



Panasonic Electronic Materials Division launches a new product brand for the Semiconductor Device Materials business. The IC substrate materials' brand is transitioning from MEGTRON GX to LEXCM GX. パナソニック 電子材料事業部は、新たに半導体デバイス材料の製品ブランドを LEXCM (レクシム) としてスタートします。それに伴い、半導体パッケージ基板材料は MEGTRON GX から LEXCM GX へ変更いたします。

High elasticity Low CTE Ultra-thin IC substrate materials

高弾性・低熱膨張・極薄対応半導体パッケージ基板材料

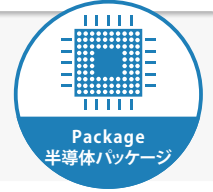
LEXCMGX

Laminate R-1515E

Prepreg R-1410E

Applications 用途

IC substrate
半導体パッケージ基板



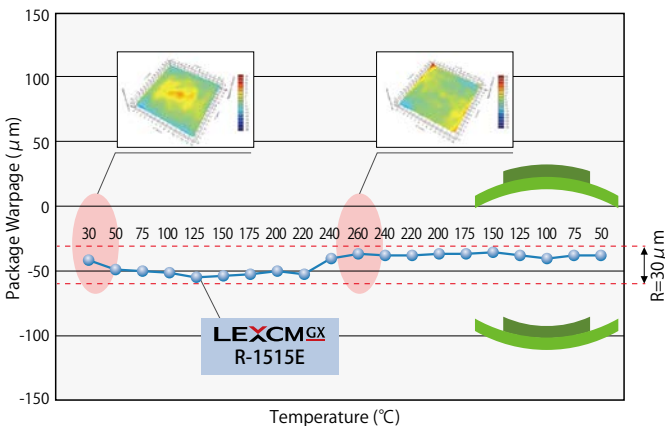
Contribute to thin IC package by ultra-thin material and decrease the substrate warpage by low CTE property.
極薄材料により半導体パッケージの薄型化や、熱膨張が低いためサブストレートの低反りを実現

Flexural modulus
25°C 33GPa

CTE x, y-axis
8-10ppm/°C

Tg (DMA)
270°C

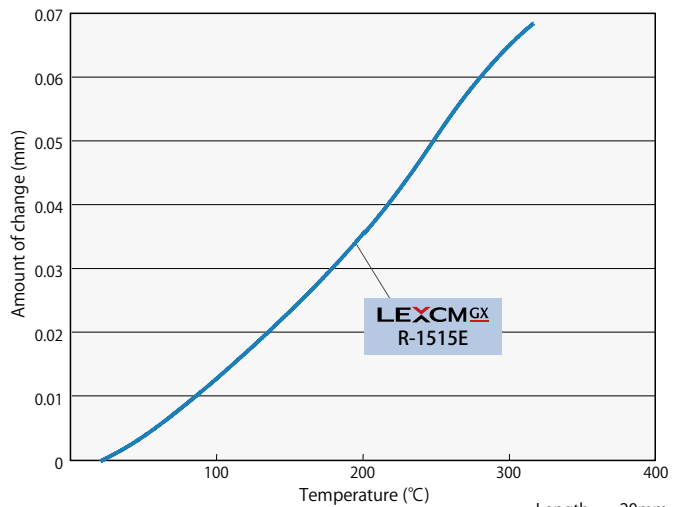
Package warpage(FBGA)
パッケージ基板反り評価結果(FBGA)



Construction

FBGA	14×14 mm
Chip size	10×10×0.15 mm
Substrate thickness	0.10 mm (Core 0.04mm)

Thermal expansion(x-axis) 熱膨張量(タテ方向)



Length : 20mm
Thickness : 0.1mm
Method : TMA

General properties 一般特性

Item	Test method	Condition	Unit	LEXCMGX R-1515E
Glass transition temp.(Tg)	DMA*2	A	°C	270
Thermal decomposition temp.(Td)	TGA	A	°C	390
CTE x-axis	α 1 Internal method	A	ppm/°C	8-10
CTE y-axis				8-10
CTE z-axis*1	α 1	IPC-TM-650 2.4.24	A	22
	α 2			95
Flexural modulus*1	JIS C 6481	25°C	GPa	33
		250°C		18

The sample thickness is 0.1 mm.
*1 0.8mm *2 measurement in tensile mode

Our Halogen-free materials are based on JPCA-ES-01-2003 standard and others. 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。The above data are typical values and not guaranteed values. 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。

Please see the page for "Notes before you use" 商品のご採用に当たっての注意事項はこちら