



features

- Anti-leaching nickel barrier terminations
- Twenty-five specifiable temperature characteristics
- SMD thin film resistor with thermo-perceptivity
- Marking: Black four-digit on bronze body color
- Products with lead-free terminations meet EU RoHS and China RoHS requirements

thermal protection

dimensions and construction



Type (Inch Size Code)	Dimensions inches (mm)				
	L	W	c	d	t
2A (0805)	.079±.008 (2.0±0.2)	.049±.008 (1.25±0.2)	.016±.008 (0.4±0.2)	.012 ^{+0.008} _{-.004} (0.3 ^{+0.2} _{-.01})	.02±.004 (0.5±0.1)
2B (1206)	.126±.008 (3.2±0.2)	.063±.008 (1.6±0.2)	.02±.008 (0.5±0.3)	.016 ^{+0.008} _{-.004} (0.4 ^{+0.2} _{-.01})	.024±.004 (0.6±0.1)

ordering information

New Part #	LT73	2B	T	TD	101	J	1000
	Type	Size Code	Termination Material	Packaging	Resistance Value	Tolerance	T.C.R.
		2A: 0805 2B: 1206	T: Sn (Other termination styles available, contact factory for options)	TD: 7" paper taping (5,000 pieces/reel) TE: 7" embossed plastic (4,000 pieces/reel)	2 significant figures + 1 multiplier	G: ±2% J: ±5%	

applications and ratings

Part Designation	Power Rating	Maximum Working Voltage	Maximum Overload Voltage	Thermal Time Constant	Thermal Dissipation Constant	Rated Ambient Temperature	Operating Temperature Range
LT732A	0.1W	50V	100V	1.0s	1.37mW/°C	+70°C	-40°C to +125°C
LT322B	0.125W	75V	150V	1.5s	1.47mW/°C		

Thermal time constant and dissipation constant are reference values, which are values of elements and vary with connecting or fixing methods.

For further information on packaging, please refer to Appendix A.

Specifications given herein may be changed at any time without prior notice. Please confirm technical specifications before you order and/or use.

12/19/12

applications and ratings

thermal protection

T.C.R. ($\times 10^{-6}/K$)	T.C.R. Tolerance	Resistance Range E-24		Resistance Tolerance
		LT732A	LT732B	
150, 250, 350, 450, 500	$\pm 100 \times 10^{-6}/K$	2k Ω - 24k Ω	2k Ω - 51k Ω	G: $\pm 2\%$
600, 700, 800, 900	$\pm 150 \times 10^{-6}/K$	1k Ω - 20k Ω	1k Ω - 43k Ω	J: $\pm 5\%$
1000, 1200, 1400	$\pm 15\%$	1k Ω - 13k Ω	1k Ω - 27k Ω	
1600, 1800		510 Ω - 4.7k Ω	1k Ω - 20k Ω	
2000, 2200, 2400	$\pm 10\%$	510 Ω - 4.7k Ω	510 Ω - 9.1k Ω	
2600, 2800, 3000		510 Ω - 3.0k Ω	510 Ω - 6.2k Ω	
3300, 3600, 3900		510 Ω - 3.0k Ω	510 Ω - 6.2k Ω	
4200		100 Ω - 1k Ω	100 Ω - 2k Ω	
4500		51 Ω - 510 Ω	51 Ω - 510 Ω	

T.C.R. Measuring Temperature: $+25^{\circ}C \sim +75^{\circ}C$

Rated voltage = $\sqrt{\text{Power Rating} \times \text{Resistance value}}$ or Max. working voltage, whichever is lower.

environmental applications

Derating Curve



For resistors operated at an ambient temperature of $70^{\circ}C$ or above, a power rating shall be derated in accordance with the above derating curve.

Examples of Temperature Characteristics of Resistance



Approximate Expression for Resistance-Temperature Characteristics

T.C.R. ($\times 10^{-6}/K$)	C_0	C_1	C_2
3000	0.9288	0.0028	1.9983×10^{-6}
3300	0.9232	0.0030	2.9980×10^{-6}
3600	0.9175	0.0032	4.0000×10^{-6}
3900	0.9099	0.0035	4.0064×10^{-6}
4200	0.9026	0.0038	3.9964×10^{-6}
4500	0.8948	0.0041	4.0064×10^{-6}

Performance Characteristics

Parameter	Requirement $\Delta R \pm (\% + 0.05\Omega)$		Test Method
	Limit	Typical	
Resistance	Within specified tolerance	—	$25^{\circ}C$
T.C.R.	Within specified T.C.R.	—	$+25^{\circ}C/+75^{\circ}C$
Overload (Short time)	$\pm 1.0\%$	$\pm 0.23\%$	Rated voltage x 2.5 or maximum overload volume for 5 seconds, whichever is lower
Resistance to Solder Heat	$\pm 1.0\%$	$\pm 0.1\%$	$260^{\circ}C \pm 5^{\circ}C$, 10 seconds ± 1 second
Rapid Change of Temperature	$\pm 1.0\%$	$\pm 0.1\%$	$-40^{\circ}C$ (30 minutes)/ $+125^{\circ}C$ (30 minutes), 5 cycles
Moisture Resistance	$\pm 3.0\%$	$\pm 0.54\%$	$40^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$, 90 - 95% RH, 1000 hours, 1.5 hr ON, 0.5 hr OFF cycle
Endurance at $70^{\circ}C$	$\pm 3.0\%$	$\pm 0.62\%$	$70^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$, 1000 hours, 1.5 hr ON, 0.5 hr OFF cycle

Confirming resistance drift is recommended since this product has a tendency to have bigger resistance change than general flat chip over $70^{\circ}C$. Please pay attention not to be applied ESD, it may cause of resistance change.

Actual Value (Out of Guarantee)

Test Items	Reference	Test Method
Low Temperature Exposure	$\pm 0.05\%$	$-40^{\circ}C$, 45 minutes
High Temperature Exposure	$\pm 0.6\%$	$125^{\circ}C$, 1000 hours
ESD	500V	Human Body Model, 100 pF 1.5 k Ω

Specifications given herein may be changed at any time without prior notice. Please confirm technical specifications before you order and/or use.

11/20/14

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

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9