

GOMATECH[®]

—— 创统科技 ——

环保型绿色电源

照明·动力应急电源

(与德国专家合作技术)

- ◎ 本公司是中国技术监督局委托制定 GB/T21225-2007《逆变应急电源》国家标准的唯一企业；
- ◎ 本公司是建设部标准所《集中型电源应急照明系统》图册主要起草单位
- ◎ 本公司通过ISO9001国际质量管理认证体系认证。
- ◎ 本公司通过ISO14000国际环境管理认证体系认证；
- ◎ 本产品器件通过国家“3C”强制认证。
- ◎ 本产品经国家消防电子产品质量监督检测中心检验符合：GB17945-2000《消防应急灯具》标准，并符合Q/2 QCK005-2001《三相应急电源》标准。
- ◎ 本产品具有中国消防产品质量认证委员会颁发的消防产品型式认可证书。
- ◎ 本产品是奥运工程建设推荐产品，国家建设部工程建设推荐产品。
- ◎ 创统EPS产品是中国名优品牌、山东省和青岛市名牌产品。

产品用途：

为消防应急照明、消防设施、消防控制中心或其他一级负荷、特别重要负荷供电的应急电源装置。

EPS
Emergency Power Supply



2009年8月修订版

快速导读

○ P1	公司概况
○ P2	公司资质
○ P3	YJ系列EPS产品
○ P13	YJS系列EPS产品
○ P20	YJS/P系列EPS产品
○ P25	EPS远程监控管理系统
○ P25	EPS订货须知
○ P26	EPS与UPS、发电机组的比较
○ P28	选择EPS容量计算方法
○ P29	EPS应用案例用户名单及图例

公司简介

创统公司是一个以电力电子高科技电源产品为主业的集团公司。1990年开始生产不间断电源(UPS)产品, 1996年与丹麦、德国合作开发及生产应急电源(EPS)等高技术含量的电源产品。总部和生产基地设在中国青岛, 在全国三十几个城市设有分销商(或业务部); 进行产品行销并在全中国各省市设有独立的客户服务体系, 负责用户的售前售后服务。

产品用户遍及全国各地, 如智能建筑、电力、消防、交通、造船、化工、市政、冶金、医疗、纺织、军工、矿山、采油、铁路、银行、电信、广电、公安、税务、保险、证券等各个领域。另外, 还出口许多国家和地区。

集团的龙头企业—青岛创统科技发展有限公司, 下设研发、生产、采购、品管、行销、客户服务、物资、国外事业部、企划、管理等十个职能中心。在产品设计上建立了计算机辅助设计(CAD)工作站; 在企业管理上导入了MRP-II(制造业电脑管理系统), 通过了ISO9001国际质量管理体系认证, ISO14000国际环境管理体系认证; 国家“3C”产品强制认证; 在生产上拥有多条先进生产线, 年产两万余套电源产品, 是国内名列前茅、具有高知名度的电源专业制造商。



主要产品

- EPS(应急电源)产品: 0.5kW ~ 800kW
- UPS(不间断电源)产品: 0.5kVA ~ 500kVA
- SPS(变频电源)产品: 5kVA ~ 3000kVA
- DPS(工业电源)产品: 5kVA ~ 2000kVA

集团架构: (电子产业部分)



公司资证



通过ISO9001国际质量管理体系认证证书

通过ISO14000国际环境管理体系认证证书

通过国家“3C”产品强制认证证书



YJ系列型式认可证书

YJS系列型式认可证书

YJS/P型式认可证书

EPS产品国家消防产品检验报告

商标注册证书

采用国际标准认可证书



企业法人营业执照

进出口企业资格证书

产品生产许可证

EPS产品专利证书

《中国建筑电气知名企业》证书



企业年度年检免检企业

银行信用最佳企业

全国“守合同重信用”企业

省级重合同守信用企业

山东省优秀民营科技企业



山东省名牌

青岛市著名商标

国家建设部工程建设推荐产品

奥运工程建设推荐产品

湖南省科技进步奖



青岛名牌

全国优秀科技创新产品

中国管理“本土化案例”奖

企业信誉“AAA”级证书

中国名优品牌

YJ 系列 (消防) 应急照明电源

- 本产品当用于消防应急照明时，属消防产品，符合国家公安部消防局颁发的有关规定。
- 本产品为专利产品。

产品概述

产品用途: 适用于建筑物发生火情或其他紧急情况下为应急照明等各种灯具(含单进单出型金属卤素灯、钠灯)提供集中供电的应急电源装置。

安装形式: 落地式、挂式、嵌式三种。

备用时间: 90分钟，国标型（可按设计要求配置备用时间）。

规格范围

规格范围	0.5kW-10kW		
单相输入	220V/AC	挂式	YJ-0.5kW/1kW/1.5kW/2kW
		嵌式	YJ-0.5kW/1kW/1.5kW/2kW
		落地式	YJ-1kW/1.5kW/2kW/3kW/4kW/5kW/6kW/7kW/8kW/9kW/10kW
三相输入	380V/AC	落地式	YJ-3kW/4kW/5kW/6kW/7kW/8kW/9kW/10kW

注：最新国家标准GB17945-2000《消防应急灯具》标准规定为备用时间90分钟(理由：除为人员疏散照明，还为消防救生照明)。



产品特点

- 采用最新IGBT逆变技术;
- 采用集中供电模式, 无需特殊灯具;
- 应急供电时, 正弦波交流电输出, 稳压、稳频、静置无噪音、无公害;
- 可消防联动, 可计算机监控, 可消防中心控制;
- 逆变变压器输出, LCD液晶显示。

产品优点

- 设计简单, 施工方便;
- 综合造价低, 节省投资;
- 主机寿命长;
- 可循环使用的密封免维护电池;
- 管理简单, 自动瞬间切换, 可无人值守;
- 保持照度稳定, 工作可靠, 维护简便。

型号说明

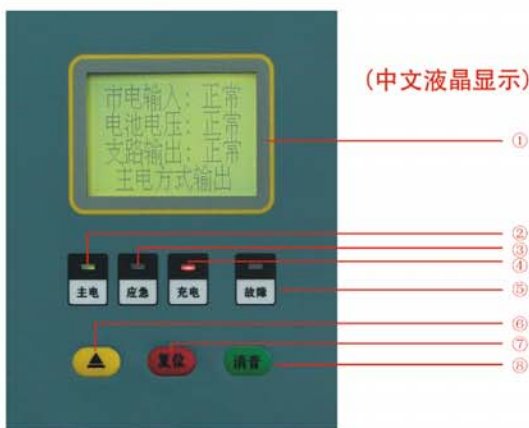
YJ - □□ kW / □□



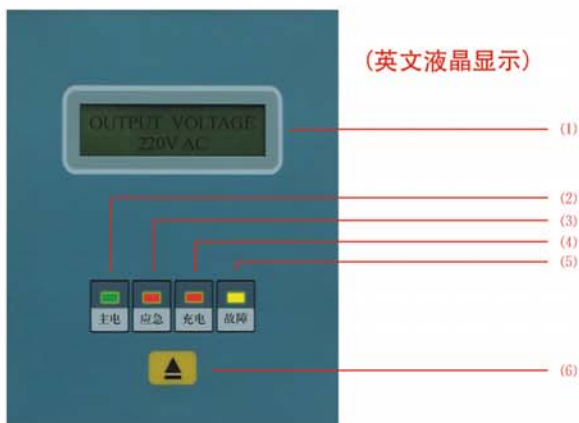
说明: 安装形式、输入相数路数、备用时间、消防联动、输出回路数均在订货时说明。

注: 上述输出额定容量kW是指负载功率因数为1状态下的输出功率。

YJ系列EP显示面板说明



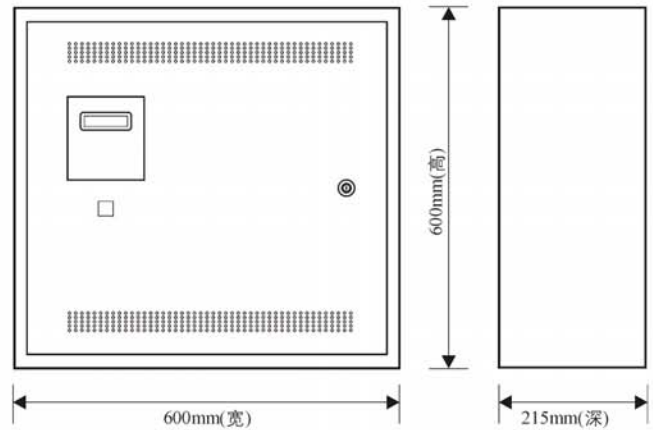
- ①LCD液晶显示器: 显示主电电压、输出电压、输出电流、电池电压、故障类型。
- ②主电指示灯: 当正常交流电接通时, 显示绿灯, 表示在正常电网供电状态。
- ③应急指示灯: 当主电电压过低、停电, 显示红灯, 表示在EPS应急供电状态。
- ④充电指示灯: 充电器对蓄电池充电, 显示红灯, 表示正在充电状态。
- ⑤故障指示灯: 黄色显示灯亮时有以下原因:
A、逆变器温度过高
B、输出短路, 警告应急电源工作中输出支路有开路或短路现象。
C、应急控制电路的开路、短路。
D、充电器故障或者输出开路、短路。
- ⑥切换键: LCD显示菜单切换键。
- ⑦复位键: 系统复位键。
- ⑧消音键: 系统告警消音键。



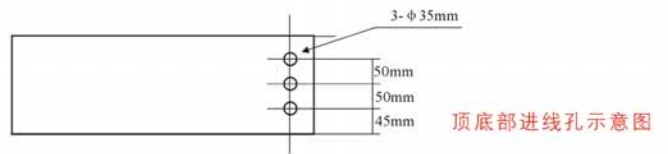
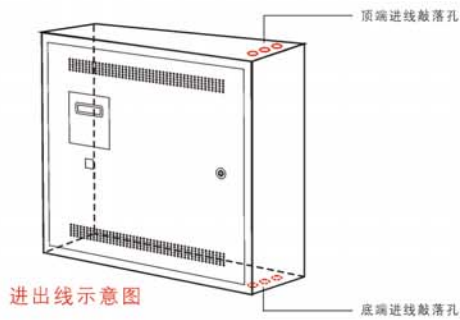
- (1)LCD液晶显示器: 显示主电电压、输出电压、输出电流、电池电压、故障类型。
- (2)主电指示灯: 当正常交流电接通时, 显示绿灯, 表示在正常电网供电状态。
- (3)应急指示灯: 当主电电压过低、停电, 显示红灯, 表示在EPS应急供电状态。
- (4)充电指示灯: 充电器对蓄电池充电, 显示红灯, 表示正在充电状态。
- (5)故障指示灯: 黄色显示灯亮时有以下原因:
A、逆变器温度过高
B、输出短路, 警告应急电源工作中输出支路有开路或短路现象。
C、应急控制电路的开路、短路。
D、充电器故障或者输出开路、短路。
- (6)切换键: LCD显示菜单切换键。

集中供电式应急照明电源(挂式、嵌式)

YJ-0.5kW

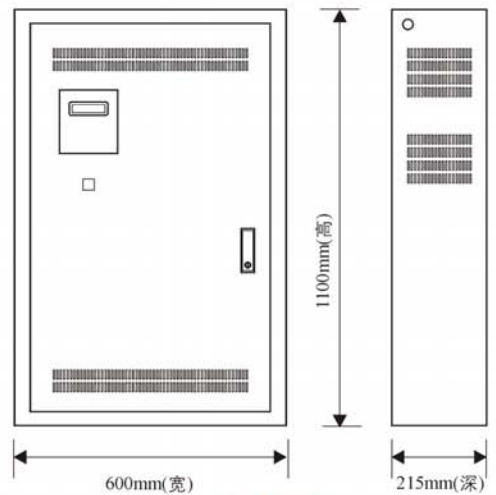


尺寸示意图



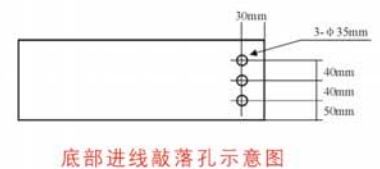
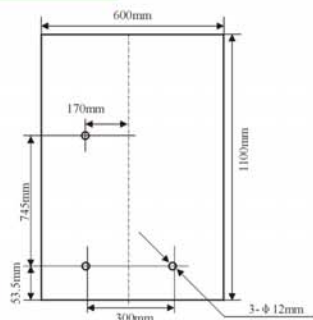
集中供电式应急照明电源(挂式、嵌式、落地式)

