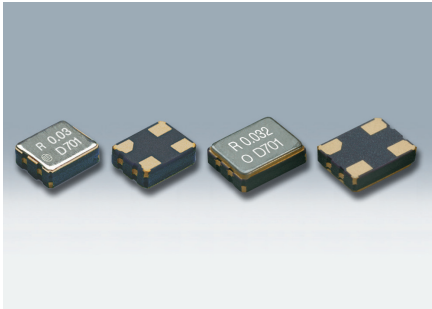


# 表面贴装型晶体振荡器<汽车电子用>

## DSO221SR/DSO321SR (kHz)



实际尺寸 DSO221SR □ DSO321SR □

### ■ 优点

- 电源电压: 1.8V/2.5V/2.8V/3.0V/3.3V/5.0V
- 带三态功能
- 低消耗电流
- CMOS输出
- 高速启动: 从投入电源到输出频率只需2ms以下
- 采用AT切片谐振器, 频率偏差稳定
- 依据AEC-Q200 (可选: 相当于AEC-Q100)

### ■ 用途

- 车载导航、汽车音响等多媒体设备



[特性代码]

DSO\*\*\*SR

A Y

A: 3.3V

M: 3.0V

B: 2.8V

C: 2.5V

D: 1.8V

Y: 5.0V

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

Z:  $\pm 80 \times 10^{-6}$

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

[型号]

DSO221SR	2520尺寸
DSO321SR	3225尺寸

订购时除了型号以外, 请另外指定特性代码(例AY)。

### ■ 一般规格

项目	特性代码		输出频率范围 (kHz)	符号	规格值			单位	条件
	电源电压	频率公差			min.	typ.	max.		
电源电压	A	*	$32.768 \leq f_0 \leq 50$	V <sub>CC</sub>	+3.0	+3.3	+3.6	V	
	M				+2.7	+3.0	+3.3		
	B				+2.6	+2.8	+3.0		
	C				+2.25	+2.5	+2.75		
	D				+1.6	+1.8	+2.0		
	Y				+4.5	+5.0	+5.5		
频率公差 (含常温偏差)	*	Y	$32.768 \leq f_0 \leq 50$	f <sub>tol</sub>	-100	-	+100	$\times 10^{-6}$	-40~+125°C
	*	Z			-80	-	+80		-40~+110°C
	*	W			-50	-	+50		-40~+105°C
	*	B			-50	-	+50		-40~+85°C
消耗电流	A, M, B, C, D	*	f <sub>0</sub> =32.768	I <sub>CC</sub>	-	-	65	$\mu A$	No Load
	$32.768 < f_0 \leq 50$		-		-	100			
	f <sub>0</sub> =32.768		-		-	80			
	$32.768 < f_0 \leq 50$		-		-	120			
待机时电流 (#1引脚"1")	*	*	$32.768 \leq f_0 \leq 50$	I <sub>std</sub>	-	-	3	$\mu A$	-40~+125°C
输出负载	*	*	$32.768 \leq f_0 \leq 50$	L <sub>CMOS</sub>	-	-	15	pF	
波形对称	*	*	$32.768 \leq f_0 \leq 50$	SYM	45	50	55	%	at 50% V <sub>CC</sub>
0电平电压	*	*	*	V <sub>OL</sub>	-	-	V <sub>CC</sub> ×0.1	V	
1电平电压	*	*	*	V <sub>OH</sub>	V <sub>CC</sub> ×0.9	-	-	V	
上升时间 下降时间	*	*	$32.768 \leq f_0 \leq 50$	tr, tf	-	-	20	ns	10~90% V <sub>CC</sub> Level
OE端子0电平输入电压	*	*	*	V <sub>IL</sub>	-	-	V <sub>CC</sub> ×0.2	V	
OE端子1电平输入电压	*	*	*	V <sub>IH</sub>	V <sub>CC</sub> ×0.8	-	-	V	
输出禁用时间	*	*	*	tPLZ	-	-	150	ns	
输出使能时间	*	*	*	tPZL	-	-	2	ms	
周期抖动 (1)	*	*	*	tRMS	-	15	-	ps	$\sigma$
			*	tp-p	-	150	-	ps	Peak to peak
总抖动 (1)	*	*	*	tTL	-	220	-	ps	tDJ+n×tRJ n=14.1 (BER=1×10 <sup>-12</sup> ) (2)
可靠性规格	AEC-Q100/AEC-Q200								
包装单位 (3)	2000pcs./reel (φ 180)								

(1)通过WAVECREST DTS-2075测量。

(2)tDJ: Deterministic jitter tRJ: Random jitter

(3)无需防湿包装管理 Moisture Sensitivity Level: LEVEL1 (IPC/JEDEC J-STD-033)

有关其他规格或者特殊规格请咨询营业部门。

### ■ DSO221SR (kHz)

[mm]

### ■ DSO321SR (kHz)

[mm]

