

# 定压补水装置 自动生活给水设备 工作原理

产品名称	定压补水装置 自动生活给水设备 工作原理
公司名称	德州兆州进出口贸易有限公司
价格	26800.00/套
规格参数	温度:-10-40 海拔:1000m 频率:50 ( 60 ) HZ
公司地址	山东省德州市经济技术开发区赵虎镇韩春村210号
联系电话	05342711345 15066577797

## 产品详情

定压补水机组——采暖供水设备 产品介绍 定压补水装置，是由补水泵、控制柜、泄压组件、远传压力表及管路附件组成。补水管路依次通过进水管路、蝶阀、补水泵、止回阀、出水管路连接于补水点；泄水管路通过出水管路和泄压组件与进水管路连通。在泄压组件的球阀和电磁阀之间通过软管连接远传压力表；由远传压力表将管路内的压力信号传输给数显压力仪，通过程序控制自动定压补水、超压泄水、低压与超压报警；由液位传感器将软水箱的液位信号传输给数显液位仪，通过程序控制软水箱缺水报警和缺水自锁。采用隔离变压器给数显仪表供电，以抑制干扰，并起到缺相保护的作用。数字式自动定压补水装置能够精确显示系统压力，数显程控，性能稳定，结构紧凑，安装简便。工作原理 定压补水装置设备采用系统静压作为膨胀水箱内的设计初始压力水头，采用保证系统内热水不汽化的压力作为膨胀水箱内动行终端压力水头。初始运行时首先启动补水泵向系统及气压罐内的水室中充水，系统充满后多余的水被挤进内。因为水的不可压缩性，随着水量的不断增加，水室的体积也不断的扩大而压缩气室，罐内的压力也不断的升高。当压力达到设计压力时，通过压力控制器使补水泵关闭。当系统内的水受热膨胀使系统压力升高超过设计压力时，多余的水通过安全阀排至补水箱循环使用，当系统中的水由于泄露或温度下降而体积缩小，系统压力降低时，中的水被不断压入管网补充系统的压降损失，当系统压力至设计允许的低压力时，通过压力控制器使补水泵重新启动向管网及气压罐内补水，如此周而复始。

产品特点 1、本产品具有调节超压、欠压、过载、短路、断相、低液位等功能。

2、调节精度高，一般可达到0.01MPa，系统压力始终维持在设定值不变。 3、操作简单方便，压力、转速、电压、电流、故障等信息自动存储，故障显示。压力可从键盘直接设定。

4、变频定压补水设备具有高效节能的有限，如与气压罐配套使用，效果更佳，节能20%~50%。

5、变频控制系统，具有水泵定时切换功能。 6、设备结构紧凑，占地面积小，维护方便。 适用范围

1、适用于生产、消防、生活系统加压供水、空调系统及各种循环水系统。

2、工业与民用锅炉循环系统的定压补水装置。 3、热水采暖系统得定压补水装置及热水循环系统。

4、地热采暖系统，水源热泵等。 5、锅炉自动稳压膨胀装置（气压罐等）的改造。

6、热水采暖自动稳压膨胀装置（气压罐、膨胀水箱等）的改造。 装置特点及参数表

(1)配有微处理机，控制功能多。精度高，定压点控制精度可达  $P = \pm 0.01\text{MPa}$ 。

(2)设定值可根据工程需要调整：

定压值  $P_d$  如建筑加层 6m，只要将  $P_d$  调高 0.06MPa 即可；

定压精度 P 可调到  $\pm 0.01\text{Mpa}$  或  $\pm 0.02\text{Mpa}$  或  $\pm 0.03\text{Mpa}$  ... ;

冬季主要解决水升温膨胀,可将隔膜腔水位设定在低位。反之夏季设定在高位;(3)罐本体不承压属常压容器 隔膜与钢罐夹层有一通气管,故隔膜腔内水亦处于常压,便于补水及排气。(4)罐体有效容积率高达 90% 隔膜外表与钢罐内壁可紧贴故有效容积率高,致使外形小,而充氮隔膜罐一般有效容积率仅 30%,即外形要大三倍。

(5)隔膜柔性,挠曲疲劳试验达 45 万次,允许持续温度 70 以下,短时间允许达 120 。

(6)水泵起动有延迟功能 为防止由于非正常原因频繁起动水泵、水泵设有延迟功能,当压力下降,稳定几秒(可设定)后水泵再予开动。(7)水泵还设有强制起动 如 24 小时内水泵不运转,就会自动强制短时运转,亦可手动强制运转。

(8)补水配管中设有隔离阀 可确保补水不致逆流污染水源。比常用的止回阀更为有效

(9)连续不断的排气功能 使系统循环水中含气不断析出,确保系统正常运行。

(10)自动补水 水量达下限,水泵有断电保护,补水电磁阀打开适量补水后,水泵才可运行。(

11)所配定压泵高效低耗运行平稳无振动,节能明显,并设有备用泵,两台水泵可互为备用,提高了设备的运行安全性。(12)运行情况时刻显示 便于观察、记录、调试及排除故障。(13)加说明

(14)大限度地保证采暖系统处于密闭状态,防止促使腐蚀的空气侵入采暖系统。

(15)工厂化组装,方便施工安装,现场只要接线接管即可。