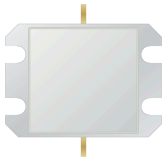
2700–3500 MHz GaN 内部整合型パワートランジスタ — PSAT 53.5 dBm (標準値)

LCT-2700-3500-PS53p5T · 2700–3500 MHz · GaN 内部整合型パワートランジスタ.



RF 電気特性表の規定値: PSAT 53.5 dBm (標準値); 電力利得 13.5 dB (標準値); PAE 65 % (標準値). RF 測定条件: TA = +25 °C; VDS = 28 V; VGS ∈ [-4, -2] V; Pin = 40 dBm; D = 10%; PW = 100 µs.

CMW025B

ゲート・バイアスを先に印加し、次にドレイン・バイアスを印加します。遮断時はドレイン側を先に除去します。

Vg: C = 10 µF

RF 特性

TA = +25 °C; VDS = 28 V; VGS ∈ [-4, -2] V; Pin = 40 dBm; D = 10%; PW = 100 µs

項目	記号	最小値	代表値	最大値	単位
動作周波数	f	2700	-	3500	MHz
飽和出力電力	-	53	53.5	-	dBm
電力利得	-	13	13.5	-	dB
電力付加効率	-	60	65	-	%
電力利得平坦度	-	-	-	1.5	dB

DC バイアスと電流

項目	記号	最小値	代表値	最大値	値	単位
ドレイン動作電圧	-	-	-	-	28	V
ゲート動作電圧	-	-	-	-	[-4, -2]	V
ピンチオフ電圧	-	-4	-	-2	VDS = 6 V; IDS ≤ 80 mA	V
ゲート逆方向電流	-	-	-	0.01	VDS = 0 V; VGS = -10 V	A

絶対限界値

限界値であり、通常動作の設定値ではありません。

項目	記号	最小値	代表値	最大値	単位
最大ドレイン・ソース間電圧	-	-	-	32	V
ゲート・バイアス下限	-	-5	-	-	V
保存温度	-	-65	-	150	°C
最大入力電力	-	-	-	42	dBm

現在の発行記録 · 1.6 · 2026-11-12. 製品説明または編集内容を更新しました。 置き換え対象の改訂版 1.5.

実装上の注意

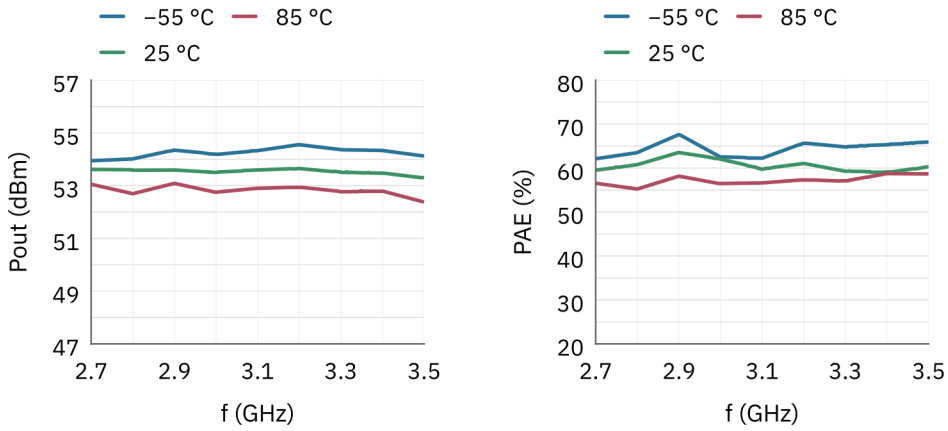
CMW025B ゲート・バイアスを先に印加し、次にドレイン・バイアスを印加します。遮断時はドレイン側を先に除去します。 Vg: C = 10 µF G: RF入力 D: RF出力 S: ソース／グランド

