

# 韶关玉柴发电机组维修服务站

产品名称	韶关玉柴发电机组维修服务站
公司名称	东莞市常平鼎盛机械设备经营部
价格	.00/件
规格参数	品牌:玉柴
公司地址	广东省东莞市常平镇常平塘角路14号东兴花园倚湖居9号楼207房（经营场所）
联系电话	4000832880 13480801855

## 产品详情

韶关玉柴发电机组维修服务站 韶关玉柴发电机组维修 韶关玉柴发电机组 韶关玉柴发电机组服务站  
玉柴发电机组维修服务站 玉柴发电机组服务站 玉柴发电机组维修

柴油发电机运行维护管理制度 为规范我公司#1 燃机柴油发电机定期试验和日常维护工作，确保柴油发电机各项性能良好，保证柴油发电机在保安电源失电的情况下正常切换，运行良好，特制定此制度。一、柴油发电机的定期试验 发电部负责每月5日进行柴油发电机空载启动试验，将结果记录在表一中，试验内容如下所示：

### 1. 柴油发电机启动前的检查项目：1.1 检查润滑系统

润滑油箱内油位正常，在标尺正常刻度以内并尽量维持在高 位，无泄漏。1.2 检查燃油系统

燃油管道阀门打开、燃油管道有无渗漏。1.3 检查冷却系统

冷却液水箱无渗漏、冷却液位足够（冷却液箱液位在 2/3 处），冷却液清洁。1.4 检查进气系统

空气滤清器干燥、清洁，无破损、防止未经过滤的空气直接进入 发动机内。1.5 检查传动皮带

风扇的传动皮带无松弛或损坏。

10

### 1.6 检查排气系统

排气口无堵塞、消音器，管道安装是否牢固，并处良好状态、

防雨盖状况是否良好，管道内有无积水。

## 1.7 检查电瓶

电瓶电压应为 12V (6 只电瓶)、电压正常，检查电瓶上无杂物，

连接线不松动，充电器工作正常。

## 1.8 检查机组周围

机组工作区干净，无可能损坏机组的异物、机房内无物体组阻

碍空气流通，四周无散落零件及工具或杂物，以防止被吸入水箱散热

网内，而造成水箱破裂漏水。

## 1.9 检查测试灯

按下灯光测试开关，所有指示灯均应正常显示。

2.1.1 柴油发电机组控制开关放 OFF/RESET 位置，柴油发电机出口断路器放自动位置，拉开 200-2 刀闸。

2.1.2 将柴油发电机组控制开关放 RUN 位置，柴油发电机组启动。

2.1.3 检查将柴油发电机运转稳定、无杂音，温度正常，柴油，燃油，冷却液，空气系统无泄漏，过滤器压差无报警，柴油，滑油，冷却水温度正常，风扇、充电机运转正常。

2.1.4 检查发电机出口电压正常。2.1.5 运行 15 分钟后（若运行时间过短会造成喷嘴螺孔和活塞或阀门堵塞。）将柴油发电机组控制开关放 OFF/RESET 位置，停止柴油发电机组运行。2.1.6 合入 200-2 刀闸，将柴油发电机组控制开关放 AUOT 位置，柴油发电机出口断路器在自动位置，检查柴油发电机组就地控制盘上无报警。

二、柴油发电机的联动试验 每年在#1 燃机检修期间，（尽量带润滑油泵、密封油泵负荷情况下），发电部负责进行一次柴油发电机的联动试验。试验前提：主厂房 PC A、B 段正常运行，保安 PC 段正常运行；#1 主润滑油泵、直流润滑油泵具备运行条件。具体内容如下：

1、解除保安 PC 电源开关备用状态，拉开保安 PC 段电源进

10

线开关，保安 PC 段失电。2、柴油发电机组自动启动。3、当柴油发电机组 10

秒达到额定转速和额定电压时，柴

油发电机出口 200 开关自动闭合，向保安 PC 段供电，12 秒左右达到额定负荷。

4、柴油发电机组带载运行 1 小时，这时运行人员应检查保安 PC 段原有负荷运行情况，检查 TCS 画面上柴油发电机组相关参数显示情况并进行记录。发现异常，及时恢复，事后将异常缺陷及时通知维护部相关。

