SF POWER
机组技术方案

发电机组技术方案
GENERATOR SET TECHNICAL SCHEME

扬州市圣丰发电设备厂
江苏中动电力设备有限公司

GENERATOR SET TECHNICAL SCHEME

GENERATOR SET

圣丰柴油发电机组

知名品牌 厂家直销

刘玉胜

网址：www.jszddl.com
手机：13773399855
电话：0514-89687111
QQ：370984283

服务客户 · 诚信经营
SERVICE CUSTOMER CREDIT MANAGEMENT

2018出品

SF Diesel Generator

Yangzhou San Feng power plant was established in 2007, specializing in the production, manufacture, sale, after sale, reform and rental of a modern multinational enterprise. The factory is located in the historical and cultural city of Jiangsu, the eastern suburb of Yangzhou, and the industrial park of Shabo town in Jiangdu district. It is adjacent to the Beijing Shanghai Expressway, north of Yang Su expressway, South Ningtong expressway, North Ningtong railway and East Taizhou airport in Yangzhou. The traffic is convenient and the scenery is pleasant.

进口康明斯系列 发电机组技术资料

最理想的
发电动力解决方案
任您选择

Cummins

176kW/220kVA

发电机组 400/230V,50hz.

型号 Model			SF-160GF
常用功率	Prime power	千瓦（KW）	160
备用功率	Standby power	千瓦（KW）	176
常用功率	Prime power	千伏安（KVA）	200
备用功率	Standby power	千伏安（KVA）	220

发电机组标准配置 Standard configuration

- √ 直喷式内燃发动机（柴油）
- √ 交流同步发电机（单轴承）
- √ 众智自启动控制器、电瓶充电器（200kW 含以上）
- √ 普通仪表控制器（200kW 以下）
- √ 散热器水箱、皮带驱动冷却风扇、风扇安全护罩
- √ 塑壳或框架式断路器
- √ 免维护蓄电池以及电池连接线
- √ 钢结构底座，内置复合减震器
- √ 排气弯头、排气波纹管、排气消音器
- √ 随机专用工具、随机资料
- √ 加厚塑膜包装

静音型机组（需选装）

SF Diesel Generator

发电机组 Generator Set

型号 Model			SF-160GF
额定转速	Rated speed	转（r/min）	1500
相数 / 线数	phases /lines	/	3 相 4 线
噪音	Noise limit	分贝(db)	≤98
最大输出电流	Maximum output current	安培（A）	288
满载燃油消耗率	Fuel Consumption at 100%	升/小时(L/H）	≤45
机组外型尺寸	Gensets Dimensions	毫米（MM）	2500*850*1400
机组重量	Gensets weight	千克（KG）	1800

发动机 Engine

型号 Model			QSB7G5(电喷)
发动机品牌	Engine brand		进口康明斯
产地	producing area		美国
生产厂家	Manufacturer		康明斯发动机公司
额定功率	Rated power	千瓦（KW）	182
1h 功率	1-hour power	千瓦（KW）	213
发动机型式	Engine type		立式、直列、水冷、四冲程
燃油喷射形式	Injection Type		电喷 Electric spray
进气方式	Intake way		涡轮增压 turbocharger
发动机气缸数	No. of Cylinders		6
缸径行程	piston stroke	毫米（MM）	107/124mm
总排量	Displacement	升（L）	6.69
压缩比	Compression ratio		/
机油容量	Oil capacity	升（L）	/
机油消耗率	Oil consumption	g/(kw.h)	≤0.5
排放	Emission		T2
启动方式	Starting way		24V 直流电启动
调速方式	Governor Type		电子调速 Electronic
适用海拔高度	Applicable altitude	米(M)	≤2500
外形尺寸	Engine dimension	毫米（MM）	/
重量	Engine Dry Weight	千克（KG）	/
水箱散热器	Water tank radiator		铝散热芯、40℃或者 50℃环境温度

