

热塑性聚氨酯弹性体-TPU
Thermoplastic polyurethane elastomer -TPU
技术说明书
Technical specification



TPU U85ATCAR

■ 产品特点 The product features

该型号良好的加工稳定性，包胶效果优，耐疲劳效果优，机械强度优，耐磨性优，易脱模，易着色，耐黄变3.0级, 低气味。

■ 应用领域Application field

广泛应用于片材，型材，电子护套产品，线缆，包胶，改性及各种低硬度制品，粘合PC, ABS, PC/ABS注塑件等

性 能 Properties	测 试 方 法 Test Method	测 试 单 位 S.I. Units	典 型 值 Typical Values
外观颜色 Color	目测	/	本色
硬 度 Hardness Shore	ASTM D2240/15s	Shore A	85±3
		Shore D	/
密 度 Density	ASTM D792	g/cm³	1.21±0.03
熔 融 指 数 M.I	ASTM D1238/(2.16kgs at 180℃)	g/10min	19±3
拉 伸 强 度 Tensile Strength	ASTM D412	Mpa	445
断 裂 伸 长 率 Elongation at break		%	458
100% 定 升 强 度 Tensile Strength 100%		Mpa	78
300% 定 升 强 度 Tensile Strength 300%			22
撕 裂 强 度 Tear Strength	ASTM D624	KN/m	115
缩 水 率 Shrinkage	ASTM D395	‰	5±2
脆 化 温 度 Brittle temperature	ASTM D746	℃	-25
DIN磨损 DIN Abrasion	DIN 53516	mm³	53
压 缩 永 久 变 形 Compression set	ASTM D395/(23℃*72h)	%	35
	ASTM D395/(70℃*22h)		55
气 味 Odour	VDA 270/80℃, 2h	级	/
雾 化 Fongging	DIN 75210	mg	/

耐臭氧老化试验 Ozone aging resistance	ASTM D1119 (03, 100ppm, 40℃*100h)	/	无龟裂
耐油性能 Oil resistant	ASTM D471 (125℃*70h, 3#)	%	优良
热空气老化后 (100℃*168H)			
空气中硬度变化率	ASTM D573	Shore A	1.5
空气中拉伸强度变化率		%	-1.2
空气中断裂伸长率变化率		%	-1
热空气老化后 (85℃*700H)			
空气中硬度变化率	ASTM D573	Shore A	/
空气中拉伸强度变化率		%	/
空气中断裂伸长率变化率		%	/
热空气老化后 (100℃*1008H)			
空气中硬度变化率	ASTM D573	Shore A	/
空气中拉伸强度变化率		%	/
空气中断裂伸长率变化率		%	/
氙气老化			
拉伸强度变化率	ASTM D4459	%	/
断裂伸长率变化率		%	/

干燥建议：
 在一般储存条件下，该弹性体不会吸湿，加工前无须干燥。
 但是如果储存环境比较潮湿或对产品表面要求较高的产品，可将本材料到放置80℃的热风式料斗内干燥1-

注塑建议加工温度		
项 目 Project	典 型 值 Start Point	范 围 Range
喷 嘴 (℃) dies	180	170-230
计 量 段 (℃) metering section	190	170-230
压 缩 段 (℃) compression section	190	170-230
进 料 段 (℃) feed section	190	170-230

本资料所给出的指示、数据仅供参考、用户对于所购买我司的产品亦有责任进行试验，以验证是否适合所拟定的工艺、用途和标准。具体保证提标以质量保证书或合同书规定为准，因用户对我公司产品的使用、加工及按照我方技术意见而生产产品，均非我方所能控制，由此产生的所有风险和责任概由用户承担。我们尽力保证上述文档所包含的观点、信息及数据的准确可靠性，但并不保证文档内容适应于所有的、特定的场合或情况，也不保证其作为法律行为的依据。复制、全部或部分引用本文档内容须预先取得本公司书面许可。本公司拥有最终解释权。