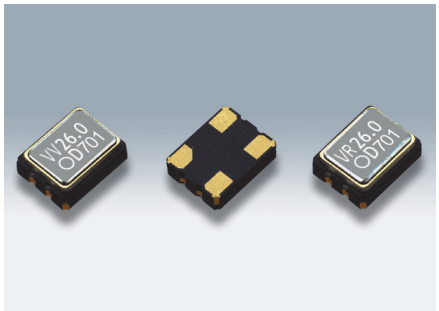
表面実装電圧制御水晶発振器

DSV321SV/DSV321SR



原寸大

■ 特長

- 3225サイズ、厚さ1.1mm、小型SMD-VCXO
- 小型ながら十分な可変量を確保し、リニアに周波数が変化するアナログタイプのVCXO
- 低消費電流

■ 用途

- DVD、デジタルTV、STB、基幹伝送用

鉛フリー

RoHS対応

■ 一般仕様

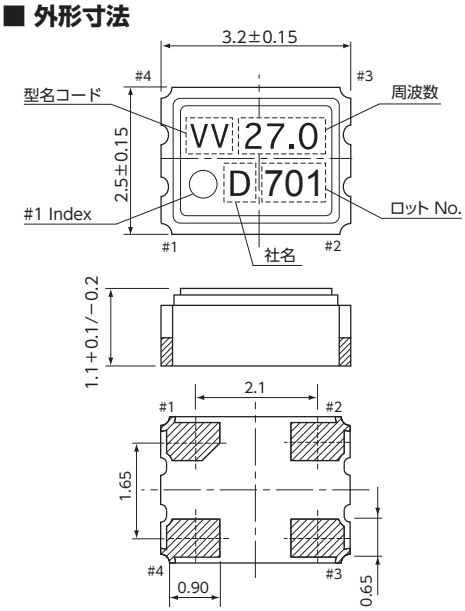
項目 ＼ 型名	記号	DSV321SV		DSV321SR
出力周波数範囲	f_0	13.5 ～ 54MHz	6.75 ～ 90MHz	27 ～ 36MHz
電源電圧	Vcc	+2.8V±0.28V	+3.3V±0.33V	+1.8V±0.18V
周波数制御電圧	Vcont	+1.4V±1.4V	+1.65V±1.65V	+0.9V±0.9V
保存温度範囲	T_stg	−40 ～ +85℃		
動作温度範囲	T_use	−10 ～+70℃ /−30 ～+85℃		
周波数許容偏差（常温偏差含む）	f_tol	$\pm 40\times10^{-6}$ max.		
周波数可変範囲	f_cont	$\pm 125\times10^{-6}$ min./$\pm 100\times10^{-6}$ min. [Positive Slope]		$\pm 90\times10^{-6}$ min. [Positive Slope]
消費電流	Icc	3mA max.（13.5MHz≦f_0≦40MHz) 5mA max.（40MHz<f_0≦54MHz) [No Load]	5mA max.（6.75MHz≦f_0≦40MHz) 8mA max.（40MHz<f_0≦54MHz) 12mA max.（54MHz<f_0≦90MHz) [No Load]	2mA max.（27MHz≦f_0≦36MHz) [No Load]
出力負荷	L_{CMOS}	15pF		
波形シンメトリ	SYM	40 ～ 60% [50% Vcc Level]		
0レベル電圧	V_{OL}	Vcc×0.1 max.		
1レベル電圧	V_{OH}	Vcc×0.9 min.		
立上り時間 立下り時間	tr, tf	10ns max.（13.5MHz≦f_0≦40MHz) 6ns max.（40MHz<f_0≦54MHz) [10 ～ 90% Vcc Level]	10ns max.（6.75MHz≦f_0≦40MHz) 6ns max.（40MHz<f_0≦54MHz) 4ns max.（54MHz<f_0≦90MHz) [10 ～ 90% Vcc Level]	10ns max.（27MHz≦f_0≦36MHz) [10 ～ 90% Vcc Level]
ピリオド　ジッタ (1)	tRMS	2.4ps typ.（σ）		3.5ps typ.（σ）
	tp-p	22ps typ. (Peak to peak)		32ps typ. (Peak to peak)
トータル　ジッタ (1)	tTL	33ps typ. [tDJ + n×tRJ　n=14.1(BER=1×10^{-12})(2)]		49ps typ. [tDJ + n×tRJ　n=14.1BER=1×10^{-12})(2)]
位相ジッタ	tpj	1ps max. (10MHz≦f_0<40MHz, f_0 offset：12kHz ～ 5MHz、 f_0≧40MHz, f_0 offset：12kHz ～ 20MHz)		1.5ps max. (f_0<36MHz, f_0 offset：12kHz ～ 5MHz
梱包単位 (3)	–	2000pcs./reel（φ180）		

(1) WAVECREST DTS-2075にて測定。
(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)

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わせください。

[mm]

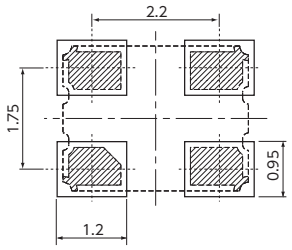
■ 外形寸法



型名コード DSV321SV:VV
DSV321SR:VR

Pin Connections

Pin No.	Connection
#1	Vcont
#2	GND
#3	Output
#4	Vcc

■ ランドパターン（参考）

<Top View>