**压气机性能试验台技术要求**

**压气机性能试验台需求数量：3台**

**实验装置组成：**

实验装置主要由

活塞式空气压缩机(包括压气机本体、电动机、储气罐及节气阀、压力调节阀等)

测试系统（包括压力传感器、磁电脉冲传感器、A/D采集板和计算机等）、紧凑型试验台组成。

**技术参数**

压气机型号为Z-0.036/7，

气缸直径*D*=5.1cm，

活塞行程*L*=3.8cm，

综合余隙距离*Xc* =0.25cm，

转速*n*=1220r/min；

电机参数：额定功率0.75kW，

额定电压220V，

额定电流6.1A，

转速2880r/min；

保险丝管：10A

有过载保护。

**功能诉求**

1. 可以通过本装置，了解活塞式压气机的工作原理及构造，理解压气机的指示功，指示功了，容积效率，多变指数等性能参数的意义。

2. 熟悉计算机测定压气机工作过程的方法，采集并显示压气机的转角与排气压力图，示功图等。

3. 根据测定结果，确定压气机的耗功*W*C、耗功率*P*、多变压缩指数*n*、容积效率*η*v等性能参数，或用面积仪测出示功图的有关面积并用直尺量出有关线段的长度，也可得出压气机的上述性能参数。

4.提供实验指导书及维修保养指导书

5.提供培训指导

**6.至少一年的质保**