

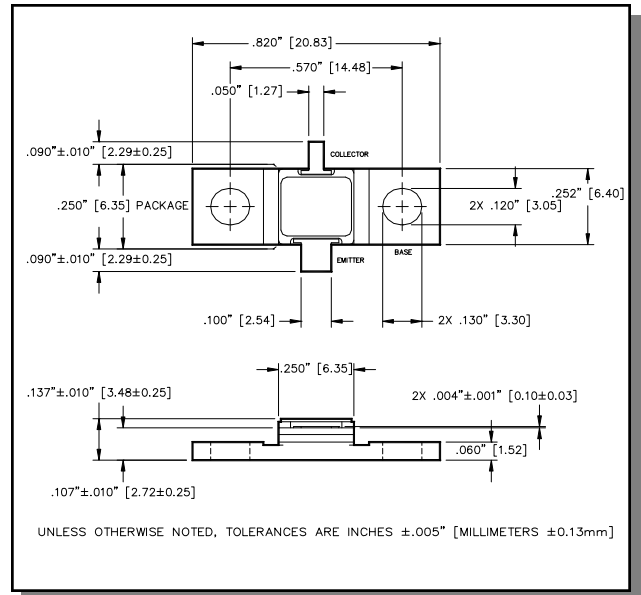
**Radar Pulsed Power Transistor**  
**9W, 3.1-3.4 GHz, 300µs Pulse, 10% Duty**

**M/A-COM Products**  
**Released, 10 Jul 07**

## Features

- NPN silicon microwave power transistors
- Common base configuration
- Broadband Class C operation
- High efficiency inter-digitized geometry
- Diffused emitter ballasting resistors
- Gold metallization system
- Internal input and output impedance matching
- Hermetic metal/ceramic package
- RoHS compliant

## Outline Drawing



## Absolute Maximum Ratings at 25°C

Parameter	Symbol	Rating	Units
Collector-Emitter Voltage	$V_{CES}$	60	V
Emitter-Base Voltage	$V_{EBO}$	3.0	V
Collector Current (Peak)	$I_C$	1.1	A
Power Dissipation @ +25°C	$P_{TOT}$	65	W
Storage Temperature	$T_{STG}$	-65 to +200	°C
Junction Temperature	$T_J$	200	°C

## Electrical Specifications: $T_C = 25 \pm 5^\circ\text{C}$ (Room Ambient )

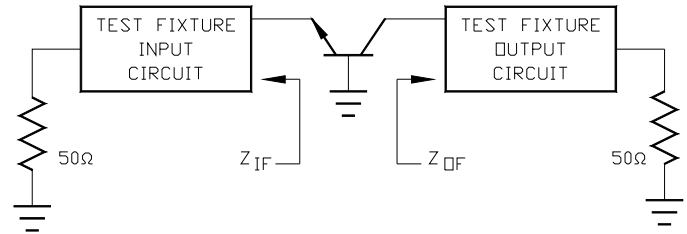
Parameter	Test Conditions	Frequency	Symbol	Min	Max	Units
Collector-Emitter Breakdown Voltage	$I_C = 12.5\text{mA}$		$BV_{CES}$	60	-	V
Collector-Emitter Leakage Current	$V_{CE} = 36\text{V}$		$I_{CES}$	-	1.25	mA
Thermal Resistance	$V_{CC} = 36\text{V}$ , $P_{out} = 9\text{W}$	$F = 3.1, 3.25, 3.4\text{ GHz}$	$R_{TH(JC)}$	-	2.7	°C/W
Input Power	$V_{CC} = 36\text{V}$ , $P_{out} = 9\text{W}$	$F = 3.1, 3.25, 3.4\text{ GHz}$	$P_{IN}$	-	1.43	W
Power Gain	$V_{CC} = 36\text{V}$ , $P_{out} = 9\text{W}$	$F = 3.1, 3.25, 3.4\text{ GHz}$	$G_P$	8.0	-	dB
Collector Efficiency	$V_{CC} = 36\text{V}$ , $P_{out} = 9\text{W}$	$F = 3.1, 3.25, 3.4\text{ GHz}$	$\eta_C$	35	-	%
Input Return Loss	$V_{CC} = 36\text{V}$ , $P_{out} = 9\text{W}$	$F = 3.1, 3.25, 3.4\text{ GHz}$	RL	-	-6	dB
Load Mismatch Tolerance	$V_{CC} = 36\text{V}$ , $P_{out} = 9\text{W}$	$F = 3.25\text{ GHz}$	VSWR-T	-	2:1	-

