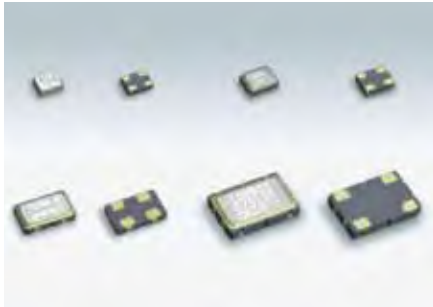


表面実装型水晶発振器

DSO221SR/DSO321SR/DSO531SR/DSO751SR



原寸大 DSO221SR □ DSO321SR □
DSO531SR □ DSO751SR □

■ 特長

- 低消費電流: 8mA max.(167MHz, 3.3V)
- 電源電圧: 1.8V/2.5V/2.8V/3.0V/3.3V
- 狭偏差対応: $\pm 20 \times 10^{-6} / \pm 30 \times 10^{-6} / \pm 50 \times 10^{-6} / \pm 100 \times 10^{-6}$
- 167MHzまで基本波ATカット振動子による無遜倍出力
低ジッタで高性能
- 低背対応: 0.815mm(DSO221SR)、
1.1mm(DSO321SR/DSO531SR)、
1.5mm(DSO751SR)
- AEC-Q100準拠



[型名]

| | |
|----------|---------|
| DSO221SR | 2520サイズ |
| DSO321SR | 3225サイズ |
| DSO531SR | 5032サイズ |
| DSO751SR | 7349サイズ |

[特性コード]

DSO***SR

| | |
|---|--------|
| A | : 3.3V |
| M | : 3.0V |
| B | : 2.8V |
| C | : 2.5V |
| D | : 1.8V |

| | |
|---|----------------------------|
| A | : $\pm 100 \times 10^{-6}$ |
| B | : $\pm 50 \times 10^{-6}$ |
| C | : $\pm 30 \times 10^{-6}$ |
| D | : $\pm 25 \times 10^{-6}$ |
| E | : $\pm 20 \times 10^{-6}$ |

