

高耐熱性
幅広いラインアップ
高寸法安定性

用途
航空宇宙/産業機器
モバイル機器(スマートフォン、タブレット PC)、医療機器、産業機器、航空機器など



FELIOS

両面銅張
R-F775
片面銅張
R-F770

フレキシブル基板材料

多彩な厚みのラインアップにより、モバイル機器をはじめ
様々な用途に適用可能。
また、耐熱性や寸法安定性、品質にも優れる。

ラインアップ 様々なフィルム・銅箔の組み合わせに対応 **ロールカットタイプ** 最大610mm(MD)×510mm(TD) **ロールタイプ** W=250mm, 500mm

銅箔厚み		フィルム厚み						単位:mils (mm)
		0.5 (0.013)	1.0 (0.025)	2.0 (0.050)	3.0 (0.075)	4.0 (0.100)	5.0 (0.125)	6.0 (0.150)
圧延銅箔	1/4oz (9μm)	●※1	●※1	●※1	—	—	—	●※1
	1/3oz (12μm)	●	●	●	●	●	—	—
	1/2oz (18μm)	●	●※2	●※2	●※2	●※2	●※2	●
	1oz (35μm)	●※1	●※2	●※2	●※2	●※2	●※2	●
	2oz (70μm)	—	●※2	●※2	●	●	●	—
	3oz (105μm)	—	●	●	—	—	—	—
電解銅箔	— (2μm)	●	●	●	●	—	—	—
	1/6oz (6μm)	●	●	●	—	—	—	—
	1/4oz (9μm)	●	●	●	●	●	●	●
	1/3oz (12μm)	●	●	●	●	●	●	●
	1/2oz (18μm)	●	●	●	●	●	—	—
	1oz (35μm)	—	●	●	●	●	—	—

※1 対応につきましては、別途ご相談ください。 ※2 W=610mmは、別途ご相談ください。

一般特性

項目	試験方法	条件	単位	FELIOS R-F775
はんだ耐熱性	JIS C 6471	A	°C	>330
		C-96/40/90		260
弾性率	ASTM D882	A	GPa	7.1
引張り強さ	社内法	A	MPa	542
銅箔引き剥がし強さ	RA:1/3oz(12μm)	JIS C 6471	N/mm	1.35
熱膨張係数	MD/TD/Z方向	JIS R 3251	ppm/°C	17/19/101
熱伝導率	レーザーフラッシュ法	A	W/m·K	0.16
寸法安定性	IPC-TM-650	エッチング後MD方向	%	0.00±0.10
		エッチング後TD方向		0.00±0.10
耐燃性	UL法	A+E-168/70	—	94V-0
アウトガス	TML/CVCM/WVR※	ASTM E595-07/ASTM E595-15	%	0.59/0.05/0.55

試験片の厚さは、フィルム25μm、銅箔12μmです。

※TML: Total Mass Loss, CVCM: Collected Volatile Condensable Material, WVR: Water Vapor Recovered

当社ハロゲンフリー材料は、JPCA-ES-01-2003などの定義によるものです。
上記データは当社測定による代表値であり、保証値ではありません。

industrial.panasonic.com/jp/electronic-materials

panasonic R-F775

パナソニック インダストリー株式会社 電子材料事業部