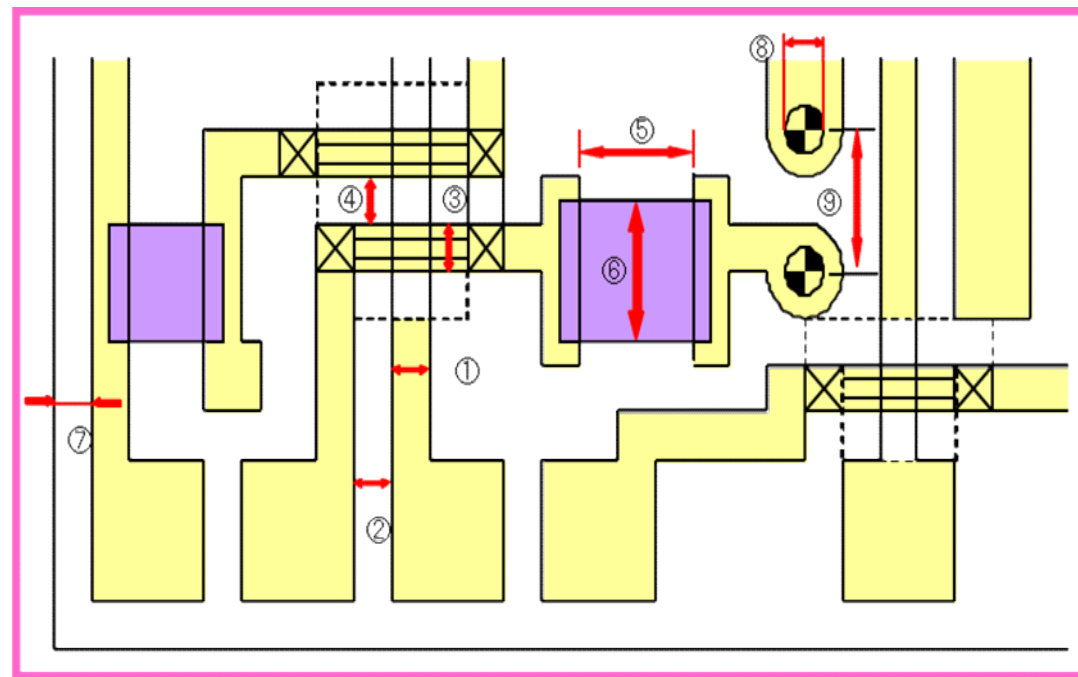


厚膜抵抗基板 スペックシート

ミヨシ電子株式会社

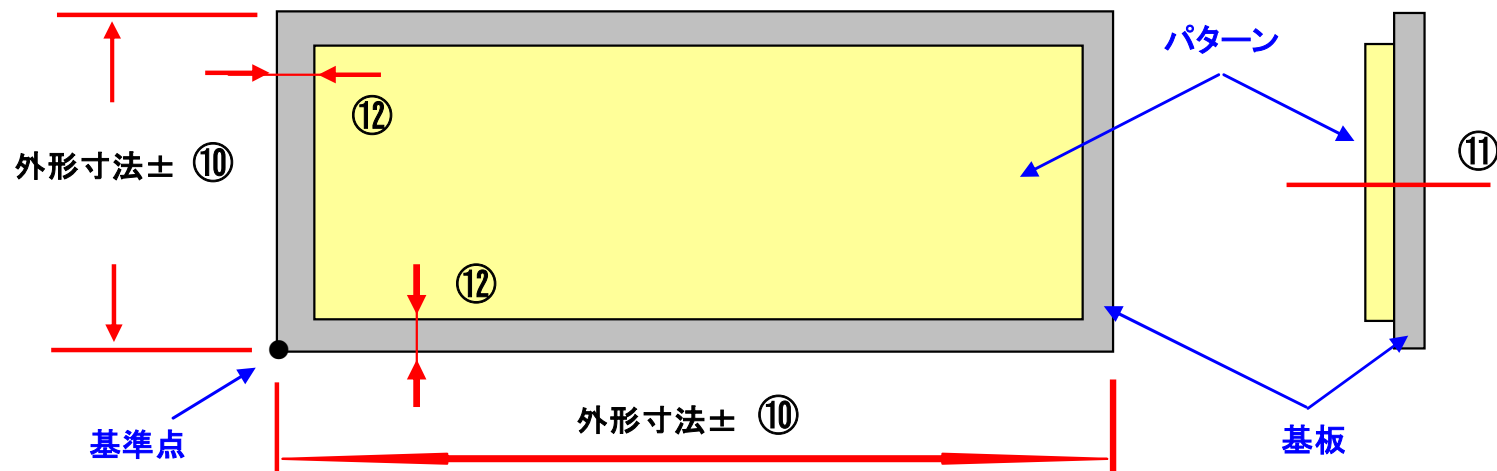
[単位: mm]

