

## 保达牌发电机组

### 采用玉柴 YC4D80-D34 发动机

型号: PYC65A      功率: 常用 45KW/57KVA      备用 50KW/63KVA

#### 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            ≤3%
- ◆ 电压调制        ≤0.3%
- ◆ 稳态频率带      ≤0.5%
- ◆ 稳态电压偏差   ≤±1%
- ◆ 瞬态频率偏差   ≤+10%   ≤-7%
- ◆ 瞬态电压偏差   ≤+20%   ≤-15%
- ◆ 频率恢复时间   ≤3S
- ◆ 电压恢复时间   ≤1S (电压±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℃ 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

#### 发电机组标准配置

- ◆ 广西玉柴品牌柴油发动机
- ◆ 同步无刷交流发电机
- ◆ 保达智能型控制器
- ◆ 标准 40℃ 环境温度散热水箱 (可选配 50℃)
- ◆ 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

#### 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

## 设备说明



### 柴油发动机性能描述

◆ 型号： 广西玉柴 YC4D80-D34

◆ 结构： 高强度气缸体、强化曲轴、合金钢连杆使发动机更耐用，

在同类产品中有更轻和更紧凑的结构；

◆ 进气：涡轮增压；

◆发动机的机体等主体结构久经考验，确保整机的高可靠性；

◆采用气缸盖集成出水总管设计，减少密封面，提高密封可靠性；

◆采用先进成熟的 BOSCH 电控共轨+高效增压技术，精确控制喷油量，进气充足，保证柴油机在不同负荷情况下，燃烧充分，排放少；

◆瞬态调速性好，加载能力强，满足发电机组性能 G3 等级要求；

◆采用具有报警功能的两级过滤柴滤，运行更有保障；

◆符合非道路国家 T3 排放和欧洲 Stage IIIA 标准；

◆YC4D 系列发动机是玉柴研发的经典动力产品，品牌知名度高、市场认可度高、市场保有量 50 多万台，在其基础上开发的发电机组用发动机具有可靠耐用，节能环保，结构紧凑，瞬态加载能力强，维修性好等优点

◆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！

## 智能型发电机组控制系统



### 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  $PA$
- ◆ 视在功率  $PR$
- ◆ 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
- ◆ 紧急停车按键
- ◆ 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 GC7110.2 型号控制系统参数，如选用其它品牌控制系统，以实际所使用控制系统的技术规格书为准！

