

## “Graphite-PAD” high thermal conductivity in z-direction

Type: **EYGT**



Graphite-PAD is a thermal interface material (TIM) that compatibly obtained excellent thermal conductivity in thickness direction (Z-axis direction) and high flexibility (deformable with a low load). The properties are greater than that of existing TIMs. The product is created by filling PGS Graphite Sheet into silicon resin.

### Features

- High thermal conductivity : 13 W/m · K
- Excellent compressibility : 50 % (t=2 mm, Pressure 300 kPa)
- Thermal resistance: fit into uneven parts and provide excellent thermal resistance with a low load
- High reliability : correspond to -40 to 150 °C and maintains long-term reliability
- Thickness range : 0.5/1.0/1.5/2.0/2.5/3.0 mm
- RoHS compliant

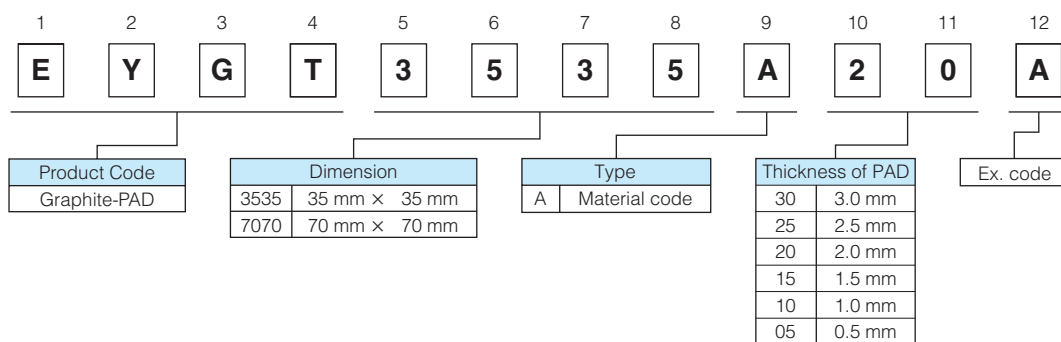
### Recommended applications

Cooling of heat generating components, such as electronic devices, semiconductor memory device, etc.

- General-purpose inverter, medical equipment, and DSC
- Car-mounted camera, motor control unit, automotive lighting (LED), car navigation, luminous source of laser HUD
- Base station, IGBT module

### Explanation of Part Numbers

- Graphite-PAD (EYGT\*\*\*\*\*A)

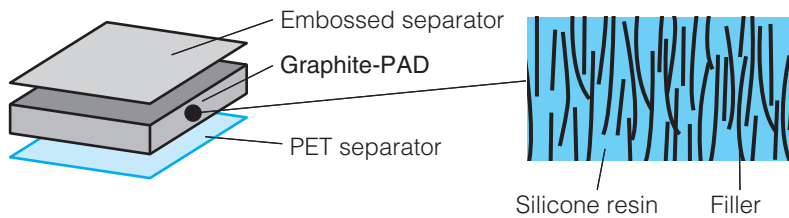


\* Please confirm other condition separately.

