

## 德国EFFEKTA蓄电池BT12-2.9 图片尺寸及规格

产品名称	德国EFFEKTA蓄电池BT12-2.9 图片尺寸及规格
公司名称	埃诺威电源科技（山东）有限公司
价格	.00/只
规格参数	品牌:EFFEKTA电池 型号:BT12-2.9 化学类型:胶体铅酸
公司地址	山东省济南市天桥区秋天金容花园2-4-501室
联系电话	15966663183 15966663183

## 产品详情

本系列产品特点:

1.采用高度可靠的技术密封.干态.无污染,清洁环保.

2.采用超标设计正确的调整板栅与有效物质的质量配比,确保电池有较高的放电容量和较长使用循环寿命.

3.电池采用新型隔膜,超纯度的原辅材料,确保自放电的减少和寿命期延长.

4.内阻低容量大,适用温度广泛,均匀一致性好.

5.安全防爆,排气可靠,牢固耐老化.

本系列产品主要用途:

UPS、EPS电源 应急照明系统

报警、安防系统 电力、通信系统 动力电源

随着电子计算机的大量应用,在上世纪60年代出现数据中心的雏形。近30年来,随着互联网和移动通信的高速发展,数据中心内设备越来越多,用电量急剧增加,这些对数据中心的能耗控制提出了更高的要求。作为数据中心主要的耗电设备,服务器和空调系统的能耗利用效率,一直是重点关注的题。提高散热效率,是有效降低能耗的一个重要手段。目前通用的散热方式有风冷散热和液冷散热。

常见是液冷散热系统为水冷散热系统。水冷散热系统通过服务器冷板将热量带走,高温水在室外冷却塔进行热交换,降温后的低温水经CDU分配给单个机柜,整体制冷效果稳定,效率较风能高。而且水冷系统取消机柜散热风扇,降低了机柜噪音,对环境影响小。尽管水冷系统需要专门的水冷机柜,结构比较复杂,成本也比较高,维护难度更高,但是能满足大型数据中心冷却和节能要求,相比传统的风冷数据中心,水冷数据中心的能耗可以降低40%,未来会越来越普遍。

## 1 液冷机柜介绍

液冷数据中心机房内的主要组成部分有水冷机柜、CDU、液冷管路系统等。

## (1)液冷机柜

液冷机柜由进回水接头、进回水分水管、冷板接头、供回水支管、冷板等部件组成。通过该系统实现液体在冷却回路中的循环,液体在机柜级汇聚,机柜级有一进一回两个进回水接头,通过该接头与CDU连接,通过换热带走冷却设备中热量。

液冷机柜的原理请参考图1。

其中,分水管和分水器的要求

分水器需要满足方便维护、更换的需求;

分水器需要考虑满足液体回路中液冷的流速需求;

分水器需要考虑各供水支管流量均匀分配的需求,避免局部支管液流不畅,导致局部冷却设备温度过高,影响设备运行。

液冷接头的要求:

液冷接头需要满足分离后切断液冷的需求,液冷的泄漏不得影响维护过程;

液冷接头需要考虑客户生命周期内插拔维护的需求;

液冷接头需要考虑发生故障时方便更换的需求;

液冷接头需要增加漏液保护措施,避免电气短路导致设备损坏、起火等严重安全问题;

各种液冷接头需要在结构上考虑漏液不会漏到冷却设备上,如结构位置交错布置。

## (2)液冷管路系统配置

液冷系统的管路需要考虑管路可靠性要求,连接方式需考虑管路故障状态,一般分为直连式和环路式两种方式。

直连式(图2)

环路式(图3)

## (3)液冷系统管路要求

管路系统的连接方式取决于连接处的材料,实际连接中管路,管件的材料均需要考虑与冷却工质的材料兼容性;

针对冷冻水部分应该采用保温措施,避免产生冷凝;

管路的水流方向需要有合适的醒目的标记,防止紧急状态人为失误关错阀门,导致意外发生;

管路需要考虑设计必要的切断阀,以便在机架负荷或功能改变时切断供水系统;

管路宜考虑过滤器的设置,用来规避杂质对系统的污染,导致液体阻力增大,甚至堵塞冷板,影响换热效果。