

# FR4 Tg170

Параметр	IPC-TM-650	Условия испытаний	Единица измерения	Типовое значение
TG	2.4.25D	DSC	°C	185
TD	2.4.24.6	TGA	°C	360
T288	2.4.24.1	TMA, медная фольга	мин	30
Термонагрузка Thermal Stress	2.4.13.1	Медное покрытие		>120
		Без покрытия (Unclad)	сек	>180
CTE (Z-axis)	2.4.24	$\alpha_1$ , TMA	ppm/°C	45
		$\alpha_2$ , TMA	ppm/°C	270
		(50–260°C), TMA	%	2.9
Диэлектрическая проницаемость Permittivity (RC50%)	2.5.5.9	C-24/23/50, IG		4.4
Тангенс угла потерь Loss Tangent (RC50%)	2.5.5.9	C-24/23/50, IG		0.016
Удельное объемное сопротивление Volume Resistivity	2.5.17.1	C-96/35/90	MΩ·см	$3.20 \times 10^8$
Удельное поверхностное сопротивление Surface Resistivity	2.5.17.1	C-96/35/90	MΩ	$9.80 \times 10^7$
Сопротивление дуге Arc Resistance	2.5.1	D48/50+D0.5/23	сек	122
Пробой диэлектрика Dielectric Breakdown	2.5.6	D48/50+D0.5/23	кВ	58
Прочность на отрыв Peel Strength (1OZ Cu)	2.4.8	Как есть	N/мм	1.35
		После термообработки	N/мм	1.30
Прочность на изгиб Flexural Strength	Warp: 2.4.4	Как есть	N/мм <sup>2</sup>	565
	Fill: 2.4.4	Как есть	N/мм <sup>2</sup>	455
Поглощение влаги Water Absorption	2.6.2.1	E-1/105+D-24/23	%	0.10
Воспламеняемость Flammability	UL-94	A&E-24/125	/	V0
CTI	C-96/20/65	IEC-60112	Rating	PLC3

Особенности: возможность предотвращения CAF ; совместимость с бессвинцовыми технологиями; термическая надежность; надежность сквозных отверстий; превосходная механическая обрабатываемость.

Применение: приборы, средства связи, автомобильная электроника, подходит для многослойных печатных плат высокой сложности

Примечания: IPC-4101/126, только для справки