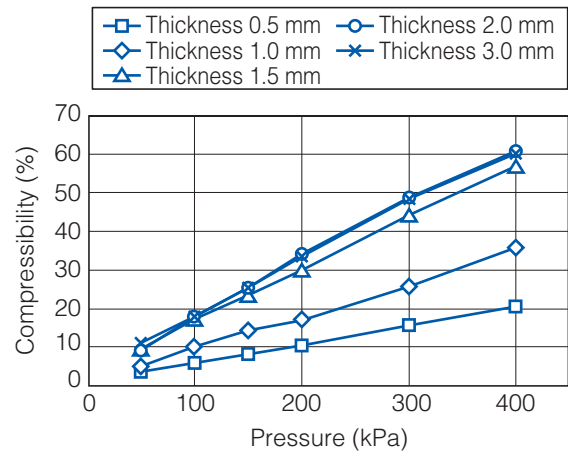
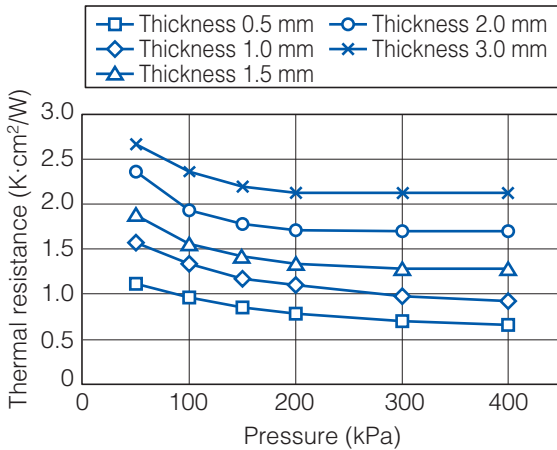
### Typical characteristics

Items	Test equipment/method	Condition	Data				
Thickness (mm)			0.5	1.0	1.5	2.0	3.0
Thermal resistance ( $^{\circ}\text{C}\cdot\text{cm}^2/\text{W}$ )	TIM Tester	100 kPa	0.96	1.34	1.56	1.93	2.36
Compressibility (%)	TIM Tester	100 kPa (50 $^{\circ}\text{C}$ )	5.78	10.29	17.46	17.8	17.9
Thermal conductivity of Graphite-PAD with a unit ( $\text{W}/\text{m}\cdot\text{K}$ ) (including contact resistance)	TIM Tester	100 kPa	5.08	7.02	7.80	8.60	10.10
Thermal conductivity of the Graphite-PAD ( $\text{W}/\text{m}\cdot\text{K}$ )	(ASTM D5470)	50 kPa	13				
Hardness	(ASTM D2240)	TYPE E	25				
Adhesive			Adhesive on both faces				
Volume resistivity ( $\Omega\cdot\text{cm}$ )	(ASTM D257)		$40 \times 10^5$				
Operating temperature range ( $^{\circ}\text{C}$ )			-40 to 150				
Siloxane		$\Sigma$ (D4-D10)	$\leq 70$ ppm				

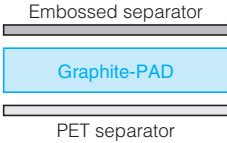
### Structure



### Thermal resistance and Compressibility



## Composition example

Structure			
Operating temperature range		-40 °C to 150 °C	
Standard dimension		35 × 35 mm	70 × 70 mm
0.5 mm	Standard Part No.	EYGT3535A05A	EYGT7070A05A
	Thickness	0.5 mm	0.5 mm
1.0 mm	Standard Part No.	EYGT3535A10A	EYGT7070A10A
	Thickness	1.0 mm	1.0 mm
1.5 mm	Standard Part No.	EYGT3535A15A	EYGT7070A15A
	Thickness	1.5 mm	1.5 mm
2.5 mm	Standard Part No.	EYGT3535A20A	EYGT7070A20A
	Thickness	2.0 mm	2.0 mm
1.5 mm	Standard Part No.	EYGT3535A25A	EYGT7070A25A
	Thickness	2.5 mm	2.5 mm
3.0 mm	Standard Part No.	EYGT3535A30A	EYGT7070A30A
	Thickness	3.0 mm	3.0 mm

\* Part numbers listed above are all standard samples for your consideration.

\*\* Contact us for custom-made samples.

We can make samples in various forms and/or dimensions other than standard samples.

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

## Panasonic:

[EYG-T7070A05A](#) [EYG-T7070A10A](#) [EYG-T7070A30A](#) [EYG-T3535A05A](#) [EYG-T3535A30A](#) [EYG-T7070A25A](#) [EYG-T3535A15A](#) [EYG-T3535A10A](#) [EYG-T7070A15A](#) [EYG-T3535A20A](#) [EYG-T3535A25A](#) [EYG-T7070A20A](#)

## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9