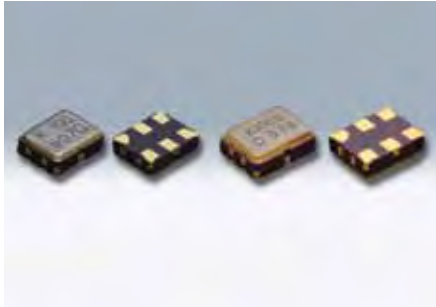


# 表面実装型水晶発振器

## DSO223S/DSO323S SERIES



原寸大 DSO223S □ DSO323S □

### ■ 特長

- 2.5V/3.3V動作、超高速タイプ
- スリープ状態機能付き
- LV-PECL出力(DSO223/323SK)
- LVDS出力(DSO223/323SJ)
- HCSL出力(DSO223/323SD)
- AEC-Q100準拠

### ■ 用途

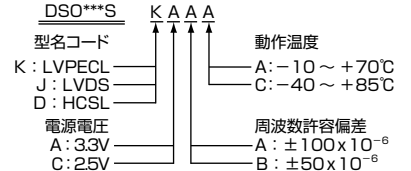
- サーバ、光伝送機器、基幹通信基地局、  
車載用マルチメディアデバイスなど

#### [型名]

|                |         |
|----------------|---------|
| DSO223S SERIES | 2520サイズ |
| DSO323S SERIES | 3225サイズ |



#### [特性コード]



ご用命の際は型名以外に特性コード(例 AAA)までご指定下さい。

### ■ 一般仕様

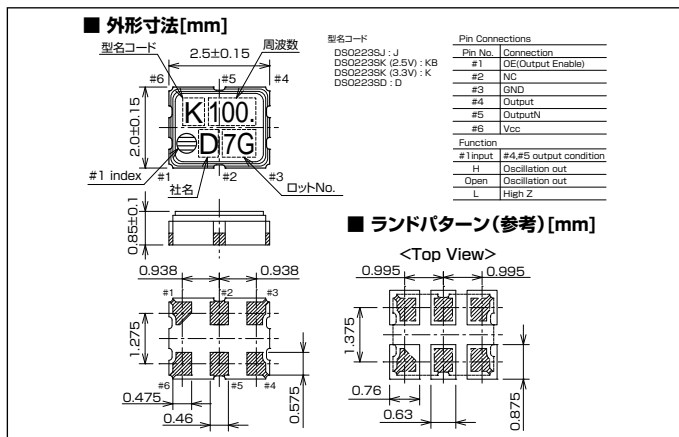
| 項目              | 型名         | 記号 | DSO223SK<br>DSO323SK  | DSO223SJ<br>DSO323SJ           | DSO223SD<br>DSO323SD                               |
|-----------------|------------|----|---|--------------------------------|--|
| 出力仕様            | -          | -  | LV-PECL   | LVDS                           | HCSL   |
| 出力周波数範囲         | fo         | -  | 13.5~167MHz(DSO223S Series)/13.5~212.5MHz(DSO323S Series)   |                                |  |
| 電源電圧            | Vcc        | -  | +2.5±0.125V/+3.3±0.165V   |                                |  |
| 周波数許容偏差(常温偏差含む) | f_tol      | -  | ±50×10 <sup>-6</sup> max., ±100×10 <sup>-6</sup> 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            | lcc        | -  | 45mA max. (fo≤170MHz), 50mA max. (170<fo≤212.5MHz)  | 20mA max.                      | 30mA max. (fo≤170MHz), 35mA max. (170<fo≤212.5MHz) |
| スタンバイ時電流(#1ピンL) | l_std      | -  | 10µA max.   |                                |  |
| 出力負荷            | Load-R     | -  | 50Ω to Vcc-2V   | 100Ω (Output-OutputN)          | 50Ω  |
| 波形シンメトリ         | SYM        | -  | 45~55%<br>[at outputs cross point]  |                                |  |
| 0レベル電圧          | VoL        | -  | Vcc-1.81~Vcc-1.62V  | -                              | -0.15V~0.15V                                       |
| 1レベル電圧          | VoH        | -  | Vcc-1.025~Vcc-0.88V   | -                              | 0.58V~0.85V  |
| 立ち上がり時間         | tr, tf     | -  | 0.5ns max.  | 0.4ns max.                     | 0.5ns max.   |
| 立下り時間           | -          | -  | [20~80% Output, OutputN]  | [20~80% Output-OutputN]        | [0.175~0.525V Level]                               |
| 差動出力電圧          | Vod1, Vod2 | -  | -   | 0.247~0.454V                   | -  |
| 差動出力誤差          | ΔVod       | -  | -   | 50mV<br>[ΔVod =  Vod1 - Vod2 ] | -  |
| オフセット電圧         | Vos        | -  | -   | 1.125~1.375V                   | -  |
| オフセット誤差         | ΔVos       | -  | -   | 50mV                           | -  |
| クロス点電圧          | Vcr        | -  | -   | -                              | 250~550mV  |
| OE端子0レベル入力電圧    | ViL        | -  | Vcc×0.3max.   |                                |  |
| OE端子1レベル入力電圧    | ViH        | -  | Vcc×0.7min.   |                                |  |
| 出力ディスエーブル時間     | tPLZ       | -  | 200ns   |                                |  |
| 出力イネーブル時間       | tPZL       | -  | 2ms   |                                |  |
| ピリオド ジッタ(1)     | tRMS       | -  | 5ps typ. (13.5≤fo<27MHz) / 2.5ps typ. (27≤fo<212.5MHz) (σ)  |                                |  |
|                 | tp-p       | -  | 33ps typ. (13.5≤fo<27MHz) / 22ps typ. (27≤fo<212.5MHz) (Peak to peak)   |                                |  |
| トータル ジッタ (1)    | tTL        | -  | 50ps typ. (13.5≤fo<27MHz) / 35ps typ. (27≤fo<212.5MHz) [tDJ + n*trJ n=14.1(BER=1*10 <sup>-12</sup> ) (2)]                         |                                |  |
| 位相ジッタ           | tpj        | -  | 1.5ps max. (13.5≤fo<27MHz) / 1ps max. (27≤fo<212.5MHz)<br>[13.5≤fo<40MHz, fo offset: 12kHz~5MHz fo≥40MHz, fo offset: 12kHz~20MHz] |                                |  |
| 梱包単位            | -          | -  | 2000pcs./reel(φ180)   |                                |  |

(1) WAVECREST DTS-2075にて測定。

(2) tDJ: Deterministic jitter trJ: Random jitter

その他の仕様、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



### ■ DSO323S SERIES

