

# 山特200KVA 三进三出 3C3HD-200K UPS电源

产品名称	山特200KVA 三进三出 3C3HD-200K UPS电源
公司名称	北京云汉星昂科技有限公司
价格	.00/台
规格参数	品牌:山特 型号:3C3HD-200K 规格:200KVA
公司地址	北京市房山区良乡 凯旋大街建设路18号-D14747
联系电话	17812100705 17812100705

## 产品详情

山特200KVA 三进三出 3C3HD-200K UPS电源功率级电路工作原理

### (1) 山特200KVA 三进三出 3C3HD-200K UPS电源充电器电路

#### 山特200KVA 三进三出 3C3HD-200K

UPS电源如图2所示，市电经P(L)、P(N)进入功率板做为充电器的输入电源，经由BR01、VM208、U206、TX1、U202、U203等构成隔离反激式变换器，转换为直流电压对电池充电。为确保电池寿命，充电器输出电压必须保持稳定，调整VR301可得到110V的充电电压 $U_{ch}$ ，同时TX1的副边还为功率因数校正电路提供驱动电源PFVCC+、PFVCC0、PFVCC-；该反激式变换器由开关型PWM集成电路UC3845（即U206）控制，CPU通过（加在TLP521上的）信号控制UC3845的工作。当有市电时，TLP521截止，

图2 充电器电路

山特200KVA 三进三出 3C3HD-200K UPS电源UC3845起振,正常工作，给蓄电池充电；当无市电时，TLP521导通，将定时电容(C221A)对地短路，UC3845停振，从而停止充电,同时功率因数校正电路也停止工作。

### (2) 开机电路

山特200KVA 三进三出 3C3HD-200K UPS电源如图3所示，直流、交流开机均是在接到由CNTL板送来的开机信号后，用一个高电平(电池电压或充电电压)去触发Q8的基极，使Q8导通，给工作电源的集成控制片U302送去工作电压，使U302开始工作，转换成多个直流电源，并用其中的 + 24V电源继续维持Q8的导通状态，开机动作完毕。

### (3) 山特200KVA 三进三出 3C3HD-200K UPS电源辅助电源电路

如图4所示，电池电压、充电电压由TX305第6脚输入，经由U302、VM3、TX305等所构成的开关电源电路，产生多组相互隔离的逆变器所需的工作电源IGBT + 12V、IGBT - 5V及控制工作电源24V、12V，其中12V电源再经由U311(7805)产生5V电源供控制板或其他控制集成电路作工作电源。

### (4) 斩波器电路

如图5所示，由TX501、TX502、VM501、VM502、VM503、VM504、VM505、VM506及控制元件U501组成的升压斩波电路，将单一的直流电压(电池电压)转换为高压正负直流电压。当市电中断时，此直流电压通过VD501、VD502、VD503、VD504、VD505、VD506、VD507、VD508和电感L501、L502送至 $\pm$  DC BUS( $\pm$  400V)继续提供电源给逆变器，使供电不致中断，并用U501