

EPS-5KW单相192V16只蓄电池照明稳压器

产品名称	EPS-5KW单相192V16只蓄电池照明稳压器
公司名称	戴熙（上海）电源科技有限公司
价格	4500.00/台
规格参数	型号:EPS-5KW 品牌:戴克威尔 直流电压:192V
公司地址	奉贤区奉浦工业区奉浦大道111号6楼3000室
联系电话	15562795133 15562795133

产品详情

在工频UPS电路中，主路三相交流输入经过换相电感接到三个SCR桥臂组成的整流器之后变换成直流电压。通过控制整流桥SCR的导通角来调节输出直流电压值。由于SCR属于半控器件，控制系统只能够控制开通点，一旦SCR导通之后，即使门极驱动撤销，也无法关断，只有等到其电流为零之后才能自然关断，所以其开通和关断均是基于一个工频周期，不存在高频的开通和关断控制。由于SCR整流器属于降压整流，所以直流母线电压经逆变输出的交流电压比输入电压低，要使输出相电压能够得到恒定的220V电压，就必须在逆变输出增加升压隔离变压器。

相比而言，高频UPS电源整流属于升压整流，其输出直流母线的电压比输入线电压的峰值高，一般典型值为800V左右，如果电池直接挂接母线，所需要的标配电池节数达到67节，这样给实际应用带来极大的限制。因此一般高频UPS电源会单独配置一个电池变换器，市电正常的时候电池变换器把800V的母线电压降压到电池组电压；市电故障或超限时，电池变换器把电池组电压升到800V的母线电压。由于高频母线电压为800V左右，所以逆变器输出相电压可以直接达到220V，逆变器之后就不再需要升压逆变器。因此，隔离变压器式工频机与高频机在组成上的主要区别。

隔离变压器是利用电磁感应原理，对配电或信号进行电气隔离配置。隔离变压器在UPS电源中通常被设计在逆变器的输出端，可以起到增加UPS电源性能改良负载端的供电质量的作用。通常，UPS电源的输出端隔离变压器有以下四大优点：

1) 降低零地电压，优点UPS电源末端供电网络

UPS电源的逆变输出装隔离变压器可以隔离输入和输出之间的电气连接，从而有效地降低输出的零地电压。由于隔离变压器的副边绕组采用Y型接法，中性点接地后产生新的零线，从而达到了降低零地电压的目的。事实上，HP、IBM、SUN的小型机因为要保证精密的计算能力与高可靠性的数据处理传输能力，都会对零地电压有极高的要求，加装隔离变压器可以彻底解决因为零地电压偏高技术人员无法调试的问题。

2) 滤除负载端谐波，提高供电质量

隔离变压器本身具有电感特性，输出隔离变压器可以滤除负载端的大量的低次谐波、减少高频干扰，并可以使高次谐波大幅度衰减。采用电源隔离变压器，可以有效地抑制窜入交流电源中的噪声干扰，消除干扰，提高设备的电磁兼容性。

3) 增强过载短路保护能力，隔离安全负载

由于其自身的特性，隔离变压器是UPS中工作最为稳定的器件。UPS电源在正常工作过程中，如果遇到大的短路电流，变压器会产生反向动势，延缓短路电流对负载以及逆变器的冲击破坏，达到保护负载与UPS电源主机的作用。