

General purpose (dual digital transistors)

EMB9 / UMB9N / IMB9A

●Features

- 1) Two DTA144Ys in a EMT or UMT or SMT package.
- 2) Mounting possible with EMT3 or UMT3 or SMT3 automatic mounting machines.
- 3) Transistor elements are independent, eliminating interference.
- 4) Mounting cost and area can be cut in half.

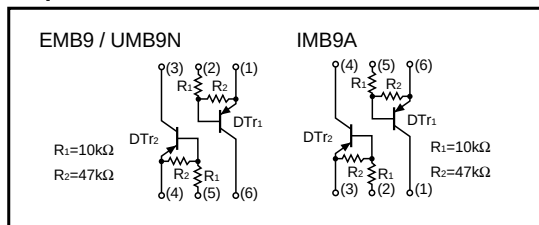
●Structure

Epitaxial planar type

PNP silicon transistor (Built-in resistor type)

The following characteristics apply to both DTr1 and DTr2.

●Equivalent circuit



●Absolute maximum ratings (Ta = 25°C)

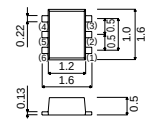
Parameter		Symbol	Limits	Unit
Supply voltage		V_{CC}	-50	V
Input voltage		V_{IN}	-40	V
			6	
Output current		I_O	-70	mA
		$I_C (Max.)$	-100	
Power dissipation	EMB9, UMB9N	P_d	150 (TOTAL)	mW ^{*1}
	IMB9A		300 (TOTAL)	
Junction temperature		T_j	150	°C
Storage temperature		T_{stg}	-55 to +150	°C

*1 120mW per element must not be exceeded.

*2 200mW per element must not be exceeded.

●External dimensions (Unit : mm)

EMB9

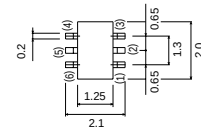


Each lead has same dimensions

ROHM : EMT6

Abbreviated symbol : B9

UMB9N



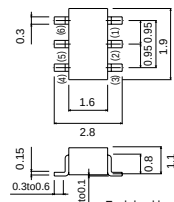
Each lead has same dimensions

ROHM : UMT6

EIAJ : SC-88

Abbreviated symbol : B9

IMB9A



Each lead has same dimensions

ROHM : SMT6

EIAJ : SC-74

Abbreviated symbol : B9

Transistors

●Electrical characteristics (Ta = 25°C)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
Input voltage	$V_{I(off)}$	—	—	-0.3	V	$V_{CC}=-5V, I_o=-100\mu A$
	$V_{I(on)}$	-1.4	—	—		$V_o=-0.3V, I_o=-1mA$
Output voltage	$V_{O(on)}$	—	-0.1	-0.3	V	$I_o/I_i=-5mA/-0.25mA$
Input current	I_i	—	—	-0.88	mA	$V_i=-5V$
Output current	$I_{O(off)}$	—	—	-0.5	μA	$V_{CC}=-50V, V_i=0V$
DC current gain	G_i	68	—	—	—	$V_o=-5V, I_o=-5mA$
Transition frequency	f_r	—	250	—	MHz	$V_{CE}=-10mA, I_E=5mA, f=100MHz$ *
Input resistance	R_i	7	10	13	k Ω	—
Resistance ratio	R_2 / R_1	3.7	4.7	5.7	—	—

* Transition frequency of the device

●Packaging specifications

Type	Package	Taping		
	Code	T2R	TN	T148
	Basic ordering unit (pieces)	8000	3000	3000
EMB9		○	—	—
UMB9N		—	○	—
IMB9A		—	—	○

●Electrical characteristic curves

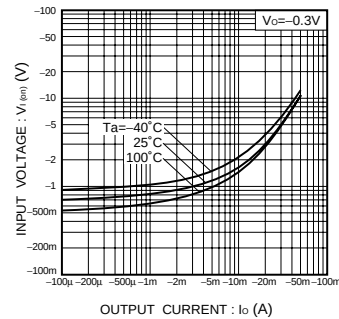


Fig.1 Input voltage vs. output current (ON characteristics)

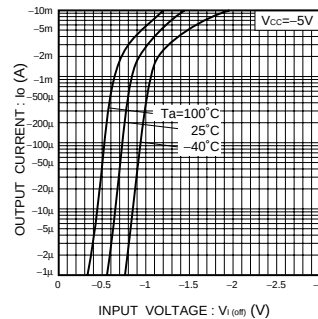


Fig.2 Output current vs. input voltage (OFF characteristics)

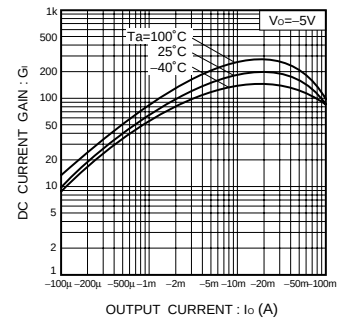


Fig.3 DC current gain vs. output current

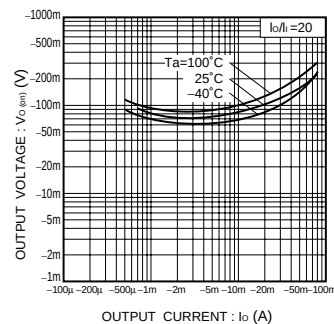


Fig.4 Output voltage vs. output current

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