

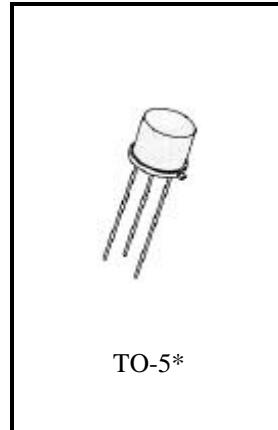
NPN LOW POWER SILICON TRANSISTOR
Qualified per MIL-PRF-19500/225
Devices
2N1711
2N1890
Qualified Level
**JAN
JANTX**
MAXIMUM RATINGS

Ratings	Symbol	2N1711	2N1890	Unit
Collector-Base Voltage	V _{CBO}	75	100	Vdc
Emitter-Base Voltage	V _{EBO}		7.0	Vdc
Collector Current	I _C		500	mAdc
Total Power Dissipation @ T _A = +25 ⁰ C ⁽¹⁾	P _T		0.8	W
@ T _C = +25 ⁰ C ⁽²⁾			3.0	W
Operating & Storage Junction Temperature Range	T _J , T _{stg}		-65 to +200	°C

THERMAL CHARACTERISTICS

Characteristics	Symbol	Max.	Unit
Thermal Impedance	Z _{θJX}	58	°C/W

 1) Derate linearly 4.57 mW/°C for T_A > 25⁰C

 2) Derate linearly 17.2 mW/°C for T_C > 25⁰C


TO-5*

*See appendix A for package outline

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (T_A = 25⁰C unless otherwise noted)

Characteristics	Symbol	Min.	Max.	Unit
-----------------	--------	------	------	------

OFF CHARACTERISTICS

Collector-Base Breakdown Voltage I _C = 100 μAdc	2N1711, S 2N1890, S	V _{(BR)CBO}	75 100		Vdc
Collector-Emitter Breakdown Voltage R _{BE} = 10 Ω, I _C = 100 mAdc	2N1711, S 2N1890, S	V _{(BR)CER}	50 80		Vdc
Collector-Emitter Breakdown Voltage I _C = 30 mAdc	2N1711, S 2N1890, S	V _{(BR)CEO}	30 60		Vdc
Emitter-Base Breakdown Voltage I _E = 100 μAdc		V _{(BR)EBO}	7.0		Vdc
Collector-Base Cutoff Current V _{CB} = 60 Vdc V _{CB} = 80 Vdc	2N1711 2N1890	I _{CBO}		10 10	μAdc
Emitter-Base Cutoff Current V _{EB} = 5.0 Vdc		I _{EBO}		5.0	μAdc

2N1711, 2N1890 JAN SERIES

Characteristics	Symbol	Min.	Max.	Unit
ON CHARACTERISTICS⁽³⁾				
Forward-Current Transfer Ratio I _C = 10 µAdc, V _{CE} = 10 Vdc I _C = 150 mA, V _{CE} = 10 Vdc I _C = 500 mA, V _{CE} = 10 Vdc	h _{FE}	20 100 50	300	
2N1711, S				
Collector-Emitter Saturation Voltage I _C = 150 mA, I _B = 15 mA I _C = 50 mA, I _B = 5.0 mA	V _{CE(sat)}		1.5 5.0 1.2	Vdc
2N1711, S 2N1890, S 2N1890, S				
Base-Emitter Saturation Voltage I _C = 150 mA, I _B = 15 mA I _C = 50 mA, I _B = 5.0 mA	V _{BE(sat)}		1.3 0.9	Vdc
2N1890, S				
DYNAMIC CHARACTERISTICS				
Small-Signal Short-Circuit Forward-Current Transfer Ratio I _C = 1.0 mA, V _{CE} = 5.0 Vdc I _C = 5.0 mA, V _{CE} = 10 Vdc	h _{fe}	80 90	200 270	
Magnitude of Common Emitter Small-Signal Short-Circuit Forward-Current Transfer Ratio I _C = 50 mA, V _{CE} = 10 Vdc; f = 20 MHz	h _{fe}	3.5	12	
Small-Signal Short-Circuit Input Impedance I _C = 5.0 mA, V _{CB} = 10 Vdc	h _{ib}	4.0	8.0	Ω
Small-Signal Short-Circuit Output Admittance I _C = 5.0 mA, V _{CB} = 10 Vdc	h _{ob}		1.0 .03	µΩ
2N1711, S 2N1890, S				
Output Capacitance V _{CB} = 10 Vdc, I _E = 0, 100 kHz ≤ f ≤ 1.0 MHz	C _{obo}	8.0 5.0	25 15	pF
2N1711, S 2N1890, S				
SWITCHING CHARACTERISTICS				
Turn-On Time + Turn-Off Time (See figure 1 of MIL-PRF-19500/225)	t _{on} + t _{off}		30	ns

(3) Pulse Test: Pulse Width 250 to 350µs, Duty Cycle ≤ 2.0%.



**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

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