**Radar Pulsed Power Transistor**  
**9W, 3.1-3.4 GHz, 300µs Pulse, 10% Duty**

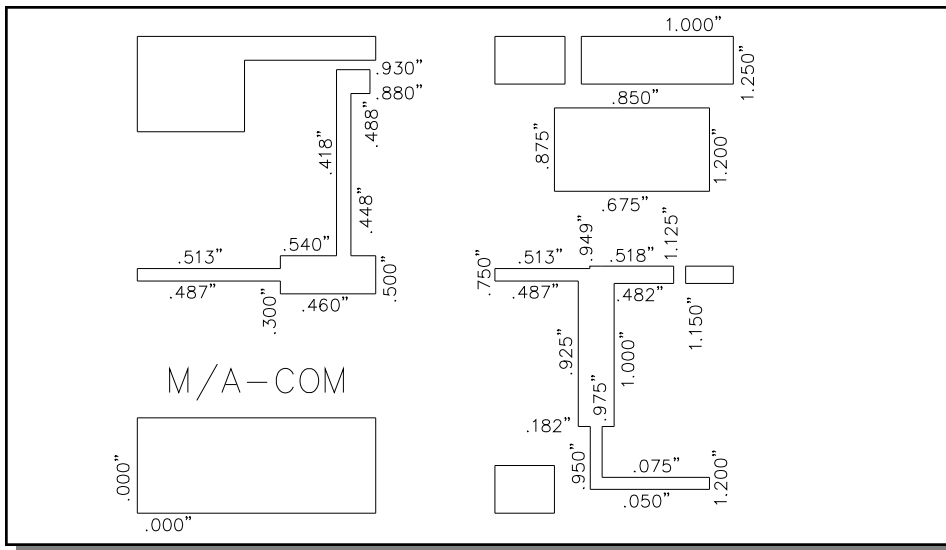
**M/A-COM Products**  
**Released, 10 Jul 07**

### RF Test Fixture Impedance

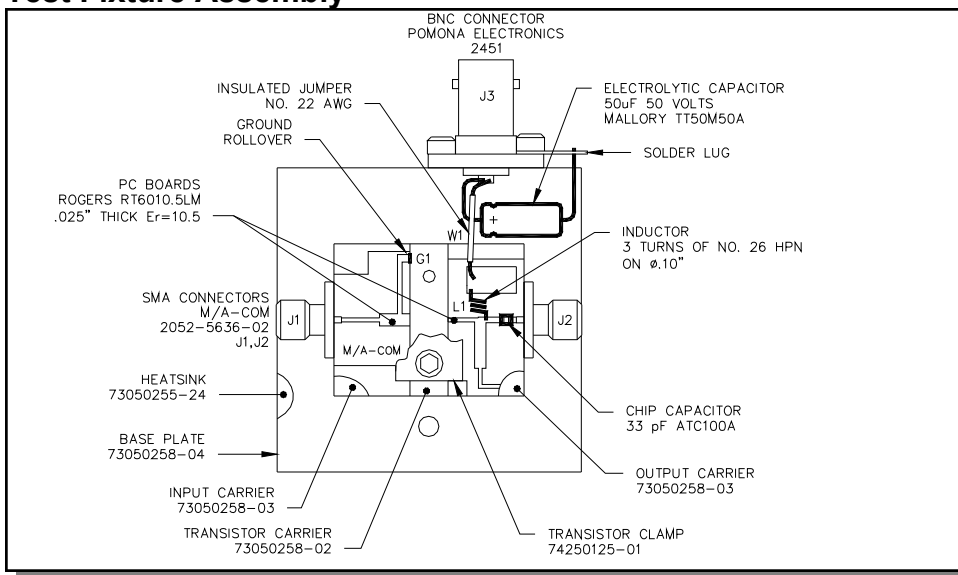
F (GHz)	Z <sub>IF</sub> (Ω)	Z <sub>OF</sub> (Ω)
3.10	17.5 - j8.5	90 + j37
3.25	15.0 - j8.2	58 + j7.0
3.40	13.0 - j8.0	30 + j14.5



### Test Fixture Circuit Dimensions



### Test Fixture Assembly



**ADVANCED:** Data Sheets contain information regarding a product M/A-COM Technology Solutions is considering for development. Performance is based on target specifications, simulated results, and/or prototype measurements. Commitment to develop is not guaranteed.  
**PRELIMINARY:** Data Sheets contain information regarding a product M/A-COM Technology Solutions has under development. Performance is based on engineering tests. Specifications are typical. Mechanical outline has been fixed. Engineering samples and/or test data may be available. Commitment to produce in volume is not guaranteed.

- **North America** Tel: 800.366.2266 / Fax: 978.366.2266
  - **Europe** Tel: 44.1908.574.200 / Fax: 44.1908.574.300
  - **Asia/Pacific** Tel: 81.44.844.8296 / Fax: 81.44.844.8298
- Visit [www.macomtech.com](http://www.macomtech.com) for additional data sheets and product information.

M/A-COM Technology Solutions Inc. and its affiliates reserve the right to make changes to the product(s) or information contained herein without notice.



## Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

### Наши контакты:

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331