
格瑞德集团



稳压膨胀机组

产品简介：

流体技术中心开发研制的GDWP稳压膨胀机组，专用于采暖供热系统，空调系统和锅炉的稳压补水。具有连续补水、稳压膨胀、超压自动泄压、自动排气、缺水报警功能，是囊式落地膨胀水箱的更新换代产品。

技术原理：

在闭式循环水泵系统中，为了保证系统压力的稳定，需要设置稳压膨胀机组。当系统压力降低时，与其连接的稳压器（囊式或隔膜式气压罐）的水室压力也随之下降，气室体积也就扩张，压力随之降低，到设定下限时，通过控制器启动水泵，向系统补水，直到达到设定的压力，水泵停止运行。当系统中水受热，温度升高，体积膨胀，挤压气囊，压力升高，到其上限时，水室里水就会通过安全阀泄到膨胀器中（或软化水箱）中，系统压力随之下降，达到设定值时，停止泄压。

主要特点：

节约占地

普通落地式膨胀水箱靠胶囊的伸缩容纳系统膨胀量，罐体可利用有效容积的20-30%。罐体比较庞大，而GDWP型稳压膨胀机组采用特殊技术措施，把膨胀部分和稳压部分分离设置。可使系统的大部分膨胀量贮存于隔离的膨胀器（或软化水箱）中，稳压器体积利用率可达85%以上，因此整机体积、高度均大为缩小，可节约占地50-60%，即便于设备布置、安装，又节约了机房的土建费用。

安全可靠

采用先进的自动控制系统，具有双泵交替运行和事故漏水双泵同时投入运行的功能，同时具有低水位保护功能，防压力不稳误动作能力等，可确保机组安全稳定运行。

安装方便

普通囊式落地膨胀水箱一般散件运输，现场组装，安装难度增加，设备可靠性差，而本产品整机出厂，现场仅需借号进出水口和电源即可使用，简单快捷。

可不设软化水箱

在软化水设备出力能够保证且不中断的情况下，系统可不再另设软化水箱，以节省投资。若系统中已设软化水箱，则和设备预留口连接即可。

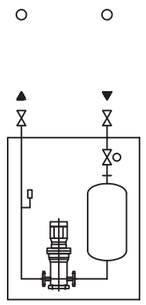
您身边的水系统专家 | The water system experts around you

GDWP系列参数表：

	GDWP-1		GDWP-2		GDWP-3		GDWP-4		GDWP-5		GDWP-6		GDWP-7		GDWP-8	
工作压力（Mpa）	0.6/1.0/1.6		0.6/1.0/1.6		0.6/1.0/1.6		0.6/1.0/1.6		0.6/1.0/1.6		0.6/1.0/1.6		0.6/1.0/1.6		0.6/1.0/1.6	
参考采暖供热面积（m^2）	10000		20000		40000		60000		80000		120000		150000		200000	
参考空调制冷面积（m^2）	5000		10000		18000		25000		35000		48000		65000		85000	
系统最大容量（m^3）	48		100		160		200		230		260		360		480	
额定补水量（m^3/h）	2.4		4.8		7.2		9.6		11		16		20		24	
水泵参数（功率以单台泵计）	扬程	功率	扬程	功率	扬程	功率	扬程	功率	扬程	功率	扬程	功率	扬程	功率	扬程	功率
	24	0.37	24	0.37	24	0.55	24	0.75	24	1.1	24	1.1	24	11	24	3.0
	32	0.37	32	0.55	32	0.75	32	1.1	32	1.1	32	1.5	32	1.5	32	4.0
	40	0.37	40	0.75	40	1.1	40	1.1	40	1.5	40	2.2	40	2.2	40	5.5
	48	0.55	48	0.75	48	1.1	48	1.1	48	1.5	48	3.0	48	2.2	48	5.5
	56	0.55	56	1.1	56	1.5	56	1.5	56	2.2	56	3.0	56	3.0	56	7.5
	64	0.75	64	1.1	64	1.5	64	1.5	64	2.2	64	3.0	64	4.0	64	7.5
	72	0.75	72	1.1	72	2.2	72	2.2	72	2.2	72	3.0	72	4.0	72	11
	80	0.75	80	1.1	80	2.2	80	2.2	80	2.2	80	4.0	80	4.0	80	11
	88	1.1	88	1.5	88	2.2	88	2.2	88	3.0	88	4.0	88	4.0	88	11
	96	1.1	96	1.5	96	2.2	96	2.2	96	3.0	96	4.0	96	5.5	96	11
	104	1.1	104	2.2	104	3.0	104	3.0	104	3.0	104	4.0	104	5.5	104	15
	112	1.1	112	2.2	112	3.0	112	3.0	112	3.0	112	5.5	112	5.5	112	15