YJ-1kW



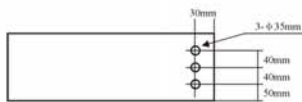
尺寸示意图

机箱后部安装固定示意图

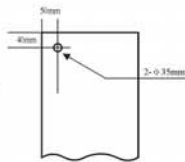


集中供电式应急照明电源(挂式、嵌式、落地式)

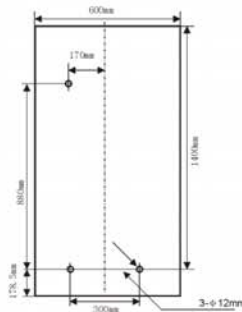
YJ-1.5kW/2kW



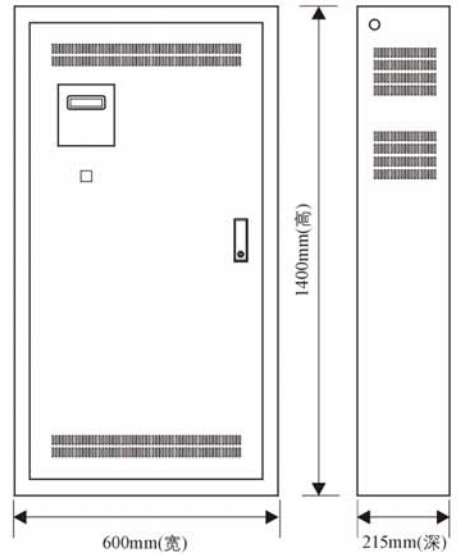
底部进线敲落孔示意图



侧面进线敲落孔示意图



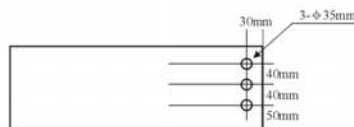
机箱后部安装固定示意图



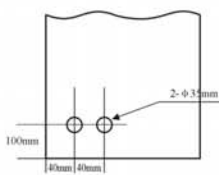
尺寸示意图

集中供电式应急照明电源(落地式)

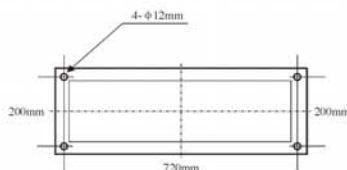
YJ-3kW



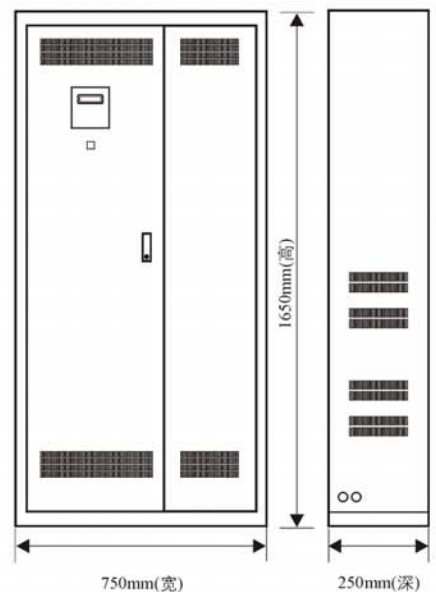
顶部进线敲落孔示意图



右侧出线敲落孔示意图



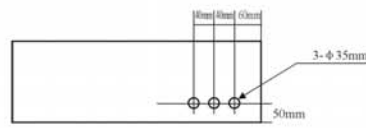
底部固定孔示意图



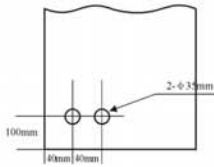
尺寸示意图

集中供电式应急照明电源(落地式)

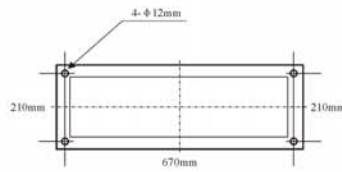
YJ-4kW



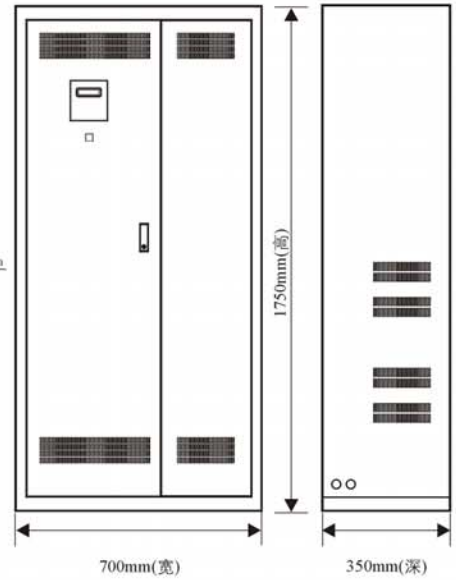
顶部进线敲落孔示意图



右侧出线敲落孔示意图



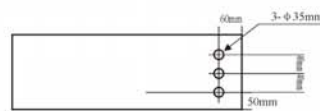
底部固定孔示意图



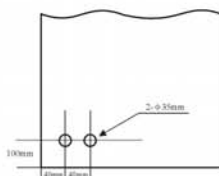
尺寸示意图

集中供电式应急照明电源(落地式)

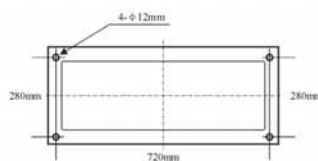
YJ-5kW/6kW/7kW



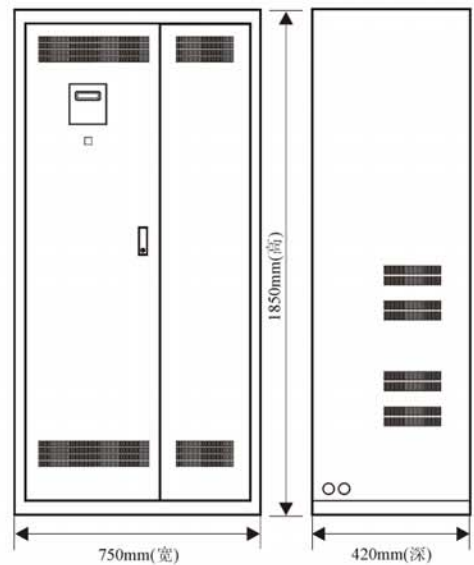
顶部进线敲落孔示意图



右侧出线敲落孔示意图



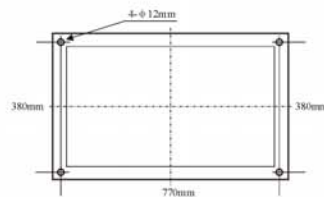
底部固定孔示意图



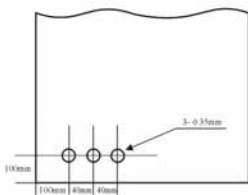
尺寸示意图

集中供电式应急照明电源(落地式)

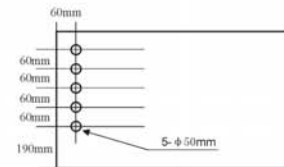
YJ-8kW/9kW/10kW



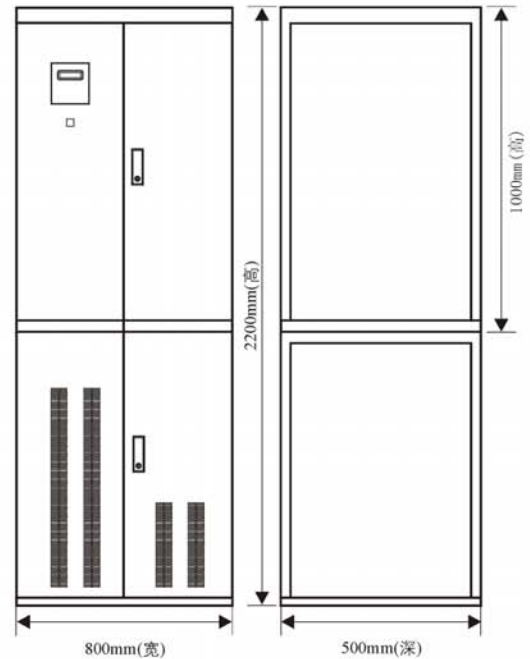
底部固定孔示意图



右侧出线敲落孔示意图



顶部进线敲落孔示意图

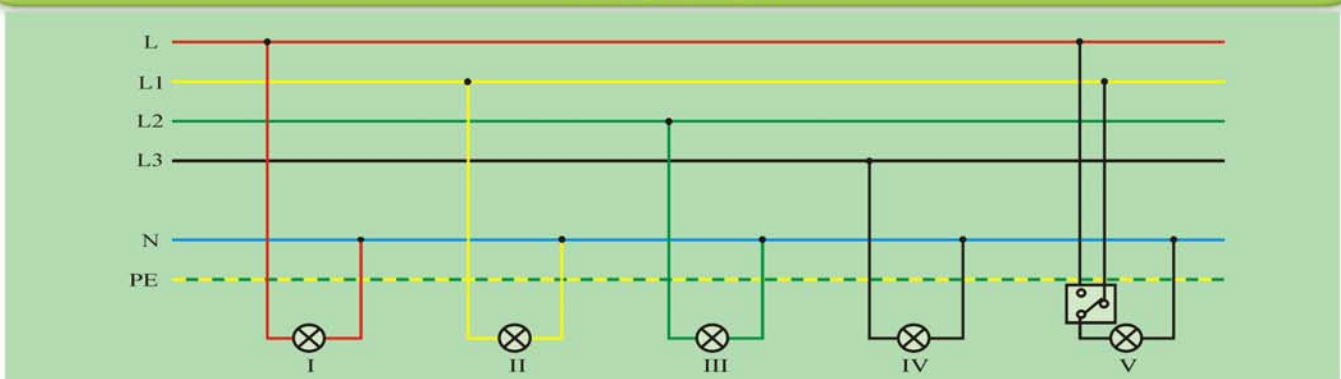


尺寸示意图

用于应急照明时EPS出线及灯具、开关接线法

输出线		说 明	接 线 方 法
代号	颜色		
L	红色	市电有电时有输出, 市电无电有输出(有应急供电);	I
L1	黄色	市电有电时无输出, 市电无电有输出(有应急供电);	II
L2	绿色	市电有电时有输出, 市电无电无输出(无应急供电);	III
L3		市电有电时有输出, 市电无电时由消防联动控制有输出;	IV
		市电有电时可开可关, 市电无电时应急输出(有应急供电);	V
N	蓝色		
PE	黄绿双色		

接线方式(混合)



注: 上述接线示意图中L1、L2、L3在每一台EPS中不是同时都具备, 而是根据设计要求制作。

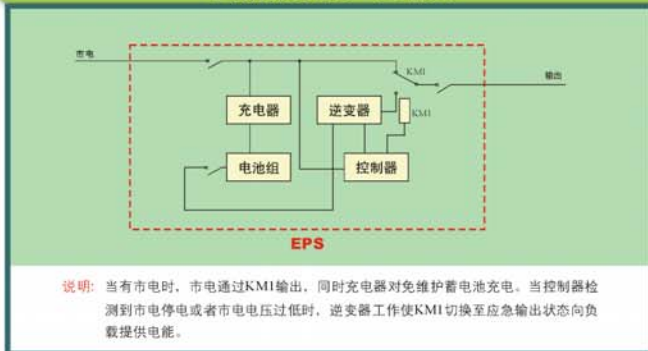
YJ系列EPS产品技术参数

型号	YJ-0.5kW	YJ-1kW	YJ-1.5kW	YJ-2kW	YJ-3kW	YJ-4kW	YJ-5kW	YJ-6kW	YJ-7kW	YJ-8kW	YJ-9kW	YJ-10kW	
容量(kW)	0.5	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10	
输入	最大电流(A)	3	7	13	20	25	30	35	40/16	45/20	50/25	55/28	60/30
	电压(V)	单相220V ± 25%						单相220V ± 25% / 三相380V ± 25%					
	频率(Hz)	50Hz ± 5%											
输出	额定电流(A)	2.2	4.5	6.8	9.1	13.6	18.1	22.7	27.2	32	36.4	41	45
	电压(V)	正常时:同市电电压一致 应急时:220V ± 5%											
	频率(Hz)	应急时50Hz ± 0.5% 正常时同市电一致											
切换时间	小于0.25秒 (特殊要求时, 可小于0.006秒, 可带金属卤素灯。)												
波形	应急时: 正弦波; 正常时: 同市电一致												
应急供电时间	90分钟(标准型)												
噪音	正常时: 静音无噪音; 应急时: <55dB												
相对湿度	0~90%												
环境温度	-24℃~40℃												
海拔高度	2000米以下												
适应负载	主要用于照明类等各种负载												
重量(kg, 含电池)	60	130	180	210	360	410	510	620	700	780	850	940	
输出回路(标准型)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	

