

表面実装型差動出力水晶発振器

DSO223SKH/DSO323SKH/DSO223SJH/DSO323SJH/DSO223SDH/DSO323SDH



原寸大 DSO223S SERIES DSO323S SERIES

■ 特長

- 2.5V/3.3V動作、超高速タイプ
- 低位相ジッタタイプ
- スリーステート機能付き
- LV-PECL出力(DSO223/323SKH)
- LVDS出力(DSO223/323SJH)
- HCSL出力(DSO223/323SDH)
- AEC-Q200準拠(オプション:AEC-Q100相当)

■ 用途

- サーバ、光伝送機器、基幹通信基地局、車載用マルチメディアデバイスなど



[特性コード]

DSO***S	KH A A A	動作温度
型名コード		
KH : LV-PECL		A: -10 ~ +70°C
JH : LVDS		C: -40 ~ +85°C
DH : HCSL		
電源電圧		
A : 3.3V		周波数許容偏差
C : 2.5V		A : ±100 × 10 ⁻⁶
		B : ±50 × 10 ⁻⁶

ご用命の際は型名以外に特性コード(例 AAA)までご指定ください。

[型名]

DSO223S SERIES	2520サイズ
DSO323S SERIES	3225サイズ

■ 一般仕様

項目	型名	記号	DSO223SKH DSO323SKH	DSO223SJH DSO323SJH	DSO223SDH DSO323SDH
出力仕様	—	LV-PECL	LVDS	HCSL	
出力周波数範囲	f ₀		100 ~ 160MHz		
電源電圧	V _{cc}		+2.5V±0.125V/+3.3V±0.165V		
周波数許容偏差(常温偏差含む)	f _{tol}		±50×10 ⁻⁶ max., ±100×10 ⁻⁶ max.		
保存温度範囲	T _{stg}		-40 ~ +85°C		
動作温度範囲	T _{use}		-10 ~ +70°C, -40 ~ +85°C		
消費電流	I _{cc}	60mA max.	20mA max.	40mA max.	
スタンバイ時電流(#1ビン" L")	I _{std}		10μA max.		
出力負荷	Load-R	50Ω to V _{cc} -2V	100Ω (Output-OutputN)	50Ω	
波形シンメトリ	SYM		45 ~ 55% [at outputs cross point]		
0レベル電圧	V _{OL}	V _{cc} -1.81 ~ V _{cc} -1.62V	—	-0.15 ~ 0.15V	
1レベル電圧	V _{OH}	V _{cc} -1.025 ~ V _{cc} -0.88V	—	0.55 ~ 0.90V	
立ち上り時間	tr, tf	0.5ns max. [20 ~ 80%V _{opp}]	0.5ns max. [20 ~ 80%V _{opp}]	0.6ns max. [20 ~ 80%V _{opp}]	
立下り時間					
差動出力電圧	V _{OD1} , V _{OD2}	—	0.247 ~ 0.454V	—	
差動出力誤差	ΔV _{OD}	—	50mV [ΔV _{OD} = V _{OD1} -V _{OD2}]	—	
オフセット電圧	V _{os}	—	1.125 ~ 1.375V	—	
オフセット誤差	ΔV _{os}	—	50mV	—	
クロス点電圧	V _{cr}	—	—	250 ~ 550mV	
OE端子0レベル入力電圧	V _{IL}		V _{cc} ×0.3 max.		
OE端子1レベル入力電圧	V _{IH}		V _{cc} ×0.7 min.		
出力ディスエーブル時間	t _{PLZ}		200ns		
出力カイネーブル時間	t _{PZL}		2ms		
ピリオド ジッタ(1)	t _{RMS}		2.5ps typ. (σ)		
	t _{p-p}		22ps typ. (Peak to peak)		
トータル ジッタ(1)	t _{TL}		35ps typ. [t _{DJ} + n _x t _{RJ} n=14.1(BER=1×10 ⁻¹²) (2)]		
位相ジッタ	t _{pj}	80fs max.	60fs max. [f ₀ offset: 12kHz ~ 20MHz]	80fs max.	
梱包単位(3)		—	2000pcs./reel (φ180)		

(1) WAVECREST DTS-2075にて測定。

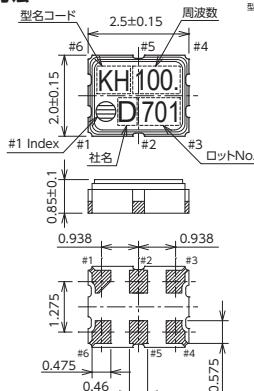
この他の仕様、または特殊仕様については営業窓口にお問い合わせください。

(2) t_{DJ}:Deterministic jitter t_{RJ}:Random jitter

(3) 防湿梱包管理が不要 Moisture Sensitivity Level:Level1 (IPC/JEDEC J-STD-033)

■ DSO223S SERIES

■ 外形寸法



型名コード

DSO223SKH : KH

DSO223SJH : JH

DSO223SDH : DH

Pin Connections
Pin No. Connection
#1 OE(Output Enable)
#2 NC
#3 GND
#4 Output
#5 OutputN
#6 V _{cc}

Function

#1 Input #4, #5 Output condition

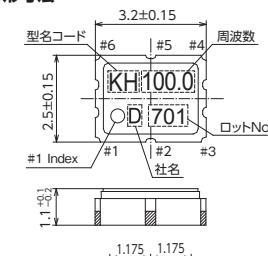
H Oscillation out

Open Oscillation out

L High Z

■ DSO323S SERIES

■ 外形寸法



Pin Connections
Pin No. Connection
#1 OE(Output Enable)
#2 NC
#3 GND
#4 Output
#5 OutputN
#6 V _{cc}

Function

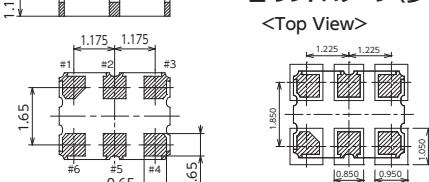
#1 Input #4, #5 Output condition

H Oscillation out

Open Oscillation out

L High Z

■ ランドパターン(参考)



<Top View>