

基本波水晶発振用 高温対応 低位相ノイズ KH9709ALxH

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。発振段にダンピング抵抗 R_d を内蔵する事により水晶電流と周波数電圧変動の低減化を実現しています。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。

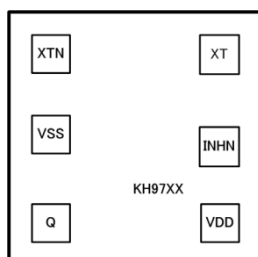
特長

発振周波数 (基本波)	4 ~ 60MHz
動作電圧	2.7 ~ 3.6V
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	6.4mA (VDD=2.7V)
Q 出力負荷	30pF ($\leq 60\text{MHz}$)
	15pF ($\leq 80\text{MHz}$)

シリーズ構成

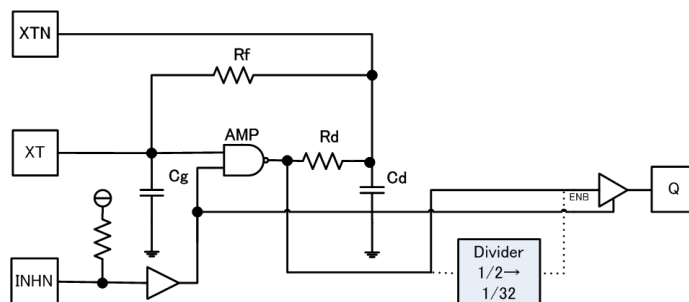
バージョン	出力周波数
KH9709AL1H	f_0
KH9709AL2H	$f_0/2$
KH9709AL3H	$f_0/4$
KH9709AL4H	$f_0/8$
KH9709AL5H	$f_0/16$
KH9709AL6H	$f_0/32$

PAD 配置図



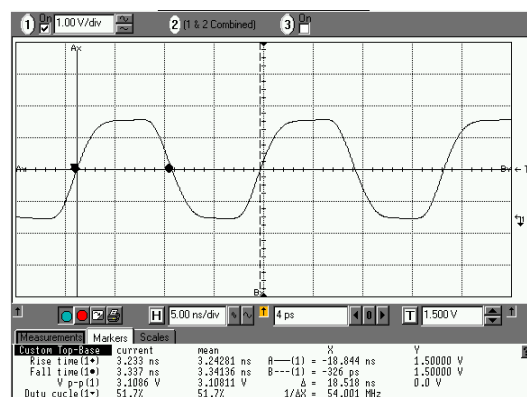
チップサイズ	0.80×0.80mm
パッドサイズ	90×90 μm
チップ厚	200±20 μm
チップ裏面	VSS Level

Block 図



出力波形

KH9709AL1H 54MHz CL=32pF 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	>8.3V

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。