柴油发电机组技术参数

驱动你的想象

Power Your Imagination

山东赛瓦特动力设备有限公司

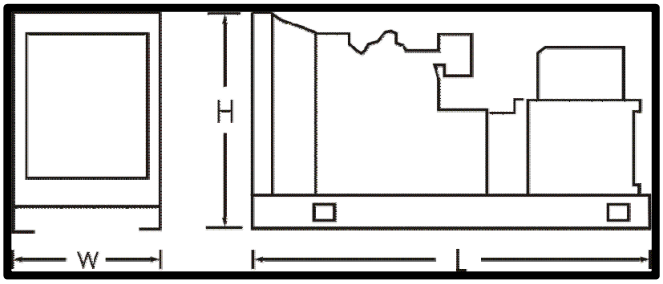
Shandong Superwatt Power Equipment Co.,Ltd

1 发电机组技术参数　　型号：SPM22-1P

机组主要参数

- 常用功率：16kW/20kVA
- 备用功率：17.6kW/22kVA
- 频率：50Hz
- 转速：1500r/min
- 电压等级：220/230/240V
- 功率因数：0. 8
- 启动方式：DC12V/电启动

尺寸和重量



	尺寸 L×W×H（mm）	重量（Kg）
● 标准机组：	1590×730×1245	650
● 易电机组：	1915×900×1235	800
● 超静音机组：	2150×920×1280	1025

使用环境

- 环境温度　≤40℃
- 海拔高度　≤1000米
- 相对湿度　≤60%

注：1. 当环境温度高于40℃或海拔高于1000米时，功率有所下降，需修正。
2.湿度过大，需作对应措施。

备注

- 常用功率(PRP)：指机组在可变负载情况下可连续24小时运行，允许每12小时过载10%1小时。
  备用功率(ESP)：按平均负荷率为80%来使用，一年不超过500小时。没有超载能力。
- 每台机组都通过负载0%、25%、50%、75%、100%、110%以及静态、动态各项响应能力的测试，所有保护装置和控制系统在出厂前都经过严格检测合格。
- 保修范围：首次开机调试起一年或1000小时（先到为准）。

2 发动机技术参数 型号：404A-22G1

发动机主要技术参数

- 制造商：Perkins（珀金斯）
- 进气方式：自然吸气
- 冷却方式：水冷
- 缸数/排列：4/直
- 排量：2.216L
- 缸径：84mm
- 冲程：100mm
- 压缩比：23.3：1
- 转速：1500r/min
- 主/备功率：18.7kW/20.6kW
- 发动机干重：242kg
- 调速方式：机械

润滑系统

- 润滑油容量：10.6L
- 最小油压：120Kpa
- 额定转速时油流量：109L/min

排气系统

- 最大允许排气背压：10.2kPa

进气系统

允许的最大进气阻力

- 干净滤芯：3kPa
- 脏滤芯：6.4 kPa

燃油系统

- 喷油类型：直接喷射
- 喷油泵：Cassette
- 喷油喷嘴：针式
- 油耗@110%常用功率：6.1L/h
- 油耗@100%常用功率：5.3L/h
- 油耗@75%常用功率： 4.0L/h
- 油耗@50%常用功率： 2.9L/h

冷却系统

- 冷却液容量-带水箱：7L
- 节温器范围：82-95℃
- 最大静压：30.4kPa
- 最大顶箱温度：112℃

电气系统

- 充电机：15A-12V
- 启动马达：2kW-12V

3 发电机技术参数　　型号：ECP28 VL4C

发电机主要技术参数

- 制造商：美奥迪
- 额定电压：220/230/240V
- 额定频率：50HZ
- 功率因数：0. 8
- 额定容量：16kW/20kVA
- 绝缘等级：H
- 温升等级：H
- 防护等级：IP23
- 额定环境温度：40℃
- 海拔高度：≤1000m
- 超速：2250rpm

性能参数

- 相数：1
- 绕组节距：2/3
- 轴承数：1
- 连接方式：星型
- 极数：4
- 波形畸变率（THC）：<5%
- 电话谐波因数（THF）：<2%

4 SWT单机控制系统-标配　　型号：深海DSE6120MKⅡ

注:图片仅供参考，具体型号以商务报价为准

如果并机请参考“SWT并联系统”。

主要特征

- LCD显示，按键操作
- 多种语言显示
- 控制和保护功能
- 发动机发电机参数检测
- 本地和远程启动
- 按键布局合理，方便操作
- 多种通信接口可选
- 历史记录
- 防护等级可达IP65

