

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (T_{case} = 25°C unless otherwise stated)

Parameter	Test Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
B _V DSS Drain–Source Breakdown Voltage	V _{GS} = 0 I _D = 10mA	40			V
I _D DSS Zero Gate Voltage Drain Current	V _{DS} = 12.5V V _{GS} = 0			2	mA
I _G SS Gate Leakage Current	V _{GS} = 20V V _{DS} = 0			1	μA
V _{GS(th)} Gate Threshold Voltage*	I _D = 10mA V _{DS} = V _{GS}	1		7	V
g _{fs} Forward Transconductance*	V _{DS} = 10V I _D = 0.4A	0.36			mhos
G _{PS} Common Source Power Gain	P _O = 5W	10			dB
η Drain Efficiency	V _{DS} = 12.5V I _{DQ} = 0.2A	40			%
VSWR Load Mismatch Tolerance	f = 1GHz	20:1			—
C _{iss} Input Capacitance	V _{DS} = 0V V _{GS} = -5V f = 1MHz			24	pF
C _{oss} Output Capacitance	V _{DS} = 12.5V V _{GS} = 0 f = 1MHz			20	pF
C _{rss} Reverse Transfer Capacitance	V _{DS} = 12.5V V _{GS} = 0 f = 1MHz			2	pF

* Pulse Test: Pulse Duration = 300 μs , Duty Cycle ≤ 2%

HAZARDOUS MATERIAL WARNING

The ceramic portion of the device between leads and metal flange is beryllium oxide. Beryllium oxide dust is highly toxic and care must be taken during handling and mounting to avoid damage to this area.

THESE DEVICES MUST NEVER BE THROWN AWAY WITH GENERAL INDUSTRIAL OR DOMESTIC WASTE.

THERMAL DATA

R _{THj-case}	Thermal Resistance Junction – Case	Max. 6.0°C / W
-----------------------	------------------------------------	----------------

