

河源发电机出租,河源发电机租赁公司,24小时应急供电

产品名称	河源发电机出租,河源发电机租赁公司,24小时应急供电
公司名称	东莞市民扬机电设备有限公司
价格	.00/请来电询价
规格参数	品牌:康明斯、三菱、卡特等 功率:50-2500千瓦 产地:美国
公司地址	东莞市谢岗镇曹乐横岭村（注册地址）
联系电话	13922514410 13922514410

产品详情

河源发电机出租，河源发电机租赁公司，24小时应急供电快速应急供电、野外工程施工、抢险、救灾、公路、铁路、水利、勘采、油库油站、部队、通讯等各类用户深受广大用户喜爱。民扬电力柴油发电机组规格齐全，功率从5kw-2000kw都有供客户选择。库存大量国产、进口柴油发电机组资源、随时为客户提供不同功率机组自备发电业务，电力供应充足，为各项工地施工、消防备用、企业避峰、短期自备发电的可以选择。

我公司的柴油发电机组以结构设计合理、耐用、噪音小、油耗低、启动快、性能稳定可靠等特点，结合国际先进的全自动交流发电机组性能检测设备对机组各项性能指标进行全方位检测，确保产品出厂合格率达到优质水平。同时，建立起完善的服务机制，完美的解决了客户的后顾之忧，深受广大客户的信赖和认可！

河源柴油发电机组出租-自动化并联发电机组设计及应用

2x200kW柴油发电机组动启停自动并联（自动切换）工频柴油发电机组，是根据某市地下人防工程供电的要求设计的一种自动化程度很高的市电备用的应急柴油发电机组。要求市电断电后，两台发电机组同时自动启动,先启动成功的一台自动合闸，另一台自动停止处于待机状态,15s内完成启动成功并自动合闸，向负载供电。单台机组运行过程中，如果其负载超过90%额定负载，确认5s后，处于待机状态的另一台机组（2‘机组）自动启动，并在1min内自动投入并联运行。当两台并联运行机组的负载不大于总额定负载的30%时，确认10s后,后投入并联运行的机组自动解列并停机。市电恢复正常后，系统自动切换为市电供电，发电机组自动停止运行。

1总体设计概况

根据用户提出的要求,经分析论证决定,柴油机选用康明斯柴油机,额定功率220kW,使用电子调速器;发电机选用斯坦福电机,额定功率200kW。柴油机和发电机经由各自的止口通过连接圈对接在成发电机组的主体;控制系统采用西门子可编程控制器作为控制核心。控制屏采用两机四柜(两台机组控制柜、一台PLC控制柜、一台切换柜)形式。

2电气控制的设计实现

2.1综述

电气控制系统的组成与结构在电气控制部分的设计中,考虑到控制过程较多,电路比较复杂,为了简化电路和提高控制系统的可靠性,决定采用模块化和可编程序控制器(PLC)集中控制相结合的模式。在机组控制柜中,可编程序控制器(PLC)作为控制核心,另外配有自启动模块(该模块同时具有自动启动、柴油机运行参数显示、报警及预报警、自动及故障停机等功能)、自动同步器、自动负荷分配器。切换柜中的自动切换开关(ATS)选用溯高美,PLC选用西门子公司产品;监测仪表选用Q96系列广角指针式仪表,具有读数清晰、外形美观等优点。

2.2工作原理

2x200kW自动化发电机组电气控制系统的工作原理及工作流程,如图2所示。PLC得到市电电压异常信号后,分别向两台机组发出启动指令,各机组控制屏上的自启动模块即按预定程序启动机组,并且可以根据需要设定机组的怠速运行时间。机组运转正常后向PLC发送电压和频率正常信号,PLC先收到哪台机组的工作正常信号,就向该机组的主回路开关发送合闸指令,并将该机组设为主机。该机组主开关合闸后,系统母线得电,自动切换开关自动切换为机组供电。当负载功率大于单台机组额定功率的90%时,确认5s后,另一台机组自动启动,在自动同步器的控制下自动调整转速,达到并车条件(即两台发电机组的电压幅值相等,相位一致,频率相等)时,自动同步器发出合闸指令,把主回路开关接通,实现自动并车。并车完成以后,两台机组各自负担的有功功率在自动负荷分配器的调节下迅速趋于平衡,无功功率的平衡通过整定发电机的电压下垂率来实现。

当两台并联运行机组的负载小于总额定负载的30%时,两台机组并联运行30s后,PLC向后启动成功的机组发出停机指令,使其自动解列并停止运行。

市电恢复正常后,切换柜内的自动切换开关自动切换为市电供电。与此同时,PLC得到市电正常信号,向所有正在运行的机组发出停机信号,各机组即自动解列并停机。各机组停止运行后,系统进入待机状态,等待开始下一个工作循环。

2.3其他

2.3.1机组的通用性和可靠性设计

2x200kW自动化柴油发电机组为了实现通用性和提高可靠性,控制系统还提供了手动控制功能,主要

包括启动机组、合闸、并联合闸、分闸、停机、切换等。手动控制可以在自动控制的部分环节失效时保证系统正常工作,提高了系统可靠性;另一方面,手动控制使机组可以在任意时间以单台或并联运行模式工作,也可以与自动程序控制结合使用,使机组应用更加灵活,从而在很大程度上扩展了本套机组的适用范围。

2.3.2 机组供电时间的考虑

2x200kW自动化柴油发电机组在使用自动程序控制时,采用了机组供电与机组并联并列进行的工作方式。在这种情况下,机组并联可能发生在电源切换前,也可能发生在切换后。发电机组的供电时间仅和启动成功早的那台机组有关,因此,可以保证备用机组能够在尽可能短的时间内为负载提供电源。

3 效果

2x200kW自动化并联柴油发电机组经试验验证,自动并联合闸时间小于5s,有功功率和无功功率分配差度均小于5%;各项功能和技术指标完全符合技术条件的要求,主要技术指标可以达到GJB235A-97《交流移动电站通用规范》中规定的I类电站的水平。

4 意义

以上介绍的2x200kW柴油发电机组自动化并联发电机组可广泛应用于电力、邮电、石油、煤炭、冶金、铁道、市政、智能大厦等领域,用于市电发电切换及发电机组的自动启动、自动监测。其设计思想和方法,不仅可以应用于其他容量的两台并联机组产品的设计,对3台或3台以上机组并联使用的产品设计也有一定的指导意义。