控制箱图片（样例）

功能特征

- 用户标识语显示功能
- 可通过PC软件全面配置参数
- LED和LCD报警指示灯
- 磁性传感器速度检测
- 工作模式选择
- 预设自动启停周期
- 检测用油量和低油位报警功能
- 电压测量
- 电流测量
- 发电机与市电断路器控制
- 插拔端子式接线设计
- 省电模式
- 发电与市电负载切换
- 软件版本可以升级

操作简介

- 通过面板的启动、停车、自动和手动按钮来控制
- 用户可通过面板按钮对模块进行数据的设定，也可以通过USB接口连接配置软件进行数据的设定

产品优势

- 实时时钟提供精确的事件日志
- 提供免费的PC软件许可证
- 先进的PCB版面更能确保模块的高质量
- 模块化设计，稳定性更强
- 多种通信接口可供选择

5 ATS（双电源自动切换）系统-选配

功能介绍

ATS专用控制器，集测量、显示、控制、三遥功能为一体的自动转换控制器，分别用于市电与市电、市电与发电机组系统的自动控制。

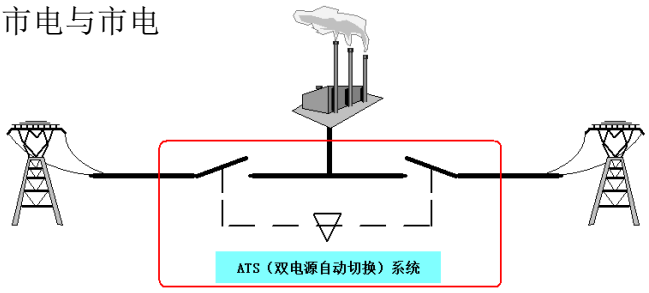
（注：通讯功能需要另外选购通讯模块，图片仅供参考，具体型号已商务报价为准）

产品优势

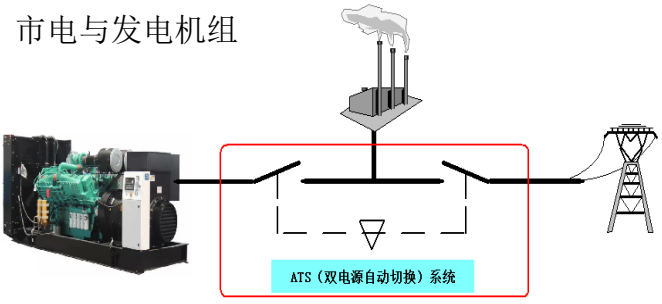
- 微机控制，全数字化技术
- 通过液晶显示屏直观显示ATS的运行状态及控制器运行模式
- 通过液晶显示屏和按键设定运行参数
- 通过液晶显示屏测量数据（包括电压/频率）
- 采用PC级开关，结构采用电磁驱动型，可实现两路电源的快速带载切换(切换时间≤80ms)
- 电气和机械双互锁机构，主回路触头为两静一动结构，动触头采用“V”型设计，从设计上保证了两路电源不会短接
- 线圈的控制电源可由主备交流或直流电源提供，无需另加控制电源

典型应用方案

市电与市电



市电与发电机组



6 SWT并联系统-选配

功能介绍

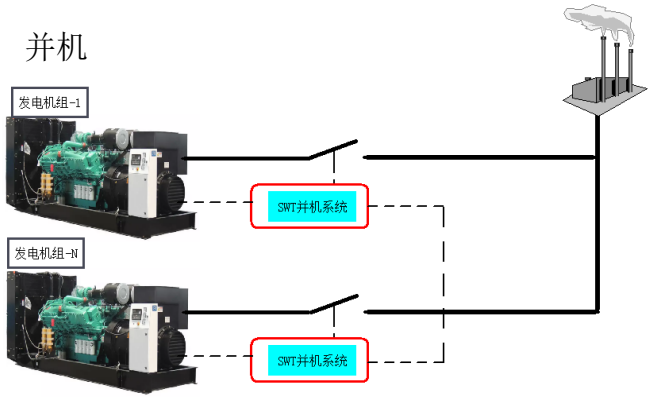
SWT并联系统是专门为SWT柴油发电机组设计的并机与并网系统，最多可32台机组自动并机运行，实现自动起动机组、自动并车运行，并根据负载大小确定投入运行或退出运行的机组数量，当市电恢复正常时，机组将自动卸载并冷却停机。系统也可以实现与市电并网运行，自动转移与控制负载。还可根据客户要求定制PLC，控制多路负载和多路市电。SWT并联系统也可与ATS配合使用。

