



2013 年全国大学生电子设计竞赛

基本仪器和主要元器件清单

1. 基本仪器清单

60MHz 双通道数字示波器
100MHz 双通道数字示波器
低频信号发生器 (1Hz~1MHz)
标准高频信号发生器 (1MHz~100MHz, 可输出 1mV 小信号)
函数发生器 (10 MHz, DDS)
低频毫伏表
高频毫伏表
100 MHz 频率计
数字式单相电参数测量仪
秒表
量角器
温度计
五位半数字万用表
单片机开发系统及 PLD 开发系统

2. 主要元器件清单

单片机最小系统板
R5F100LEA (瑞萨 MCU), 已下发到赛区组委会
A/D、D/A 转换器
AD9854ASVZ (与 AD9854ASQ 等同)
运算放大器、电压比较器、乘法器
可编程逻辑器件及其下载板
显示器件
小型继电器
小型电机
带防撞圈的四旋翼飞行器 (外形尺寸: 长度 $\leq 50\text{cm}$, 宽度 $\leq 50\text{cm}$; 续航时间大于 10 分钟)
滑线变阻器 (50 Ω /2A)
变容二极管 (30pF~100pF)
光电传感器

角度传感器

超声传感器

红外收发管