

SANTAK UPS电源3C15KS 山特

产品名称	SANTAK UPS电源3C15KS 山特
公司名称	山东鑫业泓盛电源科技有限公司
价格	.00/台
规格参数	品牌:山特 型号:3C15KS 电源类型:三进单出
公司地址	山东省济南市历城区山大北路19号三层355室
联系电话	13621375453 13505408158

产品详情

SANTAK UPS电源3C15KS 山特当前，电能质量主要存在以下一系列问题:谐波畸变、断电、过(欠)电压、电压暂降、瞬变、浪涌等，引发这些问题的原因一方面来自基础设施共享，如电网中的一个故障影响到该电网中的其它用户，另一方面，来自用电设备自身。当前，由于设备普遍采用开关电源器件，导致负载电流波形严重畸变，呈现非正弦波形，加之供电线路存在一定的阻抗，电流波形使电压波形发生畸变，该电压波形会严重污染上一级电网。鉴于以上这些情况，电能质量问题已成为电源工作者面临的一个难题。在理想的电力系统下，电压和电流波形都是光滑的正弦波，而实际上，当用电设备为非线性负载时，SANTAK UPS电源3C15KS 山特例如:开关型电源、电子镇流器、变速传动装置、山特UPS电源等，电流波形就会呈现非正弦波。具有基波电源频率整数倍频率的电压或电流称为谐波。通过对波形进行傅立叶级数展开可知:任何周期性的波形都可以分解成一个基波频率的正弦波和多个谐波频率的正弦波，对于对称波形，所有偶次谐波为零。由谐波引起的危害可分为谐波电流引起的危害和谐波电压引起的危害。谐波电流引起的危害包括3N次谐波电流在中线的叠加致使配电电缆必须降容使用、变压器的损耗增大、谐波使断路器误跳闸等;谐波电压引起的危害主要包括电压畸变影响电子设备的正常运行和过零噪扰等。

整流方式是产生谐波的一个重要原因，在理想情况下，认为交流电源是三相对称工频正弦波电压，忽略供电电源自身的谐波，同时也不考虑脉冲桥式整流电路换相重叠角的影响，忽略直流回路电流纹波的影响并假定电路的触发脉冲对称、导通角相等，SANTAK UPS电源3C15KS 山特在上述理想条件下，当装置处于稳定工作状态时，通过开关函数法将被分析波形表示成一系列已知波形与开关函数的乘积和的形式，将其中的已知波形与开关函数都展开成级数的形式，再对乘积和进行整理化简，后将被分析的波形表示成级数的形式，以便于讨论其中谐波的级次与含量。

1.3山特UPS电源整流产生谐波的特点 山特UPS电源整流产生谐波可分为整流直流电压谐波和电源侧的电流谐波，对于多脉冲整流电路，可以得到如下结论:对于直流侧电压:

(1)电路的总脉冲数越多，在直流端电压波形中谐波抵消得越多，直流侧电压波形越好;(2)在系统直流侧电压中出现的谐波频率为电压脉冲数的整数倍，谐波级次 $n=pm$ 。例如6脉冲电路，电压谐波频率为6m倍输入频率;(3)谐波次数越低，谐波幅值越大。对于交流侧电流:(1)对于理想的p脉冲整流器，在交流侧只有下列次数的谐波电流： $n=Pm \pm 1$ 次，式中 $m=1, 2, 3, \dots$ 。各个谐波电流分量的幅值为基波电流的 $1/n$ 。例如，对于6脉冲整流装置，线电流中只有5、7、11、13、17、19...等奇次谐波，其中5、7次谐波幅值

分别为基波电流的 $\frac{1}{5}$ 和 $\frac{1}{7}$;对于12脉冲装置,线电流中只有11、13、23、25...等奇次谐波,其幅值也显著减小;