

300KW康明斯柴油发电机-移动式静音电站柴油发电机组

产品名称	300KW康明斯柴油发电机-移动式静音电站柴油发电机组
公司名称	江苏百立达发电机有限公司
价格	228000.00/台
规格参数	500KW:500KW BLD500:BLD-500GF 江苏泰州:百立达发电机
公司地址	泰州市医药高新区祥泰路589号
联系电话	0523-86668818 15161009618

产品详情

1、康明斯500kw柴油发电机组安装流程适用范围：康明斯500kw柴油发电机组安装流程标准适用于一般工业与民用建筑电气安装工程的单台、联机固定式康明斯500kw柴油发电机组及附属设备的安装与调试工作，并适用于设置在建筑物的首层、中间各层、屋顶层、地下室或建筑物的裙房的柴油发电机组的施工。

2、康明斯500kw柴油发电机组施工准备

2.1 原材料半成品的要求

2.1.1 各种规格的型钢：型钢应符合设计要求、无明显的锈蚀，并有材质证明。

2.1.2 螺栓：均采用镀锌螺栓，并配有相应的镀锌平垫圈、弹簧垫。

2.1.3 导线与电缆：各种规格的导线与电缆，要有出厂合格证。

2.1.4 其他材料：绝缘带、电焊条、防锈漆、调和漆、变压器油、润滑油、清洗剂、氧气、乙炔。

2.2 主要机具

行吊（汽车吊）、钢丝绳、吊链、龙门架、绳扣、台钻、滚杠、砂轮机、手电钻、联轴节顶出器、台虎钳、油压钳、千斤顶、扳手、电锤、板锉、锤子、钢板尺、圆钢套丝板、电焊机、气焊工具、塞尺、水准仪、水平尺、转速表、摇表、万用表、卡钳电流表、测电笔、试铃、电子点温计、水电阻、真空泵、油桶、撬杠、相序表等。

2.3 作业条件

2.3.1 施工图和技术资料齐全；

2.3.2 土建工程基本施工完毕、门窗封闭好；

2.3.3 在室外安装的柴油发电机组应有防雨措施；

2.3.4 柴油发电机组的基础、地脚螺栓孔、沟道、电缆管线位置应符合设计要求；

2.3.5 柴油发电机组的安装场地清理干净、道路畅通。

2.4 作业人员

主要施工人员：电工、超重工、调试工，经过培训考核的人员持证上岗。

3、施工工艺

3.1 工艺流程

基础验收 设备开箱检验 机组稳装（地脚螺栓固定的机组/安放式的机组） 油、气、水冷、风冷、烟气排放等系统和隔振防噪声设施的竣工验收（发电机静态试验/随机配电盘控制柜接线检查） 发电机空载试运行和试验调整 发电机负荷试运行

3.2 操作工艺

3.2.1 基础验收

柴油发电机组本体安装前应根据设计图纸、产品样本或柴油发电机组本体实物对设备基础进行检查，是否符合安装尺寸要求。

3.2.2 设备开箱检验

3.2.2.1 设备开箱点件应有安装单位、供货单位、建设单位、工程监理共同进行，并做好记录；

3.2.2.2 依据装箱单，核对主机、附件、专用工具、备品备件和随带技术文件，查验合格证和出厂试运行记录，发电机及其控制柜有出厂试验记录；

3.2.2.3 外观检查：有铭牌，机身无缺件，涂层完整；

3.2.2.4 康明斯500kw柴油发电机组及其附属设备均应符合设计要求。

3.2.3 安装前的检查

3.2.3.1 是否有充分的冷却空气；

3.2.3.2 是否有充分的新鲜吸入空气；

3.2.3.3 是否有循环空气排放口；

3.2.3.4 是否有烟气排放口；

3.2.3.5 是否有辅助电源；

3.2.3.6 是否有便于运行与维修的空间；

3.2.3.7 是否有认可的噪声水平；

3.2.3.8 是否有震动的隔离。

3.2.4 康明斯500kw柴油发电机组主体的安装

3.2.4.1 如果安装现场允许吊车作业时，用吊车将机组整体吊起，把随机配的减震器装在康明斯500kw柴油发电机组的底下。

3.2.4.2 在康明斯500kw柴油发电机组施工完成的基础上，放置好机组。一般情况下，减震器无须固定，只需在减震器下垫一层薄薄的橡胶板。如果需要固定，划好减震器的地脚孔的位置，吊起机组，埋好螺栓后，放好机组，拧紧螺栓。

3.2.4.3 现场不允许吊车作业，可将机组放在滚杠上，滚至选定位置。

3.2.4.4 用千斤顶（千斤顶规格根据机组重量选定）将康明斯500kw柴油发电机组一端抬高，注意机组两边的升高一致，直至底座下的间隙能安装抬高一端的减震器。

3.2.4.5 释放千斤顶，再抬机组另一端，装好剩余的减震器，撤出滚杠，释放千斤顶。

3.2.4.6 释放千斤顶，再抬机组另一端，装好剩余的减震器，撤出滚杠，释放千斤顶。

3.2.5 燃料系统的安装

供油系统一般由储油罐、日用油箱、油泵和电磁阀、连接管路构成，当储油罐位置低（低于机组油泵吸程）或高（高于油门所能承受的压力）时，采用日用油箱。日用油箱上有液位显示及浮子开关（自动供油箱装备），油泵系统的安装要求参照本系统设备的安装规范要求。

