

## 保达牌发电机组

采用珀金斯 403A-15 发动机

型号: PPE20A      功率: 常用 12KW/15KVA      备用 13KW/16KVA

### 发电机组基本性能及描述

- ◆ 230/400VAC, 50HZ 0.8PF 三相四线输出
- ◆ 频率降                     $\leq 3\%$
- ◆ 电压调制                 $\leq 0.3\%$
- ◆ 稳态频率带             $\leq 0.5\%$
- ◆ 稳态电压偏差         $\leq \pm 1\%$
- ◆ 瞬态频率偏差         $\leq +10\%$      $\leq -7\%$
- ◆ 瞬态电压偏差         $\leq +20\%$      $\leq -15\%$
- ◆ 频率恢复时间         $\leq 3S$
- ◆ 电压恢复时间         $\leq 1S$  (电压  $\pm 3\%$ )
- ◆ 电话谐波因素         $< 3$
- ◆ 电话影响因素         $< 50$  符合 NEMA MG1-22.43 标准
- ◆ 标准配置 40°C 环境温度联机散热器, 闭式水循环冷却系统, 保证苛刻高温环境下的额定功率输出
- ◆ 内置复合减震系统, 减震性能优异, 运输, 安装方便  
不需要加装减震垫进行底座地基的连接和固定

### 发电机组选装配置

- ◆ 24V 启动蓄电池
- ◆ 日用油箱
- ◆ 油水分离器
- ◆ 低水位, 低燃油位报警功能
- ◆ 市电监控自动控制系统
- ◆ 冷却液加热器
- ◆ 机油加热器
- ◆ 热交换器—水塔冷却系统
- ◆ 静音型/拖车型
- ◆ 标准集装箱式
- ◆ 发电机房配套环保工程设计与施工

### 发电机组标准配置

- ◆ 珀金斯品牌柴油发动机
- ◆ 同步无刷交流发电机
- ◆ 保达智能型控制器
- ◆ 标准 40°C 环境温度散热水箱 (可选配 50°C)
- ◆ 塑壳式断路器开关 (3P)
- ◆ 浮充充电板
- ◆ 蓄电池连接线
- ◆ 钢结构底架 (含复合减震系统)
- ◆ 机底油箱
- ◆ 排气波纹管、排气消音器
- ◆ 随机资料



## 柴油发动机性能描述

- ◆ 型号：珀金斯 403A-15
- ◆ 结构：锻钢曲轴, 铸铁钢体和可更换湿式缸套, 每缸二/四气门;
- ◆ 进气：自然吸气;
- ◆ 燃油系统：机械调控嵌入式喷油泵, 非直接喷射;
- ◆ 润滑系统：湿式钢油槽, 带注油器及机油量尺;
- ◆ 冷却系统：恒温控制系统, 配皮带传动冷却泵及推杆风扇;  
嵌入式散热器、导管及防护网罩;
- ◆ 滤清系统：嵌入式空气滤清器  
剖分式燃油滤清器  
旋装式全流机油滤清器
- ◆ 电气装置：12V 启动机及 12V、15A 交流发电机（可 DC 输出）;  
油压开关及水温温控开关;  
12V 关机电磁线圈, 已激励;  
电热塞冷启动辅助装置及加热器/起动机开关;
- ◆ 操作成本更低：已通过认证, 可使用浓度高达 20%的生物柴油;  
更换机油及虑芯的标准间隔设定为 500 小时（视乎载荷系统）;  
高耐久性和高可靠性、特长保修期及简易安装程序等优点
- ◆ 发动机运行环境说明:  
发动机可以在下面的条件下运行, 而功率不必进行调整:  
转速为1800r/min的发动机, 海拔高度低于1000m, 环境温度低于40℃。  
转速为1500r/min的发动机, 海拔高度低于1000m, 环境温度低于40℃。



## 交流发电机性能描述

- ◆ 可选品牌：无锡斯坦福、上海马拉松、广州英格、无锡法拉第等
- ◆ 无刷, 4 级旋转磁场, 单轴承, 带防护罩
- ◆ H 级绝缘
- ◆ 标准 IP21-23 防护等级
- ◆ 冷却系统
- ◆ 交流励磁机, 旋转整流单元
- ◆ 定子绕组经浸渍处理, 表面覆盖防潮环氧绝缘漆
- ◆ 转子和励磁机经耐高温绝缘树脂漆处理, 更适用恶劣环境下使用
- ◆ 转子动平衡符合 BS5625 标准 2.5 级
- ◆ 高级润滑脂密封长寿命轴承