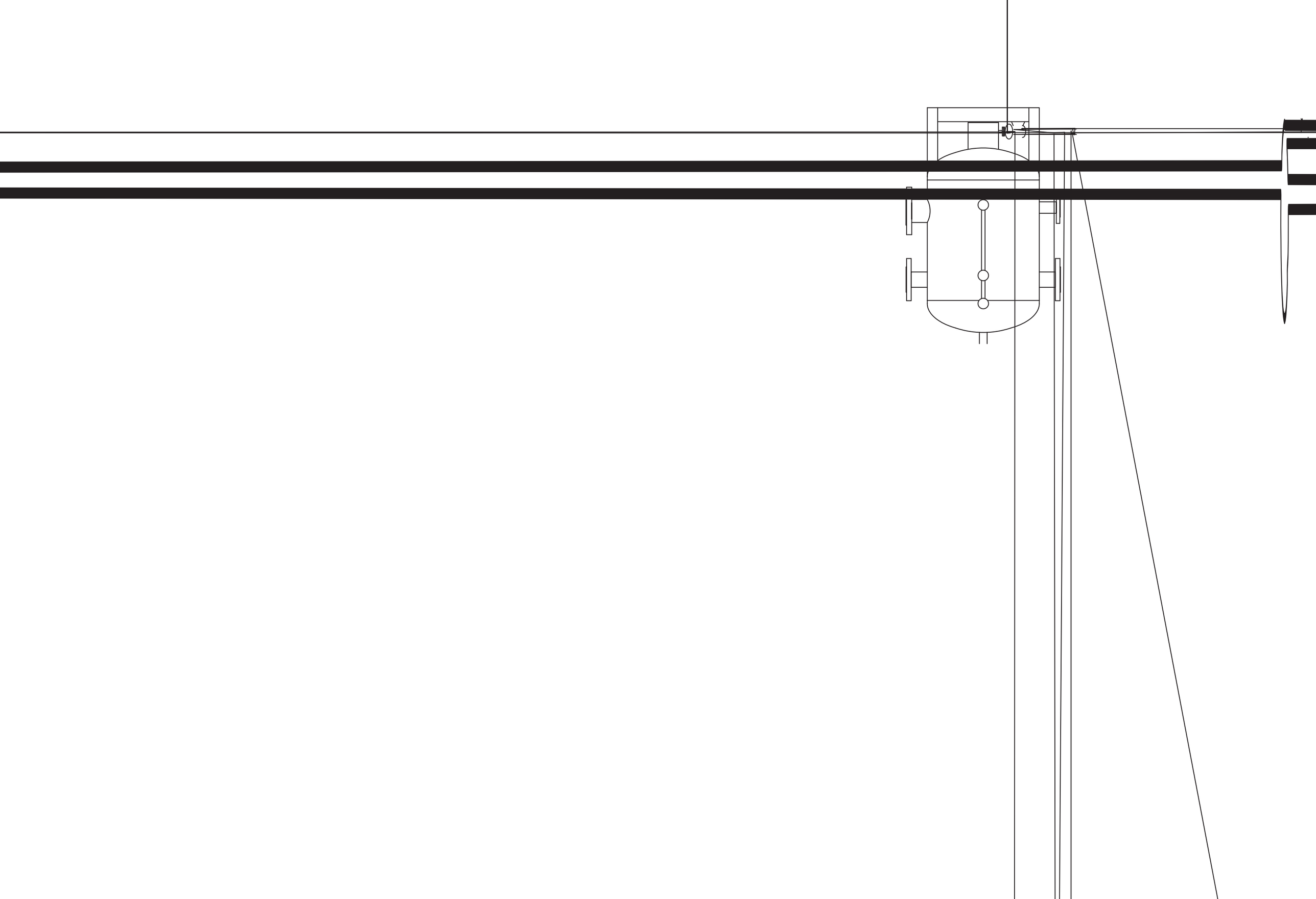






注：1、膨胀罐由方舟供水公司定压补水膜气胀罐。

2、系统水容积较大时，需并联一台或多台真空膜气胀方可满足系统膜气要求。



您身边的水系统专家 | The water system experts around you


放空

选型区

型号	适用管径（mm）	长 ¨ 畚琨躯風齹殊（b艚揗葐霧耘鎰刎袖 ¨ 剀垓翳陋桅沦												
GDPL-0100F	80	1000	720	1460	625	350	590	440	315	190	25	25	6	100
GDPL-0200F	100	100	720	1460	625	350	590	440	315	190	25	25	6	200
GDPL-0300F	150	100	720	1460	625	350	590	440	315	190	25	25	6	300
GDPL-0400F	200	1000	720	1460	625	350	590	440	315	190	25	25	6	400
GDPL-0500F	250	100	720	1460	625	350	590	440	315	190	25	25	6	500
GDPL-0600F	300	100	720	1460	625	350	590	440	315	190	32	25	4	600
GDPL-0700F	350	1450	720	1660	625	350	590	440	315	190	32	25	7	700
GDPL-0800F	400	1475	740	1660	640	350	590	440	315	190	40	25	5	800
GDPL-0900F	450	1475	740	1660	640	350	590	440	315	190	40	25	7	900
