

# 柴油发电机组: MCS100-1

## 机组特点

- 每台发电机组都经过严格全面的性能测试, 其包括 50% 负载, 75% 负载, 100%负载, 110%负载以及检查、验证所有的控制系统、报警功能和停机保护功能, 全部合格后才允许出厂;
- 标配蓄电充电器, 24V 高性能免维护蓄电池, 蓄电池与机组发动机之间的连接导线和接头;
- 标配工业用排气消音器及柔性弹簧排气消音器连结软管;
- 标配 8 小时日用底座油箱;
- 标配正泰 MCCB 塑壳断路器;
- 设计完全遵守和满足 ISO8528/GB2820 的要求;
- 机组驱动动力为康明斯发动机, 发电机为斯坦福交流发电机。



## 优点

- 机组性能稳定、可靠, 服务便;
- 机组使用、操作费用成本低;
- 机组应用广泛, 使用地点满足客户各种需要;
- 安装、操作和保养简单方便。



## 机组尺寸和重量

● 长度(L)	mm	2450
● 宽度(W)	mm	800
● 高度(H)	mm	1465
● 重量	kg	1080
● 油箱容量	L	220

## Environment Condition

● 环境温度	℃	≤50
● 相对湿度	%	≤90
● 海拔高度	m	≤1000

## 机组技术参数

主用功率	100 kVA
备用功率	110 kVA
额定转速	1500 RPM
额定频率	50 Hz
相数	3
额定电压	400 V
发动机型号	6BT5.9-G2
发电机型号	UCI 274C
100% 负载燃油消耗量	22 Litres/h
75% 负载燃油消耗量	17 Litres/h
电压调整率	≤ ±1%
电压变化率 (稳态)	≤ ±1%
频率调整率	≤ ±5%
频率变化率 (稳态)	≤ ±0.5%

### 主用功率

机组在按规定进行维护保养条件下, 提供电力供应, 没有时间限制, 每连续运行12小时中允许累计1小时超载不大于10%。

### 备用功率

机组在外部有效电力断开的情况下, 提供电力供应, 没有超载能力。

### 额定电压

额定电压可根据客户的要求进行调整。

## 发动机技术参数

发动机型号	6BT5.9-G2
发动机制造厂商	康明斯
缸数	6
缸的排列方式	垂直直线排列
循环	4 冲程
吸气方式	涡轮增压
缸径×行程(mm×mm)	102 x 120
发动机总排量(Liter)	5.9
空气压缩比	17.5:1
常用功率/转速 (kW/RPM)	92/1500
备用功率/转速 (kW/RPM)	100/1500
调速器	电子调速
冷却系统	水循环冷却
调速率 (%)	≤1%
润滑系统总容量 (L)	16.4
冷却系统总容量 (仅发动机) (L)	9.1
满载时的燃油消耗 (g/kWh)	214 (at 1500RPM)
起动机	DC24V
交流充电机	AC24V

## 发电机技术参数

发电机型号	UCI 274C
发电机制造厂商	斯坦福
励磁方式	单轴承，无刷自励磁
额定输出主用功率	100 kVA
额定转速	1500 RPM
额定频率	50 Hz
相数	3
额定电压	400 V(可根据客户要求进行调整)
功率因数	0.8
电压调整范围	≥5%
电压调整率 (空载-满载)	≤±1%
绝缘等级	H
保护等级	IP23

备注

发电机选项:

其它品牌的发电机: 里斯特, 利莱森玛, 马拉松和美奥迪发电机。

## DSE3110 控制系统

所有的 MPMC 系列发电机组都配有一个的控制箱（控制模块 DSE3110 作为标配），单独支撑安装在发电机组的底座上，具有以下特点：

- 数字电子控制模块，用以监测、控制、和报警显示；
- 报警自动停机保护；
- 紧急停止按钮（船形按钮）；
- 具有过流保护功能的交流塑壳断路器；
- 直流控制系统电源开关。

### 控制器上可以显示以下内容：

- 机组电压；
- 机组频率；
- 发动机转速；
- 蓄电池电压；
- 机组运行时间（小时数）。

备注：

1. 发动机冷却水温度通过控制面板上的温度表显示；
2. 发动机机油压力通过控制面板上的机油压力表显示；
3. 电流通过控制面板电流表和电流转换开关来显示各相电流。



DSE3110

### 控制模块上可以显示以下失败信息：

- 超速/低速；
- 紧急停止；
- 低油压；
- 高水温；
- 起动失败；
- 蓄电池充电失败。

### 报警自动停机功能：

- 低油压；
- 高水温
- 超速/低速；
- 起动失败。

### 控制器的选择：



MP170-HC



HGM6120



DSE7110



DSE7120



DSE7510

备注：各个型号的控制器的具体详细的功能说明请参考“控制系统选择”文件。

## 机组选项及附件:

### 发电机组

- 静音机组
- 拖车机组
- ABB 塑壳断路器

### 燃油系统

- 12 小时底座油箱(单层)
- 24 小时底座油箱(单层)
- 双层油箱
- 外挂油箱

### 排气系统

- 住宅用消音器

### 发电机

- 永磁发电机
- 空间加热器

### 低温环境

- 水套预热器
- 机油预热器
- 蓄电池预热器

### 控制系统

- AMF 功能
- ATS 控制柜
- 多台自动并联控制系统

## 联络我们

首帆动力设备制造（上海）有限公司

上海市浦东新区鹿园工业区鹿达路111号

电话: +86 21 60970158

传真: +86 21 60970155

邮箱: [sales@mpmc-china.com](mailto:sales@mpmc-china.com)

[www.mpmc-china.com](http://www.mpmc-china.com)

MPMC保留在不通知的情况下，根据实际情况更改机组的规格和设计的权利。

**警告：** 请不要在断路器合闸的情况下，连接任何电器设备，除非断路器在断开的情况下，才可连接。

发行:

©2010 首帆动力设备制造（上海）有限公司.