

利津县发电机出租【本地租赁公司】

产品名称	利津县发电机出租【本地租赁公司】
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:应急发电备用电源
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

汽油发电机技术 数码汽油发电机是利用将汽油燃烧产生的化学能，通过驱动发动机做功，带动内部发电机中的转子在定子所形成的旋转磁场中周而复始的切割磁感线，并依据电磁感应原理，将产生感应电动势的两端引出，且接入闭合回路后输出电能的一种供电设备。同时，为了达到输出波形的稳定，还引入了逆变控制环节，由于早期受电力开关器件发展的局限性影响，市场上大多是输出为方波交流电的方波逆变器，由于此类逆变器的带载能力差，较大负载接入时易使输出的方波电流里夹杂大量高次谐波、损耗大，并且还存在着其调频和调压是独立分开的缺陷。然而正弦脉宽调制则可以弥补以上不足。因而将对汽油发电机工作原理、工作特性以及正弦脉宽调制原理进行详尽分析，为研究与设计打下基础。

2.1汽油发动机工作原理 汽油发电机主要是以发动机和发电机为主体而构成。而其中发动机按冲程数分为两种:二冲程汽油发动机和四冲程汽油发动机，由于当前者转速很高时存在气缸内会囤积大量废气且燃烧效率低以及热负荷很大等缺陷。因此萨登采用的是四冲程汽油发动机。汽油发动机作为汽油发电机主要的原动能，其完成一个工作周期一般需经过四个工作过程:进气过程、压缩过程、做功过程、排气过程。活塞在气缸内下降、上升各交替两次，曲轴旋转720°。

令进气过程:曲轴带动活塞从上止点向下止点运动，导致将排气门关闭且开启进气门。由于此时气缸内压力只有60}80KPa，小于外界大气压，因而缸内外的压差将把空气与汽油的混合气体吸入气缸内，混合气体的温度为370}440K。当活塞下移至下止点，完成一次进气过程，此时曲轴旋转了一个半转(00—1800)°

令压缩过程:完成一次进气过程后，关闭进气门与排气门。曲轴继续旋转使活塞从下止点往上止点运动，缸内混合气体压力达到0.6}2MPa,温度约为500}700K,相比汽油燃烧点温度(260K)高很多，为其燃烧提供了条件。当活塞到达上止点，完成一次压缩过程，此时曲轴旋转了第二个半转(1800—3600)°

令做功过程:当活塞上升快接近上止点的时候，火花塞内产生的火花将混合气体点燃，此时混合气体温度达到2000}3000K，压力约为4}6 MPa，膨胀的气体推动活塞对外做功并开始向下止点运动，整个向下运动过程中因体积增大使温度以及压力都开始减小，此时曲轴旋转了第三个半转(3600— 5400)°

令排气过程:当做功过程完成时,打开排气门,进气门仍关闭状态,当活塞再次从下止点往上止点运动时将气体排出,排气过程结束。此时曲轴旋转了第四个半转(540°— 720°),下表2-1记录了以上四个过程的工作运行状况。然而,实际汽油机工作过程与以上理论分析的四个工作过程仍存在很多不同,相比之下,实际工作过程复杂的多,其主要表现在以下几个方面:

进气过程中,由于受气缸内温度、压力等不定因素影响,空气与汽油所组成的混合体的比热容不是常量,而理论分析时均假设其为定值; 压缩过程中,工质和气缸壁之间将发生机械能与热能的交换,且一定存在能量损耗,而理论上往往则将其忽略; 做功过程中,混合气体的燃烧是个复杂且漫长的过程,因此理论上阐述的活塞运动和热能释放过程很难做到**无误。