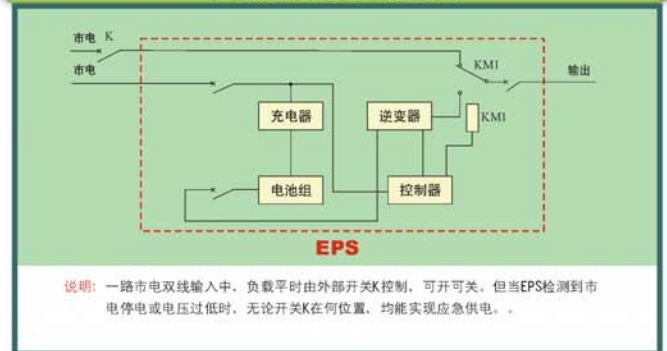
注: 1、输出支路数可按设计要求制作;
2、产品在更新时, 以上数据如有变动, 请接洽厂商并以厂商提供的最新的数据为准。

YJ系列EPS产品原理图

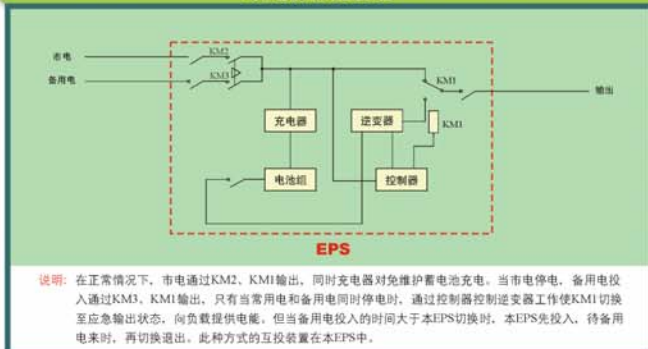
单电源原理图之一(单输入)



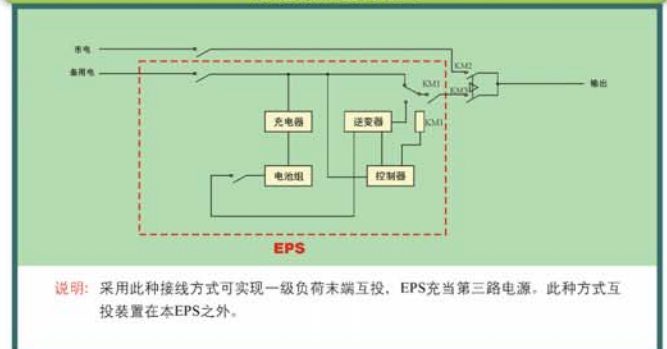
单电源原理图之二(双输入)



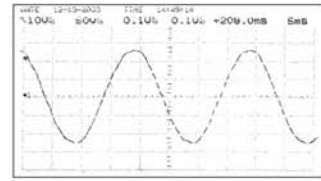
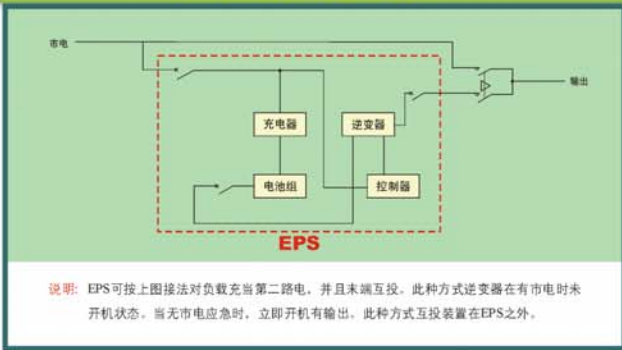
双电源原理图之一



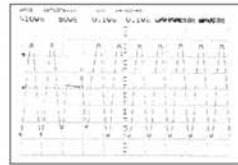
双电源原理图之二



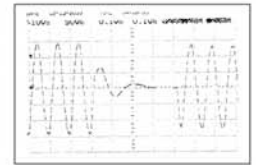
充当第二路电双回路原理图



EPS输出波形(应急状态)



由EPS供电切换为市电供电



由市电切换为EPS供电

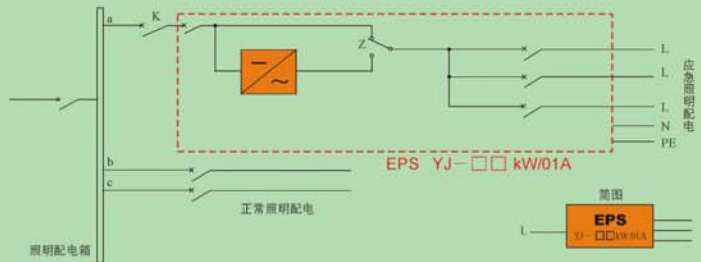
YJ系列EPS产品接线图(注:红色虚线框内均在EPS中配置, EPS中分别设有N、PE线接线排)

1、单相单输入单相多回路输出接线图

接线方式: 单路持续型 编号为: YJ01A

说明:

- a) 当有市电时, 由市电给负载供电, 停电时由EPS给负载供电。
- b) K为断路器, 不属本公司提供。
- c) Z为转换开关。

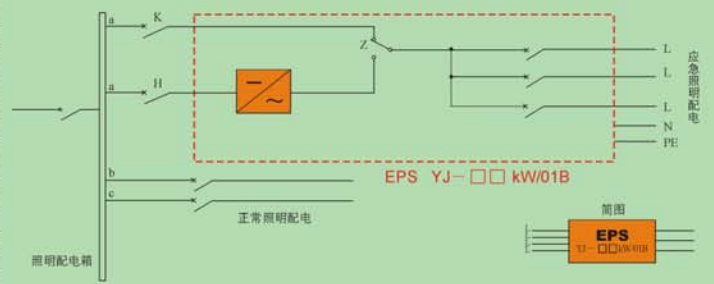


2、单相双输入单相多回路输出接线图

接线方式: 单路可控型 编号为: YJ01B

说明:

- a) 通过断路器K可控制照明灯具平时工作状态。
- b) 当H无电时Z转换为应急电源供电, 实现应急照明。
- c) K为断路器, 不属本公司提供。
- d) Z为转换开关。

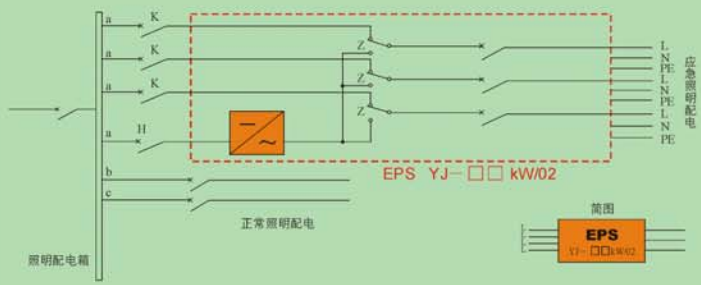


3、单相三输入单相三输出接线图

接线方式: 多路可控型 编号为: YJ02

说明:

- a) 通过断路器K可控制多个回路应急灯平时工作状态。
- b) 当H无电时Z转换为应急电源供电, 实现应急照明。
- c) K为断路器, 不属本公司提供。
- d) Z为转换开关。

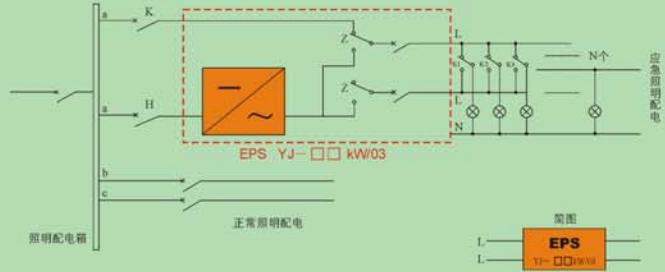


4、单相双输入单相双输出回路现场控制接线图

接线方式：单相可控型 编号为：YJ03

说明：

- a) 断路器K为平时(非应急供电时)控制开关。
- b) 当H无电时Z转换为应急电源供电，实现应急照明。
- c) K为断路器，不属本公司提供。
- d) Z为转换开关。
- e) K1、K2、K3为各灯回路现场双控翘板开关。

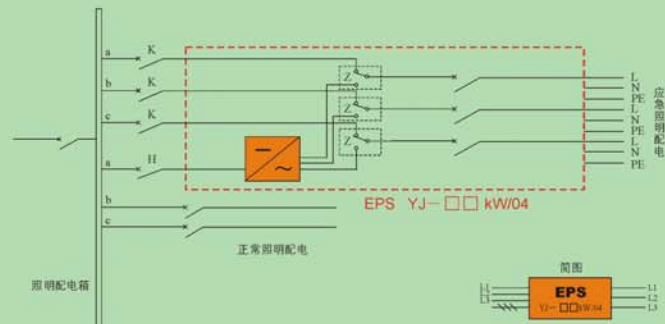


5、三相输入三相输出，应急时单相三路输出接线图

接线方式：三相可控型 编号为：YJ04

说明：

- a) 断路器K可控制多个回路正常照明工作状态。
- b) 当H无电时Z转换为应急电源供电，实现应急照明。
- c) K为断路器，不属本公司提供。
- d) Z为转换开关。

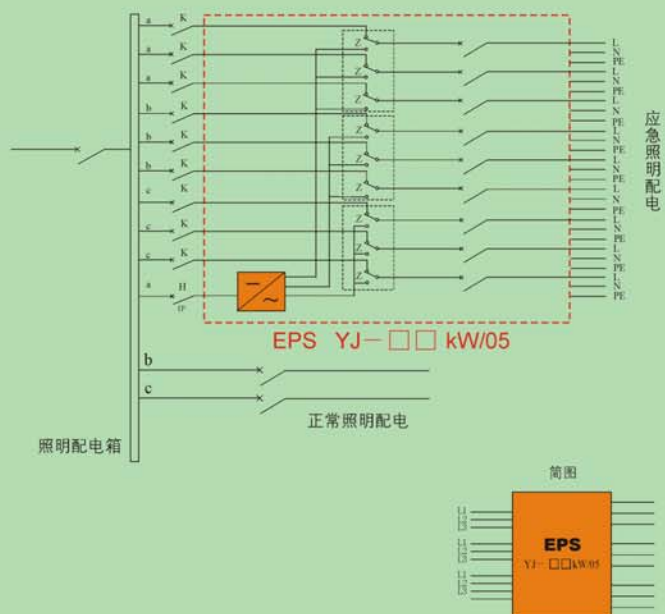


6、三相多路输入三相多路输出，应急时单相多路输出接线图

接线方式：三相多路可控型 编号为：YJ05

说明：

- a) 通过断路器K可控制多个回路应急灯平时工作状态。
- b) 当H无电时Z转换为应急电源供电，实现应急照明。
- c) K为断路器，不属本公司提供。
- d) Z为转换开关。

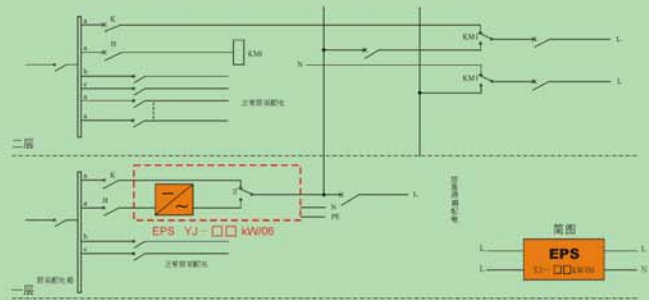


7、单相双输入单相输出供多层接线图

接线方式: 楼层可控型 编号为: YJ06

说明:

- a) 断路器K可控制每层回路照明灯平时工作状态。
- b) 当H无电时Z转换为应急电源供电, 实现应急照明。
- c) K为断路器, 不属本公司提供。
- d) Z为转换开关, 设在EPS产品内, L、N同时转换。
- e) KM1为转换交流接触器, 设在本层照明配电箱内。

