## 商洛发电机出租/商洛静音发电机租赁网点

产品名称	商洛发电机出租/商洛静音发电机租赁网点
公司名称	山东格磊机械设备有限公司
价格	600.00/台
规格参数	地区:各地均有办事处 用途:应急电源备用
公司地址	山东省聊城市东昌府区柳园街道东昌西路30号齐 鲁大厦商业楼5楼503室(注册地址)
联系电话	15864948965 15864948965

### 产品详情

# 柴油发电机组机房采取哪些降噪措施

### (一)排气声的控制

排气噪声是发电机空气动力噪声的主要部分,也是发电机噪声中能量大、成分多的部分。其基频是发电机的发火频率,在整个排气噪声频谱中应呈现出基频及其高次谐波的延伸。

噪声成分主要有以下几种:周期性的排气所引起的低频脉动噪声:排气管道内的气柱共振噪声;汽缸的 亥姆霍兹共振噪声;高速气流通过排气门环隙及曲折的管道时所产生的喷注噪声;涡流噪声以及排气系 统在管内压力波激励下所产生的再生噪声形成了连续性高频噪声谱,频率均在1000Hz以上,随气流速度 增加,频率显着提高。

排气噪声一般要比发电机整机噪声高10~15dB(A),是首先要进行降噪控制的部分,采用消声器是控制排气噪声的一种基本方法。正确选配消声器(阻性、抗性或复合式消声器),可使排气噪声减弱20~30dB(A)以上。

### (二)机械噪声和燃烧噪声的控制

郑州发电机租赁噪声主要是发电机各运动零部件在运转过程中受气体压力和运动惯性力的周期变化所引起的震动或相互冲击而产生的,其中为严重的机械噪声有以下几种:活塞曲柄连杆机构的噪声(主要为高频噪声);配气机构的噪声(主要为低、中频段噪声);传动齿轮噪声(噪声是一种连续而宽广的频谱);不平衡惯性力引起的机械震动及噪声;燃烧噪声是燃烧过程产生的结构震动和噪声。

汽缸内燃烧噪声(尤其是低频部分)的声压级是很高的,但是,发电机结构中大多数零件的刚性较高, 其自振频率多处于中高频区域,由于对声波传播频率响应不匹配,因而在低频段很高的汽缸压力级峰值 不能顺利地传出,而中高段的汽缸压力级则相对易于传出。

控制机械噪声和燃烧噪声的有效办法有如下两种。

(1)、对机组进行隔震处理机组的隔震一般采用高效减震胶垫,现在这一部分技术已经非常成熟。经过隔震处理,机组表面的震动波被有效隔断。(2)、在噪声的传播通道上进行降噪处理在噪声的传播通道上进行降噪处理,减少声源对外的辐射,个别对噪声指标控制特别严的机房还要在内墙和天花板粘贴高效吸音材料,使噪声源在传出机房前已被有效衰减以提高机房的降噪效果。