

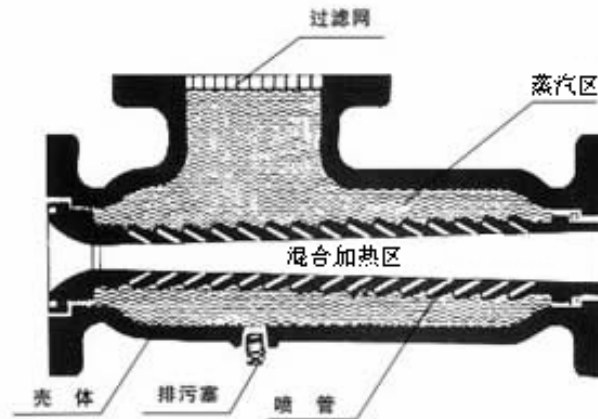
# HQS 汽水混合加热器

## 使用说明书



### 一、概述

1. 汽水混合器利用蒸汽与水直接混合加热水，供一切生产、生活用热水的需要；
2. 使用时无噪声，无振动，节省能源，热利用率 95%以上，安装，维护方便；
3. 不间断供应热水，水温可任意调节；
4. 型号规格表示说明：HQS-①-②③



HQS- 汽水混合加热器

- ①-外接口公称通径 (mm)
- ②-标准流量 (T/H)
- ③-用途 (空调 K, 采暖 N, 热水 R)

5. 该产品分采暖，空调，热水三大系列，用于不同的工况需要。

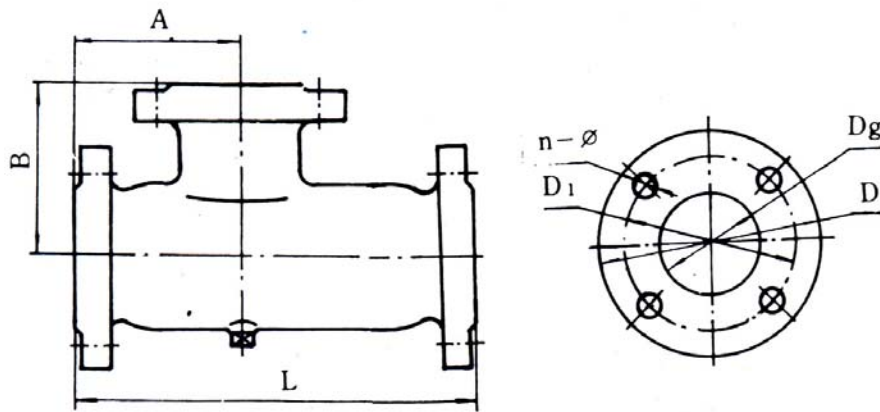
### 二、基本性能参数

型号规格 (HQS-)	-40	-40	-65	-65	-65	-125	-125	-125	-250	-250	-250	
	-1.2	2.5	-4.5	-7.0	-10	-16	25	-35	-60	-105	-165	
标准流量 (T/h)	1.2	2.5	4.5	7.0	10	16	25	35	60	105	165	
蒸汽 耗量 (T/h)	K	0.030	0.063	0.101	0.364	0.224	0.359	0.561	0.785	1.346	2.17	3.703
	N	0.053	0.093	0.168	0.607	0.374	0.598	0.935	1.309	2.244	3.617	6.171
	R	0.125	0.261	0.469	0.730	1.043	1.669	2.609	3.652	6.081	10.643	16.725
安全压力	≤1.6MPa		≤1.6MPa			≤1.2MPa			≤1.0MPa			
连接方式	法兰		法兰			法兰			法兰			

