

具快速比较器的 7ns 超快响应时间、15GHz RF 检波器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2010 年 11 月 30 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出一款精准 RF 功率检波器 LTC5564, 该器件在 600MHz 至 15GHz 的频率范围内工作, 对脉冲 RF 信号具有出色的 7ns 快速响应时间。此外, 该器件还具有一个传播延迟为 9ns 的内置快速比较器。该比较器的门限电压可由用户设定, 因而提供了一个灵活的跳变点。该器件的输出可以通过确定一个锁存使能引脚进行锁存, 从而允许快速捕获短持续时间、单事件信号或某种故障状况。其业界最佳的性能实现了前所未有的速度 (在定时测量中)、针对故障检测的快速响应以及微波系统中的 RF 功率测量。

LTC5564 能够测量 -24dBm 至 +16dBm 的 RF 输入信号。该动态范围由一个具有 4 种增益设定值的可编程增益输出放大器提供, 而这 4 种增益设定值由两个二进制加权的逻辑输入引脚进行数字式控制。因此, 在测量低电平信号时可实现灵敏度的改善。除此之外, 输出放大器的带宽还能满足对高达 75MHz 的 RF 调制信号进行包络解调的要求。这款 RF 功率检波器具有温度补偿电路, 从而在变化的环境条件下实现了可重复和稳定的 RF 功率测量。

LTC5564 的速度和频率能力开辟了众多有用的应用, 包括微波通信、遥感勘测、雷达探测器、RF 功率放大器监视及故障检测、自动水平控制、测试仪表和蜂窝网络。


LTC5564 可从单 3.3V 或 5V 电源来供电。标准操作模式的标称消耗电流为 44mA。该器件的额定工作温度范围为 -40°C 至 85°C。LTC5564 采用小外形的 3mm x 3mm 16 引脚 QFN 封装。片批购价为每片 2.90 美元。如需更多信息, 请登录 www.linear.com.cn/5564。

性能概要: LTC5564

• 工作频率范围	600MHz 至 16GHz
• 超快检波器响应时间	7ns
• 动态范围	40dB
• RF 输入功率范围	-24dBm 至 +16dBm
• 内置快速比较器	9ns
• 温度补偿	
• 小型封装	3mm x 3mm QFN

凌力尔特公司简介

凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 是 S&P 500 指数的成员, 在过往的 30 年时间里, 一直致力于为全球主要的公司设计、制造和销售门类宽泛的高性能模拟集成电路。凌力尔特的产品为我们身处的模拟世界与数字化电子建立起不可或缺的桥梁, 应用范围包括通信、网络、工业、汽车、计算机、医疗、仪表、消费、以及军事和航空航天系统等领域。凌力尔特制造的产品包括电源管理、数据转换、信号调理、RF 和接口 IC、以及 μ Module[®] 子系统等。

LT、LTC、LTM、 μ Module 和  是凌力尔特公司的注册商标。所有其他商标均为其各自拥有者的产权。

媒体垂询:

刘佩芬 (Fanny Lau)
电话: 852-2428 0303
flau@linear.com

敖琼
电话: 86-10-6522 8081
angela.ao@ebacomms.com

John Hamburger
jhamburger@linear.com
电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson
ddickinson@linear.com
电话: 408-432 1900 ext 2233