

---

## فیلامنت ها مواد اولیه پرینتر سه بعدی

---

از جمله فیلامنت های پرکاربرد در چاپ قطعات سه بعدی ABS و PLA هست. گذشته از برتریهای این دو نوع ماده نسبت به سایر مواد از جمله زیست تجدیدپذیر بودن PLA و استحکام بالای ABS، مشکلی همواره همراه آنهاست که محدودیتهایی را برای کاربران بوجود آورده است.

rnrn



این البته، شود می گفته shrink شریک آن به اصطلاح به که شود می کوچک ۸% حدود شدن سرد از بعد ABS مقدار بسته به مرغوبیت ABS متفاوت است. این موضوع باعث بروز مشکلات عدیده در کاربرد قطعه پرینت شده می شود، چرا که اندازه قطعه چاپ شده کوچک تر از اندازه اصلی خواهد بود. برای مثال یک قطعه ۵۰mm بعد از چاپ حدود ۴۶mm خواهد شد.

rnrn

به همین دلیل اکثر کاربران به استفاده از PLA روی آورده اند، چرا که میزان shrink در PLA حدود ۲% است که در

مقایسه با ABS بسیار ناچیز است. اما در بعضی حوزه ها PLA نمی تواند جایگزین خوبی به جای ABS باشد. لذا باید به دنبال راه کاری جهت رفع این مشکل بود.

rnrn

تصور کنید می خواهید برای یک گوشی تلفن همراه با پرینت سه بعدی خود قابی از جنس ABS چاپ کنید. پرینتر شروع به چاپ نمونه مورد نظر شما می کند و قاب گوشی را چاپ می کند، اما در نهایت این قاب هیچ کاربردی نخواهد داشت زیرا به دلیل خاصیت shrink شی نهایی چند میلیمتر کوچک تر از گوشی خواهد بود.

rnrn

تنها راه حل پیشنهادی در این مواقع این است که میزان انقباض و کوچک شدن (shrink) را اندازه گرفته، طرح اصلی را در ابعادی بزرگتر تنظیم کرده و مجدداً چاپ کنید. بدین ترتیب پس از shrink قاب چاپ شده اندازه ای برابر با اندازه گوشی خواهد داشت.

---

[admin](#) می نویسد | شنبه، 2 تیر، 1397