



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

نورد مواد پلیمری همراه با محدودیت های جانبی

عنوان انگلیسی مقاله :

Rolling of polymeric materials with side constraints



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



# بخشی از ترجمه مقاله

The experimental studies of the rolled iPP samples reported in this study were designed to find the structure and properties of the material rolled at various conditions. It was found that rolling leads to strong orientation (texture) of both crystalline and amorphous components comparable to that obtained by channel-die compression. It was demonstrated that iPP rolled in the channel show a significant increase in tensile strength which depends on the conditions of rolling (temperature, deformation rate and compression ratio). The stress-strain curves of samples of rolled material exhibit first elastic response and then depending on the temperature of rolling, followed by region of plastic deformation. This indicates that the material still has a potential to higher orientation and much better ultimate properties. A cleavage and delamination phenomena were found to occur right before fracture of highly oriented samples.

نحوه‌ی مطالعه‌ی آزمایشگاهی نمونه‌های iPP نورد شده در این تحقیق طراحی شده تا ساختار و خواص مواد نورد شده در شرایط مختلف مشخص گردد. مشاهده گردیده است که فرآیند نورد منجر به ایجاد جهت‌گیری قوی (بافت) برای هر دو پلیمر و ساختارهای بی‌نظم در مقایسه با نتایج حاصله در کانال متراکم شده است. در این پژوهش مشخص گردیده است که iPP نورد شده در کانال، افزایش قابل توجهی را در قدرت کششی نشان می‌دهد که به شرایط نورد کردن (دما، نرخ تغییر شکل و نسبت تراکم) وابسته است. منحنی تنش-کرنش برای نمونه‌های مواد نورد شده در ابتدا یک واکنش الاستیکی را نشان می‌دهد و سپس تغییرات آن به دمای فرآیند نورد کردن وابسته است که در ناحیه‌ی تغییر شکل پلاستیکی این تغییرات دنبال می‌شود. این نتایج نشان می‌دهد که مواد هنوز دارای پتانسیل جهت‌گیری بالا و خواص نهایی بسیار بالاتری هستند. مشاهده شده است که پدیده‌ی جهت‌گیری و تکه‌تکه شدن قبل از ایجاد شکست نمونه‌های جهت‌داده شده اتفاق می‌افتد.



## توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می‌باشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.