

高线性度下变频混频器涵盖 4.6GHz RF 频率范围

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2012 年 3 月 28 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 4GHz 至 6GHz 大动态范围下变频混频器 **LTC5544**。LTC5544 混频器可提供高线性度和 25.9dBm IIP3 (输入 3 阶截取), 由于集成了 IF 放大器而能提供 7.4dB 的高转换增益, 噪声指数为 11.3dB。这些性能特点使主接收器和数字预失真接收器能实现卓越的动态范围性能。此外, LTC5544 的 RF 输入可以承受很强的干扰信号, 而不会显着降低其噪声指数, 因此保持了接收器灵敏度并提高了坚固性。LTC5544 采用 3.3V 单电源工作而不会有损性能, 同时可保持最低功耗。

LTC5544 能达到 6GHz 频率, 非常适用于多种无线系统, 例如点对点宽带微波链路、无需许可证的 5GHz WiMAX 无线设备、卫星接收器、雷达系统、航空电子系统、公共安全无线设备和 RF 测试系统。

LTC5544 在芯片上集成了高增益 IF 放大器, 可支持高达 1GHz 的 IF 频率。该器件还集成了 LO 缓冲器和两个 RF 平衡-不平衡转换器。它们使 RF 和 LO 输入能以单端和 50Ω 匹配工作。LO 输入仅需要 +2dBm 的驱动电平。这些特点简化了设计, 且需要较少的外部组件, 从而构成了小尺寸的解决方案。


LTC5544 采用 3.3V 单电源工作, 吸取 194mA 电流。LTC5544 具 0.6μs 接通和关断时间的断电功能, 支持突发模式 (Burst Mode[®]) 工作或 TDD (时分双工) 系统。当禁止工作时, 该器件消耗的最大电流为 500μA。LTC5544 采用 16 引线、4mm x 4mm 塑料 QFN 封装, 已有现货供应。千片批购价为每片 8.50 美元。如需更多信息, 请登录 www.linear.com.cn/product/LTC5544。

性能概要: LTC5544

参数	LTC5544
工作频率	4GHz – 6GHz
输入 IP3	25.9dBm
转换增益	7.4dB
噪声指数 (NF)	11.3dB
NF (在 5dBm 阻塞)	16.9dB
功耗	640mW

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、 μ Module[®] 子系统、以及无线传感器网络产品。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn。

LT、LTC、LTM、 μ Module、Burst Mode 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)

flau@linear.com

电话: 852-2428 0303

敖琼 (Angela Ao)

angela.ao@ebacomms.com

电话: 86-10-6522 8081

John Hamburger

jhamburger@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson

ddickinson@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2233