

عنوان مقاله:

بررسی تجربی و شبیه سازی شده اثرنوع و هندسه دریچه تزریق، سرعت تزریق و دمای مذاب بر میزان انقباض ونحوه اعوجاج قطعات مستطیلی تخت تولیدشده از ترموپلاستیک ABS و PP به روش قالب گیری تزریقی

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی مکانیک تبدیل انرژی، دوره 4، شماره 3 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

یوسف عباسی الیاسی - دانشجوی کارشناس ارشد گروه مهندسی مکانیک دانشکده فنی مهندسی واحد دزفول دانشگاه آزاد اسلامی دزفول
ایران

سیدعبدالمحمد رضواند - استادیار، گروه مهندسی مکانیک، دانشکده فنی و مهندسی، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران

خلاصه مقاله:

هدف این تحقیق، بررسی آزمایشگاهی و شبیه سازی شده اثر استفاده از دو نوع دریچه گلویی و مثلثی و عوامل فرآیند سرعت تزریق و دمای مذاب بر میزان انقباض و نحوه اعوجاج قطعات تخت مستطیلی در قالب گیری تزریقی ترموپلاستیکهای آکریلونیتریل بوتادین استایرن و پلی پروپیلن میباشد. از دریچه مثلثی متصل به یک سمت قطعه مستطیلی و دریچه گلویی متصل به وسط قطعه استفاده گردید. قطعات در دمای مذاب و سرعت تزریق مختلف تولیدشده و همین شرایط توسط نرمافزار Moldflow نیز شبیه سازی گردید. انقباض اضلاع قطعات و اعوجاج سطح قطعات توسط کولیس و ساعت اندازه گیری تعیین گردید. نتایج نشان داد که نوع دریچه اثر قابل توجهی بر اعوجاج قطعات داشته و اعوجاج قطعات دارای دریچه مثلثی، کمتر است.

کلمات کلیدی:

قالب گیری تزریقی، پلی پروپیلن، آکریلونیتریل بوتادین استایرن، دریچه تزریق

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/991343>