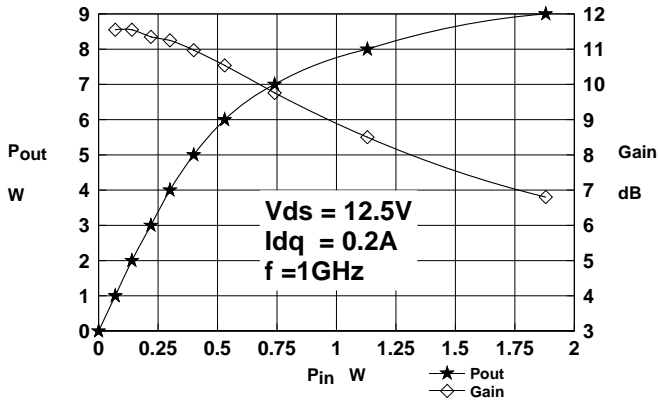


Figure 1

Output Power and Gain vs. Input Power

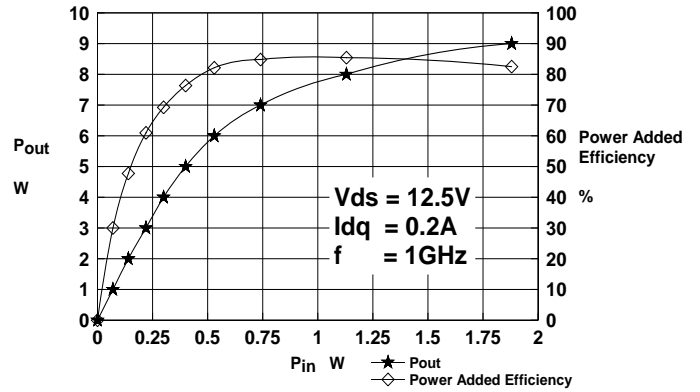


Figure 2

Efficiency vs. Output Power

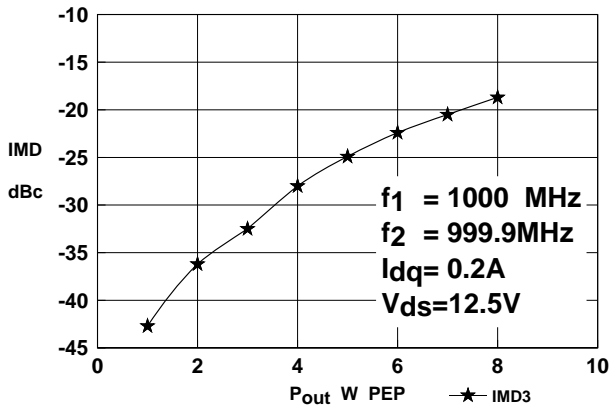


Figure 3

IMD3 vs. Output Power

OPTIMUM SOURCE AND LOAD IMPEDANCE

Frequency MHz	Z _S Ω	Z _L Ω
1000	4.0 - j27.0	4.7 - j28.7

Typical S Parameters

! V_{DS} = 28V, I_{DQ} = 0.4A
MHZ S M A R 50

IFreq !MHz	S11		S21		S12		S22	
	mag	ang	mag	ang	mag	ang	mag	ang
100	0.79	-93.3	16.4	116.9	0.032	24.7	0.66	-90.5
200	0.73	-126.4	8.8	85.7	0.031	2.6	0.67	-123.5
300	0.74	-140.7	5.8	71.7	0.027	-4.7	0.72	-137.7
400	0.77	-151.9	4.1	59.9	0.022	-7.4	0.75	-146.7
500	0.79	-160.0	3.2	52.1	0.017	-2.0	0.79	-153.1
600	0.83	-168.4	2.6	40.3	0.013	13.6	0.82	-158.3
700	0.85	-175.2	2.1	29.8	0.012	38.2	0.84	-163.9
800	0.87	177.8	1.5	22.6	0.015	61.7	0.85	-170.1
900	0.88	172.9	1.2	24.0	0.021	77.9	0.87	-175.2
1000	0.89	167.4	1.2	19.9	0.030	81.0	0.87	-179.7

Semelab Plc reserves the right to change test conditions, parameter limits and package dimensions without notice. Information furnished by Semelab is believed to be both accurate and reliable at the time of going to press. However Semelab assumes no responsibility for any errors or omissions discovered in its use. Semelab encourages customers to verify that datasheets are current before placing orders.

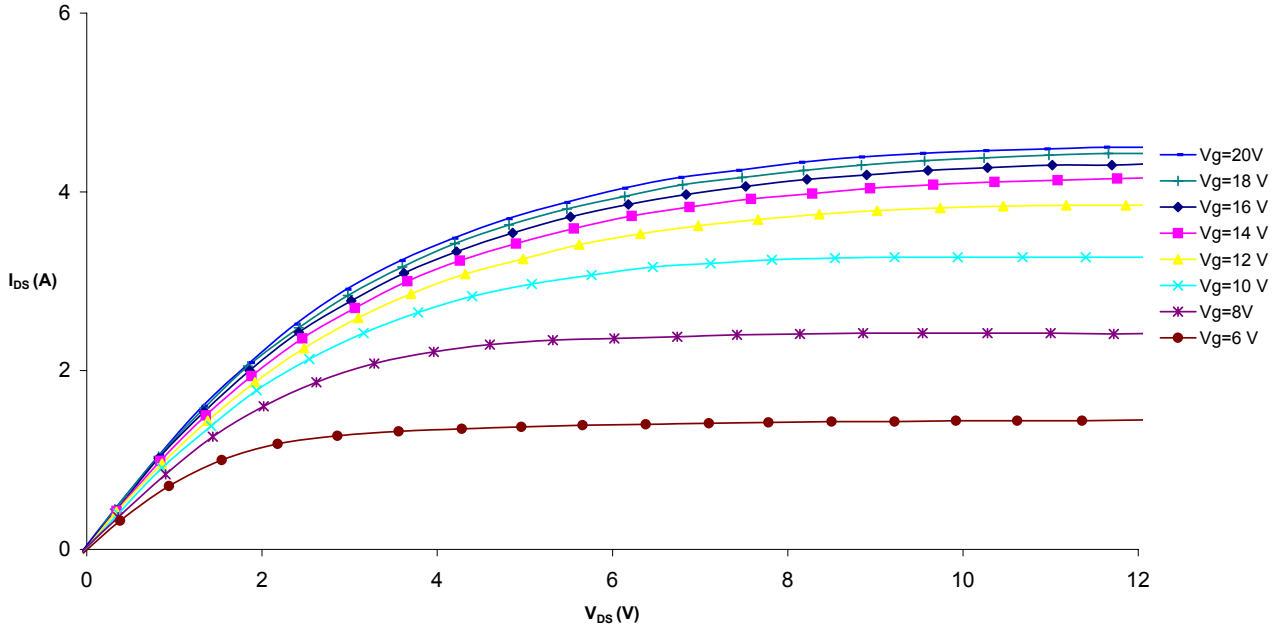


Figure 4 – Typical IV Characteristics.