GDPL-1000F	500	1500	850	1660	650	365	590	440	315	190	50	25	4.5	1000
GDPL-1100F	600	1500	850	1660	650	365	590	440	315	190	50	25	5	1100
GDPL-1200F	700	1750	1070	1660	875	395	590	440	315	190	65	25	4	1200
GDPL-1300F	800	1750	1070	1660	875	395	590	440	315	190	65	25	5	1300

您身边的水系统专家 | The water system experts around you

- 电源电压：220V；
- 阻垢率大于95%，除垢率大于98%；
- 杀菌率大于95%；
- 灭藻率大于95%；
- 腐蚀速度不大于未经处理的腐蚀速度；

规格型号：

型号	公称直径（DN）	L	L1	DN1	H
GDSP-50	50	570	195	25	130
GDSP-65	65	615	195	40	150
GDSP-80	80	660	195	40	150
GDSP-100	100	900	215	50	160
GDSP-125	125	900	215	50	160
GDSP-150	150	900	215	50	190
GDSP-200	200	920	225	65	220
GDSP-250	250	920	225	80	270
GDSP-300	300	1070	245	80	280
GDSP-350	350	1250	280	100	300
GDSP-400	400	1400	285	100	300
GDSP-450	450	1510	285	100	400
GDSP-500	500	1720	365	100	400

