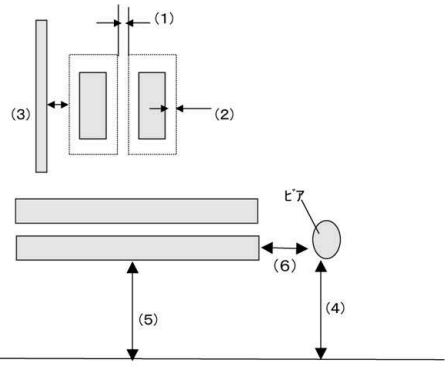
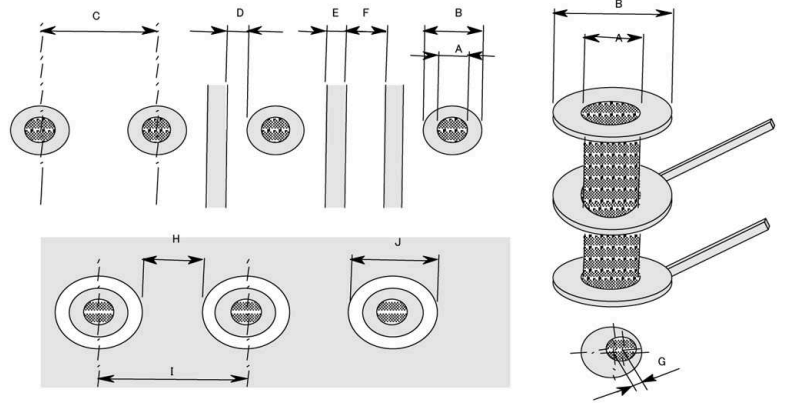


