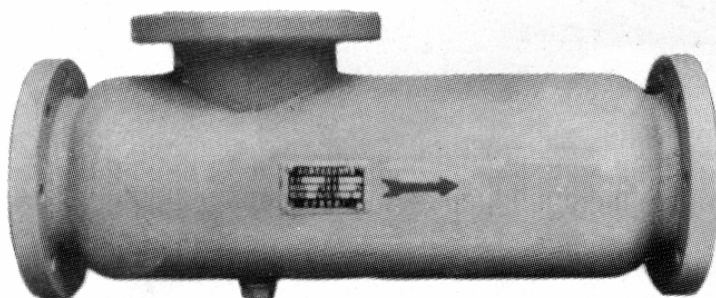
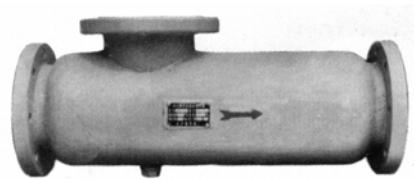
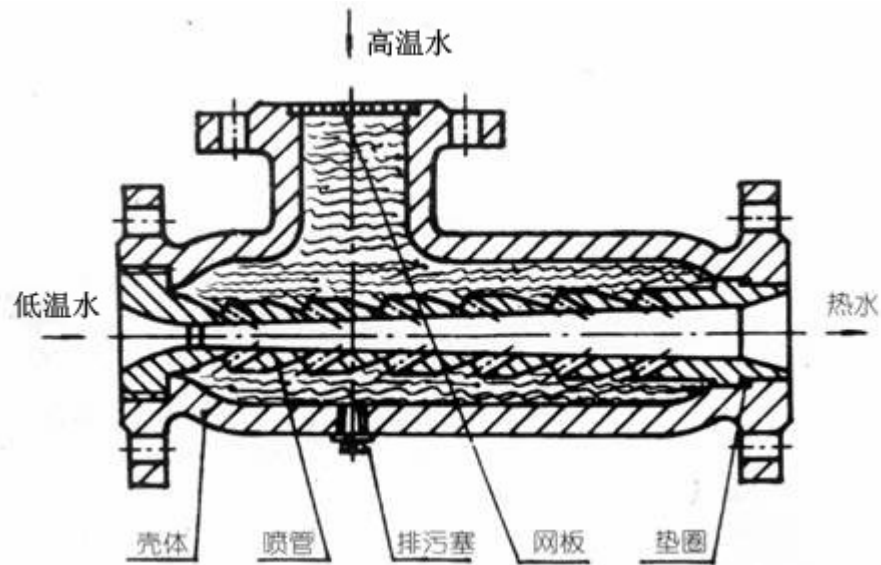


# SSH 汽水混合加热器

## 使 用 说 明 书





热水锅炉以其节能优势在全国迅速普及推广。人们生活中，供热、采暖、空调和淋浴所需水温，往往低于锅炉水温。SSH 混水器则能恰到好处地向人们提供理想温度、理想流量、理想水头的热水。在热水采暖系统中，SSH 混水器的社会效益尤为显著。

该产品已在天津市红桥区子牙里供热站运行四年。实践证明，它在采暖系统中，阻力小、节省能源、体积小、投资省、运行稳定可靠、操作维护简便，发挥了突出的社会效益和经济效益。它还将广泛用于热水锅炉房，生产淋浴用水和空调热水。

欢迎设计选用，欢迎订购。

## SSH 轴向式水—水混合加热器

### 一、简介

本水混合加热器是水—水热交换中的先进设备。它可安装在管道上，具有压力损失小，低噪音，无振动热交换效率高，节约能源，节省投资等优点。可广泛应用于热水供暖系统中，尤其在集中供暖的热水锅炉房中应用，有突出的社会效益。

## 二、结构原理

本混水器主要由混合管与壳体两部分组成。高温水通过呈拉伐尔状管的混合管，低温水从其四周通过混合管壁上的一定数量的斜孔进入混合管内，进行良好混合，以达到加热水的目的。

