



表面実装型クロック用水晶発振器 KC7050P-H2/ KC7050P-H3シリーズ

HCSL/ 3.3V or 2.5V/ 7.0×5.0mm



RoHS対応品

■ 特長

- 小型セラミックパッケージタイプ
- シーム封止による高信頼性
- HCSL出力
- 電源電圧 V_{CC}=3.3V, 2.5V
- ±25×10⁻⁶対応可能
- 低位相ノイズ品

■ 周波数許容偏差(Overall)

許容偏差 コード × 10 ⁻⁶	動作温度範囲 (°C)	備考
0 ± 50	0 ~ +70	標準仕様
S ± 30		
U ± 25	-40 ~ +85	対応可能周波数についてはお問い合わせください
F ± 100		
G ± 50		
6 ± 50		

■ 品名表示方法

KC7050P 100.000 H □ □ J 00
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

- ① 型名
- ② 出力周波数
- ③ 出力形態(HCSL)
- ④ 電源電圧(3 : 3.3V or 2 : 2.5V)
- ⑤ 周波数許容偏差(左記表を参照ください)
- ⑥ シンメトリ/ INH機能(45/ 55%)
- ⑦ 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 1000個/ リール)

■ 規格

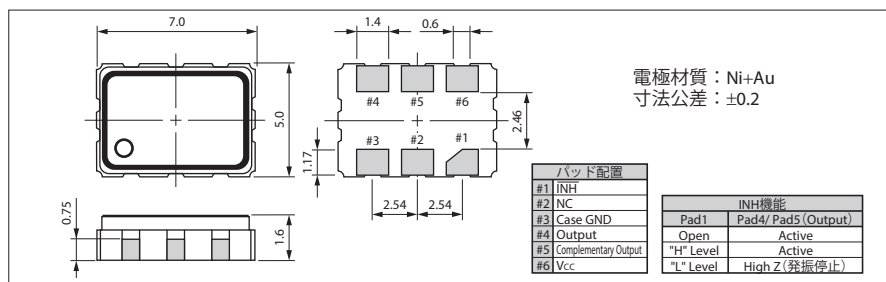
項目	記号	条件	規格				単位	
			KC7050P-H2		KC7050P-H3			
			Min.	Max.	Min.	Max.		
出力周波数範囲*	f _o		25	175	25	175	MHz	
周波数許容偏差	f _{tol}	初期偏差、動作温度範囲内での温度特性、電源電圧変動、負荷容量変動、経年変化(1 year @25°C)、振動・衝撃を含む	-50	+50	-50	+50	×10 ⁻⁶	
保存温度範囲	T _{stg}		-55	+125	-55	+125	°C	
動作温度範囲	T _{use}		0	+70	0	+70	°C	
			-40	+85	-40	+85		
			-40	+105	-40	+105		
最大定格電圧	—		-0.3	+4.0	-0.3	+4.0	V	
電源電圧	V _{CC}		2.375	2.625	2.97	3.63	V	
消費電流	I _{CC}		—	50	—	50	mA	
スタンバイ時電流	I _{std}		—	20	—	20	μA	
波形シンメトリ	SYM	50ohm @crossing point	45	55	45	55	%	
立上り/ 立下り時間 0.175V ~ 0.525V	Tr/ Tf	50ohm	—	0.5	—	0.5	ns	
LLレベル出力電圧**	V _{OL}		-0.15	+0.15	-0.15	+0.15	V	
HLレベル出力電圧**	V _{OH}		+0.66	+0.85	+0.66	+0.85	V	
出力負荷条件	RL	HCSL Output	50		50		ohm	
LLレベル入力電圧	V _{IL}		—	30% V _{CC}	—	30% V _{CC}	V	
HLレベル入力電圧	V _{IH}		70% V _{CC}	—	70% V _{CC}	—	V	
ディセーブル時間	t _{dis}		—	200	—	200	ns	
イネーブル時間	t _{ena}		—	10	—	10	ms	
発振開始時間	t _{str}	最小動作電圧を0 sec.とする	—	10	—	10	ms	
Deterministic Jitter	DJ		—	2	—	2	ps	
1sigma Jitter	J _{sigma}	Wavecrest SIA-3000にて測定	—	4	—	4	ps	
Peak to Peak Jitter	J _{PK-PK}		—	30	—	30	ps	
Phase Jitter	J _{Phase}	@100MHz V _{CC} =3.3V	BW : 12kHz ~ 20MHz	—	0.5	—	0.5	ps
Phase Noise	—	@100MHz V _{CC} =3.3V	@10Hz offset	Typ. -77			dBc/ Hz	
			@100Hz offset	Typ. -107				
			@1kHz offset	Typ. -130				
			@10kHz offset	Typ. -142				
			@100kHz offset	Typ. -149				
			@1MHz offset	Typ. -150				
@10MHz offset	Typ. -152							

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。
* レンジン外の周波数については、お問い合わせください。 ** DC特性による

水晶発振器

■ 形状・寸法

(単位: mm)



■ 推奨ランドパターン

(単位: mm)