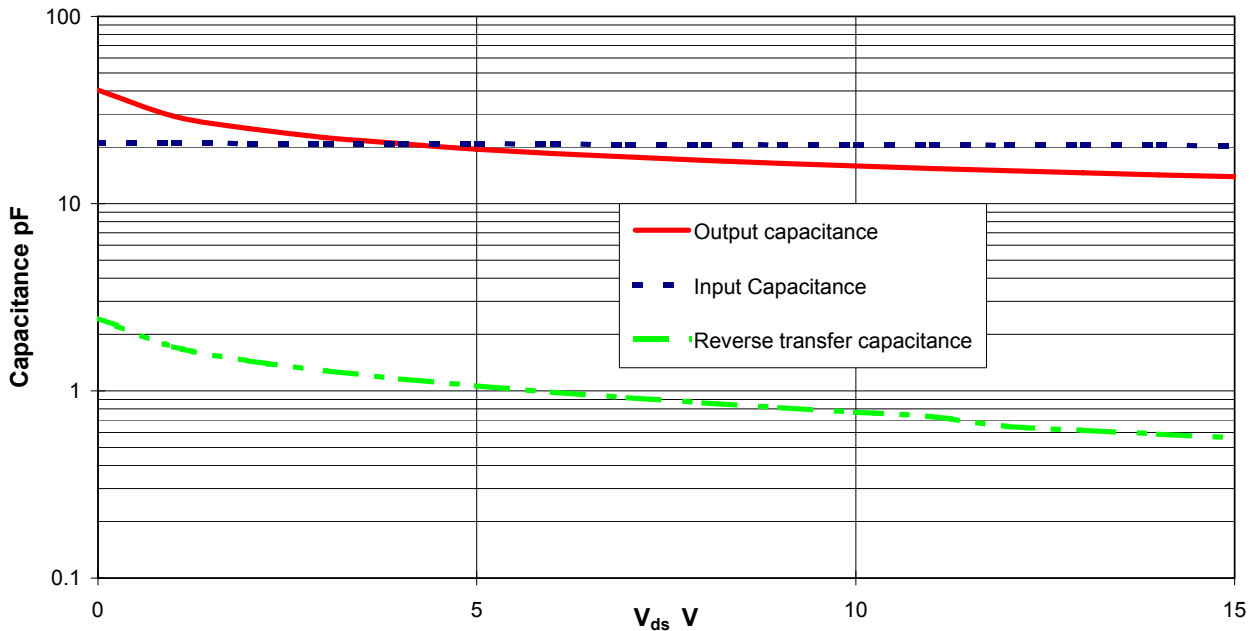
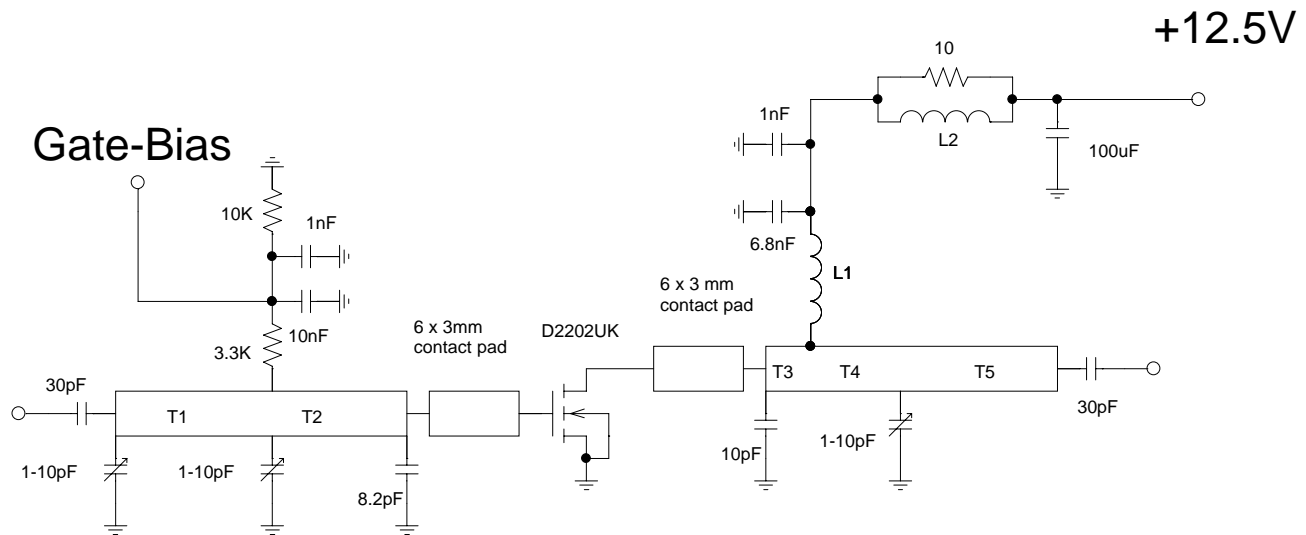


Figure 5 – Typical CV Characteristics.

Semelab Plc reserves the right to change test conditions, parameter limits and package dimensions without notice. Information furnished by Semelab is believed to be both accurate and reliable at the time of going to press. However Semelab assumes no responsibility for any errors or omissions discovered in its use. Semelab encourages customers to verify that datasheets are current before placing orders.



Substrate 0.8mm PTFE/glass, Er=2.5

All microstrip lines W=2.2mm

T1 35mm

T2 15mm

T3 4mm

T4 14 mm

T5 32mm

L1 7.5 turns 24swg enamelled copper wire, 3mm i.d.

L2 1.5 turns 24swg enamelled copper wire on ferrite core

D2202UK 1GHz Test Fixture

Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[TT Electronics:](#)

[D2202UK](#)

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9