



特性

2 通道，14 比特，12 GSPS DACs

支持 6GHz 实数信号带宽

支持 42dB 的输出能量调节范围

射频信号输出范围：10 MHz ~6GHz

支持多片同步

集成时钟：

集成低相位噪声采样钟模块

Jitter 低于 50fs

输入参考时钟范围：60 MHz ~750MHz

集成 TDC 功能

JESD204B/C 接口：

支持 JESD204B/C 两种接口模式

支持 12bit 数据传输模式

16x SerDes 接收通道

接收链路 SerDes 接口速率：4.15~33Gbps

功耗：2.25W/ch

应用

高速数据传输

电子对抗

量子实验

功能描述

CX6246/CX6246N 是一款 2 通道 6GHz 实数宽带射频发射器，支持 10MHz~6GHz 射频信号的直接采样输出，集成了片内高性能采样钟模块，采样时钟 Jitter 低于 50fs，集成最高 33Gbps 的 SerDes 模块。通过调节 DAC 电流可实现最大 42dB 的输出能量调节范围，用于调节发射链路输出功率。DAC 支持混频模式输出。

器件集成 16 组 SerDes 通道用于数据接收，支持 JESD204B/C 两种接口协议，单通道数据传输速率最高 33Gbps。CX6246 为工业级，CX6246N 为军品级，均采用 BGA 封装，0.8mm 球距，尺寸 25mm×25mm。

功能框图

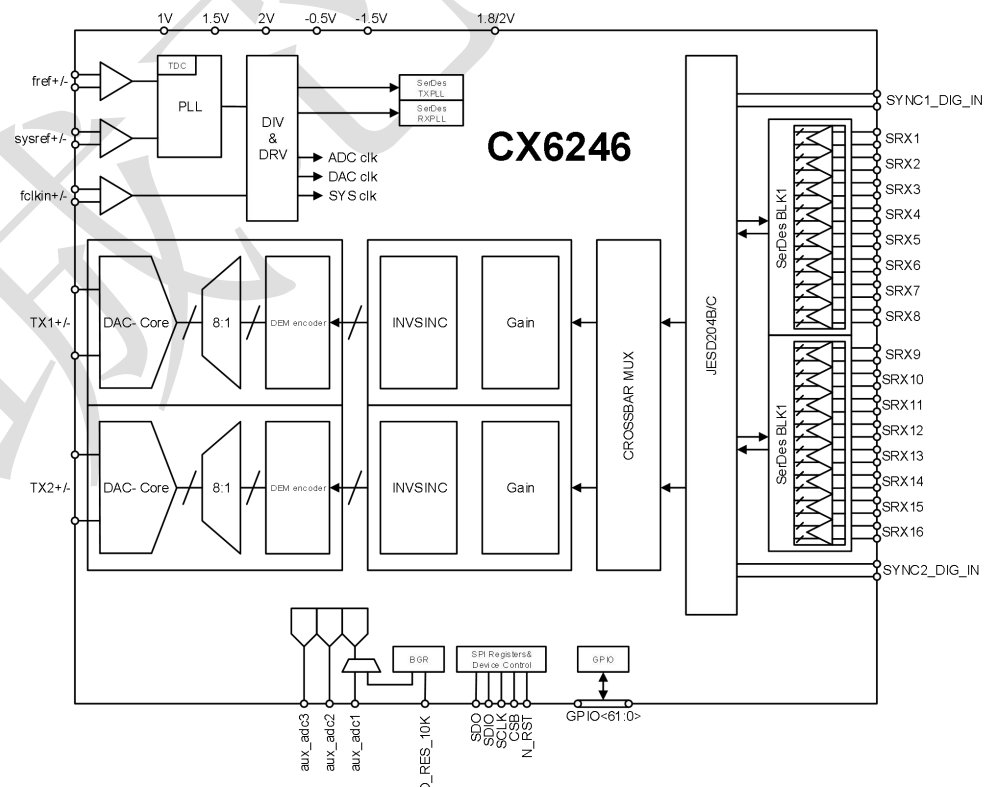


图 1 CX6246/CX6246N 功能框图

目录

特性	1
应用	1
功能描述	1
功能框图	1
修订历史	3
技术规格	3
绝对最大额定值	10
热阻	10
ESD 警告	10
器件板级焊接	10
引脚配置和功能描述	13
典型性能参数图	23
DAC	23
PLL	25
工作原理	26
一般特性	26
DAC	26
时钟网络	27
窗检测	29
接口模式	30
工作模式控制及 GPIO 功能	39
SPI 功能	40
辅助转换器	41
封装尺寸图	44