销售热线：0514-89687111 本数据表仅供参考，如有更改恕不另行通知（2018）

发电机 Alternator

型号 Model		SF 160
发电机品牌(标配)	Generator brand (Standard)	昇丰
生产厂家	Manufacturer	扬州市圣丰发电设备厂
额定功率	Rated power	160
材质	material quality	100%铜线绕组
轴承数	Number of Bearing	单轴承
防护等级	Protection Grade	IP23
励磁方式	Exciter Type	无刷、自励
调压方式	Voltage regulation mode	AVR 自动调压
绝缘等级	Insulation Class	H
电话干扰系数	Telephone interference Factor(TIF)	≤50
电话谐波因数	Telephone harmonic factor(THF)	≤2%
稳态电压调整率	Voltage Regulation, Steady State	≤±0.5%
瞬态电压调整率	Transient State Voltage	≤+20%～-15%
电压波动率	Voltage fluctuation rate	≤±0.5%
稳态频率调整率	frequency regulation , Steady State	≤±0.5%
瞬态频率调整率	Transient frequency regulation	≤+10%～-7%
频率波动率	Frequency fluctuation	≤±0.5%
其它可选品牌	Other brands can be selected	斯坦福 STAMFORD 马拉松 利莱森玛 英格 兰电 西门子 凯捷利 恒通 领驭等

机组可选配置 Optional Configuration

- √ 机油、防冻液、防冷凝加热器、电缆线
- √ 分体式日用燃油箱、一体式底座燃油箱
- √ 四保护、自启动机组控制屏、ATS 双电源转换柜、并机柜
- √ 发动机驱动风扇及 40℃环境温度散热水箱
- √ 固定式静音型机组（箱柜）、移动式静音机组（箱柜拖车）
- √ 固定式防雨型机组（箱柜）、移动式防雨机组（箱柜拖车）
- √ 集装箱式外罩或静音箱
- √ 放冷凝机油加热器和水道加热器

SF Diesel Generator

Yangzhou San Feng power plant was established in 2007, specializing in the production, manufacture, sale after sale, reform and rental of a modern individual enterprise. The factory is located in the historical and cultural city of Jiangsu, the eastern suburb of Yangzhou, and the industrial park of Shabo town in Jiangdu district. It is adjacent to the Beijing Shanghai Expressway, north of Yang Su expressway, South Ningtong expressway, North Ningtong railway and East Taizhou airport in Yangzhou. The traffic is convenient and the scenery is pleasant.

控制系统 Control system

控制系统的监控与保护柜安装于电机或机组底座上。

控制系统介绍如下：

a）自动动控制器柜内部件：

- √ 采用众智模块控制(可选装深海、科迈模块)
- √ 开关型蓄电池充电器
- √ 紧急停止按钮
- √ 其它电气元件

b）机组控制模块 HGM6110 特征

- √ 显示器：LCD(132×64)
- √ 操作面板:硅胶
- √ 控制器语言:中文&英文&其他
- √ 开关量输入口:5
- √ 继电器输入口:6
- √ 模拟量输入口:3
- √ 编程接口:USB/RS485
- √ 实时时钟及历史记录
- √ 定时试机
- √ 保养功能
- √ 直流工作电源范围:DC(8～35)V
- √ 工作温度:(-25～+70)℃

c）显示器能显示的测量结果：

- √ 机组电压（相-相 / 相-线）
- √ 发动机机油压力（磅/平方英寸-巴）
- √ 机组电流(L1,L2,L3)
- √ 发动机温度(° C 与° F)
- √ 机组频率(赫兹)
- √ 工厂电池电压
- √ 发动机运行小时计
- √ 市电电压(相-相 相-线)
- √ 机组千伏安，千瓦时
- √ 机组功率占额定功率的百分比
- √ 机组 Cos（σ）

d）报警

- √ 速度过高/过低
- √ 电池电压过低/过高
- √ 启动与停止失败
- √ 充电失败
- √ 过流
- √ 机组电压过低/过高
- √ 机油压力过低
- √ 紧停
- √ 发动机温度过高
- √ 机组过载
- √ 负载不平衡
- √ 独立接地失败跳闸

