



复合PP

耐热/耐气候性难燃复合PP树脂

- ▶ FH42P
- ▶ FH51
- ▶ FH51G

概要

难燃PP FH51, FH51G有着高耐热性 高刚性特性, FH42P是适合对耐热性和耐气候性有要求的Out-Door用产品, 特别地, 可以作为X-Mas Socket用的难燃PP。为了适应Out-Door用, 具有难燃性和耐气候性的UL规格, FH42P Grade保有了 UL94 V-0的难燃性和UL746C的 f1同等级, FH51是保有 UL94 V-2的难燃性的优异产品。

特性

FH51 : 和UL94 V-2的难燃同等级, 流动性出众, 加工容易。被广泛用于包含X-Mas Socket的电器电子零件。

FH51G : 和UL94 V-2的难燃同等级, 流动性出众, 加工容易。特别地, 被广泛地用于有着高耐热性, 高刚性特性的Extension socket用产品

FH42P: 作为UL94 V-0难燃等级和UL746C耐环境性认证的产品, 流动性出众, 加工容易。包括耐热性和耐光性, 耐热水性的长期热稳定性优异, 被广泛用于Out-Door用产品。

用途

X-Mas 插座(FH51, FH42P)

对难燃性和耐光性有要求的In-Door, Out-Door用电器零件(FH51, FH42P)

对高耐热, 高刚性有要求的Extension socket用(FH51G)

产品适用必需的主要物性

UL94 V-0, V-2级难燃性
 UL746C f1级耐环境性
 高耐热, 高强度
 IEC695-2-1 (850)

性能

树脂性能

物理性质	实验方法	实验条件	单位	FH51	FH51G	FH42P
熔指数	ASTM D1238	230	g/10min	12	8	10
比重	ASTM D792	-	-	0.93	0.97	0.98
拉伸强度降伏点	ASTM D638	50mm/min	kg/ Cm ²	350	335	340
伸长率(扯断点)			%	30	40	120
弯曲回弹率	ASTM D790	50mm/min	kg/ Cm ²	17000	21500	18000
Izod冲击强度	ASTM D256	23	Kgcm/cm	4.0	3.0	3.5
热蠕变温度	ASTM D648	4.6kg f		120	128	118
Rockwell I强度	ASTM D785	23	R-scale	95	104	100
成型收缩率	SAMSUNG TOTAL 法	2mm (t)	%	1.4~1.7	1.2~1.5	1.4~1.7
难燃性	UL94	0.75mm	-	V-2	V-2	V-0
	UL746B	0.75mm	-	-	-	120
	UL746C	0.75mm	-	-	-	F1
	IEC695-2-1	1.6mm		850	850	960

(注) 上述实验数据是介绍资料的代表值, 不是实际规定值。

适合加工条件

耐热/耐光性难燃PP FH51, FH51G, FH42P的加工条件和一般难燃PP加工条件相似,成型前不需要特别干燥,但是90~100 条件下干燥2个小时左右时,在加工上可以得到相对良好的成型品外观。

由于在高温下使用的分解,在低于220 的树脂温度下成型。

通常的Cycle time成型没有问题,为避免滞留树脂中的难燃剂分解,在作业的中段和结尾时,把Cylinder内的残留树脂Purge,用非难燃PP来Cleaning。

适用于PP已存的加工条件,典型加工条件如下

项目		条件
缸体温度 ()	后部	170~180
	中部	180~200
	前部	180~200
管口温度 ()		190~210
成型温度 ()		40~70
注塑压力 (kg/ Cm ²)		400~800
背压 (kg/ Cm ²)		5~20
注塑速度 (%)		50~80