注：表中技术参数工况：饱和蒸汽压力 0.4MPa (表压)，进出水压差 0.1MPa

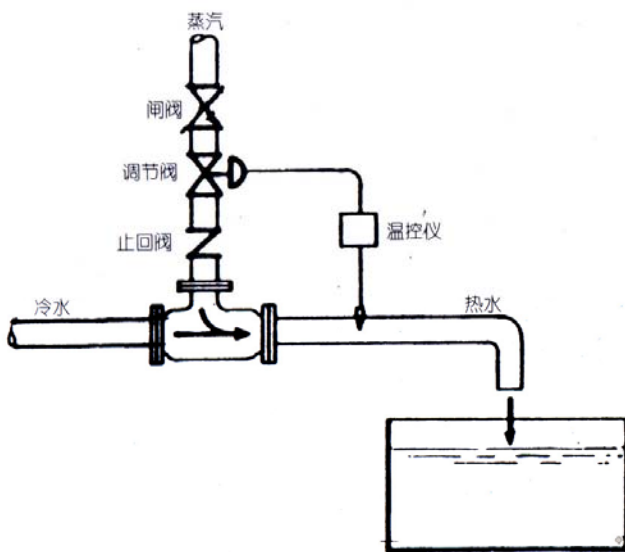
空调水 50℃—65℃，采暖水 70℃—95℃，热水 5℃—65℃

### 三、外形尺寸

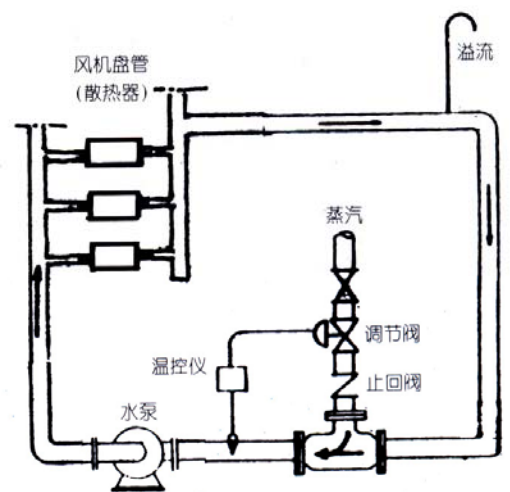


型号规格	HQS-40-	HQS-65-	HQS-125-	HQS-250-
A	105	130	220	450
B	105	130	170	300
L	240	360	660	1200
D	145	180	245	390
Dg	40	65	125	250
重量 (kg)	10	25	75	300

### 四、安装使用



开式系统(R)



循环系统(K、N)

1. 启、停设备：在系统投入使用前，先开水侧阀门（水泵），待水流通（循环）正常后，再开启蒸汽阀门送汽即可正常工作；在关闭系统时，先关蒸汽阀门，后关水侧阀门（水泵）。

2. 在开始投入运行时，可能有轻微水击现象，但很快即可自行消失。
3. 调节出水温度：如果安装了恒温自动控制装置，则只需在控制箱上设定所需温度即可，如果只安装使用了手动调节阀也只需随时控制阀门的开关度即可。
4. 在系统使用时，如果加热升温变慢，或新安装系统升温低，很可能是加热器内部喷管斜孔堵塞，拆下清洗干净即可。

## 五：设计选型

- 加热器在系统中可水平安装，也可垂直安装。水平安装时，蒸汽入口向上。
- 确定规格 根据实际工况所需热水量（或所需热量换成水量）D（T/H），对照性能参数表标准量选用响应规格。
- 复核 在选用加热器规格时，请同时核查汽源最大供气量与该加热器在设计工况下的蒸汽量，必须保证有充足的蒸汽供应，否则需重新选型。

- 系统设计 在设计加热器系统时，必须保证该设备良好运行条件：蒸汽压力比水压高 0.05-0.1MPa

注：加热器在实际工作系统中，如果不能满足上述运行条件，请在加热器出水侧加装相应水泵（必要时需用热水泵），同时必须考虑，热水在该泵吸水侧压力下不至于汽化。

- 压力损失 加热器在供给蒸汽正常工作时 $\Delta P \approx 1$  米水柱，在未供应蒸汽时 $\Delta P \approx 5$  米水柱
- 配设管道 根据选定规格，对照性能参数表，查出设计工况下的蒸汽耗量（T/H），按照管道内蒸汽流速 20-40（m/s）确定蒸汽管径，水流速 1.0—1.5（m/s）确定进水管径。
- 安装支撑 HQS—40—125 一般安装在插支架或者其他金属架上；  
HQS—250 一般应用在地面上设支架或者支墩，其载荷按 500Kg 考虑。
- 配套设备 根据实际需要配设：
  1. 当设备在系统中与水管，汽管连接时，如果公称通径不一样，必须采用平缓过渡连接方式，即变径法兰接头。
  2. 为了使加热器调节出水温度过程更为理想，请安装调节阀
  3. 如果需要恒温自动控制加热器出水温度，请安装恒温自动控制装置。
  4. 为了防止污垢，杂质进入加热器，请安装脏物过滤器。
  5. 为了防止加热器及系统结垢，请安装防垢器。
  6. 为了减少水泵震动及噪声传递，请安装可曲挠合成橡胶接头
  7. 为了便于随时观察系统工作状况，请安装压力表，温度计等。
  8. 为了确保系统安全，在停电时自动切断汽源，请安装高温电磁阀，同时，请安装止回阀防止逆流。

## 附：变径法兰接头

规格	长度 (mm)	规格	长度 (mm)	规格	长度 (mm)
DN40-DN65	140	DN65-DN125	160	DN125-DN250	280
DN50-DN65	140	DN80-DN125	145	DN150-DN250	240
DN50-DN125	180	DN100-DN125	140	DN200-DN250	200