系统优点

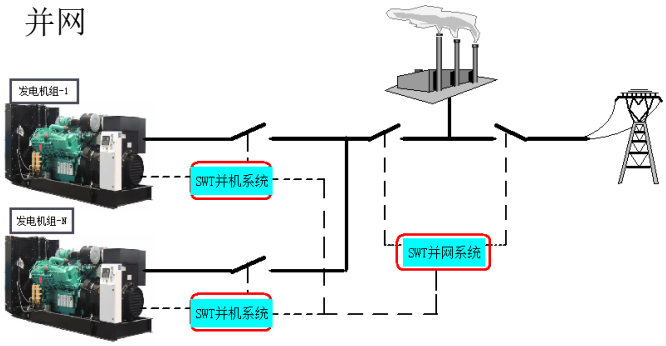
- SWT并联系统系统采用国际知名品牌控制器，可配合PLC系统、触摸显示屏等根据客户需要，组成完善稳定的控制系统
- 控制技术先进，功能完善、工作安全可靠
- 实用性强，一机一屏，机组既可独立单机使用，又可并机使用
- 操作简单，全自动工作，中英文操作系统，内置故障检测
- 经济性强，系统可根据负荷大小自动投入适当的机组数量，避免大功率机组小负荷运行，实现错峰控制
- 方便扩容，只需安装现在所需要功率机组，待今后需扩展时，方便增加机组

典型应用方案

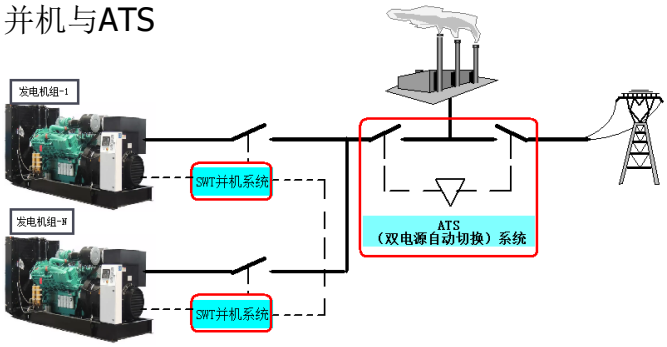
并机



并网



并机与ATS



7 附件列表

标配附件

- ■ 发动机
- ■ 发电机
- ■ 公共底盘
- ■ 控制箱
- ■ 单机控制器（DSE6120）
- ■ 开关（1200kW以下）
- ■ 工业型消声器
- ■ 排气法兰盘
- ■ 波纹管
- ■ 减震器
- ■ 底座油箱（200kW以下）
- ■ 测试报告
- ■ 合格证
- ■ 电气原理图
- ■ 安装手册
- ■ 操作手册

可选附件

- □ 日用油箱
- □ 住宅型消声器
- ● 动力电缆
- □ 发电机空间加热器
- □ 电池浮充电器
- □ 水套加热器
- □ 机油加热器
- □ 燃油油位指示
- □ 自动补油装置
- □ 静音外罩
- □ 集装型静音外罩
- □ 拖车

- ● 排烟管
- ● 导风罩
- ● 机油
- ● 柴油
- ● 防冻液
- ● RS485通信
- ● 以太网通信
- ● 云监控
- ● ATS柜
- ● 电动操作开关
- ● 并联功能
- ● 备品备件

深海控制器
- ● DSE6020
- ● DSE7320
- ● DSE8610
- ● DSE8620
- ● DSE8660

科迈控制器
- ● MRS16
- ● AMF25
- ● IG200
- ● IG-NTC
- ● IM-NT

众智控制器
- ● HGM4010
- ● HGM4020
- ● HGM6110
- ● HGM6120
- ● HGM9510
- ● HGM9520

赛瓦特保留更改技术数据或修改此文件的权利，恕不另行通知。
未经赛瓦特公司许可，此文件不得转印
欲了解更多内容，请访问：http://www.swt.cn/

服务热线：0086-537-2780018
E-mail：Info@swt.cn
地址：山东省济宁市高新区安全装备产业园（A区）（原高新区第七工业园）