

基本波水晶発振用 高温対応 低周波数電圧変動 KH9827ALxH

概要

高温対応品は、従来製品の量産実績の解析による出荷検査と信頼性試験の精選化によって開発しました。発振段を内蔵定電圧源で駆動してICの電源と分離する事により周波数電圧変動の低減化を実現しました。ESD、Latch-up試験には信頼性の高い Automotive Electronics Council の半導体規格 (AEC-Q100) を採用。

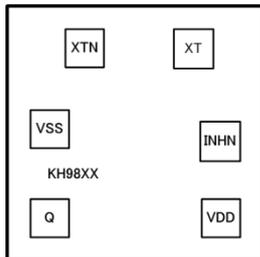
特長

| | |
|-----------------------|---------------------|
| 発振周波数 (基本波) | 10 ~ 60MHz |
| 動作電圧 | 2.25 ~ 3.63V |
| 動作温度 | -40 ~ 125°C |
| スタンバイモード INHNL="L" | Q 出力 "Hi-z" 発振停止 |
| INHNL 入力レベル | C-MOS |
| Q 出力レベル | C-MOS |
| Q 出力電流 | 4mA (VDD=2.25V) |
| Q 出力負荷 | 30pF (≦ 60MHz) |
| | 15pF (≦ 100MHz) |

シリーズ構成

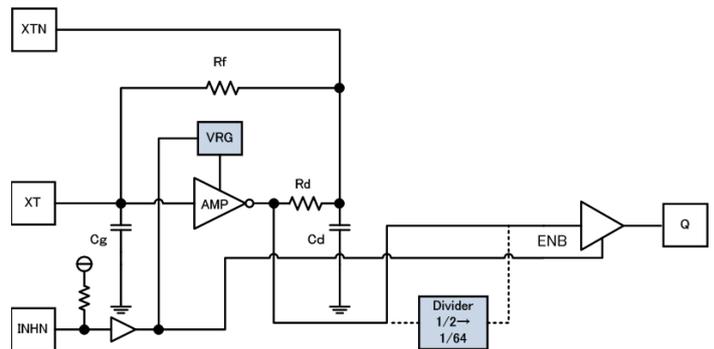
| バージョン | 出力周波数 |
|------------|-------|
| KH9827AL1H | fo |
| KH9827AL2H | fo/2 |
| KH9827AL3H | fo/4 |
| KH9827AL4H | fo/8 |
| KH9827AL5H | fo/16 |
| KH9827AL6H | fo/32 |
| KH9827AL7H | fo/64 |

PAD 配置図



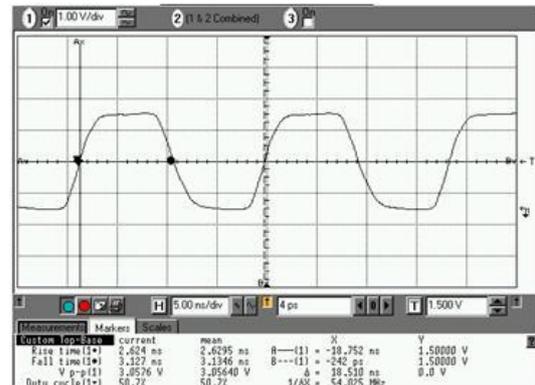
| | |
|--------|-------------|
| チップサイズ | 0.74×0.67mm |
| パッドサイズ | 90×90μm |
| チップ厚 | 130±20μm |
| チップ裏面 | VSSLレベル |

Block 図



出力波形

KH9827AL1H 54MHz CL=15pF VDD=3.0V



信頼性

| 試験モデル | | 耐性値 |
|----------|--------|--------|
| ESD | HBM | >4000V |
| | MM | >400V |
| | FI-CDM | >1000V |
| Latch-up | 電流注入法 | >200mA |
| | 電源過電圧法 | >5.4V |

注) 本資料は簡易データシートです。正式版データシートをご希望の方は弊社へお問い合わせください。