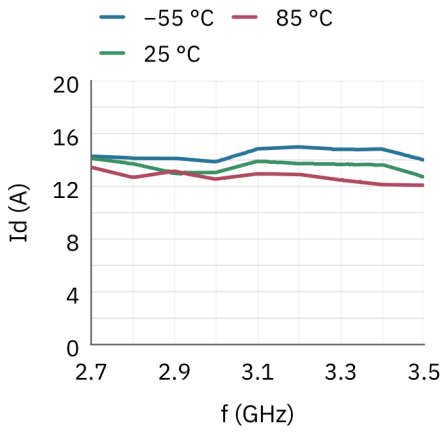
性能特性曲線

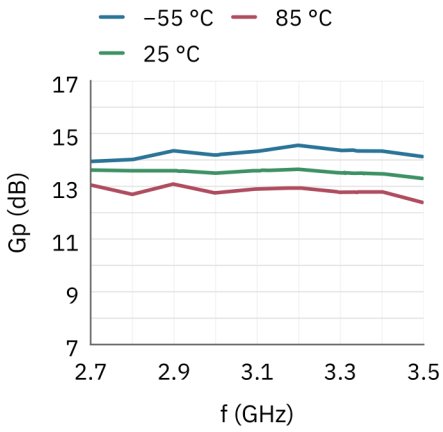
各図に記載された動作条件と併せてご確認ください。

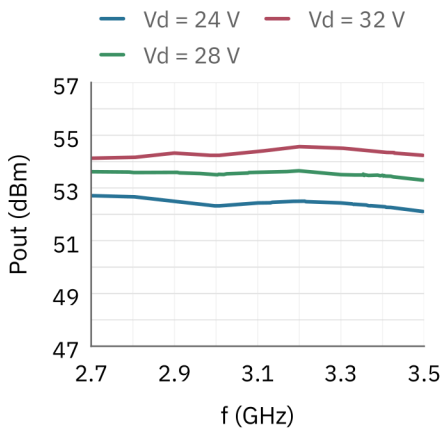
出力電力、電力付加効率、ドレイン電流、電力利得。

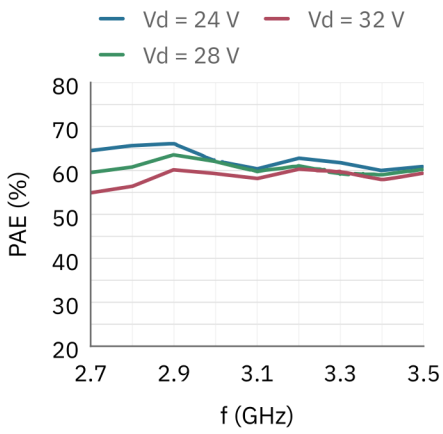
読み取り値は近似値です。 Pout / PAE / Id / Gp: T = −55 / +25 / +85 °C; Vd = 28 V; Vg = −3 V; Pin = 40 dBm; PW = 100 µs; D = 10%.
Pout / PAE (Vd): Vd = 24 / 28 / 32 V; TA = +25 °C; Vg = −3 V; Pin = 40 dBm; PW = 100 µs; D = 10%.