您身边的水系统专家 | The water system experts around you

真空排气装置选型主要依据三个参数：循环系统水容量、循环系统回水温度、循环系统回水压力。

例如：一采暖循环系统，系统水容量为240m，供回水温度为90/75℃，系统定压为0.4MPa。真空排气装置的选型为GDTQ—9。

如果循环系统较大时，可以选择两台或两台以上并联运行。

型号	系统水量 M^3	工作压力 Mpa		性能参数	流量 m^3/h	电压 V	功率 Kw	外形尺寸mm		
	<90℃	<70℃，g*	<90℃					长	宽	高
GDTQ-1	≤2	0.13-0.25	-	允许最高压力等级：0.8、1.0、1.6Mpa； 允许环境温度：0-60℃ 溶解气体排除能力：90%； 游离气体排除能力：100%；	0.200	AC220	0.10	350	350	350
GDTQ-2	≤120	0.13-0.25	-		0.35		0.75	710	710	1180
GDTQ-3	≤200	0.13-0.45	-		0.55		0.75			
GDTQ-4		0.13-0.54	0.13-0.49				1.10			
GDTQ-5		0.13-0.72	0.13-0.67				1.10			
GDTQ-6		0.13-0.90	0.13-0.83				1.50			
GDTQ-7		0.13-1.30	0.13-1.20			AC380	7.50			
GDTQ-8	≤500	0.20-0.45	0.20-0.40		1.2	AC220	1.10	600	1200	2000
GDTQ-9		0.20-0.62	0.20-0.54				1.10			
GDTQ-10		0.20-7.60	0.20-0.70			AC380	1.50			
GDTQ-11		0.20-1.30	0.20-1.20				2.20			
GDTQ-12	≤2000	0.20-0.52	0.20-0.45		2.0	2.0	1.50	600	1200	2300
GDTQ-13		0.20-0.66	0.20-0.59				2.20			
GDTQ-14		0.20-0.77	0.20-0.70				2.20			
GDTQ-15		0.20-1.30	0.20-1.20				2.20			

您身边的水系统专家 | The water system experts around you

安装说明：

- 设备间需要良好的通风。
- 安装基础面要求水平，并有相应的承载力和排水沟。
- 在采暖系统中设备要安装在回水管路上。
- 启动前必须清洗连接管。
- 安装细节如下图：

一体化加药装置，是集药剂制备与投配于一体的投药装置，由溶液搅拌桶、药剂输送泵，计量设备及操作平台组成可向重力管道或压力管道内（如管道混合器）投药。

应用：

该装置可用于各行业的给水处理及污水处理系统的药剂投配，及其他定量投药场合。

- 给水净化、污水处理过程中，用于溶解硫酸铝、明、碱式氯化铝、三氧化铁等混凝剂的投加。
- 其它水处理系统：酸碱中和、水质稳定、锅炉水处理；用于溶解固体氢氧化钠、氢氧化钙、苏打以及磷系等盐类化合物。
- 给水消毒时，可制备和投加消毒液。

型 号	类型	总容量	泵流量	泵压力	泵数量	外形尺寸（mm）
GDJY-10	一泵一桶	100L	0-10L/H	0-0.8Mpa	1	500×400×1300
GDJY-20	一泵一桶	200L	0-20L/H	0-0.8Mpa	1	500×400×1300
GDJY-30	一泵一桶	300L	0-30L/H	0-0.8Mpa	1	800×600×1300
GDJY-40	一泵一桶	400L	0-40L/H	0-0.8Mpa	1	1000×600×1500

	10t/h	20t/h	30t/h	40t/h
1	1000	1400	1800	2000
2	1300	1700	2100	2300
3	900	1100	1700	1900
4	DN50	DN65	DN100	DN100

