

EPS-55KW应急电源电力保护设备 EPS-55KW交流直流逆变系

产品名称	EPS-55KW应急电源电力保护设备 EPS-55KW交流直流逆变系
公司名称	山东德力特电源科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:EPS应急电源 型号:55KW 产地:温州
公司地址	北京昌平区回龙观
联系电话	15911127756 15911127756

产品详情

EPS应急电源与UPS电源的差别

(1)我国EPS应急电源的发展是起源于电网突发故障时,为确保电力保障和消防联动的需要,它能即时提供逃生照明和消防应急,保护用户生命或身体免受伤害,其产品技术要求受*部消防认证监督,并接受安装现场消防验收。而UPS只是用来保护用户设备或业务免受经济损失,其产品技术要求受信息产业部认证。两者适用的安全规范明显不同,因而具有不同的价值观。

(2)EPS应急电源和UPS电源均能提供两路选择输出供电,UPS为保证供电优质,是选择逆变优先;而EPS是为保证节能,是选择市电优先。当然两者在整流/充电器和逆变器的设计指标上是有差异的。

(3)UPS由于是在线式使用,出现故障可以及时报警,并有市电作后备保障,使用者能及时掌握故障并排除故障,不会对事故造成更大的损失。而EPS是离线式使用,是*一道供电保障,因而其可靠性设计要求更高,不能简单理解为后备式UPS,否则就把EPS的重要性一笔勾销了。如果EPS在市电故障时,不能通过蓄电池应急供电,则EPS如同虚设,造成的后果将不堪设想。

四、EPS系统的总体设计

从前面讨论可知,既然了解EPS应急电源在实践中的重要性,因此应根据不同的使用场合设计高可靠的EPS系统,下面提出一种高可靠的设计模式:

1. 提高EPS逆变器供电的可靠性

(1)EPS应急电源柜主机采用一体化线路设计方案,保证各大功能部件的硬件匹配与软件的协调。

(2)采用EPS应急电源的逆变器处于启动工作状态但不输出功率。这样可利用自动检测软件对逆变器各工作点进行反复自动巡检,一有异常,立即报警,及时排除故障隐患。同时,逆变器能随时跟踪市电相位,确保快速转换。(3)采用高可靠的自动切换输出开关(STS)代替落后的不可靠的磁电式开关,使市电?逆变能达到快速可靠的转换(转换时间<10ms)。

(4)双路输入电源互投装置可采用磁电式自动/手动转换开关(ATS),使整个系统的技术指标分配合理化。

2. 提高蓄电池组供电的可靠性

(1)使用设计寿命长,忍受较恶劣环境的高质量品牌蓄电池。

(2)采用对单节电池的电压(均充/浮充)、电流(充电/放电)、电导(内阻)、温度等参数进行在线监测,当超出预设阈值立即报警,以便对个别电池及时处理。

3. EPS系统综合参数监测与报警

(1)通过小总线对双路市电互投装置、EPS主机静态运行参数、蓄电池单节电池工作参数、输出配电柜运行参数、状态报警信息集中统一显示,能在本地进行监测。

(2)通过网络总线,将分布式现场总线EPS有关信息上传至中心监控系统。

EPS应急电源产品具有以下特点:

电网有电时,处于静态,无噪音;有市电时,小于60db。不需排烟、防震处理,而且具有无公害、无火灾隐患的特点。

@ 自动切换,可实现无人值守,节能,电网供电与EPS电源供电相互切换时间均为0.1~0.25S。

@ 带载能力强,EPS适应于电感性、电容性、及综合性负载的设备,如电梯、水泵、风机、办公自动化设备、应急照明等。

@ 使用可靠、主机寿命长达20年以上。

@ 适应恶劣环境,可放置于地下室或配电室,甚至建筑竖井里可以紧靠应急负荷使用场所就地设置,减少供电线路。

@ 对于某些功率较大的用电设施,如:消防水泵、风机,EPS还可直接与电机相连变频启动后,再进入正常运行状态,可省去电机的软启动和控制箱等设置。