

RoHS対応品

■特長

- 小型表面実装タイプ (3.2×2.5×1.0mm)
- 32.768kHzデジタル温度補償発振器 (DTCXO)
- 高精度周波数温度特性: ±5.0×10⁻⁶/-40~+85°C
- 低消費電流: 1.5μA Typ (V_{DD}=3.0V, 出力無負荷時)
- 温度補償動作電源電圧: 2.0V~5.5V
- 動作温度-40~+105°C対応 (オプション)
- AEC-Q200に準拠

■用途

- 高精度タイム リファレンス
- 汎用MCU (RTC機能付き)

■品名表示方法

●周波数安定度 (vs温度): ±3.8×10⁻⁶/-10°C~60°C
KT3225T 32768 D G R 30 T xx
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

●周波数安定度 (vs温度): ±5.0×10⁻⁶/-40°C~85°C
KT3225T 32768 E A W 30 T xx
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

①型名	②出力周波数
③周波数温度特性	④下限保証温度
A 温度補償無し	A -40°C
D ±3.8×10 ⁻⁶	G -10°C
E ±5.0×10 ⁻⁶	⑥電源電圧
⑤上限保証温度	30 3.0V
W +85°C	33 3.3V
R +60°C	50 5.0V

⑦初期周波数偏差

A 5±5×10 ⁻⁶	B 0±5×10 ⁻⁶	T ±3.0×10 ⁻⁶
-------------------------------	-------------------------------	--------------------------------

⑧客先個別仕様
 包装形態(テーピング 3000個/ リール)

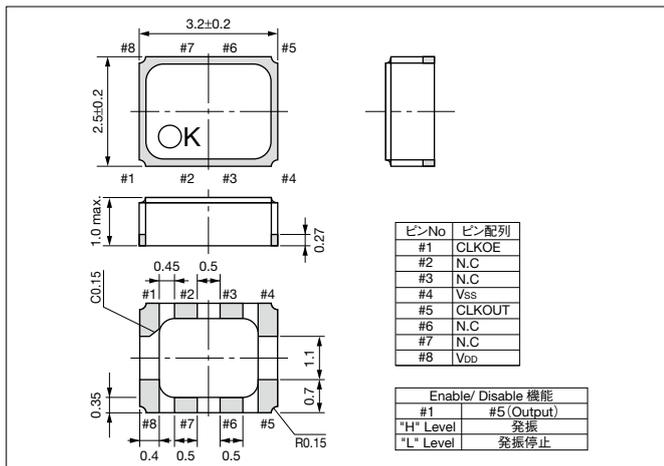
■規格

項目	記号	条件/備考	規格			単位
			Min.	Typ.	Max.	
公称周波数	f _{nom}		—	32.768	—	kHz
電源電圧	発振出力	V _{DD}	1.3	3.0	5.5	V
	温度補償	V _{TEM}	2.0	3.0	5.5	V
保存温度範囲	T _{stg}		-40	+25	+85	°C
動作温度範囲	T _{use}		-40	+25	+85	°C
初期周波数偏差	—	Ta=25±2°C	-3.0	—	+3.0	×10 ⁻⁶
周波数温度特性	fo-Tc	E: Ta=-40~+85°C	-5.0	—	+5.0	×10 ⁻⁶
周波数電源電圧特性	df/fo	V _{DD} =2.0~5.5V, Ta=25±2°C	-1.0	—	+1.0	×10 ⁻⁶ /V
周波数経年変化	f _{age}		-3.0	—	+3.0	×10 ⁻⁶
Lレベル出力電圧	V _{OL}	I _{OL} =+1.0mA, V _{DD} =3V	0.0	—	0.8	V
Hレベル出力電圧	V _{OH}	I _{OH} =-1.0mA, V _{DD} =3V	2.2	—	3.0	V
Lレベル入力電圧	V _{IL}	CLKOE端子	0.0	—	0.2×V _{DD}	V
Hレベル入力電圧	V _{IH}	CLKOE端子	0.8×V _{DD}	—	5.5	V
DUTY比	Duty	負荷: 15pF	40	—	60	%
立上り時間	tr	20% V _{DD} →80% V _{DD} , 負荷: 15pF, V _{DD} =3V	—	—	100	nsec
立下り時間	tf	80% V _{DD} →20% V _{DD} , 負荷: 15pF, V _{DD} =3V	—	—	100	nsec
発振開始時間	t _{str}	Ta=25°C	—	—	1.0	sec
		Ta=-40~+85°C	—	—	3.0	sec
消費電流1	I _{cc1}	CLKOE=V _{SS} , V _{DD} =3V	—	0.6	2.0	μA
消費電流2	I _{cc2}	CLKOE=V _{DD} , V _{DD} =3V, 出力無負荷時	—	1.5	4.0	μA
		CLKOE=V _{DD} , V _{DD} =3V, 負荷: 15pF	—	2.7	5.5	μA
出力負荷条件	L_CMOS	CMOS負荷	—	—	15.0	pF

* 上記仕様は、標準品規格となりますので、その他ご要求規格についてはお問い合わせください。

■形状・寸法

(単位: mm)



■推奨ランドパターン

(単位: mm)