項目 Parameter	一般仕様 Specification	特別仕様 Special specification
① 導体幅 Conductor width	min 0.2	min 0.1
② 導体間隔 Conductor spacing	min 0.2	min 0.1
③ 導体幅(第2層) Second conductor width	min 0.2	
④ 導体間隔(第2層) Second Conductor spacing	min 0.2	
⑤ 抵抗長さ Resistor Length	min 0.5	min 0.3(長さのみ)
⑥ 抵抗幅 Resistor width	min 0.5	min 0.3(幅のみ)
⑦ 基板端と導体間隔 Spacing between substrate edge and conductor	min 0.3	min 0.2
⑧ スルーホール穴径 Through-hole diameter	$\phi 0.5 \sim \phi 0.25$	$\phi 0.2$
⑨ スルーホールピッチ Through-hole pitch	min 基板厚+穴径	



[単位: mm]

項目 Parameter	一般仕様 Specification	特別仕様 Special specification
⑩ 外形寸法公差 Size tolerance	±1% (min 0.2)	min 0.1
⑪ 基板厚み公差 Substrate thickness tolerance	±0.08	
⑫ パターン位置精度 Pattern position accuracy	±0.15(基準面のみ)	



材料 Material	項目 Parameter	一般仕様 Specification	特別仕様 Special specification	
セラミック基板 Substrate	材質 Material	Al ₂ O ₃ 96%		
	厚み Thickness	0.635mm / 0.8mm / 1.0mm	0.5mm / 1.2mm	
	外形 Size	106mm□	80mm ~ 120mm	
ペースト Paste	導体 Conductor	材質 Material	Ag/Pt Ag/Pd	Au , Ag , Cu
		導体抵抗値 Conductor Resistance	3mΩ 13mΩ	
	抵抗体 Resistor	材質 Material	RuO ₂ 系 (850°C焼成)	
		シート抵抗値範囲 Resistance Range	1Ω/□ ~ 1MΩ/□	min 0.01Ω/□ ~ Max 10MΩ/□
	クロスオーバーガラス Crossover dielectric	材質 Material	結晶化ガラス 2層印刷 10 ¹² Ω/30μm厚	
	オーバーコートガラス overcoat glass	材質 Material	非結晶化ガラス(硼珪酸鉛ガラス)	樹脂コート可 organic coating available
	樹脂 Resin	材質 Material	エポキシ系熱硬化タイプ Epoxy heat hardening type	
			シリコン系 silicon type	

特性

項目 Parameter		特性値 Value	試験条件 Test condition
抵抗体 Resistor	抵抗体公差 Tolerance	±0.5% ±1% ±2% ±5%	
	抵抗値相対比 Ratio trimming	min ±0.1%	
	許容量消費電力 Maximum power dissipation	200mW/mm ²	
	温度係数 Temperature coefficient	±100ppm/°C	HOT-TCR +25°C~+125°C COLD-TCR -40°C~+25°C
導体接着強度 Conductor Adhesion Strength		Ag ≥ 5.0N/mm ²	
		Cu ≥ 2.5N/mm ²	
はんだ付性 Solderability		濡れ率 Wet percent ≥ 90%	230°C±5°C 10sec
はんだ耐熱性 Thermal stability to soldering		クワレ幅 Leaching width ≥ 50 μm	230°C±5°C 60sec
導体膜厚 Conductor Thickness		≥ 7 μm	
スルーホール導通 Through-hole conductivity		≤ 0.1 Ω	
クロスオーバーガラス膜厚 Crossover dielectric Thickness		40±10 μm	
高温耐熱性 Heat resistance		外観に異常なきこと	150°C 1~2分余熱後430°C5分加熱
絶縁抵抗 Insulation Resistance		クロスオーバー部 ≥ 10 ¹² Ω	25°C ≤70%RH

厚膜基板製品のお問合せ・連絡先

ミヨシ電子株式会社 営業本部

〒104-0032

東京都中央区八丁堀4-13-4 (SKビル5F)

TEL 03-3206-0022 / FAX 03-3206-0025