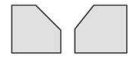
# 工程能力一覧表

※高精細仕様については、技術部門との事前打ち合わせを要する。

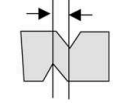
種別	記号	寸法定義【単位 mm】	通常	高精細	
外層	穴	A	ビア径	0.3	0.2
		B	ビアランド径	A+0.4	A+0.3
		C	ビアピッチ	A+0.4	A+0.4
		C'	最小内壁間距離	0.4	0.4
		D	ビアランド-パターン間距離	0.1	0.1
	回路	E	ライン幅	0.125	0.08
		E'	ライン幅公差(≤0.1 BOTTOM)	±20%	±20%
		E'	ライン幅公差(0.1<X≤0.15 BOTTOM)	±20%	±20%
		E'	ライン幅公差(0.15< BOTTOM)	±20%	±20%
		F	スペース	0.125	0.1
		F'	スペース公差(≤0.1 BOTTOM)	±20%	±20%
		F'	スペース公差(0.1<X≤0.15 BOTTOM)	±20%	±20%
		F'	スペース公差(0.15< BOTTOM)	±20%	±20%
	導体	G	穴とビアランドズレ公差	±0.12	0.05
			最小銅箔厚(μm)	12	12
			銅めっき厚公差(μm)	25±8	25±5
		蓋めっき厚公差(μm)	—	—	
	スルホール内銅めっき厚(μm)	15以上	18以上		
内層コア(貫通&IVH用)	穴	A	ビア径	0.3	0.2
		B	ビアランド径	A+0.5	A+0.3
		B	内層受けランド径	A+0.5	A+0.4
		C	ビアピッチ	A+0.5	A+0.5
		C'	内壁間距離	A+0.5	A+0.5
	回路	D	ビアランド-パターン間距離	0.1	0.1
		E	ライン幅	0.125	0.08
		E'	ライン幅公差(≤0.1 BOTTOM)	±20%	±20%
		E'	ライン幅公差(0.1<X≤0.15 BOTTOM)	±20%	±20%
		E'	ライン幅公差(0.15< BOTTOM)	±20%	±20%
		F	スペース	0.125	0.1
		F'	スペース公差(≤0.1 BOTTOM)	±20%	±20%
		F'	スペース公差(0.1<X≤0.15 BOTTOM)	±20%	±20%
		F'	スペース公差(0.15< BOTTOM)	±20%	±20%
		G	穴とビアランドズレ公差	±0.20	±0.15
	導体	H	ビアランド間最小GNDパターン幅	0.15	0.1
I		ビアピッチ(ビア間にGNDパターン有り)	J+0.1	J+0.1	
J		ビアランド周囲のGND抜き径	B+0.3	B+0.3	
J'		内層クリアランス径(受けランドなし)	A+0.8	A+0.5	
	最小銅箔厚(μm)	18	18		
	銅めっき厚公差(μm)	25±8	25±8		
	蓋めっき厚公差(μm)	—	—		
	スルホール内銅めっき厚(μm)	15以上	—		
板厚		最小コア厚	0.1	0.06	
印刷	(1)	フォトリソ最小幅	0.1	0.1	
	(2)	フォトリソ最小クリアランス	0.1	0.1	
	(2')	フォトリソ位置公差	±0.1	±0.05	
	(3)	パターン-フォトリソ間隔	0.1	0.08	
		フォトリソ最小膜厚	0.01以上	0.01以上	
	(1)	熱硬化印刷最小幅	0.2	0.15	
	(2)	熱硬化印刷最小クリアランス	0.2	0.15	
	(2')	熱硬化印刷位置公差	±0.2	±0.2	
	(3)	パターン-熱硬化印刷間隔	0.3	0.3	
		熱硬化印刷最小膜厚	0.015以上	0.015以上	
		シルク印刷最小文字高さ	1.0	1.0	
		シルク印刷最小線幅	0.15	0.15	
		シルク印刷位置公差	—	—	
	(1)	ビームコート最小幅	—	—	
	(2)	ビームコート最小クリアランス	—	—	
		ビームコート最小膜厚	—	—	
	(1)	ポッティングダム幅最小	—	—	
	(2)	ポッティングダム最小クリアランス	—	—	
	(2')	ポッティングダム位置公差	—	—	
		ポッティングダム膜厚	—	—	
(1)	カーボン印刷最小幅	0.2	0.2		
(2)	カーボン印刷最小クリアランス	0.2	0.2		
	カーボン印刷最小膜厚	0.2	0.2		
	穴埋めインク	—	—		
	インクTg(TMA)	—	—		
	穴埋め最大アスペクト	—	—		
表面処理		表面処理(電解Ni-Au 硬質)	社内	社内	
		表面処理(電解Ni-Au 軟質)	外注	外注	
		表面処理(無電解Ni-Au 置換)	外注	外注	
		表面処理(無電解Ni-Au 還元)	外注	外注	
		表面処理(防錆)	—	—	
		表面処理(溶剤フラックス)	RT-02R	RT-02R	
		表面処理(水溶性フラックス)	社内	社内	
		表面処理(半田HAL)	1μ以上	1μ以上	
	表面処理(鉛フリー-HAL)	1μ以上	1μ以上		
外形加工	(4)	基板端-ビア端距離	0.5	0.5	
	(5)	基板端-表層配線間距離	0.5	0.5	
	(6)	ビア端-表層配線端距離	0.1	0.1	
		外形公差(ルーター)	±0.2	±0.2	
		外形公差(金型)	—	—	
		スリット幅(ルーター)	0.8	0.8	
		スリット幅(金型)	—	—	
		外形R(ルーター)	0.4	0.4	
	(7)	皿モミ角度	—	—	
		面取り角度	45°	45°	
		Vカット角度	35° 40°	35° 40°	
	(8)	Vカット表裏ズレ公差	±0.05	±0.05	
	Vカット位置公差	±0.2	±0.2		
(9)	反り(h/H)%	0.80%	0.80%		
共通仕様		最小板厚	0.1	0.1	
		最大板厚	3.2	3.2	
		最小パネルサイズ	127×127	127×127	
		最大パネルサイズ	510×406	510×406	
		最大アスペクト比	5.3	5.3	
	Z0公差	—	—		



(7) 皿もみ角度



(8) Vカット表裏ズレ



(9) 反り