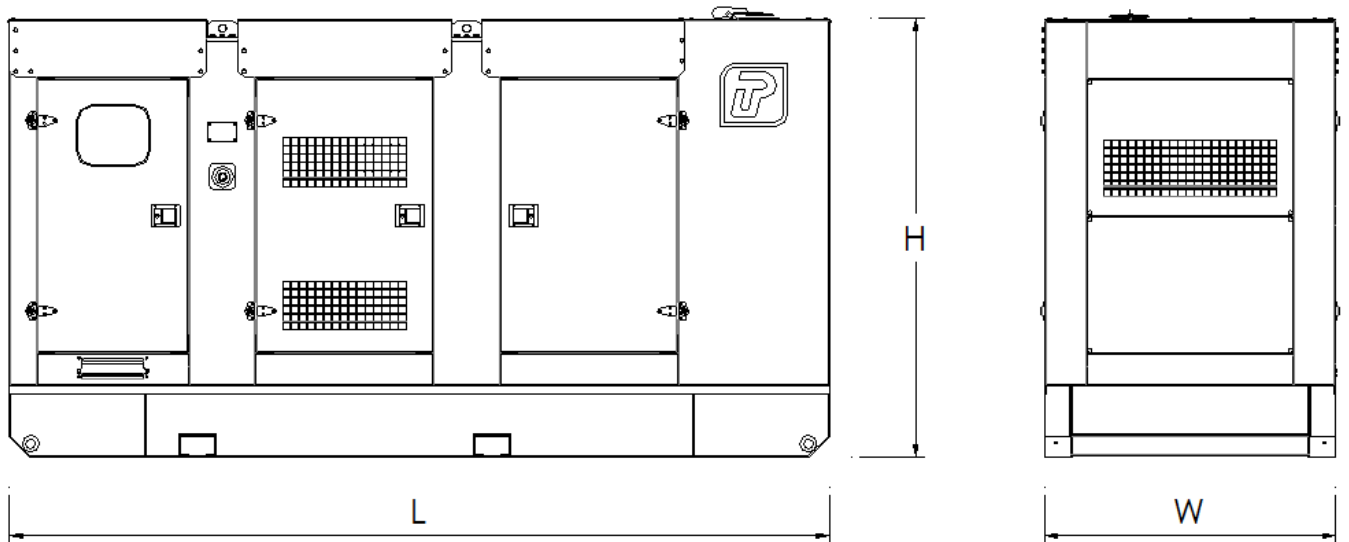
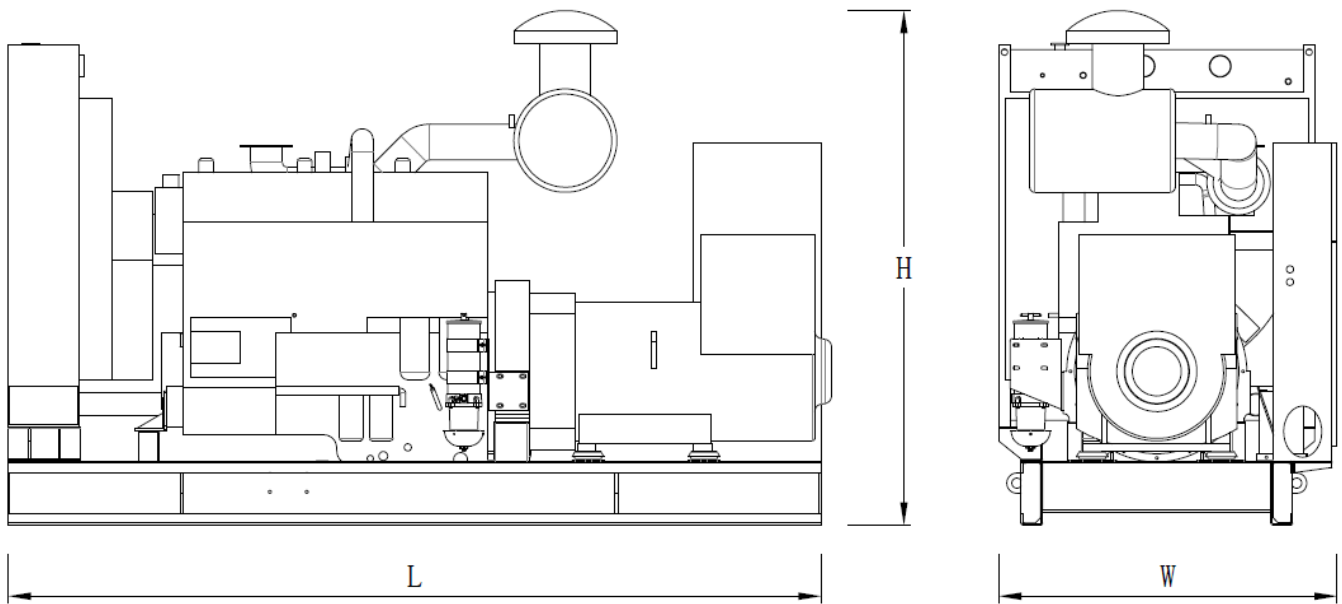
## 发电机组技术规格



	机组型号	PYC65A
发电 机组	额定功率(kw)	45
	备用功率(kw)	50
	额定电流(A)	81
	频率(hz)	50
柴油机	柴油机型号	YC4D80-D34
	常用功率(kw)	53
	备用功率(kw)	59
	缸径×冲程(mm)	108*115
	汽缸数量及排列	4缸直列
	排量(升)	4.214
	压缩比	16.7:1
	进气方式	涡轮增压
	最大进气阻力(kPa)	5
	空气燃烧量(m <sup>3</sup> /h)	238.2
	最大排气背压(kPa)	10
	排气流量(m <sup>3</sup> /h)	660
	排气温度(°C)	480
	冷却方式	水箱风扇冷却
	风扇排气流量(m <sup>3</sup> /min)	160.4
	冷却液总容量(升)	23
	最高出水温度(°C)	97
	最小进/排风面积(m <sup>2</sup> )	0.7/0.6
	节温器调温范围(°C)	70-80
	最高机油温度(°C)	120
润滑油总容量(升)	13	
额定燃油耗(L/H)	14.8	
调速方式	电控高压共轨	
排放标准	非道路国三	
交流发电	满足常用功率的发电机型号	-

机	满足备用功率的发电机型号	马拉松 361ESL1601 英格 EG225-50N3 斯坦福 S1L2-Y1 法拉第 FD2C1-4
	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 GC7110.2

## 发电机组外形尺寸及重量



机组类型	尺寸 mm (长*宽*高)	重量 KG	油箱容量 L
开架式	2000*850*1250	920	110
静音型	2920*1100*1750	1670	300

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)