

عنوان مقاله:

بررسی ارتباط بین نیروی جمع شدگی و مورفولوژی رسن تایر ترکیبی

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

زهرا مهدوی پور - دانشکده مهندسی نساجی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران

محمد کریمی - دانشکده مهندسی نساجی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران

سیدانور حسینی - مجتمع نخ تایر رازی، تاکستان، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش نیروی جمع شدگی حرارتی رسن تایر ترکیبی نایلون ۶،۶/ پلی استر جهت بررسی مورفولوژی الیاف اندازه گیری شد. فرایند حرارتی در دمای ۱۸۰، ۲۰۰ و ۲۲۰ درجه سلسیوس و تنش ۶۰۰ و ۱۸۰۰ گرم نیرو انجام شد و اثر این دو متغیر بر نیروی جمع شدگی بررسی گردید. از روابط ترمودینامیکی برای تحلیل نتایج این آزمون استفاده شد. در ادامه آزمون پراش پرتو ایکس برای تحلیل تبلور نمونه ها بکار رفت. نتایج نشان داد با افزایش تنش در فرایند حرارتی، نیروی جمع شدگی افزایش مییابد. اما افزایش دما منجر به کاهش نیروی جمع شدگی میشود. نتایج پراش پرتو ایکس و نیروی جمع شدگی نشاندهنده ی افزایش درصد تبلور با افزایش تنش است.

کلمات کلیدی:

نیروی جمع شدگی، مورفولوژی، نخ تایر، ترکیبی، پلی استر، نایلون ۶،۶

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1302989>