广泛应用于循环水处理系统中。

产品特点

设备采用一体化设计方式，简单实用，方便安装。

实现水质全方位在线监测。

使用说明

系统运行前应检查管路连接是否正确，电路是否接通。

检查无误后，开启进水阀、出水阀，关闭旁通阀。

按下电控箱电源开关按钮，程序显示正常，表示设备处于正常工作状态，显示异常表示设备电控部分存在故障，请电告厂家。

1.处理效果

阻构、除垢率：≥95%

缓蚀率：<0.125A

杀菌率：≥80%

灭藻率：≥80%

2、进水水质

总硬度（CaCO3计）：<800mg/L

水温≤100℃

流速≤2.8m/s

工作压力：≤1.6Mpa

工作温度：-25℃~+95℃℃

工作环境温度：-25℃~+95℃

相对湿度：<95%

3、运行参数

凭　醢羈㕟艮酝蓄蠼皂霞趸凿穗绷埠 / 罌晕迪其 $ 訞蚀，保护系统。总硬度（ヲ　銮 掀螋■敏髒岁裤殴与 s

注意：

1、设备严禁在无水状态下运行；

2、当系统停止运行时，水处理设备也应断电停止使用；

3、系统长期停止运行或季节性停止运行，在系统停止运行前，在水中投加适量缓蚀剂，并采取满水湿保护的措施，以减小腐蚀，保护系统。

规格型号及外形尺寸图

（1）外形尺寸图

（2）规格型号表

型 号	进出水管径DN（mm）	处理水量（m^3/h）	功率（W）	外形尺寸（mm）				重量（KGD）
				设备总长 W	设备总宽 D	设备总高 H	H1	
GD-WU（C）1.6-50	50	8	180	1600	800	820	390	111
GD-WU（C）1.6-65	65	15	180	1600	800	820	390	116
GD-WU（C）1.6-80	80	25	180	1800	800	990	440	131
GD-WU（C）1.6-100	100	50	180	1800	800	990	510	190



1、处理效果

过滤精度：可根据用户需求选择　　过滤效率：80%~99%　　排气率：≥99%

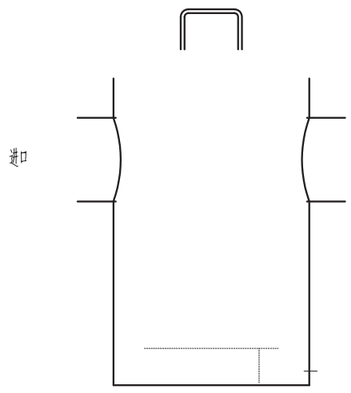
排污率：≥99%　　压力损失：≤0.007~0.02Mpa

2、进水水质

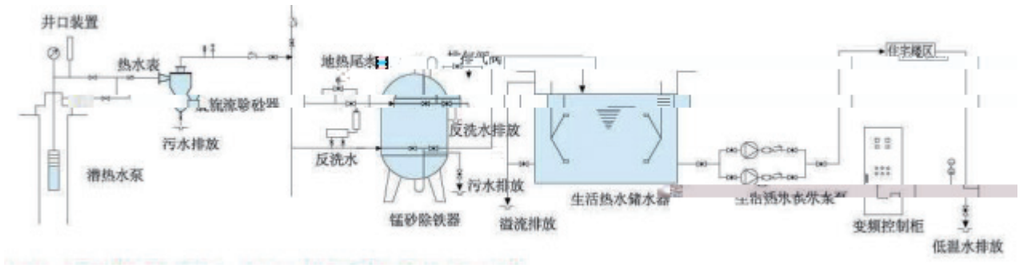
工作压力：≤1.6Mpa　　工作温度：5℃~120℃

工作环境温度：-25℃~+50℃　　相对湿度:<95%

3、运行参数



您身边的水系统专家 | The water system experts around you



如图所示，回路1-2-3-4-5-7-1是制冷剂的循环回路，而回路2-3-6-4-2是吸收剂的循环回路，循环制冷过程如下：

- 在换热器1（蒸发器）中，制冷剂（水）在压力P1（通常是负压）下从冷媒水中吸收热量Q1并蒸发成蒸汽；
- 蒸汽在负压作用下达到容器2（吸收器），容器4中吸收剂浓溶液在2中吸收来自1的制冷剂蒸汽，变成吸收剂的稀溶液，同时吸收过程产生的热量Q2由冷却水带走；
- 溶液泵3把吸收剂稀溶液输往容器4（发生器），在地热源提供的热量Q3作用下，使稀溶液中的制冷剂（水）解吸成为蒸汽，并使制冷剂与吸收剂发生分离，分离出来的制冷剂水蒸汽将流向下一个换热器5（冷凝器），而余下的吸收剂溶液将回到容器2中，完成2-3-6-4-2的循环；
- 在容器4中分离出来的制冷剂蒸汽在冷凝器中，被冷却水冷却，并凝结放出汽化潜热Q5，由此完成制冷剂循环；
- 吸收式制冷剂循环的效果是将蒸发器1中冷媒水的热量Q1传输到冷凝器并释放给冷却水；而驱动热源（地热提供的热水）在发生器中加入的热量Q4，使制冷剂与吸收剂分离，同时吸收剂在吸收器2吸收水蒸气并释放热量Q2，由冷却水带走。整个循环的净效益是利用地热热量Q4。

您身边的水系统专家 | The water system experts around you