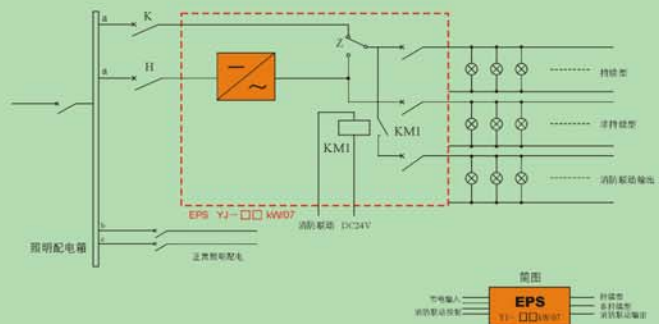


8、应急照明混合接线图

接线方式: 混合式 编号为: YJ07

说明:

- a) 断路器K可控制持续型负载的工作状态。

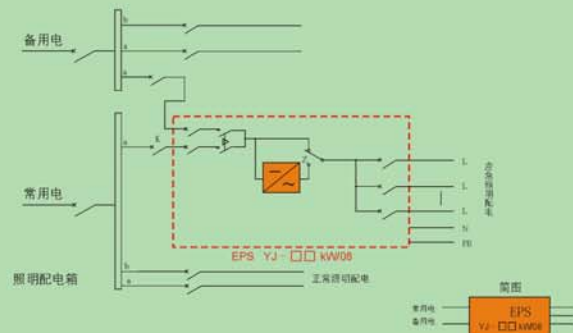


9、双电源接线图

编号为: YJ08

说明:

- a) 互投装置在EPS内。

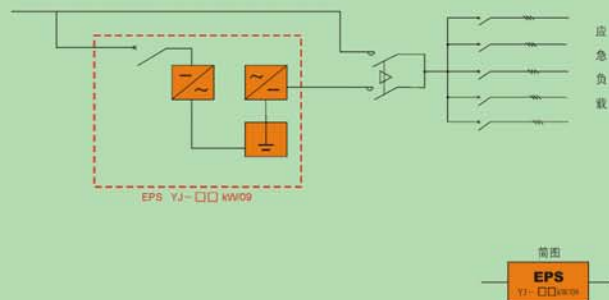


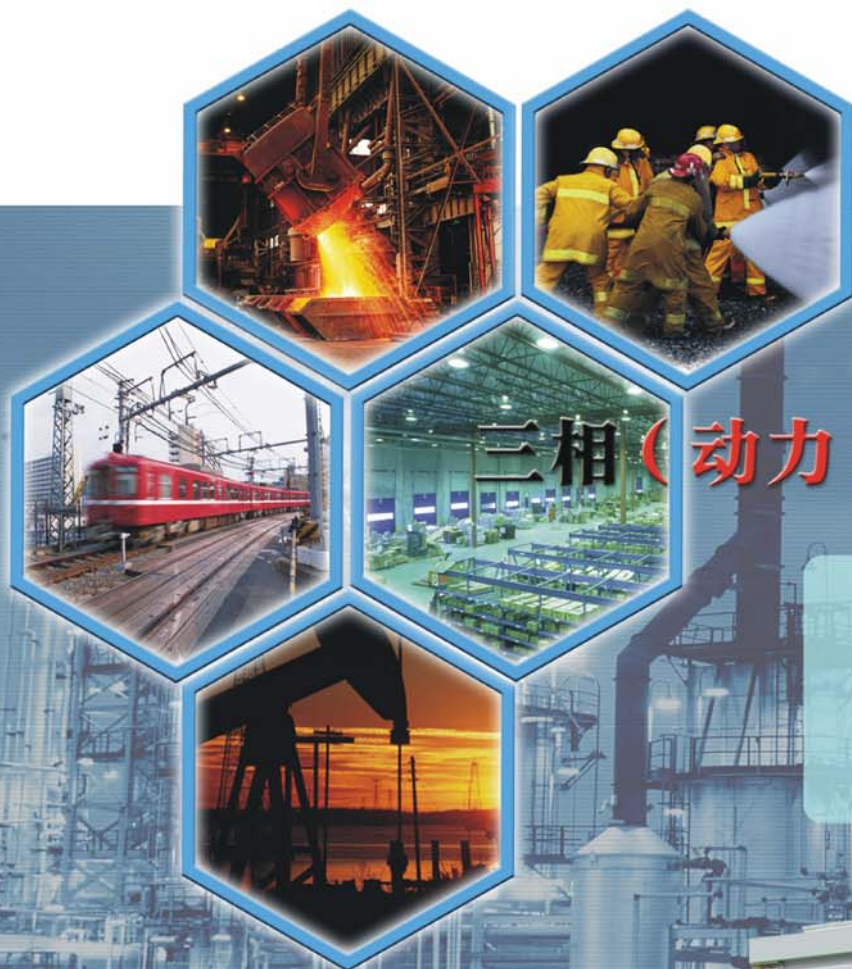
10、充当第二路电源双回路接线图

编号为: YJ09

说明:

- a) 互投装置不在EPS内。





三相（动力 / 照明）应急电源

YJS 系列

- 本产品分用于动力负载和消防应急照明两种机型。
- 本产品属专利产品。

产品概述

产品用途: 为消防设施或一级负荷或特别重要负荷或消防应急照明负荷或其他负荷等各种 380V/220V 用电电器与设备提供应急供电。

规格范围: 2.2kW - 800kW

具体规格: 2.2、3.7、5.5、7.5、11、15、18.5、22、30、37、45、55、75、93、110、132、160、187、200、220、250、280、315、400、500、630、800kW 等。

安装形式: 落地式（标准配电柜）

备用时间: 60分钟 / 90分钟 / 120分钟（可按设计要求配置备用时间）。



产品简介

YJS系列EPS是与德国专家技术合作，采用国际著名厂家生产的整体式模块化逆变器，应用最新的IGBT逆变技术，采取CPU控制、数字化电路、高集成度电子元件，研制出的高科技环保型专利产品。该产品为一级负荷和特别重要负荷用电设备及消防设施、消防应急照明等提供第二或第三电源。

主要特点

- 采用最新IGBT逆变模块和高可靠性的集成电路；
- 脉宽调制PWM技术；
- “四合一”设计，结构简化；
- 能向任何电感性或电阻性的负载供电；
- 可与消防联动，可实现远程或楼宇智能监控，由消防中心控制；
- 主要部件和元器件均采用高可靠性的国际知名品牌；
- 导线和器件具有阻燃或不燃特性。

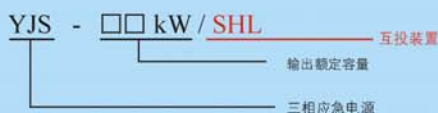
主要优点

- 静态、无噪音、无排烟、无公害，无火灾隐患；
- 自动切换，可实现无人值守；
- 节能，非应急供电时基本不耗电；
- 性能稳定，安全可靠，使用寿命长；
- 与发电机组相比综合造价低，性能价格比好。

适用负载

各种380V、220V交流用电电器和设备

规格、型号的标定



示例：

1. YJS-18.5kW，三相应急电源，输出正弦波额定容量18.5kW。
2. YJS-11kW/SHL，互投装置，输出额定容量11kW。

注：1、YJS系列适用于各种三相、单相或混合型用电设备，如：电梯、小型水泵、小型风机、照明、证券大屏、空调、办公设备、金融机具等；

2、双路互投装置为可选件；

3、当YJS系列EPS需要与消防联动、远程监控、多回路输出时，应在订货时说明。

EPS面板显示屏



(中文液晶显示)

① LCD液晶显示器

② 主电指示灯

③ 应急指示灯

④ 充电指示灯

⑤ 故障指示灯

⑥ 切换键

⑦ 复位键

⑧ 消音键

显示主电电压、输出电压、输出电流、电池电压、故障类型。

当正常交流电接通时，显示绿灯，表示在正常电网供电状态。

当主电电压过低、停电，显示红灯，表示在EPS应急供电状态。

充电器对蓄电池充电，显示红灯，表示正在充电状态。

黄色显示灯亮时有以下原因：
A. 逆变器温度过高
B. 输出短路，警告应急电源工作中输出支路有开路或短路现象。
C. 应急控制电路的开路、短路。
D. 充电器故障或者输出开路、短路。

LCD显示菜单切换键。

系统复位键。

系统告警消音键。



(英文液晶显示)

(1) LCD液晶显示器

(2) 主电指示灯

(3) 应急指示灯

(4) 充电指示灯

(5) 故障指示灯

(6) 切换键

显示主电电压、输出电压、输出电流、电池电压、故障类型。

当正常交流电接通时，显示绿灯，表示在正常电网供电状态。

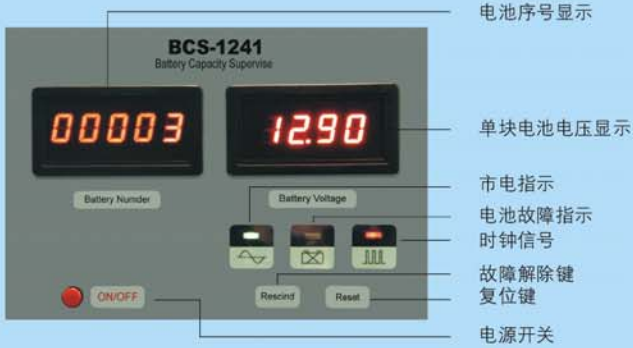
当主电电压过低、停电，显示红灯，表示在EPS应急供电状态。

充电器对蓄电池充电，显示红灯，表示正在充电状态。

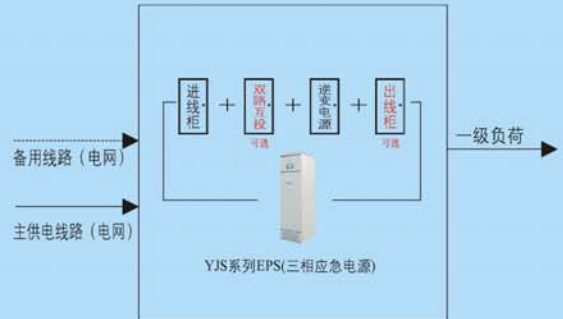
黄色显示灯亮时有以下原因：
A. 逆变器温度过高
B. 输出短路，警告应急电源工作中输出支路有开路或短路现象。
C. 应急控制电路的开路、短路。
D. 充电器故障或者输出开路、短路。

LCD显示菜单切换键。

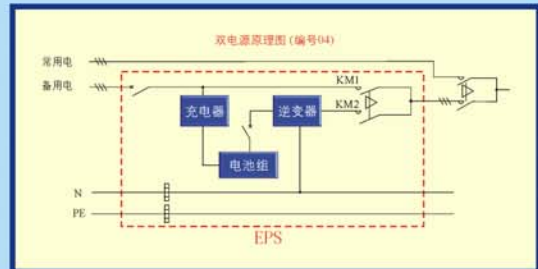
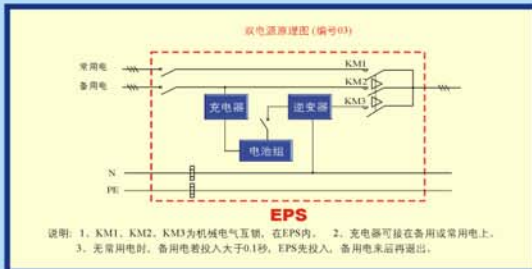
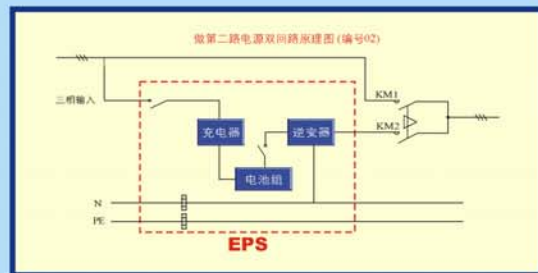
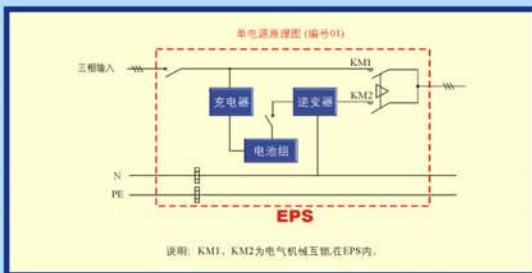
电池管理器显示及控制



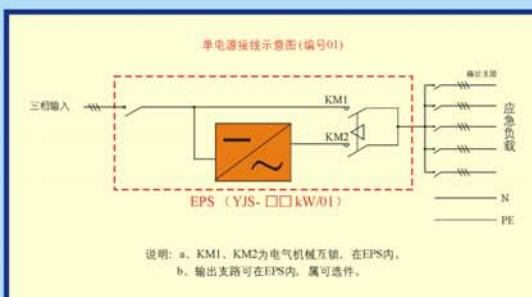
设计“四合一”