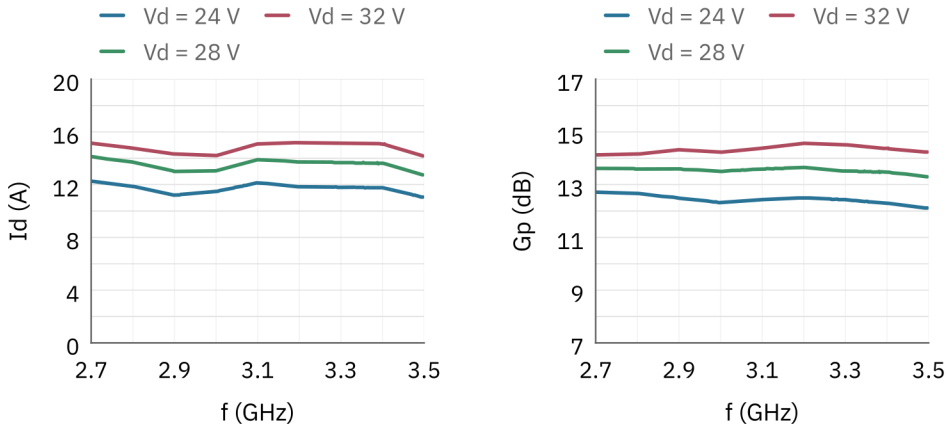


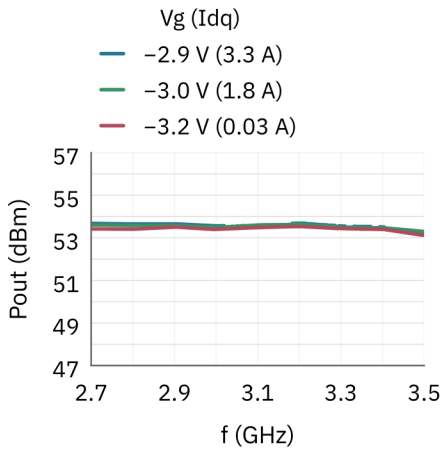


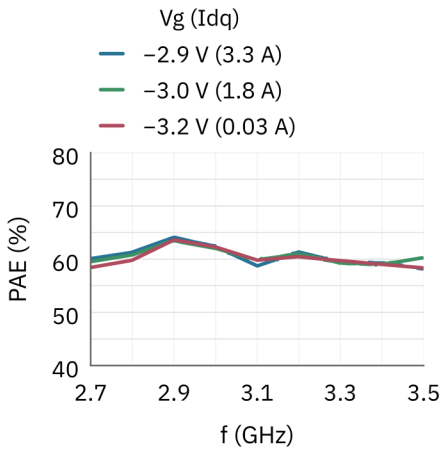


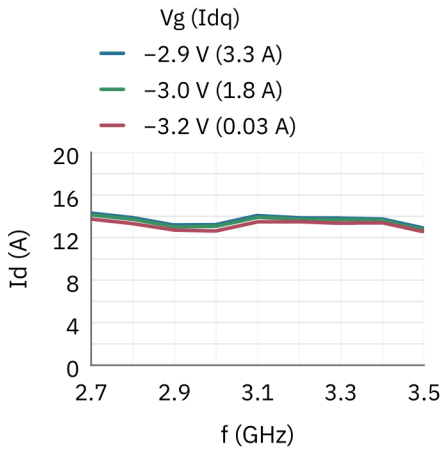
出力電力、電力付加効率、ドレイン電流、電力利得。

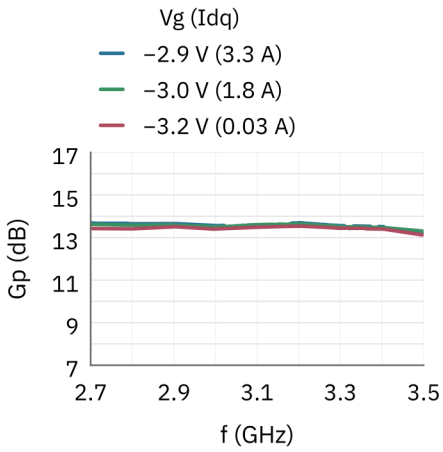
読み取り値は近似値です。 Id / Gp (Vd): Vd = 24 / 28 / 32 V; Vg = −3 V. Pout / PAE / Id / Gp (Vg): Vg = −2.9 / −3.0 / −3.2 V; Idq = 3.3 / 1.8 / 0.03 A; Vd = 28 V. TA = +25 °C; Pin = 40 dBm; PW = 100 µs; D = 10%.





