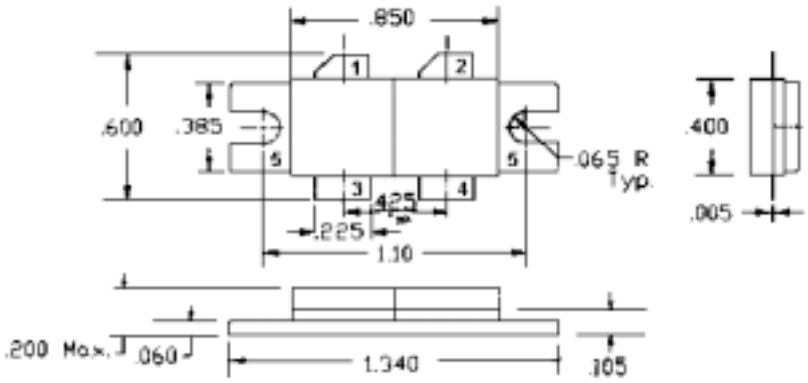
# RF FIELD-EFFECT POWER TRANSISTOR

## DESCRIPTION:

The **ASI MRF141G** is a Dual Common Source N-Channel Enhancement-Mode MOSFET RF Power Transistor, Designed for 175 MHz, 300 W Transmitter and Amplifier Applications.

**PACKAGE STYLE .385X.850 4LFG**




1 & 2 = DRAIN 3 & 4 = GATE
5 = SOURCE

## MAXIMUM RATINGS

| | |
|---|---|
| $I_D$ | 32 A |
| $V_{DSS}$ | 65 V |
| $V_{GS}$ | ±40 V |
| $P_{DISS}$ | 500 W @ $T_C$ = 25 °C |
| $T_J$ | -65 °C to +200 °C |
| $T_{STG}$ | -65 °C to +200 °C |
| $\theta_{JC}$ | 0.35 °C/W |

## CHARACTERISTICS / EACH SIDE $T_C$ = 25 °C

| SYMBOL | TEST CONDITIONS | MINIMUM | TYPICAL | MAXIMUM | UNITS |
|---|---|---|---|---|---|
| $BV_{DSS}$ | $I_D$ = 100 mA | 65 | | | V |
| $I_{DSS}$ | $V_{DS}$ = 28 V $V_{GS}$ = 0 V | | | 5.0 | mA |
| $I_{GSS}$ | $V_{DS}$ = 0 V $V_{GS}$ = 20 V | | | 1.0 | µA |
| $V_{GS(th)}$ | $I_D$ = 100 mA $V_{DS}$ = 10 V | 1.0 | | 5.0 | V |
| $V_{DS(on)}$ | $I_D$ = 10 A $V_{GS}$ = 10 V | | | 1.5 | V |
| $g_{fs}$ | $I_D$ = 5.0 A $V_{DS}$ = 10 V | 5.0 | | | mhos |
| $C_{iss}$<br>$C_{oss}$<br>$C_{rss}$ | $V_{DS}$ = 28 V $V_{GS}$ = 0 V f = 1.0 MHz | | 350<br>420<br>40 | | pF |
| $G_{ps}$ push-pull | $V_{DD}$ = 28 V $I_{DQ}$ = 500 mA $P_{out}$ = 300 W f = 175 MHz | 12 | | | dB |
| η push-pull | $V_{DD}$ = 28 V $I_{D(max)}$ = 21.4 A $P_{out}$ = 300 W f = 175 MHz | 45 | | | % |
| ψ push-pull | $V_{DD}$ = 28 V $I_{DQ}$ = 500 mA $P_{out}$ = 300 W f = 175 MHz $V_{SWR}$ = 5:1 AT ALL PHASE ANGLES | NO DEGRADATION IN OUTPUT POWER | | | |



*Specifications are subject to change without notice.*

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.