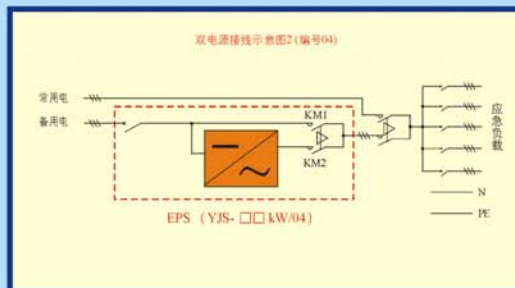
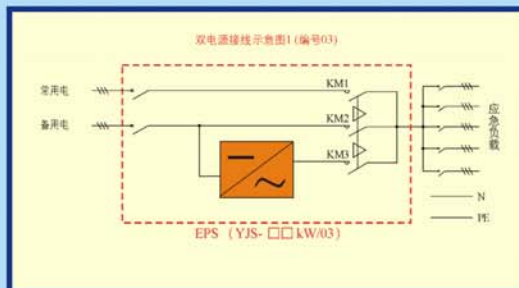


YJS系列EPS产品工作原理示意图



YJS系列EPS产品产品接线示意图



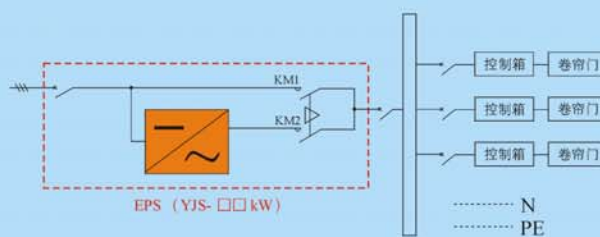


YJS系列EPS产品接线图

1、与多台卷帘门相连接线图

说明:

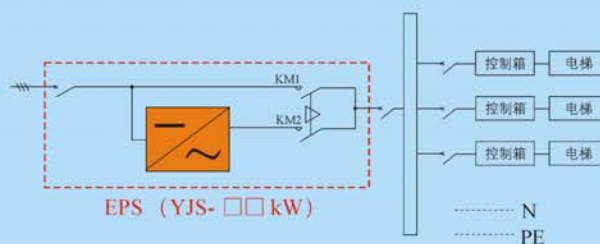
- 高层建筑中卷帘门不是同时启动，EPS的容量应不小于同时启动的卷帘门电机容量总和的5倍。
- 由于卷帘门的动作用电量很少，所以若仅带卷帘门时，其电池配置可相应减少。
- 本EPS只是在电路中作为一路电源，在无市电时提供应急输出。



2、与多台电梯相连接线图

说明:

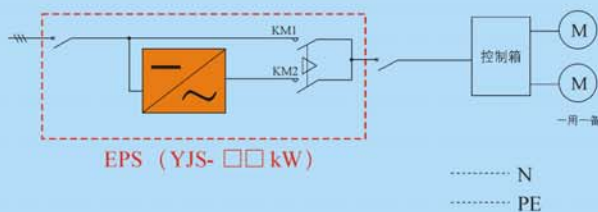
- 本EPS只是在电路中作为一路电源，在无市电时提供应急输出。
- 电梯拖动电机应具有变频功能。
- EPS的容量应与电梯总容量为1.5:1。
- 电梯只能使用YJS系列EPS来带动。



3、与一用一备水泵相连接线图

说明:

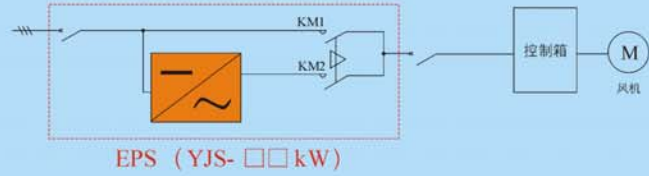
- 若水泵无任何变频，星三角降压启动等措施，则EPS的容量应为同时工作的水泵电机容量的5倍以上。
- 若水泵有变频启动，则EPS的容量与同时工作的水泵电机总容量为1.5:1。
- 若星三角降压启动，则EPS的容量为同时工作的水泵总容量的3倍以上。
- 若水泵有软启动降压措施启动，则EPS的容量为同时工作的水泵总容量的3-4倍。
- 上述水泵可为规格较小的消防水泵、喷淋泵、供水泵等。若规格较大时，建议采用YJS/P系列EPS。
- 当用一台EPS带一台或一用一备水泵，放置在末端时，除有第二电源作用，还具有双路互投作用，不需另外加互投装置。



4、与风机相连接线图

说明:

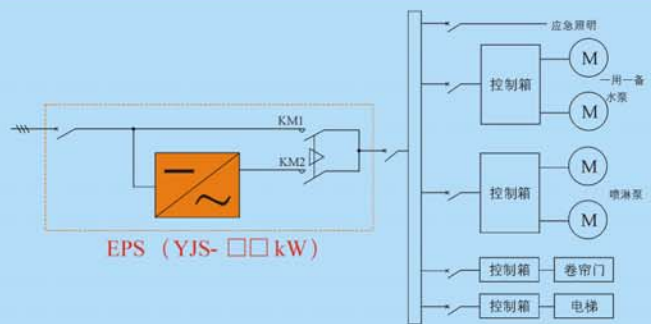
- 若风机无任何变频、降压启动, 则EPS的容量应为同时工作的风机电机容量的5倍以上。
- 若风机电机有变频启动, 则EPS的容量与同时工作的风机电机总容量为1:1。
- 若风机有星三角降压启动, 则EPS的容量应为同时工作的风机总容量的3倍以上。
- 若风机有软启动降压措施启动, 则EPS容量应为工作的风机总容量的2.5倍。
- 上述风机可为规格较小的排风机、进风机等。若规格较大时, 建议采用YJS/P系列EPS。
- 当用一台EPS带一台风机(或一用一备), 放置在末端时, 除有第二电源作用, 还具有双路互投作用, 不需另外加互投装置。



5、与配电柜相连混合供电接线图

说明:

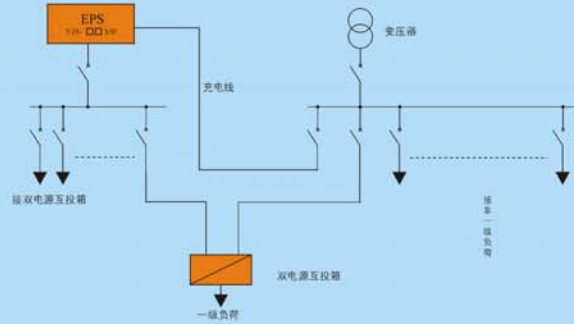
- EPS容量的选择详见EPS容量计算办法。
- EPS也可与配电柜做在一起。
- 此方式相连互投装置不能在末端。



6、作第二路电源与变电所相连接线图

说明:

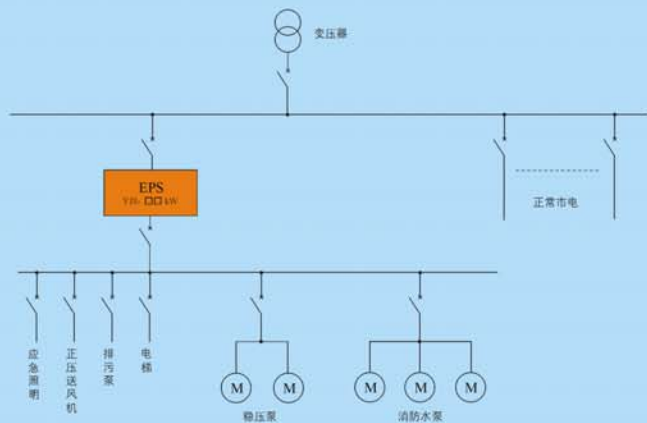
- EPS输入电源线(即充电线)按照EPS标称容量的10%来计算。
- EPS的容量应与混合供电接线图一致。
- 此方式相连互投装置均能在末端。



7、作第二路电源与输出母线相连接线图

说明:

- EPS容量的选择原则应与混合接线图一致。
- 此种接线可省去互投箱, 但在水泵、风机规格较小时为宜。
- 此方式相连互投装置不能在末端。



YJS系列EPS产品主要技术参数

型号		YJS-2.2-800kW
输入	电压	380V ± 20%
	相数	三相四线+PE
	频率	50Hz ± 5%
输出	容量	2.2kW ~ 800kW
	电压	380V AC 三相四线+PE
	电压稳定度	± 5% (应急供电)
	波形	正弦波 谐波失真度: < 3%
	频率	50Hz ± 0.5%
转换时间	< 0.1秒 (由市电供电转为应急供电时间; 若用于带金属卤素灯, 切换时间可小于0.006秒。)	
电池	免维护密封电池	
备用时间	60分钟/90分钟/120分钟(可按设计要求配置备用时间)	
保护	短路保护, 过流保护, 缺相可运行。	
显示	LCD	
效率	应急时: 90%以上; 正常时: 趋近于100%	
运行环境	温度: -24℃ ~ 40℃ 相对湿度: 0 ~ 90% 海拔高度: 2000米以下	
适应负载	本电源特别适应电感性和电感电容性混合负载	
噪音	电网有电时, 静置无噪音; 无市电时, 小于55dB; YJS-75kW以上, 小于65dB。	
尺寸/重量	见尺寸重量一览表	
开门方式和进线方式	主机柜: 前门单开, 后门双开, 底部进出线 (标准型); 电池柜: 前门单开, 底部进出线 (标准型)。	

注: 1、输出回路可按设计要求做在机柜中;

2、具体规格有: 2.2、3.7、5.5、7.5、11、15、18.5、22、37、55、75、93、110、132、160、187、200、220、280、315、400、500、630、800kW。

尺寸标注说明

- 机柜尺寸可根据要求另行加工定做。
- 本电源也可根据要求制作成方仓式外形。
- 多个机柜时, 其中一个是主机柜, 其他为电池柜, 电池柜尺寸均为: 800 × 600 × 2200mm(深 × 宽 × 高), 机柜尺寸均指机柜框架尺寸, 总宽、总深须在框架尺寸的基础上加30mm(见右图)。
- 机柜颜色: 浅灰白色、驼色。
- 可根据用户要求定制颜色。

***** 2.2、3.7、5.5、7.5、11kW 小型EPS产品需特殊订做, 造价较高; 11kW以下应急照明应尽量选用YJ系列。



YJS系列EPS产品电池配置及尺寸重量一览表(标准配置)

序号	型号	输出功率(kW)	主机尺寸(mm) 深×宽×高	电池柜尺寸(mm) 深×宽×高	主机重量(kg)	电池重量(kg)
1	YJS-2.2kW	2.2	600×600×2000	电池在主机柜内	180	——
2	YJS-3.7kW	3.7	600×600×2000	电池在主机柜内	360	——
3	YJS-5.5kW	5.5	800×600×2200	电池在主机柜内	720	——
4	YJS-7.5kW	7.5	800×600×2200	电池在主机柜内	860	——
5	YJS-11kW	11	800×800×2200	电池在主机柜内	1030	——
6	YJS-15kW	15	800×600×2200	800×600×2200×1个	230	1120
7	YJS-18.5kW	18.5	800×600×2200	800×600×2200×1个	260	1120
8	YJS-22kW	22	800×600×2200	800×600×2200×1个	280	1580
9	YJS-30kW	30	800×600×2200	800×600×2200×1个	320	1580
10	YJS-37kW	37	800×600×2200	800×600×2200×2个	380	2240
11	YJS-45kW	45	800×600×2200	800×600×2200×2个	410	3160
12	YJS-55kW	55	800×800×2200	800×600×2200×2个	470	3160
13	YJS-75kW	75	800×800×2200	800×600×2200×3个	600	4740
14	YJS-93kW	93	800×800×2200	800×600×2200×4个	900	6320
15	YJS-110kW	110	800×800×2200×1个	800×600×2200×4个	1000	6320
16	YJS-132kW	132	800×800×2200×1个	800×600×2200×5个	1200	7900
17	YJS-160kW	160	800×600×2200×1个	800×600×2200×6个	1300	9480
			800×800×2200×1个			
18	YJS-187kW	187	800×800×2200×1个	800×600×2200×7个	1320	11060
			800×800×2200×1个			
19	YJS-200kW	200	800×800×2200×1个	800×600×2200×7个	1350	11060
			800×800×2200×1个			
20	YJS-220kW	220	800×800×2200×1个	800×600×2200×8个	1540	12640
			800×800×2200×1个			
21	YJS-250kW	250	800×800×2200×1个	800×600×2200×9个	1570	14220
			800×800×2200×1个			
22	YJS-280kW	280	800×1000×2200×1个	800×600×2200×10个	1960	15800
			800×800×2200×1个			
23	YJS-315kW	315	800×1000×2200×1个	800×600×2200×12个	2205	18960
			800×800×2200×1个			
24	YJS-400kW	400	800×1200×2200×1个	800×600×2200×13个	2800	20540
			800×1200×2200×1个			
25	YJS-450kW	450	800×1500×2200×1个	800×600×2200×15个	3100	23700
			800×1200×2200×1个			
26	YJS-500kW	500	800×1500×2200×1个	800×600×2200×16个	3500	25280
			800×1200×2200×1个			

