

kHz帯水晶発振器

kHz Range Crystal Oscillators



kHz帯出力水晶発振器 KC2520Mシリーズ(32.768kHz)〔車載用〕

CMOS/ 1.8V~5.0V/ 2.5×2.0mm



RoHS対応品

■特長

- 小型低背セラミックパッケージ
2.5(L)×2.0(W)×0.7(H)mm(Typ.)
- シーム封止による高信頼性
- CMOS出力
- 電源電圧 1.8/ 2.5/ 3.3/ 5.0V兼用仕様
幅広い電源電圧範囲に対応 1.6~5.5V
- 低消費電流タイプ
- 125°C対応品
- AEC-Q100/ 200に準拠

■用途

- カーアクセサリ

■品名表示方法

KC2520M 32K7680 C M 3 E 00
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ①型名
- ②出力周波数(32.768kHz)
- ③出力形態(CMOS)
- ④電源電圧(1.8V、2.5V、3.3V、5.0V 兼用仕様)
- ⑤周波数許容偏差(下記表を参照ください)
- ⑥シンメトリ/ INH機能(45/ 55%、スタンバイ)
- ⑦客先個別仕様(カタログ仕様は「00」になります)

包装形態(テーピング 2000個/ リール)

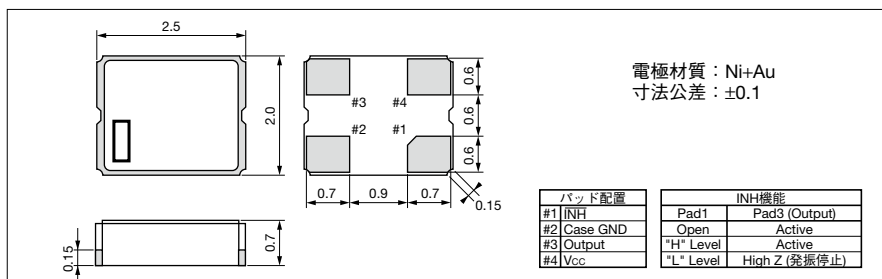
■規格

項目	記号	条件	規格		単位
			Min.	Max.	
出力周波数範囲	fo		32.768		kHz
周波数許容偏差	f _{tol}	初期(25°C)、温度特性(-40~125°C)、電源電圧変動	-90	+90	×10 ⁻⁶
		エージング(@1年)	-3	+3	
		その他(負荷変動、振動・衝撃)	-4	+4	
保存温度範囲	T _{stg}		-55	+125	°C
動作温度範囲	T _{use}		-40	+125	°C
最大定格電圧	—		-0.3	+7.0	V
電源電圧	V _{cc}		+1.6	+5.5	V
消費電流 (最大負荷時/ 1.6<V _{cc} <=2.0V)	I _{cc}		—	150	μA
消費電流 (最大負荷時/ 2.0<V _{cc} <=2.8V)			—	158	
消費電流 (最大負荷時/ 2.8<V _{cc} <=3.63V)			—	163	
消費電流 (最大負荷時/ 3.63<V _{cc} <=5.5V)			—	175	
スタンバイ時電流	I _{std}		—	10	μA
波形シンメトリ	SYM	@50% V _{cc}	45	55	%
立上り/ 立下り時間 (10%V _{cc} ~90%V _{cc} 最大負荷時)	tr/ tf		—	50	ns
Lレベル出力電圧	V _{oL}	I _{oL} = 0.8mA	—	10% V _{cc}	V
Hレベル出力電圧	V _{oH}	I _{oH} = -0.8mA	90% V _{cc}	—	
出力負荷条件(CMOS)	L_CMOS	CMOS Output	—	15	pF
Lレベル入力電圧	V _{iL}		—	30% V _{cc}	V
Hレベル入力電圧	V _{iH}		70% V _{cc}	—	
ディセーブル時間	t _{dis}		—	100	ns
イネーブル時間	t _{ena}		—	2	ms
発振開始時間	t _{str}	最小動作電圧を0 sec.とする	—	5	ms

全ての電気的特性は最大負荷時、動作温度範囲内とします。

■形状・寸法

(単位: mm)



■推奨ランドパターン

(単位: mm)

