

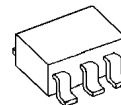
低飽和型レギュレータ

概要

NJU7250シリーズはC-MOS低飽和レギュレータで、150mAの出力電流、低消費電流を実現しON/OFF機能を有しているため携帯、PDA等のバッテリー機器に最適です。

さらにこれらの応用機器の小型化に適したMTP5パッケージを採用しています。

外形



NJU7250F

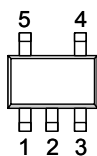
特徴

低消費電流	35 μ A typ.
出力電流	150mA
出力電圧精度	$V_o \pm 2.0\%$
低入出力間電位差	0.2V typ. @ $I_o=100$ mA, $2.8V \leq V_o \leq 3.3V$
ON/OFF制御付	アクティブハイ
過電流保護回路内蔵	
C-MOS構造	
パッケージ	SOT-23-5(MTP5)

出力電圧ランク

品名	出力電圧
NJU7250F25	2.5V
NJU7250F27	2.7V
NJU7250F28	2.8V
NJU7250F29	2.9V
NJU7250F30	3.0V
NJU7250F32	3.2V
NJU7250F33	3.3V

端子配列

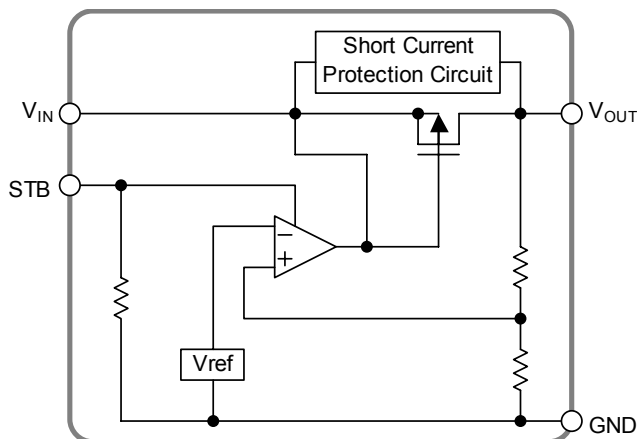


NJU7250F

ピン配置

1. V_{IN}
2. GND
3. STB(アクティブハイ)
4. NC
5. V_{OUT}

等価回路図



NJU7250

絶対最大定格

(Ta=25°C)

項目	記号	定格	単位
入力電圧	V _{IN}	+9	V
コントロール電圧	V _{CONT}	GND-0.3~ V _{IN} +0.3	V
出力電圧	V _O	GND-0.3~ V _{IN} +0.3	V
出力電流	I _O	200	mA
消費電力	P _D	250(*1)	mW
		500(*2)	
動作温度	Topr	- 40~+85	
保存温度	Tstg	- 40~+150	

(*1): 単体時

(*2): 基板実装時 114.3 x 76.2 x 1.6mm(2層)でEIA/JEDEC規格準拠による

電気的特性 (C_{IN}=0.1μF, C_O=2.2μF, Ta=25°C)

項目	記号	条件	最小	標準	最大	単位
出力電圧	V _O	V _{IN} = V _O + 1V, 1mA ≤ I _O ≤ 30mA	-2.0%	-	+2.0%	V
出力電流	I _O	1.5 ≤ V _O ≤ 1.7, V _{IN} = V _O + 1V	100	-	-	mA
		1.8 ≤ V _O ≤ 5.0, V _{IN} = V _O + 1V	150	-	-	
入出力間電位差	ΔV _{IO}	2.5 ≤ V _O ≤ 2.7, I _O = 100mA	-	0.24	0.35	
		2.8 ≤ V _O ≤ 3.3, I _O = 100mA	-	0.20	0.30	
無負荷時無効電流	I _Q	V _{IN} = V _O + 1V, V _{CONT(ON)} = V _{IN}	-	35	70	μA
OFF時無効電流	I _{Q(OFF)}	V _{IN} = V _O + 1V, V _{CONT(OFF)} = GND	-	0.1	1.0	μA
ロードレギュレーション	ΔV _O /ΔI _O	V _{IN} = V _O + 1V, 1mA ≤ I _O ≤ 80mA	-	12	40	mV
ラインレギュレーション	ΔV _O /(ΔV _{IN} · V _O)	V _{IN} = V _O + 0.5V ~ 8V, I _O = 30mA	-	0.05	0.20	%/V
出力電圧温度係数	ΔV _O /ΔT	-40 ≤ Ta ≤ +85°C, I _O = 10mA	-	±100	-	ppm/°C
入力電圧	V _{IN}		-	-	8	V
出力短絡電流	I _{LIM}	V _O = 0V	-	50	-	mA
ブルダウン抵抗	RPD		2.5	5	10	MΩ
出力ON制御電圧	V _{CONT(ON)}		1.5	-	V _{IN}	V
出力OFF制御電圧	V _{CONT(OFF)}		0	-	0.25	V
出力雑音電圧	V _{NO}	f = 10Hz	-	30	-	μV/rms

<注意事項>

このデータブックの掲載内容の正確さには万全を期しておりますが、掲載内容について何らかの法的な保証を行うものではありません。とくに応用回路については、製品の代表的な応用例を説明するためのものです。また、工業所有権その他の権利の実施権の許諾を伴うものではなく、第三者の権利を侵害しないことを保証するものではありません。