

製品仕様書—電圧制御型水晶発振器(VCXO) 正弦波出力

| | | | |
|-------|--|-------|------------|
| シリーズ名 | VXSW-04A | 作成日 | 2005年3月17日 |
| 種別 | VCXO | 最終改訂日 | 2008年10月1日 |
| 標準周波数 | 120MHz, 122.880MHz, 300MHz, 400MHz, 500MHz 等 | 仕様書番号 | S9020J |

特徴：小型、SMT リフロー対応、低位相雑音、カスタム仕様対応

指定のない限り条件は次のとおり。 $V_{cc}=+5V$, $V_c=+2.5V$, 温度 $+25^{\circ}C \pm 3^{\circ}C$ 、負荷 $=50\Omega$

1. 電気的特性

| 項目 | 記号 | 仕様 | 条件、備考 |
|-------|------------|---|--|
| 1-1 | 中心周波数範囲 | f_0 | 100MHz~500MHz |
| 1-2 | 電源電圧 | V_{cc} | $+5.0V \pm 5\%$ |
| 1-3 | 消費電流 | - | 20mA 以下 |
| 1-4 | 制御電圧 | V_c | $+0.5V \sim +4.5V$ |
| 1-5 | 周波数可変範囲 | DEV | $\pm 50ppm$ 以上 |
| 1-6 | 動作温度範囲 | $T_{opr.}$ | $0^{\circ}C \sim +70^{\circ}C$ |
| 1-7 | 保存温度範囲 | T_{str} | $-40^{\circ}C \sim +85^{\circ}C$ |
| 1-8 | 総合周波数安定度 | | $\pm 20ppm$ 以下 |
| 1-8-1 | 対動作温度安定度 | | 1-8 に含まれる。 $0^{\circ}C \sim +70^{\circ}C (+25^{\circ}C$ の F 基準) |
| 1-8-2 | 周波数確度 | | 1-8 に含まれる。 リフローによる偏差を含む |
| 1-8-3 | 対電源電圧変動安定度 | | 1-8 に含まれる。 $+3.3V \pm 5\%$ |
| 1-8-4 | 対負荷変動安定度 | | 1-8 に含まれる。 $50\Omega \pm 10\%$ |
| 1-9 | エージング | | $\pm 2ppm$ 以下 1 年目 |
| 1-10 | 出力レベル | | $0dBm \pm 3dB$ $0^{\circ}C \sim +70^{\circ}C$ |
| 1-11 | 低調波 | | $-40dBc$ 以下 |
| 1-12 | 高調波 | | $-25dBc$ 以下 |
| 1-13 | 入力インピーダンス | | $47k\Omega$ 以上 |
| 1-14 | 直線性 | | $\pm 15\%$ 以下 |
| 1-15 | 変調周波数 | | DC~1kHz |
| 1-16 | 外形寸法図とピン接続 | SW パッケージ | |
| 1-17 | リフロー対応 | リフロー対応。 温度プロファイルは WEB SITE の技術データ、推奨リフロープロファイル参照願います。 | |

2. 環境的特性

| | | |
|-----|------|---|
| 2-1 | 振動試験 | 全振幅 1.5mm, 振動周波数 10~55Hz, 繰り返し周期 1~2 分, 直交する 3 方向, 各 0.5 時間の振動を加えた後、電気的特性を満足すること。 |
| 2-2 | 衝撃試験 | 硬い木の上に高さ 30cm から自然落下、直交 3 方向、各 3 回の衝撃を加えた後、電気的特性を満足すること。 |