## 三、工作特性

本混水器内部属于变截面、交流量并伴随能量交换和转换的三元流动。混水加热过程遵守稳定流动的质量守恒、能量守恒和动量守恒的三个基本定律：

### 1、质量守恒：

$$G_r + G_h = G_g \quad \text{Kg/h}$$

式中： $G_r$ 、 $G_h$  和  $G_g$  分别为高温水、低温水（回水）和混合水的流量。（下同）

2、能量守恒：因冷热两流体在混水器中，热交换很快，本设备尺寸小，可忽略混水器中本体的热损失，因而具有：

$$G_r \cdot t_r + G_h \cdot t_h = G_g \cdot t_g$$

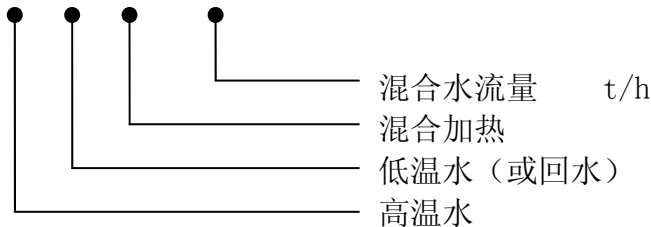
式中  $t_r$ 、 $t_h$ 、 $t_g$  分别为高温水、低温水和混合水的水温。

### 3、流量守恒：动量方程式略。

本设备采用高温水进口——混合管——混合水出口呈轴向连为一体，高温水的压力稍低于低温水的压力，在管内两流体边流动相近，斜向混合，不产生撞击，因而噪声低，无振动，压力损失小。混合水出水口的压力略低于高温水进水口的压力，约  $1-2mH_2O$ 。

## 四、主要技术参数

型号表示法：S S H - 240



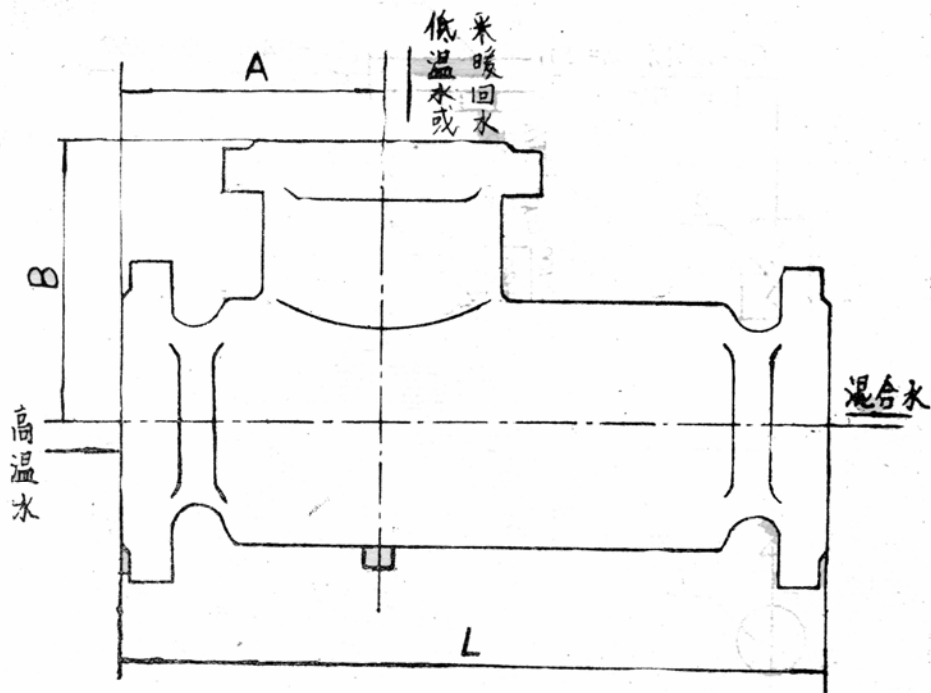
### 技术参数

型号规格	SSH -10	SSH -20	SSH -40	SSH -100	SSH -240	SSH -300	SSH -360	SSH -480	SSH -800
混合水水量 t/h	10	20	40	100	240	300	360	480	800
低温水水温 G	5	5	5	70	70	70	70	70	70
高温水水温 °C	95	95	95	115	115	115	115	130	130
混合水水温 °C	40	40	40	95	95	95	95	95	95
低温水	6	12.2	24.4	44.4	106.6	133.3	160	280	466.6