SmartGen ideas for power

DSE DEEP SEA ELECTRONICS

ComAp The heart of smart control

销售热线：0514-89687111 本数据表仅供参考，如有更改恕不另行通知（2018）

ATS 双电源转换柜

ATS 双电源自动切换柜由智能控制器和高性能的双电源自动切换开关组成，适用于主电源、主电源和应急电源之间的自动切换，它与自启动柴油发电机组一起组成了自动应急供电系统，可以再主电源停电后自动的将应急照明、安保电源、消防设备等负载切换到发电机组上，是医院、银行、电信、机场、电台、宾馆、智能大厦及工厂企业应急供电电源及消防电源等不可或缺的电力设备。

双电源切换柜柜内部件：

- √ 机组自动化控制模块
- √ 双电源转换开关
- √ 三相电流互感器
- √ 电瓶浮充器
- √ 断电器
- √ 调速器

静音箱 Low noise box

尺寸可选：单位 mm

- √ 2400×1000×1560（20-75kW）
- √ 3000×1240×1760（50-120kW）
- √ 3300×1400×1950（120-200kW）
- √ 4000×1800×2150（150-300kW）
- √ 4300×2100×2300（250-300kW）
- √ 4900×2250×2600（300-500kW）
- √ 6000×2400×2800（500-800kW）
- √ 20GP、40GP 标准集装箱
- √ 其它尺寸

箱体内采用高频、中频、低频 PUR 型阻燃吸音棉有效降低机组各处传出的不同噪音。
门缝处采取 EPDM 型龙骨密封条密封。
其他特点：

- √ 所有静音箱部件均为模块化设计，便于拆装。
- √ 机组的每一边均配置门。
- √ 高阻性消声器，有效降低机组排烟口噪音。
- √ 静音箱外部安装紧停按钮。

销售热线：0514-89687111 本数据表仅供参考，如有更改恕不另行通知（2018）

技术服务 technical service

感谢您选择使用扬州圣丰柴油发电机组。在您选择我们的同时，您也就得到了我们提供的最佳售后服务、以及纯正的零配件供应。我公司将严格遵守公司服务保证中涉及到的内容、方案、承诺，向您提供完善的技术支援。

a） 技术服务体系

第一级服务机构：各地代理商/经销商工程技术服务部门。

第二级服务机构：扬州公司总部售后服务部。

b） 服务方式

1、售前技术支持

积极协助业主、设计单位完成机组的选配、机房的设计、机组的安装的前期设计工作，与业主保持密切沟通、技术交流，深入现场，耐心、及时准确提供各种能力所能及的技术支持，提供合理化意见和建议，做业主的参谋。

2、质保时间

机组质保时间从收到货物起使用一年或 1000 小时，以上条件以先到为准。（部分机型质保时间有所延长，详情请来电咨询公司业务经理）。

3、保修期内

保修期内机组发生任何异常性故障，应及时通知致电本公司，我方承诺免费为用户提供维修服务（非用户使用人员操作不当引起的故障），我公司会在 12-48 小时内到达现场处理（或根据现实交通状况），向客户提供义务保修服务；一切因厂方组装疏忽或设计及原材料选用不当等原因而致的零部件损坏或机组其它故障，均可由供货方负责保修。