注：1、280kW以上规格，需订货时确认；

2、产品不断更新，以上数据如有变动，恕不另行通知。



YJS/P 系列 可变频三相（动力型）应急电源

■ 本产品属专利产品。

产品概述

产品用途: 仅为只有一路电源的消防设施或一级负荷中的电动机提供一种可变频的三相应急电源系统，以解决电动机的应急供电及其启动过程中对供电设备的冲击。如：水泵、风机的电动机或其他设备的电动机。

具体规格: 2.2、3.7、5.5、7.5、11、15、18.5、22、30、37、45、55、75、93、110、132、160、187、200、220、250、280、315、400、500kW等。

安装形式: 落地式（标准配电柜）

备用时间: 60分钟/90分钟/120分钟（可按设计要求配置备用时间）。



一用一备型

标准型

设计“五合一”



规格、型号的标定



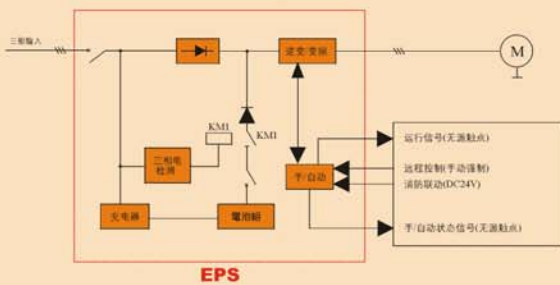
示例:

- YJS/P-11kW, 可变频三相应急电源, 输出PWM波, 额定适用电机容量11kW。
- YJS/P-11kW/SHL, 加互投装置, 输出额定容量11kW。

- 注: 1. YJS/P系列仅用于一对一的拖动电机; YJS/P系列自带变频启动功能。
2. 双路互投装置为选配件, YJS/P系列自身带消防联动。
3. 选用YJS/P系列电源其具体规格的输出额定容量与电机负载为1:1即可。
例: 负载55kW(电机负载)采用本电源则选用YJS/P-55kW。
4. 同等容量EPS, YJS/P系列价格不高于YJS系列EPS。

YJS/P系列EPS产品原理图

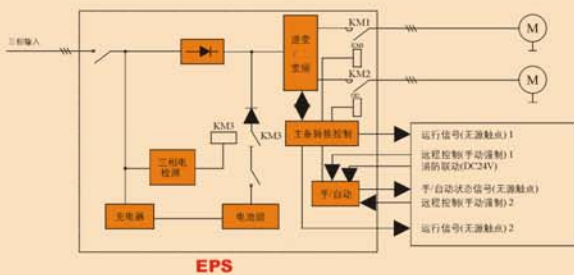
1、单逆变单台负载原理图及接线图



说明:

当三相输入电正常时经整流给逆变器提供直流电, 同时充电器对电池组充电; 如果当三相输入电停电或者低于380V-15%时, KMI吸合由电池组给逆变器提供直流电。当需要电机负载工作时, 给予启动信号(如运行信号、远程控制、消防联动信号), 逆变器立即输出。从0Hz-50Hz变频电能给电动机进行变频启动, 当其频率到达50Hz后保持正常运行。手动/自动选择转换开关, 在自动位置可进行远程控制和消防联动(DC24)操作, 在手动位置可进行本机操作, 此时远程控制和消防联动不能进行操作, 运行信号和手动或者自动位置消防中心可监控。

2、单逆变单台负载一用一备原理图及接线图

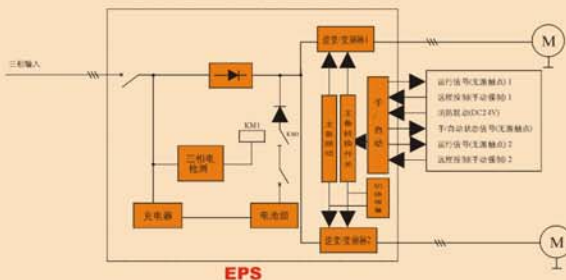


说明:

对于单逆变单台负载一用一备原理图及接线图同1图, 单逆变单台负载原理图及接线图基本一致, 只是多了一个主备转换控制, 通过KMI或KM2直流接触器自动实现一用一备即可。

注: 应用YJS/P EPS时, 一用一备控制箱在本EPS内, 不需要外接控制箱。

3、双逆变单台负载一用一备原理图及接线图



说明:

当消防设施要求一用一备时, 也可采用双逆变器形式, EPS在1图的基础上增设一个逆变器和一个主备转换开关, 亦可实现双保险的一用一备功能, 其他原理说明同2图一用一备接线图一致。

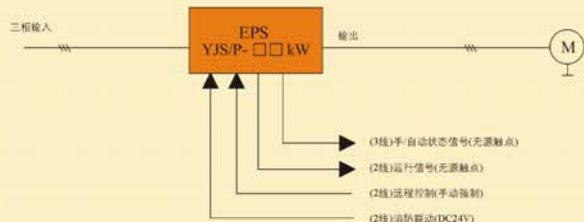
注: 应用YJS/P EPS时, 一用一备控制箱在本EPS内, 不需要外接控制箱。

YJS/P系列EPS接线应用图

1、单逆变单负载接线应用图

说明:

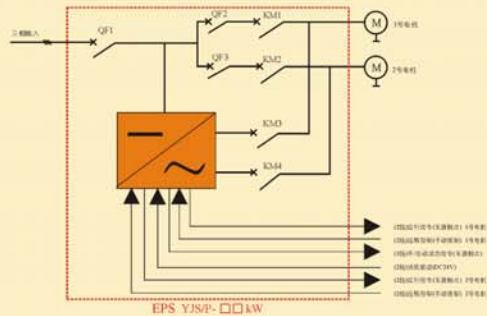
- 负载可为风机、水泵等消防设施或一级负荷。
- 负载的容量与EPS的容量为1:1, 不需要有余量, 且不需增加降压启动, 因本EPS中已有变频启动功能。
- 负载的启动与运行亦与EPS相连的启动信号控制。
- EPS的输出必须直接与负载的电机相连, 负载原控制柜应去掉不用, 原控制柜的功能在EPS中已有。
- 负载通常为单台电机, 但需要时也可多台, 当多台时必须同时启动和同时停止运行方可。



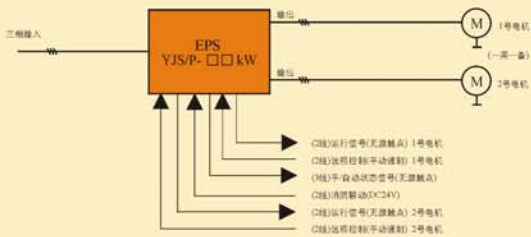
2、单逆变一用一备接线应用图

说明:

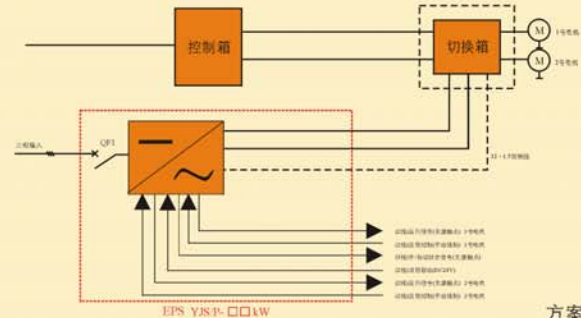
- 负载可为风机、水泵等。
- 负载的单机容量为1:1, 不需要有余量, 且不需要增加启动措施。因本EPS中已有变频启动。
- 负载的启动与运行靠EPS相连的启动信号控制。
- 负载的1号机与2号机自动切换。
- EPS的输出必须直接与负载的电机相连, 负载原控制柜应去掉不用, 原控制柜的功能在EPS中已有。
- 当负载需要二用一备时建议采用双逆变器型式。



方案二



方案一

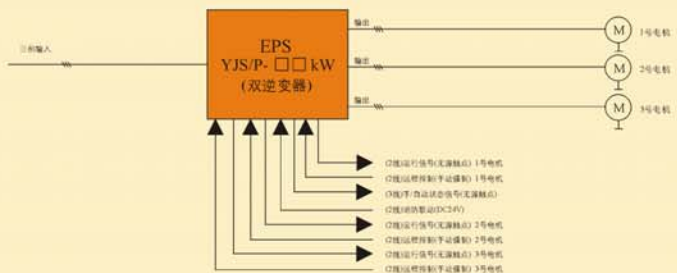


方案三

3、双逆变二用一备接线应用图

说明:

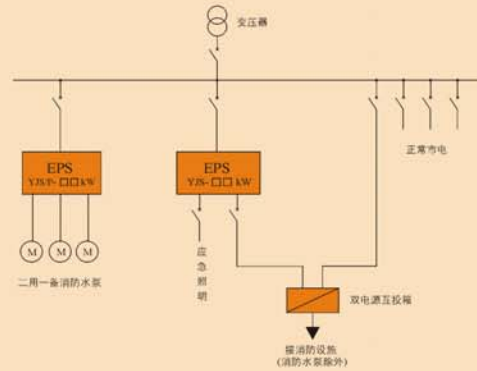
- 负载可为风机、水泵等。
- 负载的同时工作的容量与EPS容量为1:1, 不需要有余量, 且不需要增加启动措施。因本EPS中已有变频启动。
- 负载的启动与运行靠EPS相连的启动信号控制。
- 负载的1号、2号、3号机自动切换。
- EPS的输出必须直接与负载的电机相连, 负载的原控制柜去掉不用, 原控制柜的功能在EPS中已有。
- 对于一用一备的水泵使用场合也可采用双逆变器的方式实现, 但比单逆变器造价要高约30%。



4、混合接线应用图 (1)

说明:

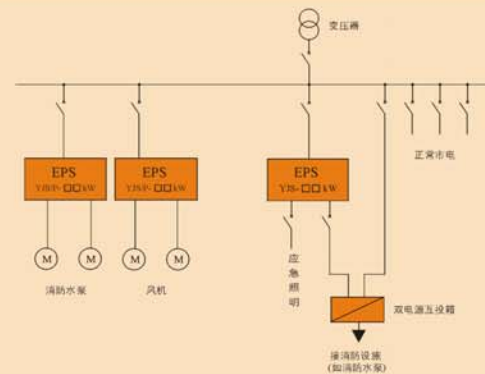
对高层建筑中的消防水泵, 因其功率较大, 采用YJS/P系列EPS产品; 而对其它小功率设施采用YJS系列EPS产品, 以降低造价, 节省水泵控制箱和降压启动措施。



5、混合接线应用图 (2)

说明:

对高层建筑中的消防水泵、喷淋泵, 因其功率较大, 采用YJS/P系列EPS产品; 而对其它小功率设施采用YJS系列EPS产品, 以降低造价, 节省水泵控制箱和降压启动措施。



YJS/P系列EPS产品主要技术参数

型 号		YJS/P-2.2-500kW
输 入	电 压	380V ± 20%
	相 数	三相四线+PE
	频 率	50Hz ± 5%
输 出	容 量	2.2kW - 500kW
	电 压	三相 0~380V (可调)
	波 形	PWM波
	频 率	0 - 50Hz (变频启动正常运行, 频率可调)
电 池	免维护密封电池	
备用时间	60分钟/90分钟/120分钟(可按设计要求制作)	
保 护	短路保护、过流保护、缺相保护。	
显 示	LED	
效 率	应急供电时: > 95%;	
运行环境	温度: -24℃ - 40℃ 相对湿度: 0 - 90% 海拔高度: 2000米以下	
适应负载	本电源仅适用于电机负载	
噪 音	电网有电时, 静置无噪音; 应急供电时, 小于60dB	
尺寸/重量	见尺寸重量一览表	
开门方式和进出线方式	主机柜: 前门单开, 后门双开, 底部进出线 (标准型); 电池柜: 前门单开, 底部进出线 (标准型)。	