封装尺寸图

CX6246/CX6246N 为加散热盖 BGA 封装形式, 锡球直径为 0.4mm, 球距为 0.8mm, 芯片尺寸为 25mm×25mm。

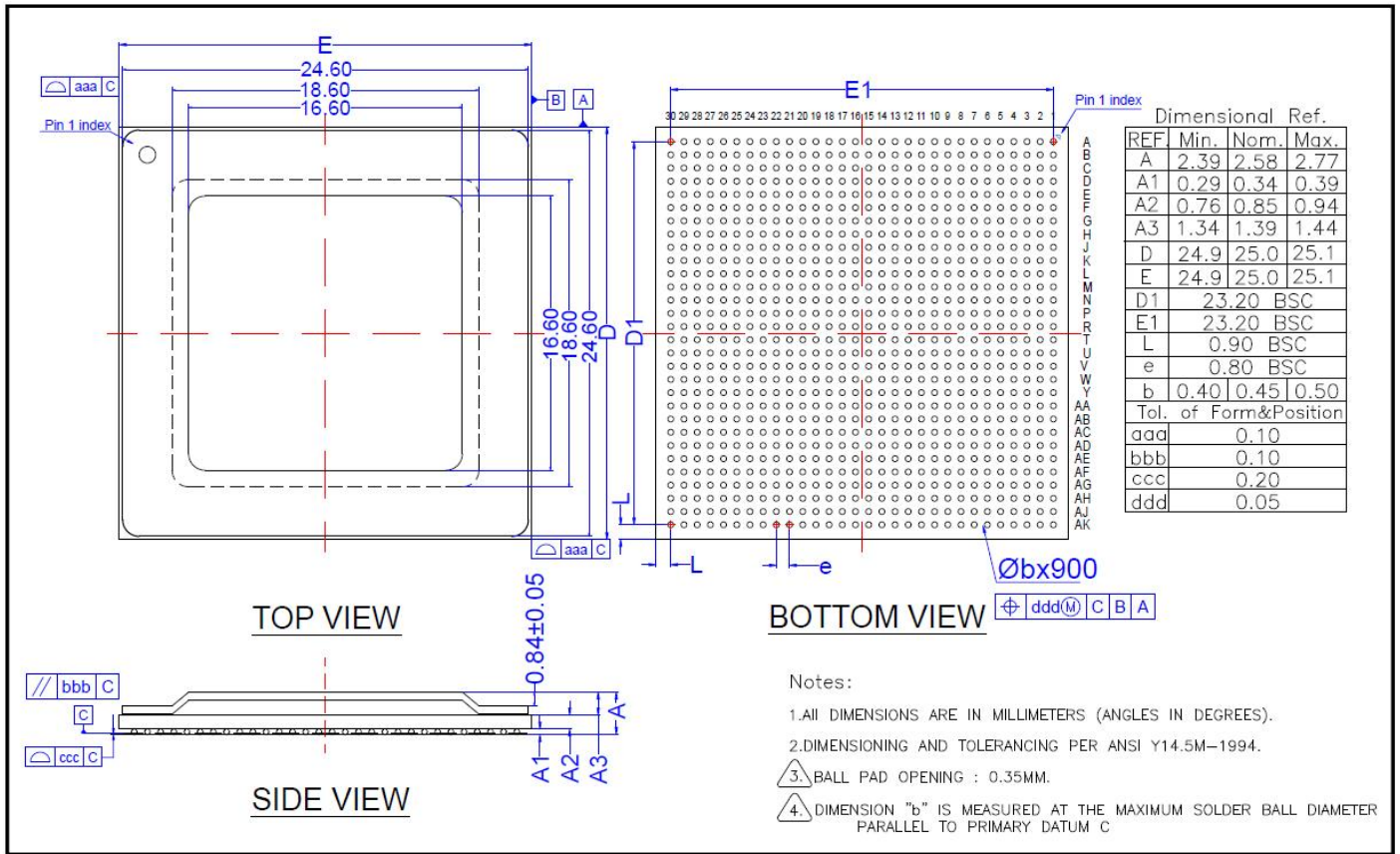


图 144 封装尺寸图