

稳压恒流开关电源

简介

稳压恒流开关电源，是一款产品。由于开关电源比传统的串联性稳压电源有很多优越性，因此，已引起人们的普遍重视并获得了广泛的应用。

特点

(1)效率高:稳压恒流开关电源的调整晶体管工作在开关状态，则开关晶体管功率损耗很小，效率可大大提高。其效率通常可达80~90%左右。

(2)重量轻:开关稳压电源通常采用电网输入的交流电压直接整流，革除了笨重的电源变压器，使电源的重量减少到原传统同等功率稳压电源的五分之一左右，而且体积也大大缩小。

(3)稳压范围宽:开关型稳压电源在输入交流电压从130V~260V变化时，都能达到良好的稳压，输出电压的变化可保证在2%以下，而且在输入交流电压变化时始终保持稳压电路的高效率。

(4)可靠安全:在开关型稳压电源中，设计有保护电路，在负载出现故障或短路时能自动切断电源，保护功能灵敏可靠。

(5)滤波电容容量小:由于稳压电路中的开关晶体管多采用较高的开关频率，因此滤波电容的容量可大大减小，易于小型化。

(6)功耗小:由于晶体管工作在开关状态，功率损耗小，不需要采用大的散热器，机内温升也小，周围元器件也不致因长期工作在高温环境而损坏。

因此，采用开关型稳压电源还能有助于提高整机的可靠性和稳定性。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/7550.html>