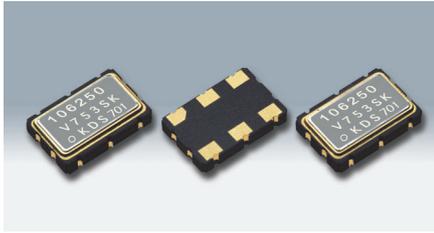


表面実装差動出力電圧制御水晶発振器

DSV753SV/DSV753SK/DSV753SJ/DSV753SD



原寸大

■ 特長

- 外形寸法7.3×4.9×1.5mm、小型SMD-VCXO(0.06cc)
- 出力レベル: CMOS, LV-PECL, LVDS, HCSLの4種類に対応
- ディファレンシャル出力対応(LV-PECL, LVDS, HCSL)
- 低ジッタ
- スリープ状態機能付き

■ 用途

- 光伝送機器、無線送受信装置、デジタル映像関係、高精細TV



■ 一般仕様

項目	型名	記号	DSV753SV	DSV753SK	DSV753SJ	DSV753SD
出力仕様	—		CMOS	LV-PECL	LVDS	HCSL
出力周波数範囲	f_0		2 ~ 170MHz		80 ~ 170MHz	
電源電圧	V_{CC}		+3.3V±0.33V		+3.3V±0.165V	
周波数制御電圧	V_{cont}		+1.65V±1.65V		+1.65V±1.65V	
保存温度範囲	T_{stg}				-40 ~ 85°C	
動作温度範囲	T_{use}				-10 ~ 70°C / -40 ~ 85°C	
周波数許容偏差 (常温偏差含む)	f_{tol}				±50 X 10 ⁻⁶ max.	
周波数可変範囲	f_{cont}				±100 X 10 ⁻⁶ min. [Positive Slope]	
消費電流	I_{CC}		12mA max. (2MHz≤f ₀ ≤90MHz) 25mA max. (80MHz≤f ₀ ≤170MHz) [No Load]	50mA max.	30mA max.	40mA max.
スタンバイ時電流 (#2ピン“L”)	I_{std}		5mA max. (2MHz≤f ₀ ≤90MHz) 30μA max. (80MHz≤f ₀ ≤170MHz)		30μA max.	
出力負荷	Load		15pF max.	50Ω to $V_{CC}-2V$	100Ω (Output-OutputN)	50Ω
波形シメトリ	SYM		40 ~ 60%[50% V_{CC} Level]		40 ~ 60%[at outputs cross point]	
0レベル電圧	V_{OL}		$V_{CC} \times 0.1$ max.	$V_{CC} - 1.81 \sim V_{CC} - 1.62V$	—	-150 ~ 150mV
1レベル電圧	V_{OH}		$V_{CC} \times 0.9$ min.	$V_{CC} - 1.025 \sim V_{CC} - 0.88V$	—	600 ~ 850mV
立上り時間 立下り時間	t_r, t_f		10ns max. (2MHz≤f ₀ ≤40MHz) 6ns max. (40MHz<f ₀ ≤54MHz) 4ns max. (54MHz<f ₀ ≤90MHz) 2ns max. (80MHz≤f ₀ ≤170MHz) [10 ~ 90% V_{CC} Level]	0.5ns max. [20 ~ 80% Output, OutputN]	0.5ns max. [20 ~ 80% Output-OutputN]	0.5ns max. [0.175 ~ 0.525V Level]
差動出力電圧	V_{OD1}, V_{OD2}		—	—	0.247 ~ 0.454V	—
差動出力誤差	ΔV_{OD}		—	—	50mV [$\Delta V_{OD} = V_{OD1} - V_{OD2} $]	—
オフセット電圧	V_{OS}		—	—	1.125 ~ 1.375V	—
オフセット誤差	ΔV_{OS}		—	—	50mV	—
クロス点電圧	V_{cr}		—	—	—	250 ~ 550mV
OE 端子0 レベル入力電圧	V_{IL}				$V_{CC} \times 0.3$ max.	
OE 端子1 レベル入力電圧	V_{IH}				$V_{CC} \times 0.7$ min.	
出力ディセーブル時間	t_{PLZ}		150ns max. (2MHz≤f ₀ ≤90MHz) 200ns max. (80MHz≤f ₀ ≤170MHz)		200ns max.	
出カイナーブル時間	t_{PZL}		150ns max. (2MHz≤f ₀ ≤90MHz) 2ms max. (80MHz≤f ₀ ≤170MHz)		2ms max.	
ピリオドジッタ (1)	t_{RMS}				2.4ps typ. (σ)	
	t_{p-p}				22ps typ. (Peak to peak)	
トータルジッタ (1)	t_{TL}				33ps typ. [$t_{DJ} + n \times t_{RJ} n = 14.1$ (BER=1×10 ⁻¹²) (2)]	
位相ジッタ	t_{pj}				1ps max. (f ₀ <40MHz, f ₀ offset : 12kHz ~ 5MHz, 40MHz≤f ₀ , f ₀ offset : 12kHz ~ 20MHz)	
梱包単位 (3)	—				1000pcs/reel (254φ)	

(1) WAVECREST DTS-2075 にて測定。

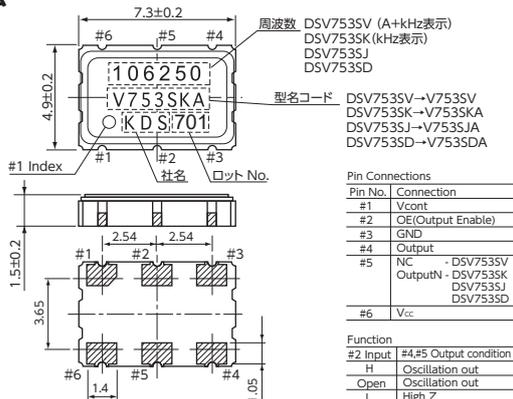
(2) tDJ: Deterministic Jitter tRJ: Random Jitter

(3) 防湿梱包管理が不要 Moisture Sensitivity Level: Level1 (IPC/JEDEC J-STD-033)

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。

[mm]

■ 外形寸法



■ ランドパターン (参考)

<Top View>

