

瑞士GUTORUPS工业级UPS与普通商业级UPS的区别

| | |
|------|---|
| 产品名称 | 瑞士GUTORUPS工业级UPS与普通商业级UPS的区别 |
| 公司名称 | 北京索瑞森科技电源有限公司 |
| 价格 | .00/件 |
| 规格参数 | 品牌:固特GUTOR 型号: PXP3030 适用: IT业, 生产制造、电厂、化工、核电站、 |
| 公司地址 | 海淀区中关村创富大厦401室 |
| 联系电话 | 15810263599 15810263599 |

产品详情

瑞士GUTORUPS工业级UPS与普通商业级UPS的区别工业级UPS与普通商业级UPS的区别固特UPS电源-瑞士GUTORUPS-

瑞士固特电子有限公司瑞士GUTORUPS, 固特UPS电源, 高频机, 工业级UPS, 电力UPS电源PEW

1 牢靠性高牢靠性是以体系的规划、工艺、配备来表现的。选用工业级乃至是选用工业级UPS体系,仍是选用商业级UPS体系,需求考虑的要害许多。

1 牢靠性

高牢靠性是以体系的规划、工艺、配备来表现的。选用工业级乃至是军用级元器件,一起还要加大要害元器件的冗余度,以增强体系的抗冲击才能。在生产工艺上,对逻辑电路和通讯电路有更严厉的屏蔽维护措施。配备输入和输出阻隔变压器以增强体系的电气阻隔功用,选用12脉冲整流器技能,内置电池维护开关、输入和输出开关、静态和修理旁路开关等各种维护开关。以上种种,都对工业级UPS体系提出了较高的要求。以某公司工业级UPS系列产品为例(外观见图1),它具有了以上所述的配备,以原装的配备而成为具有较高牢靠性的UPS体系。选用了高效能DSP芯片(32位元150MHz,独立乘法器)完成全数字THDV操控16位DSP;并联无须平衡电抗,可多机并联;内置滤波器,THDi<10%,PF=0.96;板件集成度高;逆变与电池选用HCT;信号线/电子线独立走线,且无须选用阻隔线;选用铜条/铝条,下降对模块应力的影响;契合YD/T1095-20085.27的安全要求。以极宽的输入电压和频率规模,可习惯恶劣的电网环境,能够接受剧烈的负载动摇冲击,抵挡和消除各种电网质量问题,如谐波、过压、欠压、突波、电压下陷、停电、过载、短路、浪涌电流等发电机形式下,兼容错相作业。电路结构如图2所示。

通风方法为下进上出,天然对流,独立风道,热分流规划,习惯高温、高湿、粉尘、盐碱、腐蚀性气体、轰动等恶劣的作业环境。

工业级UPS体系在非冗余形式下的运用也很典型:有专用分配体系的电源模块,后备就是旁路电源,电源模

块也逐步趋向于更小。检测仪器与进程操控或要害PLC这些要害项都需求维护,以确保存储或确保现有情况不被丢掉,因而体系下游的受控部分所得到的维护电源就更少了。

大部分机房中的UPS体系都是冗余配备,不只是为了确保电源本身的作业容量,而且能够在一组电源停止作业的情况下防止对要害负载的危害。长时刻依托旁路电力关于任何一个IT司理来讲都不是一个规范的操作程序,其危险太大了。而担任修理这些杂乱体系的技能人员则会以一个组件的方法处理这些作业,如现场阻隔机器部件及更换备用部件,这样能够削减停机时刻并使体系更快地康复,亦可下降数据中心的运营危险。

5 作业寿数

工业级UPS体系在规划时会加大元器件的规划余量,这样UPS体系在典型的工业环境作业中将有超越100,000h的MTBF。但有一些元件,如制冷电扇、DC电容器等元器件会下降运用寿数。乃至会低于保存规划余量。像发电厂等工业级UPS的用户,一般会将会UPS的运用寿数设定在20~30年内。石化职业的UPS的作业寿数大约为10~15年。

在商业级UPS商场上,UPS的类型会在5年内过期。而现代数据技能的改变也会使数据中心的寿数少于5年。对商场要求十分了解的供货商,会将规划投入更多地集中在如何使商业级UPS价格更廉价、体积更小,功率更高的问题上。