5、合入保安 PC 段电源进线开关，200 开关连锁跳闸（此时发电机组仍然会运行，以降低冷却水箱的水温，在 3—15 分钟内停止运行），系统恢复正常运行方式。

6、若拉开 205 或 206 开关后，柴油发电机组未能自动启动，应立即对柴油发电机组进行强启操作，若强启仍未成功，应立即手合 205 或 206 开关，恢复保安 PC 段电源。

7、试验过程中，会造成#1 主润滑油泵、密封油泵、盘车掉闸，运行人员应及时恢复。

8、试验完成后，将保安 PC 段所带负荷恢复为试验前状态。注：#1 主润滑油泵掉闸后，直流润滑油泵应自启；盘车掉闸也应能自启；如直流润滑油泵未能正常自启，会造成盘车掉闸，此时应手合#1 主润滑油泵开关，重新投入盘车。三、柴油发电机定期巡视检查要求

10

发电部负责每天对柴油发电机进行巡视检查一次，每年 11 月 -2 月期间，增加柴油发电机巡视次数，每天发电部后夜班对柴油发电机增加巡视检查一次（重点检查缸体加热器的工作情况）。具体巡视检查内容如下所示：1. 柴油发电机间通风良好，照明充足，无妨碍运行的杂物。

2. 柴油发电机组燃料，滑油系统软管连接牢固，各管道无泄漏，柴油箱内油位在 2/3 左右。

3. 各仪表和显示屏送电，显示正常，加热器运行正常。4. 空气滤清器干燥、清洁，无破损。5. 冷却液系统阀门正常，冷却液箱液位在 2/3 处，冷却液水质合格，管道无泄漏。空气进气过滤器清洁。

6. 柴油发电机组控制开关在自动位置（AUOT），柴油发电机出口断路器在自动位置。7. 蓄电池电压正常，充电器工作正常。8. 柴油发电机组就地控制盘上无报警。

四、柴油发电机定期维护检查规定 维护部电气每月 25 日对柴油发电机进行一次定期维护检查。每两年的 11 月 1 日，更换柴油发电机防冻液，具体检查内容如下：1、润滑油油位检查：发动机量油尺上刻有两个标记，高位 / 低位。有的量油尺静态

10

（STC）标记在一面，油位应在油尺的标记范围内，切记油位一定不能低于油尺标记范围的底线。

2、冷却液液位检查：2.1 冷却液应加注至加水管低边缘或低于加水口盖密封边缘约 4—5MM。必须留有允许冷却液膨胀的空气空间。2.2 为了保证防腐蚀保护效果，发动机每运行 400 小时，应在冷却液中再添加 1 / 2 升防冻剂或防腐剂(指加防腐剂的冷却液)。

3、蓄电池的日常保护：

1) 蓄电池电线夹头与电瓶连接桩柱应保持清洁。用毛刷小心清理电瓶接线桩柱与电线夹上的尘污和氧化物，电线端夹应拧紧，并涂上润滑脂，在外加凡士林以防尘土与氧化而导致漏电或放电。

2) 测量蓄电池组输出电压正常，单瓶电压正常并记录。4、润滑油更换：4.1 更换润滑油应在待机状态进行，用泵或拆下油槽放油塞排出润滑油，放出的润滑油应用容器收集起来。4.2 注入新油，使润滑油达到量游标记至高位线，起动发动机运转5—10秒钟停机，停置15分钟，检查润滑油油位，注油使其达到H点。4.3 调整充电发电机皮带松紧度：松开充电发电机调整架调整螺栓，张紧发电机皮带，当在皮带轮之间可以压下约10MM时，则得到了合适的张力。

10

4.4 当皮带被沾上油污或磨损时，则应成套更换。

5、空气滤清器的清理与更换：根据定期检查情况对空气滤清器进行更换，但每年至少更换一次。5.1 拆下空气滤清器纸滤芯，用低压压缩空气清理芯子，清理时空气皮管由滤芯向外吹，以清除尘土，压缩器内不允许含有油污和水。清理后检查滤芯，确保没有洞眼。5.2 有洞眼或被堵塞的滤芯必须更换，否则会加速发动机磨损或功率下降。5.3 用干净布把壳体擦干净，检查橡胶密封垫圈，更换失效或以损坏的橡胶圈。5.4 装上新的或清理过的滤芯。按下调节按钮，使警告指示器重拨至零位。5.5 检查清理空气冷却器：如果空气冷却器污染物较多，影响通风效果，则去除风扇罩，松开中冷却器连接管，从水箱松开中冷却器，用水小心冲洗。

