسبت به روش های دیگر بیشتر است با تغییرات پارامترهای مختلف فرایند می توان نسبت های مختلفی از براقیت و استحکام خمشی را در محصول تولید کرد. این پارامترها شامل: ماده اولیه، فشارنگهداری، دمای قالب، دمای مذاب، زمان نگهداری، سرعت تزریق وضخامت قطعات تقسیم می شوند هر کدام به سهم خود در اختلافبراقیت تأثیر داشته که با تغییر در هر کدام از آنها می توان براقیت واستحکام خمشی محصول را تغییر داد. در این پژوهش از ترکیب دوبرای انجام تست براقیت و استحکام خمشی PC و PBT مادهدر این Nova Gloss استفاده شده است. دستگاه براقیت سنجپژوهش به منظور محاسبه میزان براقیت و از دستگاه خمش سه نقطهای برای محاسبه استحکام خمشی قطعات مورد استفاده قرار گرفتهاست. نتایج بدست آمده از تست براقیت و استحکام خمشی نشان میدهد پارامترهای تأثیر گذار بر روی براقیت که عبارتند از: درصدترکیب مواد اولیه، دمای مذاب، فشار نگهداری که باعث افزایشبراقیت و استحکام خمشی در قطعات تزریقی می شوند که بالاترینمی باشد و PC و 50 % PBT براقیت متعلق به ماده ای با ترکیب 50می باشد. PC % بالاترین استحکام خمشی متعلق به ماده 100

کلمات کلیدی:

قطعات ترموپلاستیک، براقیت ترکیب، روش تاکوچی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/329003>

