

FDM

TPU 92A





已验证材料 - 物理特性

Stratasys 已验证材料由 Stratasys 或第三方供应商开发，符合 Stratasys 质量标准，并已通过适用于 Stratasys FDM 打印机的基本可靠性测试。

数值按打印状态测量。测试了XY和XZ方向。

FDM TPU 92A 红色材料物理性能表

性能	测试方法	典型值	
		XY	XZ
邵氏硬度（模塑件）	ASTM D2240	92 Shore A	
热变形温度 @ 66 psi（打印件）	ASTM D648 Method B	29.8 °C (84 °F)	31.8 °C (89.2 °F)
热变形温度 @ 15 psi（打印件）	ASTM D648 Method B	45.1 °C (113.2 °F)	48.9 °C (120 °F)
玻璃化转变温度	ASTM D7426 Inflection Point	-43 °C (-45.4 °F)	
维卡软化温度	ASTM D1525 Rate B/50	97.8 °C (208 °F)	
比重	ASTM D257 @23 °C	1.141	





已验证材料 - 机械性能

Stratasys已验证材料由Stratasys或第三方供应商开发，符合Stratasys质量标准，并已完成在Stratasys FDM打印机上使用所需的基础可靠性测试。

FDM TPU 92A红色材料测试样件是在F370打印机上使用F123弹性体挤出头，以0.254毫米（0.010英寸）的层厚打印而成。

FDM TPU 92A 红色材料机械性能 - F370打印机 - 弹性体挤出头

0.254 毫米 (0.010 英寸) 层厚		XY方向 ¹	XZ方向 ¹
拉伸性能：ASTM D638标准			
屈服强度	MPa	19.2 (0.37)	18.8 (0.78)
	psi	2,780 (54)	2,730 (110)
屈服点伸长率	%	16 (0.61)	560 (39)
断裂强度	MPa	19.2 (0.37)	18.7 (0.86)
	psi	2,780 (54)	2,710 (120)
断裂伸长率	%	560 (27)	570 (43)
弹性模量	GPa	0.02 (0.00053)	0.0184 (0.0014)
	ksi	2.9 (0.077)	2.66 (0.21)
100% 伸长率时的拉伸应力	MPa	8,088	8,343
	psi	1,173	1,210
300% 伸长率时的拉伸应力	MPa	12.60	12.58
	psi	1,827	1,825
撕裂性能：ASTM D624-C标准			
撕裂强度（冲切试样）	N/mm	99.59 (2.13)	-
	lbf/in	568.7 (12.17)	-
压缩性能: ASTM D395			
压缩永久变形 - 23摄氏度下放置22小时	-	19%	18%
压缩永久变形 - 70摄氏度下放置22小时	-	57%	60%

¹括号内的数值为标准差。



[stratasys.com](https://www.stratasys.com)

ISO 9001:2015

Certified



Stratasys官方微信

MATERIAL DATA SHEET
FDM

© 2025 Stratasys Ltd. All rights reserved. Stratasys, Stratasys signet, FDM, F123 and QSR Support are trademarks or registered trademarks of Stratasys Ltd. and/or its subsidiaries or affiliates and may be registered in certain jurisdictions. All other trademarks belong to their respective owners. Product specifications subject to change without notice. Printed in the USA. MDS_FDM_TPU92a_0625a