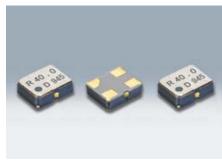
# 表面実装型水晶発振器

## DSO211AR



原寸大 🖂

### ■ 特長

- 2016サイズ、厚さ 0.72mm、超小型・超薄型SMD-SPXO
- 対応周波数範囲:0.4~80MHz
- 電気的仕様:SRシリーズ(DSO221SR/DSO321SR/DSO531SR/DSO751SR)と上位互換
- 80MHzまで基本波ATカット振動子による無逓倍出力により低ジッタ

[特性コード]

DSO211AR A C

#### ■ 用途

- PC、PDA、USB周辺機器、 DSC、DVD、Blu-ray Disk、 TV、HDTV、DVC、HDD
- WiMAX、Bluetooth、無線LAN
- 携帯電話:カメラモジュール



鉛フリ-



RoHS対応

ご用命の際は型名以外に特性コード (例AC) までご指定下さい。

# ■ 一般仕様

項 目	特性コード				規格						
	電源電圧	周波数 許容偏差	出力周波数範囲 (MHz)	記号	min.	Тур.	max.	単位	条件		
電源電圧	Α	*	0.4≦fo≦80		+3.0	+3.3	+3.6				
	В	*		\/	+2.6	+2.8	+3.0	V			
	С	*		Vcc	+2.25	+2.5	+2.75				
	D	*			+1.6	+1.8	+2.0				
周波数許容偏差 (常温偏差含む)	*	Α	0.4≦fo≦80	f_tol	-100	_	+100	X10 <sup>-6</sup>	-40~+85°C		
	*	В			-50	_	+50		-40~+85 C	10- 1700	
	*	С			-30	_	+30		-20~+70°C	10~+70°C - (標準動作温度範囲)	
	*	D	0.4≤fo≤50		-25	_	+25		-10~+70°C		
	*	E	0.4310350		-20	_	+20		-10~+70C		
消費電流	А	*	0.4≦fo<32		_	_	1.8				
			32≦fo<54	] [	_	_	2.5				
			54≦fo≦80				5.0				
	В	*	0.4≦fo<32			_	1.8	mA			
			32≦fo<54	lcc	_	_	2.5		No Load		
			54≦fo≦80				5.0				
	С	*	0.4≦fo<32		_	_	1.5				
			32≦fo<54		_	_	2.0				
			54≦fo≦80				4.0				
	D	*	0.4≦fo<32		_	_	1.0				
			32≦fo<54		_	_	1.4				
			54≦fo≦80		-	_	3.0				
スタンバイ時電流(#1ピン"L")	*	*	*	I_std	_	_	10	μΑ			
出力負荷	*	*	0.4≦fo≦80 L cмc	L cmos	_	_	15	pF			
	Α	*		L_CMUS	_	_	30	рі			
波形シンメトリ	*			SYM	45	50	55	%	50% V <sub>CC</sub> Level		
10510	*	*	fo≧50		40	50	60	70			
0レベル電圧	*	*	*	VoL	_	_	V <sub>cc</sub> ×0.1	V			
1 レベル電圧		*	*	VoH	V <sub>cc</sub> ×0.9	_	_	<u> </u>			
立上り時間立下り時間	A,B,C	*	0.4≦fo<54 0.4≦fo<54		_	_	5 (4)		L cmos:15pF 10~90% Vcc Level		
	D	*		_	_	7 (6)		(20~80% Vcc Level)			
	*	*		54≦fo≦80 tr, tf		_	4 (3)			ns	
	Α	*		0.4≦fo<54	_	_	10		L_cmos:30pF 10~90% Vcc Level		
	Α	*	54≦fo≦80		_	_	6				
OE端子Oレベル入力電圧	*	*	*	VIL	_	_	V <sub>cc</sub> ×0.2	V			
OE端子1レベル入力電圧	*	*	*	V <sub>IH</sub>	V <sub>cc</sub> ×0.8	_	_	_ *			
出力ディスエーブル時間	*	*	*	tPLZ	_	_	150	ns			
出力イネーブル時間	*	*	*	tPZL	_	_	1	ms			
ピリオド ジッタ (1)	*	*	*	tRMS	-	2.2	-	ps	σ		
	*	*	*	tp-p	_	20	-	μs	Peak to peak		
トータル ジッタ(1)	*	*	*	tTL	_	31	-	ps	tDJ+n * tRJ n=14.1		
			40≦fo≦80						fo offset:12kHz~20MHz fo offset:12kHz~5MHz		
位相ジッタ	*	*	40≦10≦80 10≦fo<40	tpj	-	_	1	ps			

- (1) WAVECREST DTS-2075にて測定。
- (2) tDJ:Deterministic jitter tRJ:Random jitter

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せください。

# ■ 外形寸法[mm]

