

# KB-6167 (IPC-4101 спецификация №126)

Test Item Параметр тестирования	Unit Единица измерения	Test Method (IPC-TM- 650) Метод тестирования	Test Condition Условия тестирования	Specification (IPC-4101D/126) Требования IPC-4101D/126		Typical Value Типовое значение		
				Thk < 0.50 mm	Thk ≥ 0.50 mm	Thk < 0.50 mm	Thk ≥ 0.50 mm	
				Peel Strength (1 oz.) Прочность на отслаивание	N/mm	2.4.8	125 °C	≥ 0.70
			Float 288 °C / 10 Sec Оплавление при 288°C/ 10 Sec	≥ 0.80	≥ 1.05	1.22	1.39	
			After process solution После технологического раствора	≥ 0.55	≥ 0.80	0.87	0.96	
Flammability Температура стеклования	Rating	UL 94	E-24/23	UL94 V-0		V-0		
Thermal Stress Термоудар	Sec	2.4.13.1	Float 288°C/unetched Оплавление при 288°C/Без травления рисунка	≥ 10		≥ 240		
Glass Transition (Tg) Температура стеклования	°C	2.4.25	E-2/105 DSC	≥ 170		—	174.5	
Surface Resistivity Поверхностное удельное сопротивление	MΩ	2.5.17.1	C-96/35/90	≥ 1.0 x 10 <sup>4</sup>	—	2.9 x 10 <sup>7</sup>	—	
			After moisture resistance После испытания на влажностойкость	—	≥ 1.0 x 10 <sup>4</sup>	—	3.0 x 10 <sup>7</sup>	—
			At elevated temperature E- 24/125 При повышенной температуре E-24/125	≥ 1.0 x 10 <sup>3</sup>	≥ 1.0 x 10 <sup>3</sup>	4.8 x 10 <sup>7</sup>	4.1 x 10 <sup>7</sup>	
Volume Resistivity Удельное сопротивление	MΩ - cm	2.5.17.1	C-96/35/90	≥ 1.0 x 10 <sup>6</sup>	—	3.0 x 10 <sup>10</sup>	—	
			After moisture resistance После испытания на влажностойкость	—	≥ 1.0 x 10 <sup>4</sup>	—	3.4 x 10 <sup>7</sup>	—
			At elevated temperature E- 24/125 При повышенной температуре E-24/125	≥ 1.0 x 10 <sup>3</sup>	≥ 1.0 x 10 <sup>3</sup>	5.1 x 10 <sup>10</sup>	1.3 x 10 <sup>8</sup>	

Test Item Параметр тестирования	Unit Единица измерения	Test Method (IPC-TM- 650) Метод тестирования	Test Condition Условия тестирования	Specification (IPC-4101D/126) Требования IPC-4101D/126		Typical Value Типовое значение	
				Thk < 0.50 mm	Thk ≥ 0.50 mm	Thk < 0.50 mm	Thk ≥ 0.50 mm
				Flexural Strength Прочность на изгиб	N/mm <sup>2</sup>	2.4.4	Length direction Продольное направление
Cross direction Продольное направление	—	≥ 345	—				450
Dielectric Breakdown Пробой диэлектрика	kV	2.5.6	D-48/50+D0.5/23	—	≥ 40	—	60
Dielectric Strength Диэлектрическая прочность	kV/mm	2.5.6.2	D-48/50+D0.5/23	≥ 30	—	45	—
Dielectric Constant Диэлектрическая постоянная	—	2.5.5.2	Etched/@1 MHz После травления рисунка/@1 MHz	≤ 5.4		4.5	4.8 ~ 5.0
Loss Tangent Тангенс угла потерь	—	2.5.5.2	Etched/@1 MHz После травления рисунка/@1 MHz	≤ 0.035		0.017	
Arc Resistance Дугостойкость	Sec	2.5.1	D-48/50+D-0.5/23	≥ 60		125	
Moisture Absorption Влагопоглощение	%	2.6.2.1	D-24/23	—	≤ 0.5	0.080	0.082
CTE/ Z-Axis Expansion Коэффициент термического расширения / Расширение по оси Z	ppm/°C	2.4.24	Alpha 1	—	≤ 60	—	49
			Alpha 2	—	≤ 300	—	208
			50-260°C	—	≤ 3.0	—	2.7
X\Y	X		70 ~ 250 °C	—	—	—	11 ~ 13
	Y		70 ~ 250 °C	—	—	—	9 ~ 11
T-260	min	2.4.24.1	TMA	—	≥ 30	—	>60
T-288	min	2.4.24.1	TMA	—	≥ 15	—	24.83
T-300	min	2.4.24.1	TMA	—	≥ 2	—	14.62
TD	°C	2.4.24.6	TGA	—	340	—	350