

**东莞市明德塑胶制品有限公司**  
**DONGGUAN MINDE PLASTIC PRODUCTS CO., LTD**  
**物 性 表**  
Property data sheet

产品名称 product name: PPS+GF40 (本、黑)

性能指标 Properties	测试标准 Standard	测试条件 Test method	单位 Unit	测试数据 Test Data
<b>物理性能 Physical Properties</b>				
密度 Specific gravity	ASTM D792/ISO 1183	—	g/cm <sup>3</sup>	-/1.66
吸水率 Water absorption	ASTM D570/ISO 62	23°C/50 RH 空气中	%	-/0.02
吸水率 Water absorption	ASTM D570/ISO 62	23°C/水中浸透	%	-/0.04
<b>热性能 Thermal property</b>				
熔点 fusing points	ASTM D3418/ISO 11357	—	°C	-/280
最高使用温度 Maximum service temperature	短时		°C	260
最高使用温度 Maximum service temperature	连续: 5000/20000		°C	-/230
最低使用温度 Minimum allowable temperature	—	—	°C	—
热膨胀系数 Coefficient of thermal expansion	ASTM E831/ISO 11359	23-100°C之间的平均值	1/°C	-/0.3×10 <sup>-4</sup>
热膨胀系数 Coefficient of thermal expansion	ASTM E831/ISO 11359	23-150°C之间的平均值	1/°C	-/0.4×10 <sup>-4</sup>
热变形温度 Temperature of deflection under load	ASTM D648/ISO 75	264psi/1.8Mpa	°C	-/270
维卡软化温度 Vicat softening temperature	ASTM D1525/ISO 306	VST/B/50	°C	—
玻璃化温度 Glass transition temperature	ASTM D3418/ISO 11357	—	°C	—
<b>机械性能 Mechancial Properties</b>				
拉伸强度 Tensile strength at break	ASTM D638/ISO 527	屈服 10mm/min	Mpa	-/210
断裂伸长率 Strain at Break	ASTM D638/ISO 527	断裂 10mm/min	%	-/1.9
拉伸模量 Tensile modulus	ASTM D638/ISO 527	—	Mpa	—
弯曲强度 Flexural strength	ASTM D790/ISO 178	2mm/min	Mpa	-/290
弯曲模量 Flexural modulus	ASTM D790/ISO 178	2mm/min	Mpa	-/14000
悬臂梁缺口冲击强度 Izod notched impact strength	ASTM D256/ISO 180	1eA/23°C	(J/m) / (KJ/m <sup>2</sup> )	-/14
简支梁缺口冲击强度 Simply supported beam Notched Impact Strength	ASTM D256/ISO 179	1eA/23°C	(J/m) / (KJ/m <sup>2</sup> )	-/11
洛氏硬度 Rockwell hardness	ASTM D785/ISO 2039	23°C	Mpa/-	-/M105
邵氏硬度 Shore hardness	ASTM D2240/ISO 868	23°C	—	—

电性能 Electric properties				
介电常数 Dielectric constant	ASTM D150/IEC 60250	1mHZ/23°C /50 RH	—	-/4.2
介质损耗因数 Dielectric dissipation factor	ASTM D150/IEC 60250	1mHZ/23°C /50 RH	—	-/0.002
介电强度 Dielectric strength	ASTM D149/IEC 60243	23°C/50 RH	KV/mm	-/16 (3mm)
表面电阻率 Sheet resistivity	ASTM D257/IEC 60093	23°C/50 RH	Ω	-/10 <sup>16</sup>
体积电阻率 Volume resistivity	ASTM D257/IEC 60093	23°C/50 RH	Ω · cm	-/5×10 <sup>15</sup>
燃烧性能 Flammability	UL94	3mm	—	V-0
说明: 以上所有测试数据均为本公司实验室设备测出现场数据, 因设备与机器区别, 实际应用略有误差, 仅供参考.				
ote: all the above test data are measured by the laboratory equipment of our company. Due to the differences between				