3.2.6 排烟系统的安装

3.2.6.1 排烟系统一般由排烟管道、排烟消声器以及各种连接件组成；

3.2.6.2 将导风罩按设计要求固定在墙壁上；

3.2.6.3 将随机法兰与排烟管焊接（排烟管长度及数量根据机房大小及排烟走向），焊接时注意法兰之间的配对关系；

3.2.6.4 根据消声器及排烟管的大小和安装高度，配置相应的套箍；

3.2.6.5 用螺栓将消声器、弯头、垂直方向排烟管、波纹管按图纸连接好，保证各处密封良好；

3.2.6.6 将水平方向排烟管与消声器出口用螺栓连接好，保证接合面的密封性。

3.2.6.7 排烟管外围包裹一层保温材料；

3.2.6.8 康明斯500kw柴油发电机组与排烟管之间的连接常规使用波纹管，所有排烟管的管道重量不允许压在波纹管上，波纹管应保持自由状态。

3.2.7 通风系统的安装

3.2.7.1 将进风预埋铁框，预埋至墙壁内，用水泥护牢，待干燥后装配；

3.2.7.2 安装进风口百叶或风阀用螺栓固定；

3.2.7.3 通风管道的安装详见相关工艺标准。

3.2.8 排风系统的安装

3.2.8.1 测量康明斯500kw柴油发电机组的排风口的坐标位置尺寸；

3.2.8.2 计算排风口的有关尺寸；

3.2.8.3 预埋排风口；

3.2.8.4 安装排风机、中间过度体、软连接、排风口、有关工艺标准见相关。

3.2.9 冷却水系统的安装

冷却系统分为随机安装散热水箱和热交换器。

3.2.9.1 热交换器

(1) 核对水冷柴油发电机组的热交换器的进、出水口，与带压的冷却不源压力方向一致，连接进水管和出水管；

(2) 冷却水进、出水管与发电机组本体的连接应使用软管隔离。

3.2.9.2 随机安装散热水箱

(1) 核对水冷柴油发电机组的散热水箱加水口和放水口处是否留有足够空间，便于日常维护；

(2) 检查风扇皮带张紧程度。

3.2.10 电气系统的安装

参照有关电气设备系统的安装要求。

3.2.11 试运行前的检查准备工作

3.2.11.1 发电机容量满足负荷要求；

3.2.11.2 机房留有用于机组维护的足够空间；

3.2.11.3 机房地势不受雨水的侵入；

3.2.11.4 所有操作人员熟悉操作规程；

3.2.11.5 所有操作人员掌握方法和措施；

3.2.11.6 检查所有机械连接和电气连接的情况是否良好；

3.2.11.7 检查通风系统和废气排放系统连接是否良好；

3.2.11.8 灌注润滑油、冷却剂（北方地区建议使用防冻液，南方地区建议使用的防锈水）和燃料；

3.2.11.9 检查润滑系统的渗漏情况；

3.2.11.10 检查燃料系统的渗漏情况；

3.2.11.11 检查启动电池充电情况；

3.2.11.12 检查紧急停机按钮操作的情况。

3.2.12 发电机静态试验与随机配电盘控制柜接线检查

3.2.12.1 按照主控项目中的附表完成康明斯500kw柴油发电机组本体的定子电路、转子电路、励磁电路和其他项目的试验检查，并做好记录，检查时有厂家在场或直接由厂家完成；

3.2.12.2 根据厂家提供的随机资料，检查和校验随机控制屏的接线是否与图纸一致。

3.2.13 康明斯500kw柴油发电机组空载试运行

3.2.13.1 断开柴油发电机组负载侧的断路器或ATS；

3.2.13.2 将康明斯500kw柴油发电机组控制屏的控制开关设定到“手动”位置，按启动按钮；

3.2.13.3 检查康明斯500kw柴油发电机组电压、电池电压、频率是否在误差范围内，否则进行适当调整；

3.2.13.4 检查机油压力表；

3.2.13.5 以上一切正常，可接着完成正常停车与紧急停车试验。

3.2.14 康明斯500kw柴油发电机组带载试验

3.2.14.1 康明斯500kw柴油发电机组空载运行合格以后，切断负载“市电”电源，按“机组加载”按钮，由机组向负载供电；

3.2.14.2 检查发电机运行是否稳定、频率、电压、电流、功率是否保持在正常允许范围；

3.2.14.3 一切正常，发电机停机，控制屏的控制开关打到“自动”状态。

3.2.14.4 自启动柴油发电机应做自启动试验，并符合设计要求。