注：柴油发电机组易损件、日常使用配件、人为操作错误、疏忽保养等，均不在此保修范围内。

4、保修期外

所有零配件均以成本价提供，提供人员及时到客户现场或客户指定地点，并可保证机组修复，至可正常使用。质量保证期外我司承诺对用户进行终身跟踪服务。

5、服务内容

5.1 我们服务的用户是使用我公司生产的柴油发电机组的最终用户。

5.2 当您开始想要购置发电设备或您在使用发电机组时，我们均提供系统和广泛技术服务，为符合您技术规格的发电机组提供免费咨询。

5.3 从订货之日起对您所购置的发电机组进行帮助检查、定位，以确保您的发电机组在最短的时间里投入正常运转。

5.4 免费为您培训技术人员。

5.5 提供预防性维护和维修，使您的运行费用得以控制。

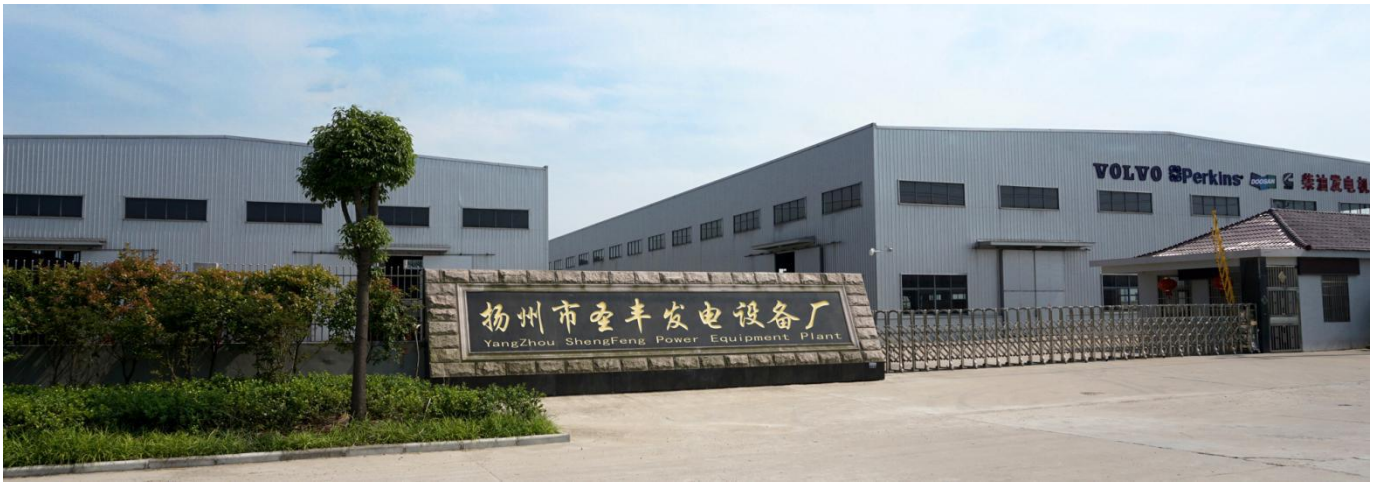
5.6 提供大量的备件和配件，且维修工程师随时可为您提供技术援助。

5.7 提供免费的机房设计、配电设计，以及柴油发电机组的应用规范。

5.8 每年定期或不定期的拜访使用沃尔特柴油发电机组的用户，记录用户对我们售后服务部的意见以及良好的建议。

公司简介 Company profile

扬州市圣丰发电设备厂创建于 2007 年，专业从事柴油发电机组生产、制造、销售、售后、改装、出租于一体的现代化个人独资企业。工厂地理位置在历史文化名城江苏扬州古城东郊，江都区邵伯镇工业园区。西邻京沪高速，北邻扬粟高速，南邻宁通高速、北有宁启铁路，东邻扬州泰州飞机场。交通便捷，风景宜人。



我公司于 2011 年顺利注册“昇丰”商标，以该商标为品牌的柴油发电机组依靠完善的售后服务和过更的质量发往祖国大江南北，产品遍布欧洲、非洲、东南亚等地区。在业内享有较高的知名度。2012 年 6 月由我公司总经理出资为股东正式成立江苏中动电力设备有限公司，注册资金 2200 万元，同年 9 月在我市邵伯工业园区新建标准厂房 5300 平米，办公楼 850 平方，总占地面积 10800 平方米。我公司拥有数十人的销售运营团队，本着“顾客至上，诚信为本”的服务宗旨全天候、全心全意为顾客服务。2015 年 7 月公司产品通过了 ISO-14001 环境体系认证、ISO-18001 职业健康体系认证、ISO-9001 质量体系认证。每年质监部门对我公司产品的抽检全部合格。

