

高温汽-水板式换热器

◆产品概述

高温汽-水板式换热器是我厂研究开发的用过热蒸汽来加热介质的一种新型换热器，它是在板式换热器的基础上，又连接一个小型管式换热器而形成的一种组合形式的换热器。由于其充分发挥了板式换热器换热效率高，占地面积小，维修方便和管式换热器耐高温的优点，使其在以热蒸汽介质的采暖供热、洗浴、游泳池、水处理、工业用热水、废热汽回收等领域得到充分应用。

本类产品中的板式换热器和管式换热器一般为单流程，可根据过热蒸汽过热量地大小选取管式换热器。板式换热器可以采用ER型、BB型、BRV型，但整体结构一般为悬挂式。过热蒸汽的饱和压力决定了板式换热密封胶垫的胶质为三元乙丙和改性乙丙橡胶垫。

◆主要性能和技术参数

过热蒸汽的工况	设计压力MPa(热侧/冷侧)	设计温度摄氏度(板/管)	板换密封胶垫质	板片材质	管束材质
压力≤0.4MPa 温度≤300℃	0.4/1.6	150/300	三元乙丙	SUS304; SUS316L	碳钢.不锈钢. 纯铜.
压力≤0.8MPa 温度≤300℃	0.8/1.6	180/300	改性乙丙	SUS304; SUS316L	碳钢.不锈钢. 纯铜.

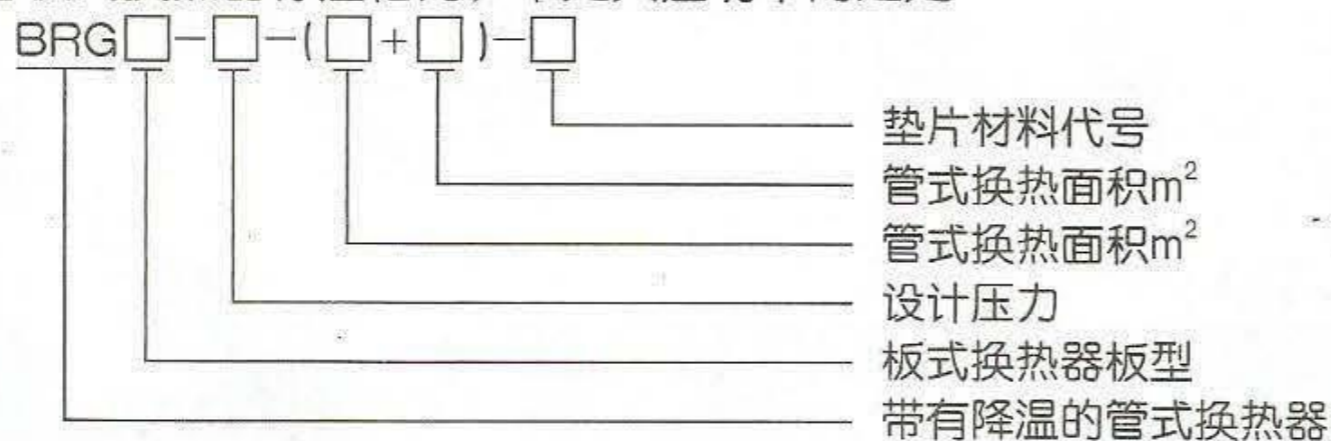
◆循环水循环的三种连接方法



以上三种连接方式可根据不同的工况条件选择其一，当过热蒸汽温度较高、压力较大时，宜采用第一种连接方式；当循环水要求的温度较高，宜采用第二种连接方式；当循环水流量较大时，宜采用第三种连接方式。无论采用以上哪种连接方式，都能使过热蒸汽的热能得以充分利用，热损失极少，设备运行稳定可靠，便于安装维修，没有任何冲击振动，是目前应用板式换热器来解决高温汽-水换热工况的有效。

