

## NPN BU508DF

### SILICON DIFFUSED POWER TRANSISTOR

The BU508DF is a NPN epitaxial-base transistor in TO3PFa package with integrated efficiency diode.

It is intended for high voltage, high-speed.

Primarily for use in horizontal deflection circuits of colour television receivers.

Compliance to RoHS.

#### ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

Symbol	Ratings	Value	Unit
$V_{CBO}$	Collector-Base Voltage	1500	V
$V_{CEO}$	Collector-Emitter Voltage	700	V
$V_{EBO}$	Emitter-Base Voltage	5	V
$I_C$	Collector Current	8	A
$I_{CM}$	Collector Current Peak	15	A
$I_B$	Base Current	4	A
$I_{BM}$	Base Current Peak	6	A
$P_T$	Total Dissipation @ $T_{mb} < 25^\circ$	34	W
$t_J$	Junction Temperature	150	°C
$t_s$	Storage Temperature range	-65 to +150	

#### THERMAL CHARACTERISTICS

Symbol	Ratings	Conditions	Value		Unit
			Typ.	Max	
$R_{thJC}$	Junction To Heatsink	Without Heatsink Compound	-	3.7	K/W
	Junction To Heatsink	With Heatsink Compound	-	2.8	
	Junction Ambient	In Free Air	35	-	



## NPN BU508DF

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS

TC=25°C unless otherwise noted

Symbol	Ratings	Test Condition(s)	Min	Typ	Max	Unit
$V_{CEO}$	Collector-Emitter Breakdown Voltage	$I_C = 100 \text{ mA}$ , $I_B = 0$ $L = 25\text{mH}$	700	-	-	V
$I_{CES}$	Collector Cutoff Current	$V_{BE} = 0$ , $V_{CE} = 1500 \text{ V}$	-	-	1	mA
		$V_{BE} = 0$ , $V_{CE} = 1500 \text{ V}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$	-	-	2	
$I_{EBO}$	Emitter Cutoff Current	$V_{EB} = 5 \text{ V}$ , $I_C = 0$	-	-	300	mA
$V_{CE(SAT)}$	Collector-Emitter saturation Voltage	$I_C = 4.5 \text{ A}$ , $I_B = 1.6 \text{ A}$	-	-	1	V
$V_{BE(SAT)}$	Base-Emitter saturation Voltage	$I_C = 4.5 \text{ A}$ , $I_B = 2 \text{ A}$	-	-	1.1	
$V_F$	Diode Forwardvoltage	$I_F = 4.5 \text{ A}$	-	1.6	2	V
$h_{FE}$	DC Current Gain	$I_C = 500 \text{ mA}$ , $V_{CE} = 5 \text{ V}$	10	-	30	-
$C_{OB}$	Output Capacitance	$V_{CB} = 10 \text{ V}$ , $I_E = 0$ , $f = 1\text{MHz}$	3	-	-	A
$f_T$	Transition Frequency	$V_{CE} = 5 \text{ V}$ , $I_C = 100 \text{ mA}$	-	7	-	MHz



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