

The Capabilities of IC Substrate PCB

项目			工艺能力	
			量产	样品
材料	板材	板材类型	BT类材料, 常见品牌: (MGC / Doosan / LG /AMC)	←
		芯板厚度	35 , 40, 50, 60, 100, 130, 150, 200, 250, 300, 450um	←
	基铜厚度	外层基铜	2, 3, 5, 9, 12, 18um	←
		内层基铜	2, 3, 5, 9, 12, 18, 35, 70um	←
	PP	PP类型	与板材同品牌	←
		PP厚度	18um ~ 110um	15um
	油墨	液态油墨	AUS308 , AUS320 , EG23	+ AUS703
		干膜油墨	AUS410, SR1, SR3	←
	树脂油墨	树脂油墨	PHP-900 IR-6PH , PHP-900 IR-10FE, PHP-900 IR-6P	←
	OSP	OSP药水	Tamura : F2(LX)-PK Shikoku : WPF-207	←
表面处理	表面处理	类型	Soft Au, OSP, ENIG, ENEPIG, AFOP(S-OSP), Hard Au	←
		厚度	Soft Au: Ni : 2~15um / Au : 0.3~1.0um ENIG: Ni : 3~10um / Au : 0.03~0.1um ENEPIG: Ni: 3~10um / Pd: Min 0.05um / Au: 0.05~0.1um OSP: 0.15~0.45um	←

The Capabilities of IC Substrate PCB

项目		工艺能力	
		量产	样品
板子结构	层数	~ 8L (2-4-2)	~ 10L (2+6+2)
	最小芯板厚度	0.035mm	0.035mm
	最小PP厚度	0.018mm	0.015mm
	外层最小铜厚	10um	8um
	成品板厚	0.090mm(2L) / 0.140mm(4L)/ 0.215mm(6L)/0.280mm(8L)	0.080mm(2L) / 0.135mm(4L)/ 0.195mm(6L)/0.260mm(8L)
	成品板厚公差	±0.015mm(2L), ±0.025mm (4L), ±0.04mm (6L~)	±0.010mm(2L), ±0.02mm (4L), ±0.03mm (6L~)
	单PCS尺寸	1.2x1.2mm	←
	生产板尺寸	510×415mm	←
	层间结构	Full stack via (w/ Cu via filling), VOP, VIP, Via on PTH	←
绑定手指/线路能力	外层最小线宽/间距	25/25um(Tenting) 15/15um(MSAP) 13/13um(ETS)	20/20um(Tenting) 15/15um(MSAP) 10/10um(ETS)
	外层最小线宽/间距公差	±30% (if L/S=25~30/25~30, ±40%)	←
	绑定手指最小pitch	65um	60um
	绑定手指顶部最小宽度	35um	←
	绑定手指最小间距	15um	←

The Capabilities of IC Substrate PCB

项目		工艺能力	
		量产	样品
阻焊能力	最小阻焊厚度	15um	15um
	阻焊厚度公差	±5um	±3um
	最小绑定手指阻焊开窗环	50um	35um
	最小阻焊开窗尺寸	60um	50um
	最小阻焊对准度	±20um	±15um
	最小阻焊桥	80 (Green) 120 (Black)	70 (Green) 100 (Black)
	最小阻焊盖线距离	50um	35um
过孔能力	最小机械钻孔尺寸	100um	←
	最小机械钻孔的线路pad尺寸	200um	180um
	最小激光孔尺寸	55um	50um
	最小BVH激光孔的线路pad尺寸	125um	110um
尺寸公差	定位孔到Strip板边公差	±75um	±50um
	Strip长宽尺寸公差	±100um	±75um
	最小铣槽宽度	0.7mm	0.6mm

The Capabilities of IC Substrate PCB

项目		工艺能力	
		量产	样品
电镀能力	通孔最大厚径比	4:1	6:1
	VIP激光孔最大厚径比	1.875:1	←
	VIP激光孔尺寸	60-100um	←
	BVH激光孔最大厚径比	1:1	←
	BVH激光孔尺寸	50-120um	←
	填孔最大Dimple	10um	←
层间对准度	相邻层间对准度	±35um	±25um
	任意层间对准度	±50um	±45um
其他	阻抗公差	±10%	←
	翘曲度	1%	0.5%
	特殊流程	TLP(Busless), E/B(Etch Back)	←