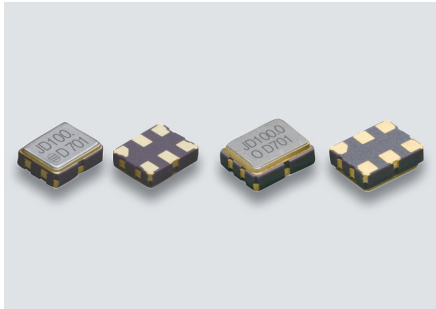


# 表面実装型差動出力水晶発振器 - Low Voltage

## DSO223SJ/DSO323SJ/DSO223SD/DSO323SD



原寸大 DSO223S SERIES ■ DSO323S SERIES ■

### ■ 特長

- 1.8V動作、超高速タイプ
- スリープ機能付き
- LVDS出力(DSO223/323SJ)
- HCSL出力(DSO223/323SD)
- 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

型名コード

J: LVDS

D: HCSL

電源電圧

D: 1.8V

J D A A

動作温度

A: -10 ~ +70°C

C: -40 ~ +85°C

周波数許容偏差

A:  $\pm 100 \times 10^{-6}$

B:  $\pm 50 \times 10^{-6}$

ご用命の際は型名以外に特性コード (例 DAA) までご指定ください。

### ■ 一般仕様

項目	型名	記号	DSO223SJ DSO323SJ	DSO223SD DSO323SD
出力仕様	—	—	LVDS	HCSL
出力周波数範囲	$f_0$	—	27 ~ 100MHz	—
電源電圧	$V_{CC}$	—	+1.8V $\pm$ 0.09V	—
周波数許容偏差 (常温偏差含む)	$f_{tol}$	—	$\pm 50 \times 10^{-6}$ max., $\pm 100 \times 10^{-6}$ 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	$I_{CC}$	—	12mA max.	25mA max.
スタンバイ時電流 (#1ピン"L")	$I_{std}$	—	10 $\mu$ A max.	—
出力負荷	Load-R	—	100 $\Omega$ (Output-OutputN)	50 $\Omega$
波形シンメトリ	SYM	—	45 ~ 55% [at outputs cross point]	—
0レベル電圧	$V_{OL}$	—	—	-0.15 ~ 0.15V
1レベル電圧	$V_{OH}$	—	—	0.50 ~ 1.0V
立ち上がり時間	$t_r$	—	0.5ns max.	0.6ns max.
立ち下り時間	$t_f$	—	[20 ~ 80% Output-OutputN]	[20 ~ 80%V <sub>opp</sub> ]
差動出力電圧	$V_{OD1}, V_{OD2}$	—	0.247 ~ 0.454V	—
差動出力誤差	$\Delta V_{OD}$	—	50mV [ $\Delta V_{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	$\Delta V_{OS}$	—	50mV	—
OE端子0レベル入力電圧	$V_{IL}$	—	$V_{CC} \times 0.3$ max.	—
OE端子1レベル入力電圧	$V_{IH}$	—	$V_{CC} \times 0.7$ min.	—
出力ディスエーブル時間	$t_{PLZ}$	—	200ns	—
出力カインエーブル時間	$t_{PZL}$	—	2ms	—
ピリオド ジッタ (1)	$t_{RMS}$	—	2.5ps typ. ( $\sigma$ )	—
	$t_{p-p}$	—	22ps typ. (Peak to peak)	—
トータル ジッタ (1)	$t_{TL}$	—	35ps typ. [ $t_{DJ} + n \times t_{RJ}$ n=14.1 (BER=1 $\times$ 10 <sup>-12</sup> ) (2)]	—
位相ジッタ	$t_{PJ}$	—	1ps max.	—
梱包単位 (3)	—	—	2000pcs./reel ( $\phi$ 180)	—

(1) WAVECREST DTS-2075にて測定。

(2) tDJ: Deterministic jitter tRJ: Random jitter

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

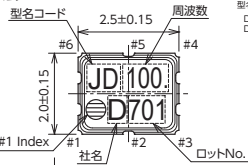
この他の仕様、または特殊仕様については営業窓口にお問い合わせください。

### ■ DSO223S SERIES

### [mm] ■ DSO323S SERIES

### [mm]

#### ■ 外形寸法

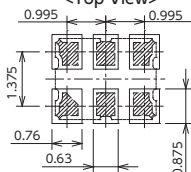


型名コード  
DSO223SJ: JD  
DSO223SD: DD

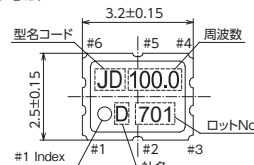
Pin No.	Connection
#1	OE(Output Enable)
#2	NC
#3	GND
#4	Output
#5	OutputN
#6	V <sub>CC</sub>
Function	#4,#5 Output condition
H	Oscillation out
Open	Oscillation out
L	High Z

#### ■ ランドパターン (参考)

<Top View>



#### ■ 外形寸法



型名コード  
DSO323SJ: JD  
DSO323SD: DD

Pin No.	Connection
#1	OE(Output Enable)
#2	NC
#3	GND
#4	Output
#5	OutputN
#6	V <sub>CC</sub>
Function	#4,#5 Output condition
H	Oscillation out
Open	Oscillation out
L	High Z

#### ■ ランドパターン (参考)

<Top View>

