



LEXCMGX

芯板

半固化片

R-151YE R-141YE

高弹性模量·低热膨胀系数·薄型化的半导体封装基板材料

采用薄型化材料可实现半导体封装的薄型化, 且由于热膨胀降低, 还可减少基板的翘曲

弹性模量
25°C 33GPa

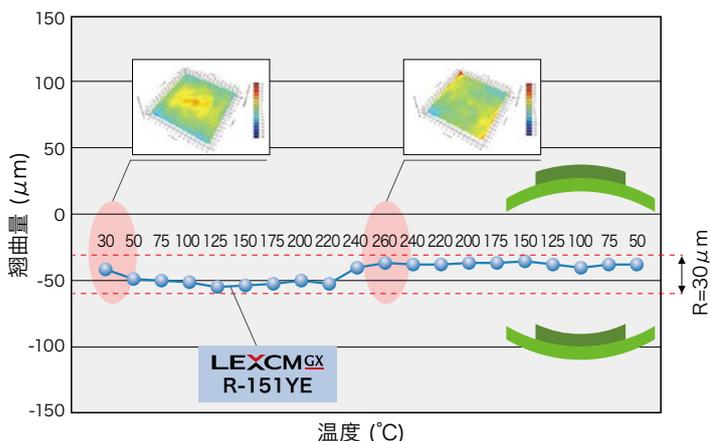
CTE x, y-axis
9ppm/°C

Tg(DMA) 270°C

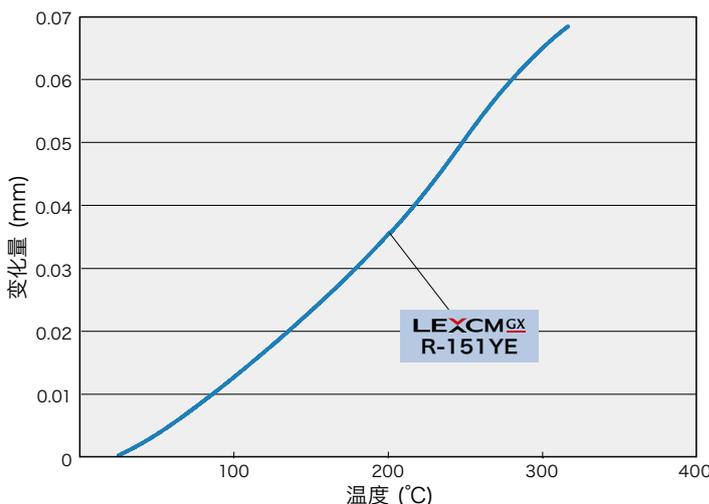
应用
半导体封装

半导体封装基板
CSP (DRAM, NAND/ PMIC 等)
FC-CSP (APU, RF-IC 等)

封装基板翘曲评估结果 (FBGA)



热膨胀量 (Y-轴方向)



线路长度: 20mm
线路厚度: 0.1mm
试验方法: TMA

叠构

FBGA	14×14mm
芯片尺寸	10×10×0.15mm
基板厚度	0.10mm (芯板厚度 0.04mm)

一般特性

项目	试验方法	条件	单位	LEXCMGX R-151YE
玻璃态转化温度 (Tg)	DMA*2	A	°C	270
热分解温度(Td)	TGA	A	°C	390
热膨胀系数(X-轴方向)	公司内部方法	A	ppm/°C	9
热膨胀系数(Y-轴方向)				9
热膨胀系数(Z-轴方向)*1	IPC-TM-650 2.4.24	A		22
				95
弹性模量*1	JIS C 6481	25°C	GPa	33
		250°C		18

试验片厚度为0.1mm。
*1 0.8mm *2 拉伸模式下测量。

在使用本产品时, 请在我公司网站上确认注意事项。

industrial.panasonic.com/ea/electronic-materials

松下电器机电 R-151YE

本公司的无卤素材料基于的是JPCA-ES-01-2003等的定义。
上述数据为本公司测量所得的代表值, 非保证值。

松下电器机电 (中国) 有限公司

© Panasonic Industry (China) Co., Ltd. 202503