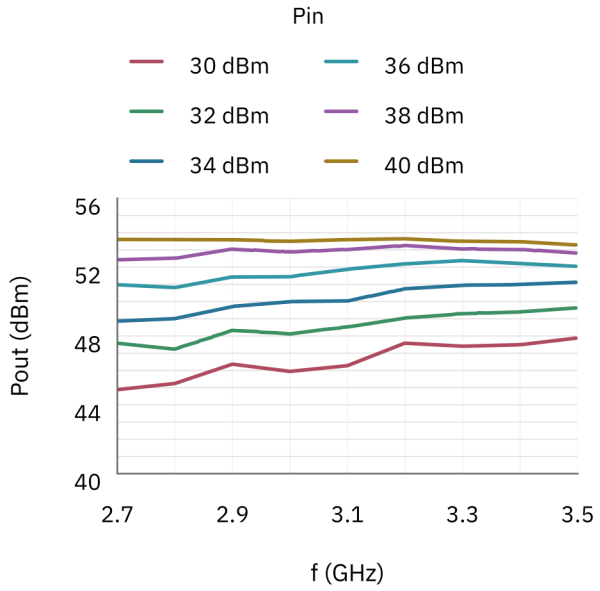


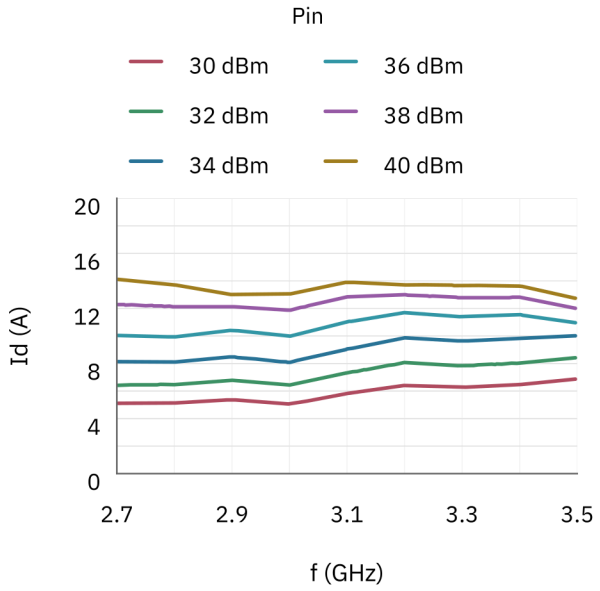


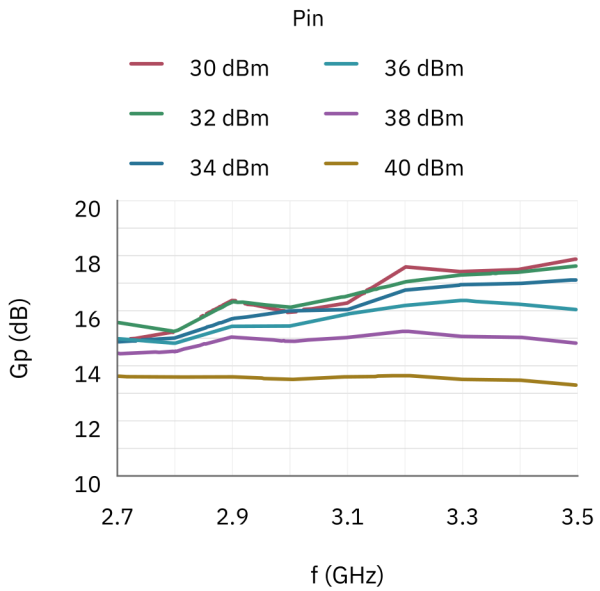


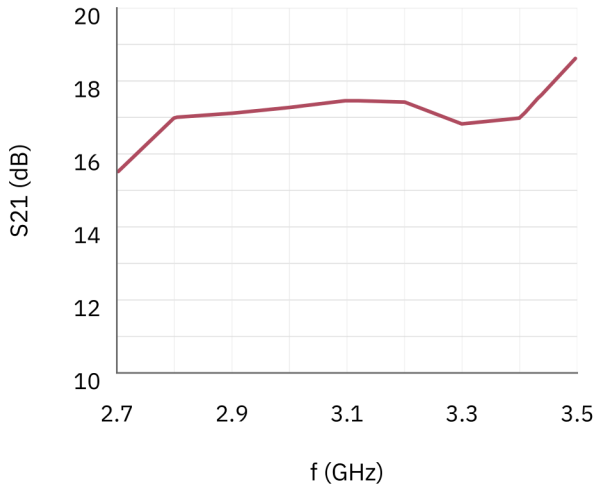
Pout (dBm); Id (A); Gp (dB); S21 (dB).

読み取り値は近似値です。 Pout / Id / Gp: Pin = 30 / 32 / 34 / 36 / 38 / 40 dBm; Vd = 28 V; Vg = −3 V; TA = +25 °C; PW = 100 µs; D = 10%. これらのバイアス、駆動、パルス条件は Pout/Id/Gp のみに適用されます。最後の S21 図には固有のバイアス、Pin、パルス条件が記されていません。









文書に関する注意

仕様は製品の更新に伴い改訂される場合があります。設計を確定する前に、現行の文書改訂版と製品固有の要件を LCRF に確認してください。供給構成は承認済みの見積書および注文書類で定義されます。