注: 具体规格有: 2.2、3.7、5.5、7.5、11、15、18.5、22、37、55、75、93、110、132、160、187、200、220、280、315、400、500kW。

电池配置及尺寸重量一览表(标准配置)

序号	型号	输出功率(kW)	主机尺寸(mm) 深×宽×高	电池柜尺寸(mm) 深×宽×高	配置电池柜个数	重量(kg)
1	YJS/P-2.2kW	2.2	600×600×2000	——	电池在主机柜内	160(含电池)
2	YJS/P-3.7kW	3.7	600×600×2000	——	电池在主机柜内	340(含电池)
3	YJS/P-5.5kW	5.5	600×600×2200	——	电池在主机柜内	700(含电池)
4	YJS/P-7.5kW	7.5	800×600×2200	——	电池在主机柜内	800(含电池)
5	YJS/P-11kW	11	600×600×2200	——	电池在主机柜内	950(含电池)
6	YJS/P-15kW	15	800×600×2200	800×600×2200	1个	1280(含电池)
7	YJS/P-18.5kW	18.5	800×600×2200	800×600×2200	1个	1300(含电池)
8	YJS/P-22kW	22	800×600×2200	800×600×2200	1个	1740(含电池)
9	YJS/P-30kW	30	800×600×2200	800×600×2200	1个	1800(含电池)
10	YJS/P-37kW	37	800×600×2200	800×600×2200	2个	2420(含电池)
11	YJS/P-45kW	45	800×600×2200	800×600×2200	2个	3350(含电池)
12	YJS/P-55kW	55	800×600×2200	800×600×2200	2个	3360(含电池)
13	YJS/P-75kW	75	800×800×2200	800×600×2200	3个	4960(含电池)
14	YJS/P-93kW	93	800×800×2200	800×600×2200	4个	6570(含电池)
15	YJS/P-110kW	110	800×800×2200	800×600×2200	4个	6580(含电池)

YJS/P系列EPS产品最大输入电流和最大充电电流

容量(kW)	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	93	110	132	160	187	200	220	250	280	315	400
最大输入电流(A)	5	8	11	15	22	30	45	60	80	98	120	147	200	248	294	352	428	500	535	588	668	748	842	1069
最大充电电流(A)	0.6	1	1.5	2	3	4	5	6	8	10	12	15	20	25	30	35	43	50	53	58	66	75	85	100

注: YJS/P系列的最大输入电流为同容量YJS系列的80%,YJS/P系列的充电最大输入电流与同容量YJS系列一致。

尺寸标注说明

- 机柜尺寸可根据要求另行加工定做。
- 本电源也可根据要求制作成方仓式外形。
- 多个机柜时, 其中一个为主机柜, 其他为电池柜, 电池柜尺寸均为: 800×600×2200mm(深×宽×高), 机柜尺寸均指机柜框架尺寸, 总宽、总深须在框架尺寸的基础上加30mm(见右图)。
- 机柜颜色: 浅灰白色、驼色。
- 可根据用户要求定制颜色。

* 2.2、3.7、5.5、7.5、11kW 小型EPS产品需特殊订做, 造价较高; 11kW以下应急照明应尽量选用YJ系列。



EPS智能远程监控管理

- 1、可集中监控用户网络中所有的智能EPS电源，并将EPS相关信息（正常/应急工作状态、输出电压、故障等参数）保存至管理数据库中，可实现无人值守；
- 2、实时后台（以Service-系统服务方式运行）侦听智能EPS电源故障告警，并以醒目图象，声音等方式向有关人员发送告警信息并保存在事件记录数据库以备管理人员查询；
- 3、可监控每一台EPS电源的工作状况，实时动态信息，详细有关资料和历史事件记录，并方便直接地对其进行远程检测；
- 4、通讯接口：RS485
支持的网路协议：Modbus ASCII 模式，设备自动监控系统无偿提供通讯协议；
- 5、软件环境：中文界面，支持windows95, windows98, windowsME, windowsNT, windows2000, windowsXP



EPS订货须知

因本产品是随设计的不同需求而变化的产品，所以在定货时对每个规格品种应作如下说明：

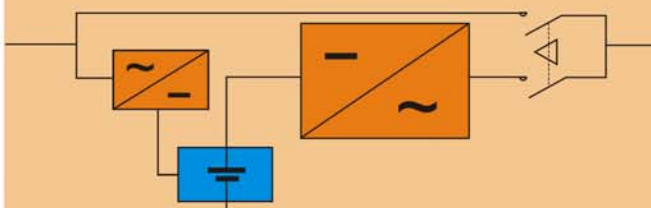
- 1、输入路数（是双路进电还是单路进电）
 - 2、输入相数（是单相还是三相）
 - 3、负载总容量（指一台EPS的负载总容量）
 - 4、负载种类（指做照明用，做动力用，带什么负载。）
注：应急照明负载为金属卤化灯时请特别注明。
 - 5、应急备用时间（要求EPS应急供电时间）
 - 6、输出支路数（指要求输出多少回路）
 - 7、是否要求有消防联动及支路数
 - 8、进出线位置与方式及进出线孔尺寸（指进出线是否有特殊要求）
 - 9、机箱颜色：（指是选驼色或灰白色之间选择）
 - 10、其他要求：（指上述要求之外还有何要求，即非标设计。）
- 以上须填写之后随订货合同及图纸一起交于厂家，以便制作。

EPS与UPS的区别

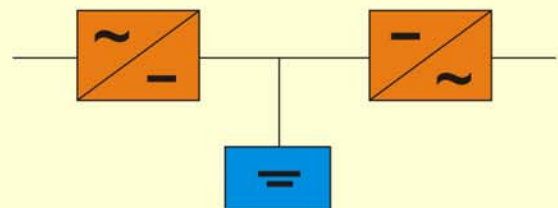
EPS

UPS

原理



应急时直 - 交逆变供电



不间断地交 - 直 - 交逆变供电

结构

- 逆变器冗余量大，要求120%负载下正常运行
- 进线柜和出线柜在EPS内部
- 电机负荷有变频启动
- 要求与消防联动
- 机壳和导线有阻燃措施，有多路互投功能
- 有去湿、防霉、防鼠特殊措施

- 逆变器冗余量小，120%负载下1分钟关机
- 机内无进线柜和出线柜
- 不需要变频启动
- 与消防无关，无须阻燃措施
- 无互投功能
- 无须特殊措施

其他

目标负载	电感、阻性负载
服务对象	电机、水泵、风机照明
主要特征	适应负载能力强
工作目的	确保应急供电万无一失
使用地点	放在建筑竖井或配电室内

EPS为消防产品，是集中应急供电的专用消防应急照明电源。

目标负载	电容性负载
服务对象	计算机类
主要特征	适应负载单一
工作目的	确保供电不间断和稳压
使用地点	放在计算机房或空调房间

UPS为非消防产品，用于消防应急照明时消防验收不能通过。

EPS与UPS相比的优势

指标	EPS(三相应急电源)	UPS(不间断电源)	结论
节电	在电网供电正常时处于睡眠状态,耗电不足0.1%,无电网供电时,其效率90%以上。	在电网供电正常时也工作,其效率仅80~90%,约有10~20%的电能被消耗。	节电10~20%
噪音	在电网供电正常时处于睡眠状态,静置无噪音,无电网供电时,其噪音<55dB。	UPS的工作噪音一般为55~65dB。	无噪音
寿命	只有在电网无电时才进行逆变工作,主机使用寿命相对长。	UPS是只要开机就连续不间断的工作,因此寿命相对较短,一般5~8年。	寿命长
负载适应性	尤其适应电机等感性负载和各种混合用电负载。	UPS只适应电容性和电阻性负载(计算机负载)。	适应性强

EPS与传统备用发电机组相比的优势

指标	三相应急电源(EPS)	备用发电机组	与备用发电机组相比
启动时间	<0.1秒	5~30秒	快
环保	无排气排烟,无噪音,无振动,无公害。	有二氧化硫排放、排烟、噪音特大、有振动,油库要求防火。	好
维护	维护简单,可无人值守自动操作,可计算机监控。	需要专人看管,需要定期维护。	好
供电状况	供电电压稳定能力强、频率稳定、波形好、无干扰、效率高。	电压不稳、频率不稳、效率低。	好
过载及保护	过载能力强,保护功能完善,选用本电源容量与负载功率低,一般为1:1即可,减少投资。	过载能力弱,保护功能一般,选用备用发电机组容量与负载功率比率高,一般至为1:1.5倍,加大投资。	好
造价及运行成本	一次性投入基本无后续运行费用,电池可循环充放电300~500次。	发电机组设备采购成本稍低,但辅助设施造价高,且后续运行费用多。	相近

选择EPS容量计算方法

1、YJ系列或YJS系列用于带应急负载时:

- ① 当负载为电子镇流器日光灯, EPS容量计算方法: $\text{EPS容量} = \text{电子镇流器日光灯功率和} \times 1.1$ 倍;
- ② 当负载为电感镇流器日光灯, EPS容量计算方法: $\text{EPS容量} = \text{电感镇流器日光灯功率和} \times 1.5$ 倍;
- ③ 当负载为金属卤化物灯或金属钠灯, EPS容量计算方法: $\text{EPS容量} = \text{金属卤化物灯或金属钠灯功率总和} \times 1.6$ 倍。

2、当用YJS系列EPS带混合负载时, EPS容量的计算方法:

- ① 当EPS带多台电动机且都同时启动时, 则EPS的容量应遵循如下原则:

$\text{EPS容量} = \text{带变频启动电动机功率之和} + \text{带软启动电动机功率之和} \times 3 + \text{带星三角启动电动机之和} \times 3 + \text{直接启动电动机之和} \times 5$ 倍

- ② 当EPS带多台电动机且都分别单台启动时(不是同时启动), 则EPS的容量应遵循如下原则:

EPS容量=各个电动机功率之和,但必须满足以下条件:

- 上述电动机中直接启动的最大的单台电动机功率是EPS容量的1/7;
- 星三角启动的最大的单台电动机功率是EPS的1/4;
- 较启动的最大的单台电机功率是EPS的1/3-1/5 (视软启动的差异);
- 变频启动的最大的单台电动机功率不大于EPS;
- 如果不满足上述条件, 则应按上述条件中的最大数调整EPS的容量, 电动机启动时的顺序应为直接启动的在先, 其次是星三角的启动, 有软启动的再启动, 最后是变频启动的再启动。

- ③ 当用YJS系列EPS带混合负载时, EPS的容量应遵循如下原则:

EPS容量=所有负载总功率之和,但必须满足以下六条件, 若不满足, 则按其中最大的容量来确定EPS容量。

- 第一条 负载中直接同时启动的电动机功率之和是EPS容量的1/7;
- 第二条 负载中星三角同时启动的电动机功率之和是EPS容量的1/4;
- 第三条 负载中有软启动同时启动的电动机功率之和是EPS容量的1/3;
- 第四条 负载中有变频器启动同时启动的电动机功率之和不大于EPS容量;
- 第五条 同时启动的电动机当量功率之和不大于EPS容量。

$\text{电动机功率当量} = \text{直接且同时启动电动机总功率之和} \times 5 + \text{星三角且同时启动电动机总功率之和} \times 3 + \text{软启动且同时启动电动机功率之和} \times 3 + \text{变频且同时启动电动机功率之和}$ 。若电动机前后启动时间机差大于1分钟均不视为同时启动。

第六条 同时启动的所有负载(含非电动机负载)的当量功率之和不大于EPS容量。同时启动的所有负载的功率之和=同时启动的非电动机负载总功率 \times 功率因数+电动机当量功率。

3、用YJS/P系列带负载时, EPS容量计算方法(指水泵、风机):

EPS容量=所带电动机功率容量。以上所讲EPS容量均指EPS的标称额定容量(kW)

注: 此样册仅作参考, 具体以相关标准或用户要求为准。本公司保留对样册资料的解释权和修改权, 且无需另行通知。

EPS应用案例用户名单(部分)

智能楼宇、广场小区、房产置业

上海国际会议中心
上海天然气调度指挥展示中心
天津引滦工程展示中心
大连国际会展中心
济南科技发展中心
青岛国际会展中心
青岛国际新闻中心
南宁国际会展中心
北京地质博物馆
太原博物馆
北京国际投资大厦
北京联想研发大厦
北京教育大厦
北京魏公大厦
北京富华大厦
北京大运大厦
北京广文大厦
哈尔滨滨威大厦
天津房管局大厦
天津罗姆大厦
唐山阳光大厦
山东大厦

