

Emitter common (dual transistors)

UMW1N / FMW1

●Features

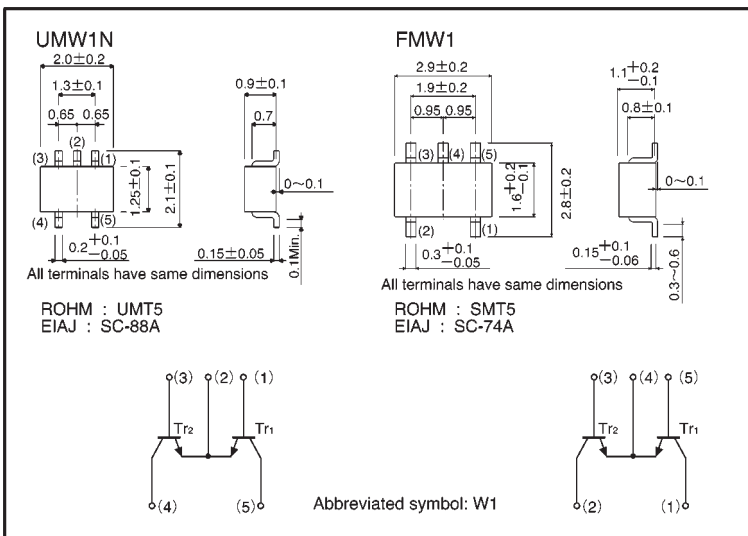
- 1) Two 2SC2412K chips in a UMT or SMT package.
- 2) Mounting cost and area can be cut in half.

●Structure

Epitaxial planar type
NPN silicon transistor

The following characteristics apply to both Tr₁ and Tr₂.

●External dimensions (Units: mm)



●Absolute maximum ratings (Ta = 25°C)

| Parameter | Symbol | Limits | Unit |
|---------------------------|------------------|-------------|-------|
| Collector-base voltage | V _{CB0} | 60 | V |
| Collector-emitter voltage | V _{CE0} | 50 | V |
| Emitter-base voltage | V _{EB0} | 7 | V |
| Collector current | I _c | 150 | mA |
| Power dissipation | UMW1N | 150 (TOTAL) | mW *1 |
| | FMW1 | 300 (TOTAL) | mW *2 |
| Junction temperature | T _j | 150 | °C |
| Storage temperature | T _{stg} | -55~+150 | °C |

*1 120mW per element must not be exceeded.

*2 200mW per element must not be exceeded.

●Electrical characteristics (Ta = 25°C)

| Parameter | Symbol | Min. | Typ. | Max. | Unit | Conditions |
|--------------------------------------|---------------|------|------|------|---------|---------------------------------|
| Collector-base breakdown voltage | BV_{CBO} | 60 | — | — | V | $I_C=50\mu A$ |
| Collector-emitter breakdown voltage | BV_{CEO} | 50 | — | — | V | $I_C=1mA$ |
| Emitter-base breakdown voltage | BV_{EBO} | 7 | — | — | V | $I_E=50\mu A$ |
| Collector cutoff current | I_{CBO} | — | — | 0.1 | μA | $V_{CB}=60V$ |
| Emitter cutoff current | I_{EBO} | — | — | 0.1 | μA | $V_{EB}=7V$ |
| Collector-emitter saturation voltage | $V_{CE(sat)}$ | — | — | 0.4 | V | $I_C/I_B=50mA/5mA$ |
| DC current transfer ratio | h_{FE} | 120 | — | 560 | — | $V_{CE}=6V, I_C=1mA$ |
| Transition frequency | f_r | — | 180 | — | MHz | $V_{CE}=12V, I_E=2mA, f=100MHz$ |
| Output capacitance | C_{ob} | — | 2 | 3.5 | pF | $V_{CB}=12V, I_E=0A, f=1MHz$ |

●Packaging specifications

| Part No. | Packaging type | Taping | |
|----------|------------------------------|--------|------|
| | Code | TR | T148 |
| | Basic ordering unit (pieces) | 3000 | 3000 |
| UMW1N | | ○ | — |
| FMW1 | | — | ○ |

●Electrical characteristic curves

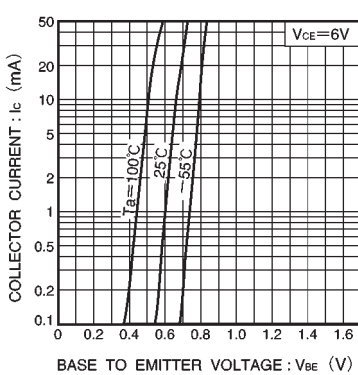


Fig.1 Grounded emitter propagation characteristics

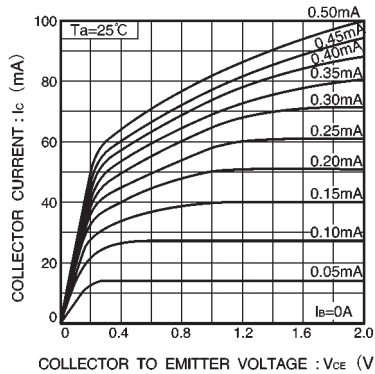


Fig.2 Grounded emitter output characteristics (I)