固特UPS电源-瑞士GUTORUPS-瑞士固特电子有限公司

瑞士GUTORUPS, 固特UPS电源, 高频机, 工业级UPS, 电力UPS电源PEW

6 效劳方法

不论是工业级仍是商用级UPS,设备的效劳拜访方法都很重要。

在工业环境中,UPS会依据车间的布局摆放在不同的地址。在分布式放置(即UPS坐落维护设备的邻近)和集中式放置(即UPS坐落维护设备的辅佐设备中)。这两种情况下,大部分设备维护人员都喜爱前端拜访的效劳方法,无需拆除侧板或背板就能够进行修理、查看和预见性的维护。

商业级UPS一般会安顿在专用房间中,这种构成有助于制冷和电源分配。大部分的商业级UPS体系倾向于集中式放置,这样维护人员从正面或反面即可对设备进行维护。

7 运送

工业和商业UPS的运送都需求较大的本钱开销,都需进行特别的规划和缜密的场所预备。UPS设备在抵达客户的现场时,一般是装在运送用的板条箱中。将设备布置入位一般需求****车、吊车或起重机等。

工业UPS因内部配备较高,所以机器相对也会较重。因而工业UPS在规划和设备时,需特别注意转移和承重等问题。

8 后备时刻

商业级UPS的电池后备时刻是依运用而定,如果有备用发电机,后备时刻只需求支撑到发电机电源安稳后即可。一般商业级UPS运用密封阀控的铅酸电池,其后备时刻在10~30min的规模内。由于商业级UPS电池的后备时刻一般不需求像工业运用中那样,充电时刻也不受注重。而典型的商业级UPS充电器是将一个后备时刻为15~30min的铅酸电池在8~10h内充至95%的容量即可。

比较而言,工业级UPS体系的充电器容量就大得多,由于电池的后备时刻是60min到8h或更长。则UPS至少得具有在充电器中有满足的重复充电容量的这一特性。这一点在工业运用中特别重要,如发电厂一般会运用后备时刻为4~8h的UPS电池。

9 物理规划

工业级UPS的机柜是由质量好且厚度在2mm或以上的厚钢板制成。为更好的维护装于其间的UPS,还会在机箱外表刷上一层厚厚的专用防护喷涂。一般工业级UPS的电源及操控组件在防湿及防污染方面都能够抵达IP40或IP42规范,乃至可抵达IP51。而商业级UPS选用的是塑料机箱,且内部无特别的防湿防污处理,防护等级只能抵达IP20。

10 工业EMI/RFI

数据中心沟通电分配体系的规划可维护UPS免受来自沟通干线和旁路输入馈线的EMI/RFI的影响。专用输入电源馈线与绝缘变压器的运用不只削减了EMI/RFI,一起也削减了沟通干线上的有用漏电的电流。

在一些工业运用中,UPS的沟通输入电源来自开关设备或电机操控中心(MCC),而且一般与一些电动噪音大的负载(如变速驱动等设备)共享母线衔接,关于这一运用,输入阻隔变压器显得特别重要。

11 通讯

通讯功用在UPS体系的挑选中占据着十分重要的位置。SNMP及以太网是UPS体系信息最常用的搜集方法。商业级UPS通讯功用可能遭到场所及环境的约束。正因如此,Modbus通讯协议、以太网或继电器输入/输出接口在工业运用中遭到欢迎。

工业级UPS内置了带有环境监控功用和继电器输入/输出接口的网络管理卡,使得它不只能够在工业运用中大显身手,在对管理功用要求很高的商业级运用中,也显得挥洒自如。

固特UPS电源-瑞士GUTORUPS-瑞士固特电子有限公司

瑞士GUTORUPS, 固特UPS电源, 高频机, 工业级UPS, 电力UPS电源PEW

12 结束语

工业级UPS与商业级UPS有着显着不同的规划思路。在出资初期,两类UPS逐个对照并研究其具体运用中的差异,尽管运用初期可能不会有清晰的差异,但通过一段时刻后,将会发现工业UPS在功用方面的优势。购买时应考虑环境情况、运营期望值、安稳性要求、通讯才能以及运用寿数期限等要素。工业级UPS的各类配备附件标明其初期本钱更大,但是从全体本钱并与其20~30年的产品寿数比较,工业级UPS初期本钱的高投入保证了长时刻安稳的出资报答。表1和表2给出工业级UPS与一般商业用UPS的差异和比较,仅供参考。