◆型号表示方法

基本与板式换热器标注相同，本处只注明不同之处



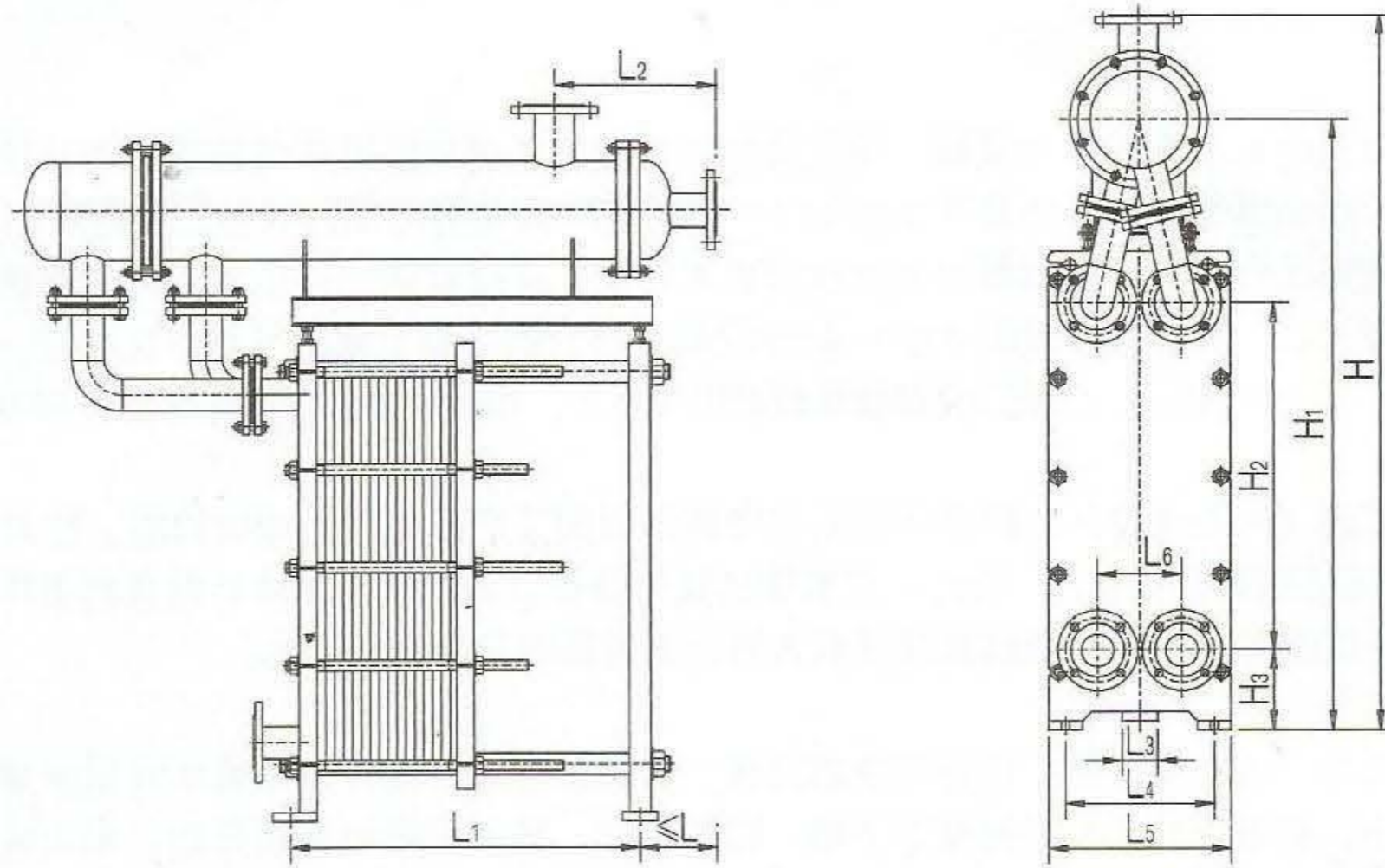
◆汽-水换热器的安装、使用与维护

汽-水换热的安装、使用与维护与板式换热器的安装、使用与维护基本相同。

使用中需要注意的事项：

- 1、蒸汽进口要安装耐高温的截止阀或闸阀。
- 2、换热器运行时压力与温度不得高于设计值。
- 3、一次网与二次网进水口应设有除污器，以免脏物将换热器堵塞。
- 4、换热器冷凝水出口不要加疏水器，也不要抬高排水管道，以便于冷凝水自由排出，如果不能顺利排出，换热器内会积水，进入换热器的蒸汽量会减少，影响换热。当排出的冷凝水中冒出较多的蒸汽时，要调小蒸汽进气阀门，减少蒸汽量的进入冷凝水可回收锅炉在利用。
- 5、二次网流量较大时，难以从换热器全部通过，二次网供水温度又很高，此时可以加旁通管路在旁通管路中间加一阀门，一部分水不经过换热器直接流与换出的水混合，调节中间的阀门，使水温达到所需的温度。
- 6、运行时先循环二次网运行稳定后在缓慢打开蒸汽阀门。停止运行时一定要关闭蒸汽阀门再停止二次网的运行。

◆结构示意图



◆高温汽-水板式换热器结构尺寸表

型号	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	L	H ₁	H ₂	H ₃	H	Φ	DN
BRG0.1-1.0-(3+1)-E	290	260					510	993			1180		
BRG0.1-1.0-(4+1)-E	337	260					463	993			1180		
BRG0.1-1.0-(5+1.5)-E	384	290		250	315	142	480	1005	636	90	1205	18	50
BRG0.1-1.0-(6+1.5)-E	431	290					430	1005			1205		
BRG0.1-1.0-(7+2)-E	478	300					420	1005			1205		
BRG0.2-1.0-(8+2)-E	525	300					322	1005			1205		
BRG0.2-1.0-(8+2)-E	707	300					-121	1372			1572		
BRG0.2-1.0-(10+3)-E	707	310					-84	1432			1672		
BRG0.2-1.0-(12+3)-E	787	310	130	335	410	190	-4	1432	958	177	1672	18	80
BRG0.2-1.0-(15+4)-E	907	310					75	1432			1672		
