

► ZF系列真空泵站



立式真空罐结构



卧式真空罐结构

概述

ZF系列真空泵站（又名真空发生装置、真空负压站等）是以一台或二台水环真空泵作为真空获得设备，以真空罐作为真空存储设备的成套系统。对于频繁使用真空源而所需抽气量不太大的场合下，该系统比直接使用真空泵大大节约了能源，并有效提高了真空泵的使用寿命。

该设备可以为国内各类大中型医院提供医用气体中心站的真空源，并广泛应用于化工、医药行业的真空站，轻工行业的装罐系统，汽车行业橡塑工程零件的负压成型，煤炭矿山用的阻燃输送带的浸渍和铸造行业(V法、VRH、V-EPC)的真空源等。

工作原理

1、两台真空泵

首先设定真空系统的上下限值（比如上限值设定为 -0.08MPa ，下限值设定为 -0.06MPa ），启动系统后，其中一台真空泵开始工作，直到真空罐内真空度达到上限值 -0.08MPa ，此时真空泵自动停止运行，真空罐内真空由真空止回阀自动截止，如因工作要求真空罐内真空度降至低于下限值 -0.06MPa 时，另一台真空泵自动启动，直到真空罐内真空度抽到上限值 -0.08MPa 为止，如此循环反复自动运行，使真空罐内真空度始终保持在上下限值之间。如因工作要求气量较大，真空罐内真空度低于下限值超过一定时间，而单台真空泵不能将罐内真空度抽至下限以上时，另一台真空泵将自动启动，直至超过上限。

两台真空泵也可切换为手动启动、停止。

2、一台真空泵

首先设定真空系统的上下限值（比如上限值设定为 -0.08MPa ，下限值设定为 -0.06MPa ），启动系统后，真空泵抽到上限自动停机，系统真空度低于下限自动开机。真空泵也可手动启动、停止。

性能特点

- 该装置自第一次启动后，全部运行过程可以实现全自动控制。其工作过程中，真空系统内各处的真空度始终在其允许范围内上下波动，其波动范围可根据用户要求进行调整。
- 该装置在无人操作情况下对系统进行自动控制，在停电时可自动封闭真空系统。
- 该装置配备一台气水分离器，从而可以节约水源并减少环境污染。
- 该装置的真空罐可根据现场设计为卧式及立式结构，安装更为灵活。

ZF系列真空泵站性能参数

真空罐容积 m ³	真空泵站型号	推荐真空泵 (水环真空泵)	功率 kW	真空度波 动范围 MPa	极限真空度 MPa	工作接口 内径 mm
0.3	ZF-0.3A	2BV2060×2 台	1.1kW×2	0~-0.09	-0.098	40
	ZF-0.3B	2BV2061×2 台	1.5 kW×2			
0.5	ZF-0.5A	2BV2061×2 台	1.5 kW×2			
	ZF-0.5B	2BV2070×2 台	3kW×2			
1	ZF-1A	2BV2061×2 台	1.5kW×2			
	ZF-1B	2BV2070×2 台	3kW×2			
	ZF-1C	2BV5110×2 台	4 kW×2			
1.5	ZF-1.5A	2BV5110×2 台	4 kW×2			
	ZF-1.5B	2BV5111×2 台	5.5 kW×2			
	ZF-1.5C	2BV5121×2 台	7.5 kW×2			
2	ZF-2A	2BV5111×2 台	5.5 kW×2			
	ZF-2B	2BV5121×2 台	7.5 kW×2			
	ZF-2C	2BV5131×2 台	11kW×2			
3	ZF-3A	2BV5121×2 台	7.5 kW×2			
	ZF-3B	2BV5131×2 台	11kW×2			
	ZF-3C	2BV5161×2 台	15kW×2			
5	ZF-5A	2BV5131×2 台	11kW×2			
	ZF-5B	2BV5161×2 台	15kW×2			
	ZF-5C	2BV5161×3 台	15kW×3			

- 注: 1、以上型号真空泵为推荐产品,也可根据实际情况选择合适抽速的真空泵型号。
 2、以上型号为我公司标准系列产品,也可根据用户用求订作异型真空罐、选配真空泵、订做接口法兰尺寸等。
 3、真空罐可根据现场用户需求设计为卧式及立式结构,请在订货时注明。

ZF系列真空泵站工作示意图