说明：上述内容为斯坦福品牌发电机参数，如选用其它品牌的发电机，则以实际所使用发电机的技术规格书为准！

## 标准检测功能

- ◆三相电压  $U_a, U_b, U_c$
- ◆三相电流  $I_a, I_b, I_c$
- ◆频率  $F_1$
- ◆有功功率  $P_A$
- ◆视在功率  $P_R$
- ◆功率因数  $PF$
- ◆冷却水温度  $WT$
- ◆ $^{\circ}C$  同时显示
- ◆机油压力  $OP$
- ◆ $kPa/Psi/Bar$  同时显示
- ◆转速  $RP$  单位:  $RPM$
- ◆电池电压  $VB$  单位:  $V$
- ◆计时器  $HC$  可累计 999999 小时
- ◆累计启动次数 最大可累计 999999 次



## 标准保护功能

### 发电机组保护

- ◆可编程的报警和状态输入
- ◆紧急停机

### 发动机保护

- ◆超速停机
- ◆蓄电池电压过低/过高报警
- ◆低机油压力报警/停机
- ◆蓄电池电量不足报警
- ◆高冷却液温度报警/停机
- ◆启动/盘车失败停机
- ◆传感器故障指示

### 交流发电机

- ◆交流电压过低/过高危机
- ◆过频停机
- ◆过电流报警/停机
- ◆欠频停机
- ◆电压检测信号丢失停机

### 控制系统组件

- ◆控制开关—手动/自动/停机/开机
- ◆屏幕菜单选择按钮
- ◆设置按钮
- ◆紧急停车按钮
- ◆故障状态指示灯
- ◆数字显示屏



## 通信接口

(此功能为选配)

- ◆采用国际标准 MODBUS 通信协议，检错能力强，同时具备 RS232/RS485 (RS485 为光耦隔离型)  
可实现发电机组的遥控、遥测、遥信“三遥”功能，便于发电机组的远端集中监控

说明：上述内容为保达 GC6110 型号控制系统参数，如选用其它品牌控制系统，则以实际所使用控制系统的技术规格书为准！

	机组型号	PPE20A
发电 机组	额定功率 (kw)	12
	备用功率 (kw)	13
	额定电流 (A)	22
	频率 (hz)	50
柴油 机	柴油机型号	403A-15
	常用功率 (kw)	13
	备用功率 (kw)	15
	缸径×冲程 (mm)	84*90
	汽缸数量及排列	3 缸直列
	排量 (升)	1.496
	压缩比	22.5:1
	进气方式	自然吸气
	最大进气阻力 (kPa)	6.4
	空气燃烧量 (m <sup>3</sup> /h)	66
	最大排气背压 (kPa)	10.2
	排气流量 ((m <sup>3</sup> /h)	132
	排气温度 (°C)	470
	冷却方式	水箱风扇冷却
	风扇排气流量 (m <sup>3</sup> /min)	36.6
	冷却液总容量 (升)	6
	最高出水温度 (°C)	112
	最小进/排风面积 (m <sup>2</sup> )	1.0/0.75
	节温器调温范围 (°C)	82-95
	最高机油温度 (°C)	125
润滑油总容量 (升)	6	
额定燃油耗 (L/H)	5	
调速方式	机械调速	
交流 发电 机	满足常用功率的发电机型号	-
	满足备用功率的发电机型号	马拉松 GM-12-4 英格 EG180-40N3 斯坦福 SOL1-P1 法拉第 FD1D1-4
	额定电压 (V)	400/230
	输出方式	三相四线制
	额定功率因素	0.8(滞后)
	励磁方式	无刷自励
	最大电压调整率	±1%
	相数	3 相
防护等级	IP21-23	
绝缘等级	H	
控制 系统	品牌及型号	保达 GC6110



机组类型	尺寸 mm (长*宽*高)	重量 KG	油箱容量 L
开架式	1400*750*1200	500	50
静音型	2300*900*1550	1050	160

说明：以上数据仅供参考，具体尺寸以实际测量为准！

## 联系方式

## 保达动力系统有限公司

地址：广东省惠州市惠阳区淡水古屋洋纳工业区

电话：0752-3911119 / 0752-3911118

传真：0752-3911110

网址：[www.powertec.com.cn](http://www.powertec.com.cn) 邮箱：[sales@powertecgs.com](mailto:sales@powertecgs.com)