注意：为了防止散热片不受损坏，请勿使用高压水清洗。6、交流发电机的应定期清洁、检查交流发电机不需进行定期保养，但内外部应作定期检查测试、定期清洁。6.1

交流发电机的定期清洁（每月进行一次）：

清洁的频率则要视机器所在的环境而定，清洁可按下列步骤进行。将所有电源断开，把外表的尘、油污、油积、水及任何液体擦干，

10

通风网也要清洁干净，因为这些东西进入线圈，会使线圈过热或破坏绝缘，尘和污物好用吸尘器吸掉，不要用吹气或高压喷水来清洁。

6.2 绝缘测试（每年进行一次）：断开所有控制线路及自动稳压器，用一个500V的摇表或相似的其它仪器测量线圈与大地的电阻。方法：拆开在中点和地之间的导线，测量终端至地的阻抗。机器到地的绝缘阻抗应超过5M $\Omega$ ，但大于1M $\Omega$ ，就应该对线圈进行烘干。

6.3 线圈烘干：6.3.1 用干燥热气烘十，可用热吹风枪把热气吹向电球线圈，也可用相似的其他方法，把干燥热气吹向电球线圈。6.3.1

用一个三相调压器，将三相调压器与发电机定子线圈相连，将电压调至24V，烘干2-3小时，按上述测试方法测量绝缘阻抗。注：经烘干后绝缘阻抗应大于5M $\Omega$  若低于5M $\Omega$ ，应重新烘干于，若烘干后低于1M $\Omega$ ，说明绝缘已损坏，需要修理后才能使用。6.3.3

如果不具备烘干条件，应委托代理商到指定修理点烘干

处理。五、柴油发电机发生故障时应采取的措施：

- 1.在运行时故障出现，故障灯（红）应自动亮起及警号响起，柴油发电机组应该立即自动停止运行。
- 2.如果发电机组未能自动停机，应立即把控制面板上的STOP紧急停止开关按下。

10

3.如果上述的做法仍未能把发电机组停止运行，可将燃油路截断。

4.当发电机组停止运行后，应通知维护部电气进行维修工作。

5.当故障消除后，首先把控制屏上的选择开关扳至 RESET 复位的位置，然后才可以再把选择开关扳至适当的位置如 RUN 手动或 AUTO 自动。

六、柴油发电机常见故障 1、超速：机组运转超过 60HZ 2、超次启动：机组连续启动 45 秒或循环启动 3

次 3、低油压：启动后超过 5 秒机油压力在 11.5 ~

18.5psi，机组自动停机，但次启动 30 秒内保护功能不动作。

4、高水温：当发动机温度达到 225 °F(107 )时，机组自动停机，但次启动 30 秒内保护功能不动作。

5、低水位：但感测低水位 5 秒机组自动停机，但次启动 30 秒保护功能不动作。

6、过电压：超过额定电压 15%约 2 秒，机组停机。

七、注意事项及要求

10

1、柴油机房内严禁明火。

2、柴油机房内若有动火工作，必须经有关领导签发动火工作票，并作好一切防火的措施

3、机组在满负荷运行时，润滑油温应在 82 — 107 度之间，如果油温突然上升，原因不是负荷突升引起，则可能是机械故障，应立即汇报单元长，并进行检查。

4、润滑油温在 60 度的情况下，连续长时间运行，可能引起曲轴箱内润滑油温的酸化，这样会加速机器的磨损

5、冷却水温在 71 — 90 度之间是佳范围，机器各部件相对膨胀形成的间隙，对运行工况有利，否则高于 105 ± 5 %时保护动作

6、柴油发电机不得长时间的空载运行，因为空载运行时燃烧室的温度很低，倒致燃料不完全燃烧，会引起燃烧中析出的碳阻塞油嘴和活塞环，以及阀门的粘结。

7、在停机过程中，若有保护装置动作，在恢复备用状态时，应将保护复归，查明原因，备用时禁止按下“停机”按钮。

8、正常停机前应使柴油发电机在无负荷的情况下运转 5 分钟，以确保发动机足够冷却。

9、柴油发电机在 30 秒内不能启动时，应停止等待 1 — 2 分钟后，再重新启动，允许启动三次。

10

10、若柴油发电机组长期停用（不作备用，应采取保养措施，如放水，排油，防腐等）。

11、每运行 250 小时，更换一次机油和机油滤清器芯，燃油滤清器芯，更换下来的各种滤芯不得清洗后继续使用