BRG0.2-1.0-(18+4)-E	1027	310					195	1432			1672		
BRG0.2-1.0-(20+5)-E	1107	350					228	1459			1735		
BRG0.35-1.0-(20+5)-E	778	366					-9	1743			2019		
BRG0.35-1.0-(25+6)-E	890	366					102	1743			2019		
BRG0.35-1.0-(30+7)-E	1010	366	150	400	480	218	200	1743	1255	185	2019	22	125
BRG0.35-1.0-(35+8)-E	1122	366					183	1743			2019		
BRG0.35-1.0-(40+8)-E	1234	366					195	1743			2019		
BRG0.5-1.0-(40+8)-E	906	380					17	2059			2335		
BRG0.5-1.0-(50+9)-E	1066	380					59	2059			2335		
BRG0.5-1.0-(60+9)-E	1266	380					329	2059			2335		
BRG0.5-1.0-(70+10)-E	1386	380	170	490	268	259	351	2059	1522	233	2335	22	150
BRG0.5-1.0-(80+12)-E	1546	380					605	2115			2335		
BRG0.8-1.0-(70+12)-E	984	400					46	2308			2630		
BRG0.8-1.0-(80+12)-E	1080	400					139	2308			2630		
BRG0.8-1.0-(90+14)-E	1184	400					119	2308			2630		
BRG0.8-1.0-(100+14)-E	1280	400					195	2308			2630		
BRG0.8-1.0-(110+16)-E	1384	430					233	2522			2890		
BRG0.8-1.0-(120+18)-E	1480	430	200	612	724	340	363	2522	1700	260	2890	26	200
BRG0.8-1.0-(140+18)-E	1622	430					406	2522			2890		
BRG0.8-1.0-(160+20)-E	1814	430					455	2620			2930		
BRG0.8-1.0-(182+20)-E	2022	430					490	2620			2930		

