

به نام ایزد توانا

دانش تزیق پلاستیک

تالیف:

فرید ملکیان

نیلوفر جعفری پورشورغینی

- سرشناسه : ملکبان، فرید، ۱۳۳۹ -
عنوان و نام پدیدآور : ماشین تزریق پلاستیک / تألیف فرید ملکبان، نیلوفر جعفری پور شورغینی
مشخصات نشر : تهران : نصیر بصیر، انتشارات آترا، ۱۳۹۶
مشخصات ظاهری : ۱۱۶ ص، مصور (بخش رنگی)، جدول، نمودار (بخش رنگی)
شابک : 978-600-7140-19-2
وضعیت فهرست نویسی : فیا
موضوع : وازنامه
موضوع : پلاستیک - قالبسازی تزریقی
موضوع : Injection molding of plastics
شناسه افزوده : جعفری پور شورغینی، نیلوفر، ۱۳۶۴ -
رده بندی کنگره : ۱۳۹ م ۷ / ۳۱۱۵۰
رده بندی دیویی : ۶۶۸/۴۰
شماره کتابشناسی ملی : ۴۵۲ ۳۵



انتشارات نصیر بصیر
ماشین تزریق پلاستیک

تألیف:	فرید ملکبان - نیلوفر جعفری پور شورغینی
ناشر:	نصیر بصیر
ناشر همکار:	آترا
محققه آرایشی:	مهرداد
چاپ اول:	۱۳۹۶
تیراژ:	۳۰
چاپخانه:	مهر
مطبع:	مهر
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۷۱۴۰-۱۹-۲
قیمت:	۹۵۰۰ تومان

آدرس: انقلاب - خیابان دانشگاه - پلاک ۶۸

تلفن: ۶۶۹۷۸۵۸۲

فهرست

۱. آغاز ۷
- بخش اول ۸
- سیستم نرم کردن بلاستیک برای ماشین‌های قالب‌گیری تزریق ۸
۲. سیستم نرم‌ساز ۱۰
۳. عملیات ماشین‌های ماریج در نرم‌کننده ۱۴
۴. عملکرد مناسب ۱۵
۵. فرآیند ذوب ۱۶
۶. اصول طراحی ماریج ۲۵
۷. مطالعه تزریق پلاستیک PS ۲۶
۸. طراحی ماریج با عملکرد بالا ۲۷
- بخش دوم ۳۵
- ماشین تزریق پلاستیک ۳۵
۹. انواع مختلف ماشین تزریق پلاستیک ۳۵
۱۰. ماشین تزریق هیدرولیکی ۳۵
۱۱. ماشین تزریق مکانیکی ۳۶

۱۲. ماشین تزریق الکتریکی ۳۶
۱۳. ماشین‌های تزریق هیبریدی ۳۸
۱۴. عرضه و تقاضا ۳۸
۱۵. مقایسه ماشین تزریق الکتریکی با نوع هیدرولیکی آن ۳۹
۱۶. اهداف متحرک ۴۱
۱۷. ماشین تزریق هیبرید (دوگانه) ۴۳
۱۸. مرحله جویی انرژی ۴۴
۱۹. چند انرژی به چه مقدار صرفه جویی کنید؟ ۴۴
۲۰. پیش زمینه ۴۵
۲۱. تجزیه و تحلیل انرژی ۴۵
۲۲. نرم شدن ۴۷
۲۳. تزریق ۴۸
۲۴. خنک‌کاری ۴۹
۲۵. باز و بسته کردن ۴۹
۲۶. مجموع چرخه قالب‌گیری ۴۹
- بخش سوم ۵۱
- مارپیچ‌ها ۵۱
۲۷. مارپیچ‌های استاندارد برای ترموپلاستیک‌ها ۵۱
- بخش چهارم ۵۸
- بنیان هندسه مارپیچ ۵۸
۲۸. نسبت L/D ۵۸
۲۹. ناحیه تغذیه - عمق پره‌ها ۵۹

