

未来7500高性能尼龙

材料介绍

介绍

未来7500高性能尼龙 (HP3DHR-PA12) 是我场引进惠普工业级3D打印设备推向市场的首款材料。HP-3D打印机采用射流熔融3D打印解决方案,通过惠普独有的多介质打印流程,实现极高的尺寸精度以及精美的细节表现力,生产具备最理想机械性能且真正具备功能性部件。

材料优点

有精美细节表现力与超高尺寸精度;
可生产精度极高的小细孔、薄壁、杆柄、牢固结构件、复杂部件与晶格结构件等。

精度

100mm以下, $\pm 300\mu\text{m}$

100mm以上, $\pm 0.3\%$

性能参数

热变形温度 (ASTM D 648 @66PSI) :155°C

熔点:187°C

拉伸模量 (ASTM D 638) :1800 MPa

拉伸强度 (ASTM D 638) :48MPa

断裂延展率 (ASTM D 638) :15-20%

弯曲强度 (ASTM D 790) :70MPa

弯曲模量 (ASTM D 790) :1800MPa

缺口冲击强度 (ASTM D 256) :3.5-3.6

热膨胀系数, °C (TMA(T<T_g)) :--

泊松比 (ASTM D 638) :--

介电常数 60 Hz (ASTM D 150-98) :--

应用场景

➤ 家用电器结构验证和外观验证

空调、空气净化器、吸尘器、电风扇、熨烫机、饮水机、榨汁机、电吹风等

➤ 汽车配件及用品的结构和外观验证

如汽车挡板、后视镜、仪表盘、方向盘、车灯、座椅及把手等的结构和功能验证

➤ 数码电子产品结构和外观验证

如笔记本电脑、平板电脑、手机、数码相机、游戏机、音响、MP3、移动电源等

➤ 机电设备结构和外观验证

如工业显示面板、摄像机、开关、插座、电动工具、电工仪表、实验仪器、量具等

➤ 艺术品和玩具结构和功能验证

如毕业设计作品、灯饰、室内装饰品、玩具、公仔等结构和功能验证