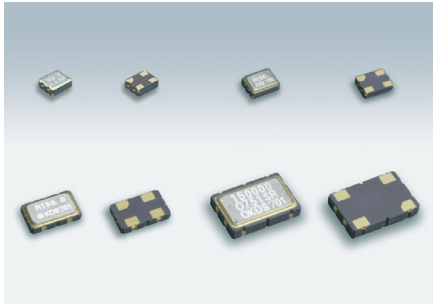


表面実装型水晶発振器〈カーエレクトロニクス用〉

DSO221SR/DSO321SR/DSO531SR/DSO751SR



原寸大 DSO221SR □ DSO321SR □ DSO531SR □ DSO751SR □

■ 特長

- スリープ状態機能付き
- -40 ~ +125℃動作
- AEC-Q200準拠
(オプション:AEC-Q100相当)

■ 用途

- カーナビ、カーオーディオなどのマルチメディアデバイス
- 車載カメラなど

[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 A
A : $\pm 100 \times 10^{-6}$
Z : $\pm 80 \times 10^{-6}$
B : $\pm 50 \times 10^{-6}$

RoHS/ELV対応

ご用命の際は型名以外に特性コード(例AA)までご指定ください。

■ 一般仕様

項 目	特性コード		対応周波数範囲 (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	*	$0.2 \leq f_0 \leq 125$	V _{CC}	+3.0	+3.3	+3.6	V	
	M		$0.2 \leq f_0 \leq 125$		+2.7	+3.0	+3.3		
	B		$0.2 \leq f_0 \leq 100$		+2.6	+2.8	+3.0		
	C		$0.2 \leq f_0 \leq 100$		+2.25	+2.5	+2.75		
	D		$0.2 \leq f_0 \leq 80$		+1.6	+1.8	+2.0		
周波数許容偏差 (常温偏差含む)	*	Y	$0.2 \leq f_0 \leq 100$	f _{tol}	−100	—	+100	×10 ^{−6}	−40 ~ +125℃
		Z	$0.2 \leq f_0 \leq 100$		−80	—	+80		−40 ~ +110℃
		A	$100 < f_0 \leq 125$		−100	—	+100		−40 ~ +85℃
		B	$0.2 \leq f_0 \leq 100$		−50	—	+50		
消費電流	A,M	*	$0.2 \leq f_0 < 54$	I _{CC}	—	—	+4.0	mA	No Load
			$54 \leq f_0 < 80$		—	—	+6.0		
			$80 \leq f_0 \leq 125$		—	—	+8.0		
	B	*	$0.2 \leq f_0 < 54$		—	—	+3.5		
			$54 \leq f_0 < 80$		—	—	+5.5		
			$80 \leq f_0 \leq 100$		—	—	+7.5		
	C	*	$0.2 \leq f_0 < 54$		—	—	+3.0		
			$54 \leq f_0 < 80$		—	—	+5.0		
D	*	$0.2 \leq f_0 < 54$	—	—	+2.5				
		$54 \leq f_0 \leq 80$	—	—	+4.5				
スタンバイ時電流 (#1ピン"Ⓛ")	*	*	*	I _{std}	—	—	+10	μA	
出力負荷	*	*	*	L _{CMOS}	—	—	15	pF	
波形シンメトリ	*	*	*	SYM	40	50	60	%	50% V _{CC} Level
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	—	—		
立ち上がり時間	*	*	$0.2 \leq f_0 \leq 54$	tr,tf	—	—	8	ns	10 ~ 90% V _{CC} Level
立下り時間			$54 < f_0 < 100$		—	—	4		
			$100 \leq f_0 \leq 125$		—	—	3		
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	—	—		
出力ディスエーブル時間	*	*	*	tPLZ	—	—	150	ns	
出カインーブル時間	*	*	*	tPZL	—	—	5	ms	
ピリオド ジッタ (1)	*	*	*	tRMS	—	2.2	—	ps	σ
				tp-p	—	20	—		Peak to peak
トータル ジッタ (1)	*	*	*	tTL	—	31	—	ps	tDJ+n×tRJ n=14.1(BER=1×10 ^{−12}) (2)
位相ジッタ	*	*	$40 \leq f_0 \leq 125$	tpj	—	—	1	ps	f _o offset:12kHz ~ 20MHz
		$10 \leq f_0 < 40$	f _o offset:12kHz ~ 5MHz						
信頼性仕様	AEC-Q100/AEC-Q200								
梱包単位 (3)	DSO221SR, DSO321SR : 2000pcs./reel(180 φ). DSO531SR : 1000pcs./reel(180 φ). DSO751SR : 1000pcs./reel(254 φ)								

(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

(3) 防湿梱包管理が不要 Moisture Sensitivity Level: LEVEL1 (IPC/JEDEC J-STD-033)

■ DSO221SR

[mm]

■ DSO321SR

[mm]

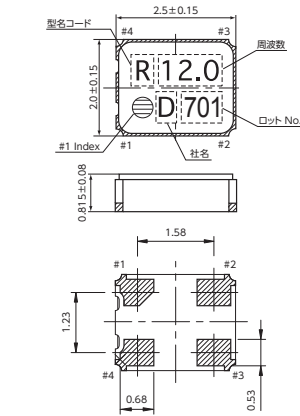
■ DSO531SR

[mm]

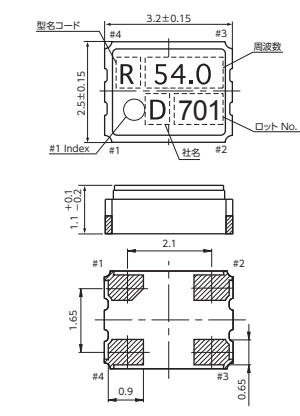
■ DSO751SR

[mm]

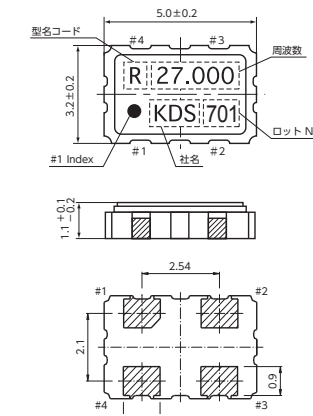
■ 外形寸法



■ 外形寸法



■ 外形寸法



■ 外形寸法