ご用命の際は型名以外に特性コード (例 AA) までご指定下さい。

■ 一般仕様

| 項目 | 特性コード | | 出力周波数範囲 (MHz) | 記号 | 規格 | | | | 条件 | |
|--------------------|---|-----------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|------|----------------------|-------------------|--|-------------------------|
| | 電源電圧 | 周波数許容偏差 | | | min. | Typ. | max. | 単位 | | |
| 電源電圧 | A | * | $0.2 \leq f_o \leq 167$ | V _{CC} | +3.0 | +3.3 | +3.6 | V | | |
| | M | * | $0.2 \leq f_o \leq 167$ | | +2.7 | +3.0 | +3.3 | | | |
| | B | * | $0.2 \leq f_o \leq 157$ | | +2.6 | +2.8 | +3.0 | | | |
| | C | * | $0.2 \leq f_o \leq 157$ | | +2.25 | +2.5 | +2.75 | | | |
| | D | * | $0.2 \leq f_o \leq 80$ | | +1.6 | +1.8 | +2.0 | | | |
| 周波数許容偏差 (常温偏差含む) | * | A | $0.2 \leq f_o \leq 167$ | f _{tol} | -100 | - | +100 | ×10 ⁻⁶ | -40~+85°C | -10~+70°C (標準動作温度範囲) |
| | * | B | $0.2 \leq f_o \leq 125$ | | -50 | - | +50 | | | |
| | * | C | $0.2 \leq f_o \leq 80$ | | -30 | - | +30 | | | |
| | * | D | $0.2 \leq f_o \leq 80$ | | -25 | - | +25 | | | |
| | * | E | $0.2 \leq f_o \leq 50$ | | -20 | - | +20 | | | |
| 消費電流 | A,M | * | $0.2 \leq f_o < 32$ | I _{CC} | - | - | 1.8 | mA | No Load | |
| | | | $32 \leq f_o < 54$ | | - | - | 2.5 | | | |
| | | | $54 \leq f_o < 80$ | | - | - | 5.0 | | | |
| | | | $80 \leq f_o < 125$ | | - | - | 6.0 | | | |
| | B | * | $0.2 \leq f_o < 32$ | | - | - | 1.8 | | | |
| | | | $32 \leq f_o < 54$ | | - | - | 2.5 | | | |
| | | | $54 \leq f_o < 125$ | | - | - | 5.0 | | | |
| | | | $125 \leq f_o \leq 157$ | | - | - | 7.0 | | | |
| | C | * | $0.2 \leq f_o < 32$ | | - | - | 1.5 | | | |
| | | | $32 \leq f_o < 54$ | | - | - | 2.0 | | | |
| | | | $54 \leq f_o < 125$ | | - | - | 4.0 | | | |
| | | | $125 \leq f_o \leq 157$ | | - | - | 6.0 | | | |
| D | * | $0.2 \leq f_o < 32$ | - | - | 1.0 | | | | | |
| | | $32 \leq f_o < 54$ | - | - | 1.4 | | | | | |
| | | $54 \leq f_o \leq 80$ | - | - | 3.0 | | | | | |
| | | | - | - | 3.0 | | | | | |
| スタンバイ時電流 (#1ピン"L") | * | * | * | I _{std} | - | - | 10 | μA | | |
| 出力負荷 | * | * | * | L _{CMOS} | - | - | 15 | pF | | |
| | A,M | * | $0.2 \leq f_o \leq 80$ | | - | - | 30 | | | |
| 波形シンメトリ | * | * | $f_o < 50$ | SYM | 45 | 50 | 55 | % | 50% V _{CC} Level | |
| | * | * | $f_o \geq 50$ | | 40 | 50 | 60 | | | |
| 0レベル電圧 | * | * | * | V _{OL} | - | - | V _{CC} ×0.1 | V | | |
| 1レベル電圧 | * | * | * | V _{OH} | V _{CC} ×0.9 | - | - | V | | |
| 立上り時間 立下り時間 | A,M,B,C | * | $0.2 \leq f_o \leq 54$ | tr, tf | - | - | 5(4) | ns | L _{CMOS} :15pF 10~90% V _{CC} Level (20~80% V _{CC} Level) | |
| | D | * | $0.2 \leq f_o \leq 54$ | | - | - | 7(6) | | | |
| | * | * | $54 < f_o < 100$ | | - | - | 4(3) | | | |
| | * | * | $100 \leq f_o \leq 167$ | | - | - | 3(2.5) | | | |
| | A,M | * | $0.2 \leq f_o \leq 54$ | | - | - | 10 | | | |
| | A,M | * | $54 < f_o \leq 80$ | | - | - | 6 | | | |
| OE端子0レベル入力電圧 | * | * | * | V _{IL} | - | - | V _{CC} ×0.2 | V | | |
| OE端子1レベル入力電圧 | * | * | * | V _{IH} | V _{CC} ×0.8 | - | - | V | | |
| 出力ディスエーブル時間 | * | * | * | tPLZ | - | - | 150 | ns | | |
| 出カイナーブル時間 | * | * | * | tPZL | - | - | 1 | ms | | |
| ピリオド ジッタ(1) | * | * | * | tRMS | - | 2.2 | - | ps | σ Peak to peak | |
| | | | | tp-p | - | 20 | - | | | |
| トータル ジッタ(1) | * | * | * | tTL | - | 31 | - | ps | tDJ+t*trJ n=14.1(BER=1*10 ⁻¹²) (2) | |
| 位相ジッタ | * | * | $40 \leq f_o \leq 167$ | tpj | - | - | 1 | ps | fo offset:12kHz~20MHz fo offset:12kHz~5MHz | |
| | | | $10 \leq f_o < 40$ | | - | - | 1 | | | |
| 梱包単位 | DSO221SR, DSO321SR: 2000pcs./reel (φ 180) , DSO531SR: 1000pcs./reel (φ 180) , DSO751SR: 1000pcs./reel (φ 254) | | | | | | | | | |

(1) WAVECREST DTS-2075にて測定。

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。

(2) tDJ: Deterministic jitter tRJ: Random jitter

表面実装型水晶発振器

DS0221SR/DS0321SR/DS0531SR/DS0751SR

■ 用途

- PC、PDA 周辺機器、アミューズメント機器
- DSC、DVD、Blu-ray Disk、TV、HDTV、DVC、HDD
- WiMAX
- 携帯電話: カメラモジュール
- 通信: GbEthernet、ISDN
- 車載用マルチメディアデバイス

■ 外形寸法[mm]

