

# CRYSTAL OSCILLATORS

## Clock Oscillator クロック用発振器

DOC-100AS, DOC-100B



DOC-100AS

Crystal clock oscillators for high frequency with TTL and C-MOS output.

### ■Features

- Compatible with 14pin DIP
- Heavy loading capability (10 TTL or 30pF)
- High speed ( $T_r$ ,  $T_f$ )
- High reliability with grounded metal case and hermetic seal.

TTL出力及びC-MOS出力の高周波数に対応する発振器グループです。

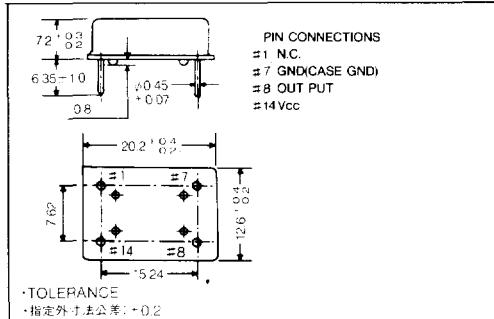
### ■特長

- DIP14ピンICとコンパチブルな端子配置
- 高ドライブ能力(TTL出力:10TTL, C-MOS出力:30pF)
- $T_r$ ,  $T_f$ が高速
- ケースアースされた金属製完全密封ケースにより高信頼性

### ■SPECIFICATIONS 仕様

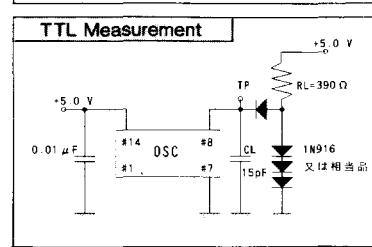
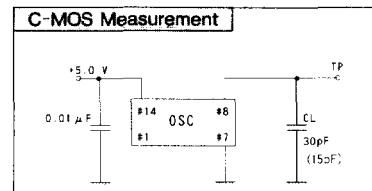
ITEM 項目	TYPE 型名	DOC-100AS	DOC-100B			
Output 出 力		TTL	C-MOS			
Output Frequency 出力周波数		50 ~ 100MHz	20 ~ 69MHz 70 ~ 100MHz			
Frequency Stability 周波数安定度		$\pm 100\text{ppm}$ (op. $\pm 50\text{ppm}$ )				
Operating Temperature Range 動作温度範囲		0 ~ +70°C				
Storage Temperature Range 保存温度範囲		-55 ~ +125°C				
Output Characteristic 出力特性	"0"level(V <sub>OL</sub> ) "0"レベル	+0.5V max.	10%V <sub>DD</sub> max.	20%V <sub>DD</sub> max		
	"1"level(V <sub>OH</sub> ) "1"レベル	+2.4V min.	90%V <sub>DD</sub> max.	80%V <sub>DD</sub> min.		
	Symmetry 波形対称性	40 ~ 60%(1.4V DC LEVEL)	40 ~ 60%(50% V <sub>DD</sub> LEVEL)			
	Rise, Fall Time( $T_r$ , $T_f$ ) 立上り、立下り時間	5ns max./0.5 ~ 2.4V DC	10ns max./10 ~ 90%V <sub>DD</sub>	5ns max./20 ~ 80%V <sub>DD</sub>		
	Output Load 出力負荷	10TTL	C <sub>L</sub> =15pF	C <sub>L</sub> =30pF		
	Power Supply Voltage(V <sub>CC</sub> , V <sub>DD</sub> ) 電源電圧	+5V DC ±5%	+5V DC ±10%			
Current Consumption 消費電流		80mA max.	45mA max.	70mA max.		

### ■DIMENSIONS(mm) 外形寸法



※ Including Probe And Jig Capacitance  
 测定工具及びプローブ容量を含む

### ■MEASUREMENT CIRCUITS 測定回路



### ■OUTPUT WAVEFORM 出力波形

