

AGSP-ASS-090H-M

90kVA储能型飞机地面静变电源(拖曳式)

90kVA Energy-storage type aircraft ground power supply(drag type)



- 应用于民航机场,积极响应“蓝天保卫战”,替代移动式燃油APU电源,为飞机提供清洁高效稳定的400Hz电源。
It is applied to civil aviation airports, actively responds to the "Blue Sky Defense War", replaces mobile fuel APU power supply, and provides clean, efficient and stable 400Hz power supply for aircraft.
- 集自主研发的飞机地面静变电源、拖曳式底盘、储能电池为一体的移动式储能静变电源,移动方便,适用于多种机位。
The mobile energy storage static variable power supply, which integrates self-developed aircraft ground static variable power supply, towed chassis and energy storage battery, is convenient to move and suitable for a variety of aircraft positions.
- 模块化配置,可115V/400Hz、28Vdc双电源输出。
Modular configuration, 115V/400Hz, 28VDC dual power output.
- 满足民航各类飞机供电要求。
Meet that power supply requirement of various civil aviation aircrafts.



安全可靠 / Safe and Reliable

采用电池模块级自动化消防,
整车移动式消防的双消防系统

Dual fire fighting systems of battery module-level automatic
fire fighting and mobile fire fighting of the whole vehicle are adopted.



供电可靠 / Reliable Power Supply

可电网与电池双电源供电,
不受电网闪断影响

It can be powered by both grid and battery,
not affected by power grid flashover.



智能诊断 / Intelligent Diagnosis

运行全过程诊断,
故障定位准确,检修方便

Diagnosis in the whole process of operation,
accurate fault location and convenient maintenance.



云服务 / Cloud Services

搭载自主开发的云平台,
设备数字化管理,提高运维效率
Equipped with self-developed cloud platform,
equipment is managed digitally to improve operation
and maintenance efficiency.



- 保护功能：电池故障保护、内部故障保护、内部温度过高保护、输出过/欠压保护、输出过载保护、输出短路保护、接地故障（中线不接地系统）保护、NBPT保护、落杆报警保护
- 动力电池采用磷酸铁锂电池，电池箱采用标准箱组合方式按照电源用电容量的要求进行配置，并满足90kVA静变电源要求的过载能力。
- 逆变器具有完善的保护功能和故障自诊断功能及线路压降自动补偿功能。远程监控装置可采集和存储电源的实时数据，并通过车载采集装置及无线发送装置把电源运行信息发送到上位机服务器，实现远程传输、车辆信息实时查询、车辆实时监管和大数据分析。
- 充电插座国标直流充电插座，可接机场配置的直流充电桩国标直流充电插头，单枪250A。符合GB/T20234.1《电动汽车传导充电用连接装置第1部分：通用要求》和GB/T20234.3-2015《电动汽车传导充电用连接装置第3部分：直流充电接口》要求。
- 对外接口：
充电接口：标准直流充电插座，最大充电电流 250A
电源输出接口：连接输出的400Hz115/200V三相电源（三相四线），分别连接到标有：A、B、C和N端子上。标配15m, 4*70mm²+EF控制线的输出电缆总成（含供电插头）。
- 配置多种通讯接口：RS232/485下载/上传数据，CAN口用于和电池BMS通讯，对外提供电源的数据。
- 安全保护及应急措施：

功能安全、故障防护、人员防触电等满足相关标准和规范的要求。

具有完善的保护措施（电池故障、内部故障、内部温度过高、输出过/欠压、输出过载、输出短路、接地故障、落杆报警），在异常情况下，电源主动保护停机，断开与其他设备的连接，防止对设备和飞机造成永久性损坏。

动力电池系统具有绝缘监测、欠压、短路、过温等完备的安全警示和保护措施。

选用磷酸铁锂电池，电池安全性得到国家指定的检验机构认证；

电池自带完善的电池管理系统（BMS），电池管理系统具备全面细致的电池管理、状态检测、充放电自动加热及保护等功能。

动力系统供电回路采用电动车专用低烟无卤阻燃线缆。

所有引起人员触电的部位均有防护措施，并有高压警示标识。

配备锂离子电池箱火灾防控装置，全天候的监控整车动力电池的安全状态，发现问题及时预警并主动灭火。

具有急停操作功能，在紧急情况下，可直接停止设备的运行。

存在危险的部位有警示标识和防护措施，电气接口具有机械防插错措施。



控制系统可以根据不同的情况及时的对系统做出相应的保护。所有导致停机的瞬间参数被储存在系统存储器里，该存储器可储存了故障状态，根据这些故障信息，可以准确判别故障的原因、出现故障的模块和位置及排故方法。

- 其它配件：配备两个轮挡。

技术参数/Technical parameters		AGSP-ASS-090H-M
充电输入		
标准直流充电接口		250A
充电时间		0.85h
电源输出		
额定容量		90kVA
额定电压		115/200V三相四线
频率		400Hz
额定电流		261A
功率因数		0.7~1
过载特性		125%, 1200s 150%, 900s 200%, 31s 300%, 10.9s 400%, 1.7s
供电能力		在25kVA负载状态下连续供电7h
电池参数		
蓄电池类型		磷酸铁锂
电池容量		176.04kWh
损耗		
待机损耗		50W
空载损耗		1kW
输入效率		96.2%
物理性能		
外形尺寸(长×宽×高)		3000×1750×1750mm
重量		2480kg(含15m输出电缆)
DC/DC变换器		
额定功率		≥2kW
工作电压范围		250-750VDC
额定输出电压		27.5VDC
输出电流范围		0-75A
DC/DC变换器防护等级		IP67
整机防护等级		IP55