公司经营范围涉及柴油机、发电机、柴油发电机组、柴油发电机静音箱、移动式拖车、移动电源车、集装箱式低噪音生产及销售。自主装配的柴油发电机组具有先进的四保护、自启动自切换、计算机、手机 APP 远程监控等功能，功率覆盖 3KW-3000KW。公司具有先进的柴油发电机组检测设备，可 24 小时不间断测试各功率段柴油发电机带载情况，均可提供柴油发电机组检测调试数据报告表。同时可为客户提供机组容量选型、机房设计、技术安装指导和上门调试等专业服务。

我公司生产的柴油发电机组配套选用的发动机品牌有上柴动力、上海东风、广西玉柴、康明斯(Cummins)、沃尔沃(VOLVO)、奔驰(MTU)、大宇(DAEWOO)、道依茨(DEUTZ)、英国珀金斯（Perkins）、斯太尔，通柴、无锡动力、潍柴动力、重庆科克、济柴 190 系列等。发电机配套品牌：有英国斯坦福（无锡产）、马拉松（上海产）、法国利莱森玛（福州产）、广州英格、兰电、苏州德锋（凯捷利）、西门子、昇丰等品牌发电机。

我司拥有长期合作经销商近百名，生产销售发货，一站式服务。我司出厂的每台机组均有存档，真正做到一户一档，另有 24 小时售后服务专业团队，为每台机组保驾护航，欢迎广大经销商电话咨询。我司拥有专业文员团队，可代做报价，标书等。

Yangzhou San Feng power plant was established in 2007, specializing in the production, manufacture, sale after sale, reform and rental of a modern individual enterprise. The factory is located in the historical and cultural city of Jiangsu, the eastern suburb of Yangzhou, and the industrial park of Shaobo town in Jiangdu district. It is adjacent to the Beijing Shanghai Expressway, north of Yang Su expressway, South Ningtong expressway, North Ningtong railway and East Taizhou airport in Yangzhou. The traffic is convenient and the scenery is pleasant.

部分合作品牌

适用标准

扬州昇丰柴油发电机组另外还引用以下规范和标准 ：

- √ GB/T 2819-1995 移动电站通用技术条件
- √ GB/T 15548-1995 往复式内燃机驱动的三相同步发电机通用技术条件
- √ GB/T 2820.1-1997 往复式内燃机驱动的三相同步发电机组第 1 部分：用途、定额和性能
- √ GB/T 2820.3-1997 往复式内燃机驱动三相同步发电机组第 3 部分：发电机组用交流发电机
- √ GB/T 2820.5-1997 往复式内燃机驱动的三相同步发电机组第 5 部分：发电机组
- √ GB/T 2820.6-1997 往复式内燃机驱动的三相同步发电机组第 6 部分：试验方法
- √ GB4712-90 《自动化柴油发电机分级要求》
- √ GB12786-91 《自动化柴油发电机组通用技术标准》
- √ ISO8528-1 《往复式内燃机驱动交流发电机》
- √ GB/T 1029-1993 三相同步电机试验方法
- √ GB/T 1993-1993 旋转电机冷却方法
- √ GB/T 7409.1-1997 同步电机励磁系统定义
- √ GB/T 7409.2-1997 同步电机励磁系统电力系统研究用模型
- √ GB 10068.1-1998 旋转电机振动测定方法及限值振动测定方法
- √ GB 10068.2-1998 旋转电机振动测定方法及限值振动限值
- √ GB10069.1-1988 旋转电机噪声测定方法及限值噪声工程测定方法
- √ GB10069.1-1988 旋转电机噪声测定方法及限值噪声简易测定方法
- √ GB10069.1-1988 旋转电机噪声测定方法及限值噪声限值

SF Diesel Generator

Yangzhou San Feng power plant was established in 2007, specializing in the production, manufacture, sale, after sale, reform and rental of a modern individual enterprise. The factory is located in the historical and cultural city of Jiangsu, the eastern suburb of Yangzhou, and the industrial park of Shabo town in Jiangdu district. It is adjacent to the Beijing Shanghai Expressway, north of Yang Su expressway, South Ningtong expressway, North Ningtong railway and East Taizhou airport in Yangzhou. The traffic is convenient and the scenery is pleasant.