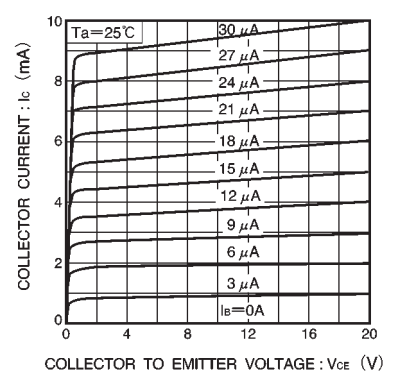


Fig.3 Grounded emitter output characteristics (II)

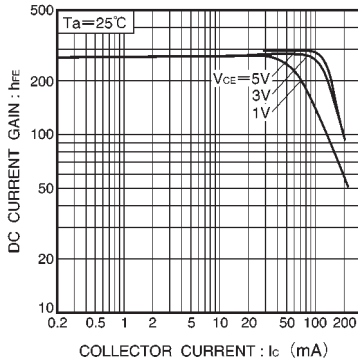


Fig.4 DC current gain vs. collector current (I)

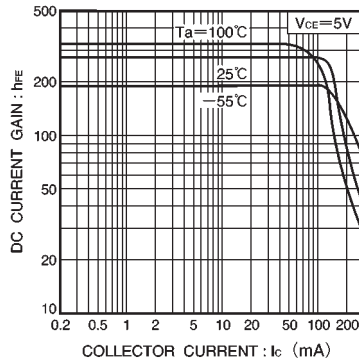


Fig.5 DC current gain vs. collector current (II)

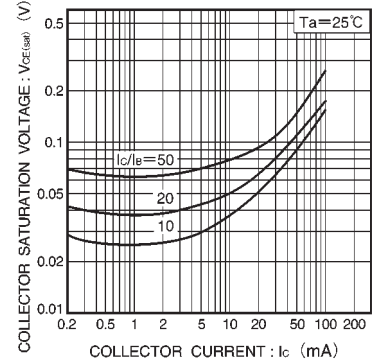


Fig.6 Collector-emitter saturation voltage vs. collector current

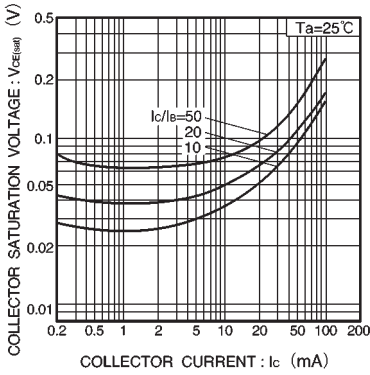


Fig.7 Collector-emitter saturation voltage vs. collector current (I)

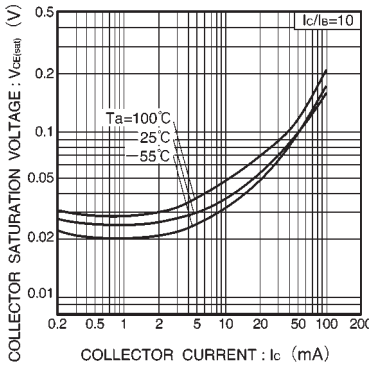


Fig.8 Collector-emitter saturation voltage vs. collector current (II)

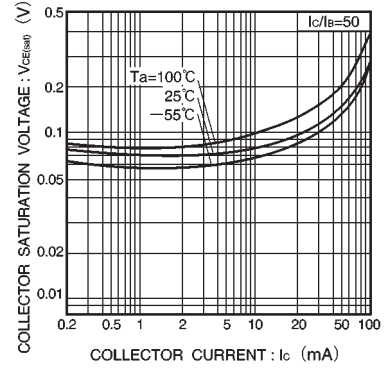


Fig.9 Collector-emitter saturation voltage vs. collector current (III)

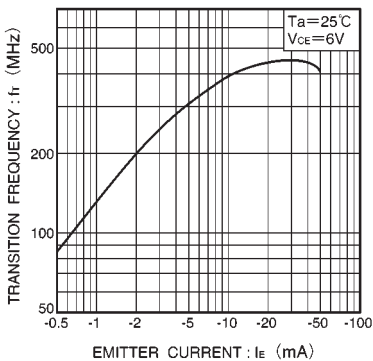


Fig.10 Gain bandwidth product vs. emitter current

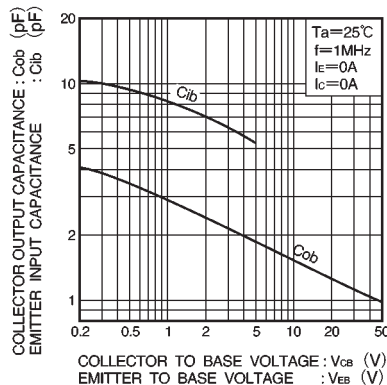


Fig.11 Collector output capacitance vs. collector-base voltage
Emitter input capacitance vs. emitter-base voltage

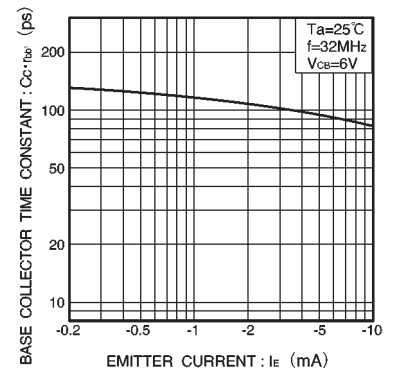


Fig.12 Base-collector time constant vs. emitter current



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, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331