CMPF5484 CMPF5485 CMPF5486

## SURFACE MOUNT N-CHANNEL SILICON JFET



www.centralsemi.com

## **DESCRIPTION:**

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMPF5484 Series types are surface mount, N-Channel JFETs designed for RF amplifier and mixer applications. These devices will operate well in the VHF/UHF frequency range.

### **MARKING CODES:**

CMPF5484: 6B CMPF5485: 6B1 CMPF5486: 6H



MAXIMUM RATINGS: (T <sub>A</sub> =25°C)	SYMBOL		UNITS
Gate-Drain Voltage	$V_{\sf GD}$	25	V
Gate-Source Voltage	$V_{GS}$	25	V
Drain Current	Ι <sub>D</sub>	30	mA
Gate Current	$I_{G}$	10	mA
Power Dissipation	$P_{D}$	350	mW
Operating and Storage Junction Temperature	T <sub>J</sub> , T <sub>stg</sub>	-65 to +150	°C
Thermal Resistance	$\Theta_{JA}$	357	°C/W

# $\textbf{ELECTRICAL CHARACTERISTICS:} \ (T_{\mbox{\scriptsize A}} = 25^{\circ}\mbox{C unless otherwise noted})$

. 1		<u>CMP</u>	CMPF5484		<b>CMPF5485</b>		<b>CMPF5486</b>	
SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	UNITS
$I_{GSS}$	V <sub>GS</sub> =20V	-	1.0	-	1.0	-	1.0	nA
$I_{GSS}$	V <sub>GS</sub> =20V, T <sub>A</sub> =100°C	-	0.2	-	0.2	-	0.2	μΑ
IDSS	V <sub>DS</sub> =15V	1.0	5.0	4.0	10	8.0	20	mA
BVGSS	I <sub>G</sub> =1.0μA	25	-	25	-	25	-	V
V <sub>GS(off)</sub>	V <sub>DS</sub> =15V, I <sub>D</sub> =10nA	0.3	3.0	0.5	4.0	2.0	6.0	V
9FS	$V_{DS}$ =15V, $V_{GS}$ =0, f=1.0KHz	3.0	6.0	3.5	7.0	4.0	8.0	mS
Yos	$V_{DS}$ =15V, $V_{GS}$ =0, f=1.0KHz	-	50	-	60	-	75	μS
C <sub>iss</sub>	$V_{DS}$ =15V, $V_{GS}$ =0, f=1.0MHz	-	5.0	-	5.0	-	5.0	pF
Coss	$V_{DS}$ =15V, $V_{GS}$ =0, f=1.0MHz	-	2.0	-	2.0	-	2.0	pF
C <sub>rss</sub>	$V_{DS}$ =15V, $V_{GS}$ =0, f=1.0MHz	-	1.0	-	1.0	-	1.0	pF
R <sub>e(yis)</sub>	$V_{DS}$ =15V, $V_{GS}$ =0, f=100MHz	-	100	-	-	-	-	μS
R <sub>e(yis)</sub>	$V_{DS}$ =15V, $V_{GS}$ =0, f=400MHz	-	-	-	1.0	-	1.0	mS
R <sub>e(yos)</sub>	$V_{DS}$ =15V, $V_{GS}$ =0, f=100MHz	-	75	-	-	-	-	μS
R <sub>e(yos)</sub>	$V_{DS}$ =15V, $V_{GS}$ =0, f=400MHz	-	-	-	100	-	100	μS
R <sub>e(yis)</sub>	$V_{DS}$ =15V, $V_{GS}$ =0, f=100MHz	2.5	-	-	-	-	-	mS
R <sub>e(yis)</sub>	$V_{DS}$ =15V, $V_{GS}$ =0, f=400MHz	-	-	3.0	-	3.5	-	mS

CMPF5484 CMPF5485 CMPF5486

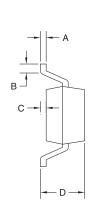
## SURFACE MOUNT N-CHANNEL SILICON JFET

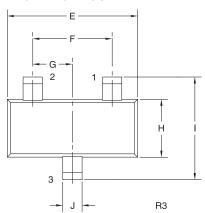


# $\textbf{ELECTRICAL CHARACTERISTICS:} \ (T_{\mbox{$A$}} = 25 \ ^{\circ}\mbox{C unless otherwise noted})$

		CMPF5484		CMPF5485		CMPF5486		
SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	UNITS
NF	$V_{DS}$ =15V, $V_{GS}$ =0, $R_{G}$ =1M $\Omega$ , f=1.0KHz	-	2.5	-	2.5	-	2.5	dB
NF	$V_{DS}$ =15V, $I_{D}$ =1.0mA, $R_{G}$ =1K $\Omega$ , f=100MI	Hz -	3.0	-	-	-	-	dB
NF	$V_{DS}$ =15V, $I_{D}$ =1.0mA, $R_{G}$ =1K $\Omega$ , f=200MI	Hz -	4.0TYP	-	-	-	-	dB
NF	$V_{DS}$ =15V, $I_{D}$ =4.0mA, $R_{G}$ =1K $\Omega$ , f=100MI	Hz -	-	-	2.0	-	2.0	dB
NF	$V_{DS}$ =15V, $I_{D}$ =4.0mA, $R_{G}$ =1K $\Omega$ , f=400MI	Hz -	-	-	4.0	-	4.0	dB
G <sub>PS</sub>	$V_{DS}$ =15V, $I_D$ =1.0mA, f=100MHz	16	25	-	-	-	-	dB
G <sub>PS</sub>	$V_{DS}$ =15V, $I_D$ =1.0mA, f=200MHz	-	14 TYP	-	-	-	-	dB
G <sub>PS</sub>	$V_{DS}$ =15V, $I_D$ =4.0mA, f=100MHz	-	-	18	30	18	30	dB
G <sub>PS</sub>	V <sub>DS</sub> =15V, I <sub>D</sub> =4.0mA, f=400MHz	-	-	10	20	10	20	dB

### **SOT-23 CASE - MECHANICAL OUTLINE**





## LEAD CODE:

- 1) Drain
- 2) Source
- 3) Gate

MARKING CODES: CMPF5484: 6B CMPF5485: 6B1 CMPF5486: 6H

DIMENSIONS									
	INC	HES	MILLIMETERS						
SYMBOL	MIN	MAX	MIN	MAX					
Α	0.003	0.007	0.08	0.18					
В	0.006	-	0.15	-					
С	-	0.005	-	0.13					
D	0.035	0.043	0.89	1.09					
E	0.110	0.120	2.80	3.05					
F	0.0	75	1.90						
G	0.037		0.95						
Н	0.047	0.055	1.19	1.40					
Ī	0.083	0.098	2.10	2.49					
J	0.014	0.020	0.35	0.50					

SOT-23 (REV: R3)

R5 (27-January 2010)



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

### Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001:
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина,

дом 2, корпус 4, литера А.