



# High Performance BGA Cooling Solutions w/ maxiGRIP™ Attachment

**ATS PART # ATS-53330D-C2-R0**

## Features & Benefits

- » High aspect ratio, straight fin heat sinks that are ideal for compact PCB environments
- » maxiGRIP™ attachment applies steady, even pressure to the component and does not require holes in the PCB
- » Designed specifically for BGAs and other surface mount packages
- » Meets Telcordia GR-63-Core Office Vibration; ETSI 300 019 Transportation Vibration; and MIL-STD-810 Shock Testing and Unpackaged Drop Testing standards
- » Comes preassembled with high performance, phase changing, thermal interface material



*\*Image above is for illustration purposes only.*

## Thermal Performance

### AIR VELOCITY

### THERMAL RESISTANCE

FT/MIN	M/S	°C/W (UNDUCTED FLOW)	°C/W (DUCTED FLOW)
200	1.0	11.1	5
300	1.5	8.1	
400	2.0	6.8	
500	2.5	6	
600	3.0	5.4	
700	3.5	5	
800	4.0	4.7	

## Product Details

DIMENSION A	DIMENSION B	DIMENSION C	DIMENSION D	INTERFACE MATERIAL	FINISH
33 mm	33 mm	9.5 mm	33 mm	SAINT-GOBAIN C1100F	BLACK-ANODIZED

### NOTES:

- 1) Dimension C = heat sink height from bottom of the base to the top of the fin field.
- 2) ATS-53330D-C1-R0 is a substitute item available utilizing an equivalent phase change material (Chomerics T766).
- 3) Thermal performance data are provided for reference only. Actual performance may vary by application.
- 4) ATS reserves the right to update or change its products without notice to improve the design or performance.
- 5) Optional maxiGRIP™ Installation/Removal Tool Set P/N: MGT330
- 6) Contact ATS to learn about custom options available.



**ATS** ADVANCED THERMAL SOLUTIONS, INC.  
Innovations in Thermal Management®

**For more information, to find a distributor or to place an order, visit [www.qats.com](http://www.qats.com) or call: 781.769.2800 (North America); +31 (0) 3569 84715 (Europe).**

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А