济南中银大厦
青岛凯旋大厦
烟台黄金大厦
威海新闻大厦
临沂桃园大厦
湖北省汉阳地税大厦
芜湖新源大厦
上海南京大厦
杭州国际大厦
重庆市半岛大厦
广州保税区国际大厦
北京元大都
北京西单广场
石家庄裕园广场
廊坊新世纪广场
合肥香格里拉广场
山东东营银座广场
宁夏新城商业广场
宁波市天一广场
大连开发区人才广场
大连东海明珠城
宁夏高新开发区创新园会展中心

北京天创世缘
北京北苑家园
北京市马甸经典花园
北京市朝阳区望景花园
北京通惠家园
北京南胡家园
北京荔湾公园
北京万科星园
北京海蓝星园
北京深蓝海亭
天津中豪世纪花园
上海四川绿地公园
杭州华海园
宁波芳草苑
宁波南郡花城
宁波中山名都
宁波星原明珠
宁波百姓人家
山东淄博市城市建设城市花园
济南银座
青岛大福源
合肥银杏园

哈尔滨祥泰人家
大连东海明珠城
大连电业逸采园
大连城建花园
大连亲亲家园
大连畅通花园
深圳爱琴居
四川青石桥公寓
中铁四局合家福
锦州康人和美
北京华南名贵山庄
大连华南名贵山庄华彩园
杭州金溪山庄
浙江台州花园山庄
济南舜耕山庄
烟台台湾村公寓
上海北外滩置业有限公司
上海中江房地产公司
浙江玉宏房地产
锦州凌云房地产公司
大连中银房地产开发有限公司
大连东方房屋公司

雅戈尔置业
山东金岭置业公司
济南三庆房地产
淄博圣隆大润发有限公司
临沂市华太房地产公司
青岛金帝物业发展有限公司
青岛永盛房地产
青岛汇泉公司
青岛中联盈地置业有限公司
青岛东部物业公司
日照港湾工程公司
重庆弘基物业
重庆隆鑫物业公司
重庆华苑工程技术公司
杭州绿城房产
宁波中元房产
宁波拓展房地产开发有限公司
福建福州利嘉房产
广州创兴房地产
浙江医房网地产
银川原野广场
武汉狮城名居
武汉东龙世纪花园

政府机关、军事国防、文化院校

北京中组部
北京市中直机关礼堂
北京市宣武区办公楼
北京检察院
中央直属九江棉花储备库
大庆市政府
大庆开发区办公楼
锦江凌河区监察院
山东省监察院
济南天桥区人民法院
淄博监察院
郑州市建委
湖北省宜昌国家税务局
上海黄浦区政府
上海宝山区人民政府
上海气象局
浙江财政厅
宁波人民大会堂
重庆人民大会堂
重庆国税局
广东省人民政府
武汉市地方税务局汉阳分局
长沙市政府302工程
新疆吐鲁番财政局
新疆乌鲁木齐市经济技术开发区联检办公楼

北京总参综合办公大楼
空军一总队
北海舰队沙子口核潜艇基地
潍坊26军
南京军区联勤部
南京军区野战部队基地
吉林陆军预备役炮兵师
青岛61419部队
临沂市苍山交警
宁夏吴忠监狱
河北人防工程
济南人防
新乡人防
石家庄人民广场人防工程
青岛市人防
北京中科院
中科院物理所
中国工程物理研究院
北京市生命科学研究所
核动力研究院
大庆油田勘探研究院
大庆勘探院
黑龙江交通科研所
中国石油集团华东设计院

上海测绘院
浙江宁波建筑研究院
宁波设计院
北京理工大学
北大附中
北京首都师范大学
北京石油科技馆
北京昌平警察学院
黑龙江大学
哈尔滨工业大学
齐齐哈尔大学
齐齐哈尔医学院
大庆大学
吉林大学
辽宁大学
大连教育学院
大连黎明高中
大连中山区党校
大连旅顺中学
大连海事大学
大连育明高中
大连第十中学
天津新华中学
天津静县一中
石家庄市四十二中学

石家庄陆军学院
山东理工大学
山东师范大学科技中心
山东卫生学校
青岛大学
潍坊职业学院
淄博理工大学
淄博市博山万杰朝阳学校
临沂师范
滨州职业学院
上海松江大学外贸学院
上海金山石化工业学校
上海松江大学城
上海松江六中
上海浦东七号桥小学
无锡电子信息学院
南京理工大学
南京航空航天大学
合肥工业大学
南通中学
南通西园中学
武汉同济中学
武汉江汉大学
湖北三峡大学
湖北师范学院

新疆乌鲁木齐市第十一中学
乌鲁木齐市经济技术开发区实验中学
新疆医科大学
西北大学
内蒙师范大学
西北第二民族学院
兰州理工大学公寓
太原原机学院
西南交通大学新校区教学楼
成都电子科技大学
重庆邮电学院
重庆石油高等专科学校
重庆第三军医大学
四川师大子弟学校
四川电子科技大学教师公寓
四川音乐学院音艺大厦
四川大学华西医院外科手术室
浙江金融职业学院
浙江工业大学
浙江金融职业学院
杭州朝晖六区校园
南昌华东交大
福州大学城
福州师范大学
华中科技大学

电力、消防、医药、化工、市政

济南电业局
黄岛电厂
宿州江源电厂
昆明电业局
厦门杏林供电局
深圳华东电力公司
北京崇德化工
锦州石化
天津石化公司
天津大港石化
抚顺石化公司石油三厂
兰州炼油化工总厂
山东东营油田
青岛石化化工厂
乌鲁木齐石化
重庆一坪湖油田公司
天津河西消防检测所
天津宏安消防器材
浦东特种消防装备厂
重庆市智能消防工程有限公司
济南市消防总队接待处
大连瓦房店消防器材公司
荆州亿雄药业有限公司

河南正泰消防公司
北京市肿瘤医院
北京市小汤山管理中心
上海市中医院
上海市北医院
天津泰达心血管病医院
北京空军总医院
济南军区总医院
解放军404医院
重庆第二人民医院
石家庄白求恩医院
武汉同济医院
合肥科技大学医院
内蒙古胸科医院
宁波市第三人民医院
常州市中山医院
山东省立医院
济南市中心医院
青岛开发区医院
山东青岛妇幼保健院
山东青岛市四方区医院
荆门第二人民医院

山东烟台开发区医院
山东烟台山医院
山东聊城第二人民医院
胶州中心医院
郑州市中心医院
浙江医院
安庆市立医院
上海华山医院门诊综合楼
梅河口爱民医院
新疆心脑血管病医院
秦皇岛山海关疗养院
北京双鹤药业
北大药业
北京康光101科技发展有限公司
山东益康药业
青岛国恩药业
安徽新安药业
蚌埠协力制药
上海外高桥医药分销中心
南京先灵制药厂
南京金陵制药
宁波大红鹰药业
武汉同济医院

杭州爱大制药
杭州民生药业
杭州恒生制药
浙江华九影药业
南昌江中制药
福州梅峰制药厂
四川迪康药业
樟州花红药业
深圳兰安其生物制药有限公司
哈药集团中药二厂
长春市抗震中心
北京东阳建筑公司十处
石炭山建筑公司
中建一局四公司
上海建工集团
上海徐房建筑公司
天津二建
长春建工集团
伊春建筑公司水电分公司
吉林市第一建筑公司四分公司
锦州市兴锦建筑公司
宁夏华宇建筑工程公司
广西花红药业有限责任公司

武汉新州十建
方建二二公司
广东二建
深圳华南建筑工程有限公司
青岛住宅发展中心
浙江省二建工业设备安装公司
浙江省102工程
中铁十四局威海项目部
北京天然气集团
山东莱州管道燃气公司
武汉建安安装公司
江苏泰州姜堰天然气有限公司
余姚市天然气公司
上海自来水公司
常熟市第三自来水厂
大连自来水公司
青岛污水处理厂
江西九江市供水排水系统
北京建工集团
北京城建建筑公司
北京城建一公司
北京建安十七公司
襄樊大明天然气有限责任公司

工厂企业、工业园、国外机构

海尔工业园(青岛、武汉)
上海宝山工业区
中国驻苏丹大使馆
刚果布医院
斐济共和国
三一重工股份有限公司

中冶集团德棉纺织厂
日本喜来客
河北津西钢铁公司
包头博士高科
烟台首钢磁性材料股份有限公司
十堰东风汽车公司

昆明钢铁公司
珠海硬质合金集团有限公司
长春澳奇电器
山西人民电器集团
上海三益富新材料股份有限公司
鄂钢炼铁厂

上海德力西公司
长春利德公司
烟台东方电子
宁波波导公司
北海船厂
四川威钢钢铁公司

武昌造船厂
重庆劲摩摩托车厂
芜湖卷烟厂
上海港机股份公司
天津荣兴达
武汉钢铁公司冷轧厂

机场、铁路、隧道、公路交通

北京首都机场
北京西郊机场
山东大同机场
山东航空公司
青岛国际流亭机场
烟台机场
南通七灶机场
杭州萧山机场
杭州民航

重庆江北机场
九寨沟机场
广州机场
深圳机场
天津飞行大队综合楼
哈尔滨飞机工业集团公司
洪都航空集团公司动力分公司
合肥汽车站
阜阳火车站

北京地铁
北京公交枢纽站
天津市滨海新区快速轨道交通工程
牡丹江铁路
成都市东城根街下穿隧道工程
成都市红庙下穿隧道工程
烟台塔山隧道
厦门云顶隧道工地
武汉汉阳客运中心

南京五台山下车库
山西煤炭运输公司
山东外运
中国外运山东威海公司
威海港务局
青岛开发区海关
青岛城阳长途汽车站
青岛薛家岛汽车站
福州火车站站房改造工程

武汉市汉阳客运中心
青岛航务二公司
大庆肇基林收费站
大庆肇基新肇公路站
一汽集团大连客车厂
长春客车厂
长春客车厂
天津保税区物流
天津保税区汽车城

金融电信、新闻、文体娱乐、酒店商场

北京华夏银行
北京印钞厂
北京国投
吉林省长春市工行南广场支行
中国银行柳州分行
锦州商业银行
青岛市农信社
北京中国移动总公司
北京国际邮件中心
石家庄第二长途电信枢纽工程
湖南长沙邮科股份公司
湖南邮政网络中心
河南濮阳市电信大楼
山东银座数码港
青岛新世界数码港
青岛移动通信公司
山东东营联通公司

三明市联通公司
上海人民日报社华东分社
嘉兴报业中心
北京中国剧院
湖北剧院
重庆杂技团
哈尔滨索非亚艺术广场
山东济南历山剧院
西藏昌都地区文化馆
广州市影业公司
重庆市图书馆
重庆市岳池体育馆
北京体育总局
河北省游泳馆
天津泰达足球场
大连海泳馆
银川市体育馆

云南蒙自红河体育馆
南通体育公园
宁夏新城体育馆
北京会议中心
北京国际新闻中心
北京五洲大酒店
北京三里屯佛枫丹白露酒店
北京裕龙大酒店
天津开发区海天大酒店
大连亿达假日酒店
内蒙大饭店
鄂尔多斯宾馆
青岛九龙大酒店
青岛中苑酒店
临沂市舒豪大酒店
上海梧桐滩大酒店

南京华东饭店
杭州千岛湖大酒店
重庆庆隆希尔顿大酒店
温州华侨饭店
上海皇城老御膳餐饮公司
北京钓鱼台国宾馆
北京京西宾馆
北京天安门招待所
上海虹桥迎宾馆
杭州西湖宾馆
沈阳友谊宾馆
山东大厦宾馆楼
青岛市青岛宾馆
重庆渝州宾馆
广州东方宾馆
新疆乌鲁木齐市康深苑宾馆
唐山太阳城

顺义西单商场
葫芦岛市中心商厦
济南华联
青岛普尔斯特商厦
莱州供销社
莱州五金交电批发部
淄博世界电子商城
临沂自由商厦
临沂市蒙阴县一家人购物广场
杭州西湖宾馆
杭州连卡佛商场
扬州金阳光农贸市场
武汉家乐福
衡水红旗商厦
浙江东阳市横店贸易有限公司
福州中亭街市内步行街
南宁梦之岛百货公司

EPS应用案例建筑图片(部分):



我们是：



◎ 国内 **率先** 提出EPS概念的电源生产厂商



◎ 国内 **率先** 生产EPS产品的电源生产厂商



◎ 拥有30多项 **国家专利** 的电源生产厂商



我们致力于向各个领域提供专业化的电源
<http://www.goma.com.cn> E-mail:goma@goma.com.cn