۶۰	۳۰. ناحیه تغذیه - طول ها
۶۰	۳۱. ناحیه انتقال
۶۱	۳۲. ناحیه سنجش
۶۲	۳۳. نسبت فشار
۶۳	۳۴. نسبت فشار برای ماریج های سدکننده
۶۳	۳۵. مزایای ماریج سدکننده
۶۶	۳۶. ماریج های دو مرحله ای
۶۹	بخش نهم
۶۹	ماریج های استرن، کامپوزیت های ترموپلاستیک
۶۹	۳۷. طراحی ماریج
۶۹	۳۸. تغذیه پلیمر
۷۰	۳۹. ذوب پلیمر
۷۱	۴۰. پمپاژ پلیمر
۷۱	۴۱. تفاوت دمای خارج با داخل سیلندر
۷۲	۴۲. فرسایش
۷۲	۴۳. فرسایش ماریج
۷۶	۴۴. فرسایش سیلندر
۷۷	۴۵. نتیجه
۷۸	بخش ششم
۷۸	ماریج هایی برای PVC سخت
۸۰	۴۶. طراحی ماریج
۸۱	بخش هفتم

۸۱. تمیز کردن سیلندر و ماریج.....
۸۱. روشی برای تمیز کردن و پاکسازی ماریج و سیلندر.....
۴۷. چه کارهایی نباید انجام شود؟.....
۸۳. تمیز کردن ماریج.....
۸۵. ابزار و مواد شوینده (شکل ۴).....
۸۷. تمیز کردن ماریج.....
۹۱. تمیز کاری سیلندر.....
۹۴. نتیجه.....
- پیوست ۱.....
۹۶. فهرست اسامی محبت پلاستیک‌ها.....
۹۸. جدول راهنمای فرآیند مواد.....
۹۹. جدول انقباض مواد.....
۱۰۰. جدول دماهای ذوب و قالب مواد مختلف.....
۱۰۱. جدول فرآیند برای ترموپلاستیک‌های مختلف.....
۱۰۲. جدول پارامترهای پیشنهادی برای خشک کردن ترموپلاستیک.....
۱۰۳. جدول شرایط خشک کردن برای رزین‌های نم‌گیر.....
۱۰۳. جدول دمای حفره و قطعه در لحظه پرتاب شدن از قالب.....
- پیوست ۲.....
۱۰۵. فرهنگ لغات انگلیسی به پارسی.....
۱۱۶. کتابهای قبلی مترجم.....

سراغاز

امروزه به دلیل تولید ترکیبات تازه پلیمری، یکی از سریعترین زمینه‌های تغییر، زمینه پلاستیک می‌باشد. همزمان با این تولیدات موارد استفاده این پلیمرهای جدید و فرآورده‌های موجود نیز جهت تأمین نیازهای زیست محیطی، اقتصاد بهتر و صرفه بیشتر اصلاح شده و پیشرفت کرده‌اند.

در کتاب حاضر ابتدا در بخش یک سیستم نرم کردن پلاستیک برای ماشین‌های قالب گیری تزریق مورد بررسی قرار گرفته است. بخش دوم در باره ماشین تزریق پلاستیک می‌باشد. در بخش سوم ماریچ‌ها که در مهم‌ترین قطعه ماشین تزریق پلاستیک نباشد، به طور قطع یکی از مهمترین‌هاست، مورد بحث قرار گرفته است. در پی آن در بخش چهارم با عنوان "بنیان هندسه ماریچ" اهمیت طراحی ماریچ گوشزد خواهد شد. در بخش پنجم ماریچ‌های ویژه اکستروژن برای کامپوزیت‌های ترموپلاستیک را مورد بررسی قرار خواهیم داد. بخش ششم به ماریچ‌هایی برای PVC سخت اختصاص یافته است. بخش هفتم تمیز کردن سیلندر و ماریچ را به طور اصولی آموزش می‌دهد. سپس بخش پیوست را خواهید دید که شامل مسائل کاربردی صنعت پلیمر است. در آخر کتاب هم برای کمک به جویندگان مطالب بیشتر از طریق اینترنت، فرهنگ لغات پلیمر اضافه شده است. این چهارمین کتاب من در باره صنعت پلیمر می‌باشد که به چاپ می‌رسد و امیدوارم بتوانم با حمایت شما دوستداران این صنعت، کتابهای بیشتری را ترجمه و تألیف کنم. حمایت مالی از فلک زدگانی که عمر و انرژی در کارهایی همچون ترجمه و تألیف صرف می‌کنند، در کنار از جمعیت فحطی زدگان کره زمین می‌کاهد.