参考流量 t/h									
高温水 参考流量 t/h	4	7.8	15.6	55.6	133.4	166.7	200	200	333.4

说明：本产品可根据用户要求，设计制造任一混合水流量的混水器。

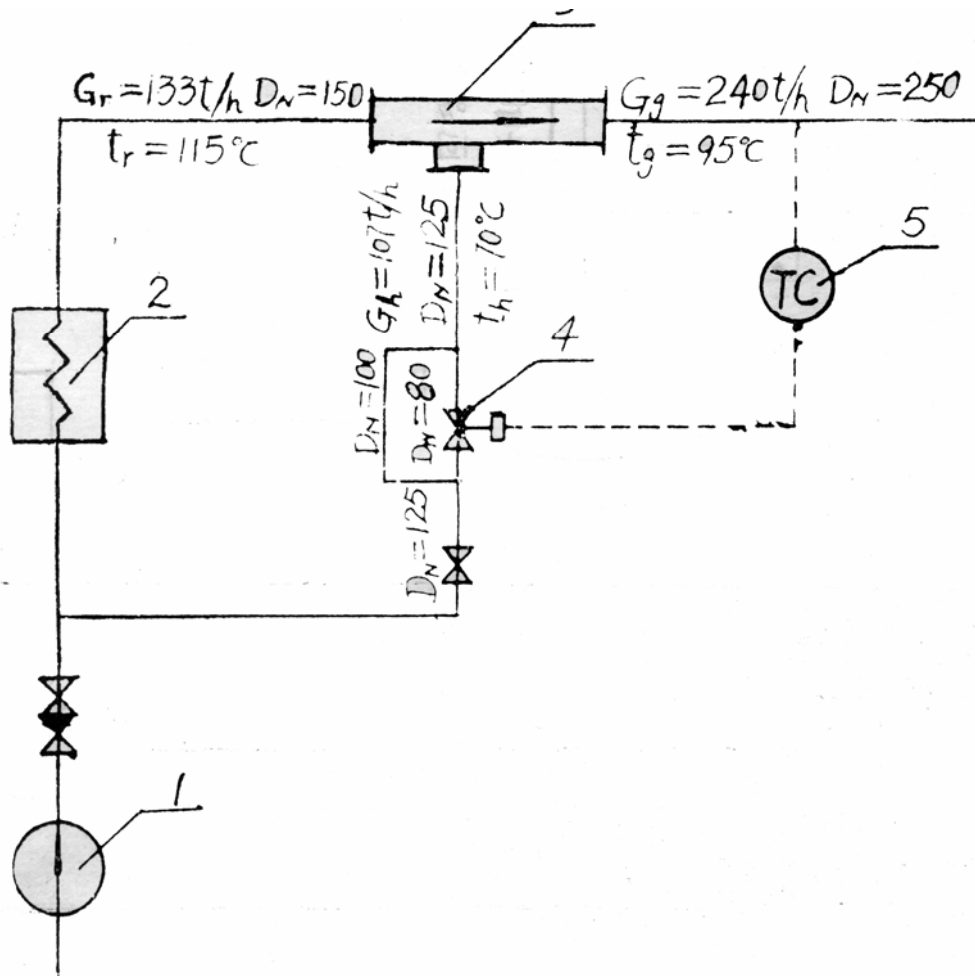
主要外型尺寸 mm（参图一）



低温水 参考管径 DN	40	50	80	100	125	200	200	200	200
高温水 参考管径 DN	50	65	100	125	150	250	250	250	300
混合水管径 DN	65	80	125	200	250	300	300	350	400
L mm	360	660	660	1200	1200	1200	1200	1200	1500
A mm	130	220	220	450	450	450	450	450	650
B mm	130	170	170	300	300	350	350	350	500

## 五、使用举例

某集中供热热水锅炉房、安装热水锅炉 SZL-7-1-115/70 二台，采暖供回水 95/70℃。每台热水锅炉在循环水泵间配装 SSH-240 型混水器二台，共设计参数如图二所示。



- 1、循环水泵      2、热水锅炉      3、混水器      4、调节阀      5、温控器

### 六、订货须知

为使用户使用本混水器时，达到理想效果，订货时，请提供如下参数：

- 1、低温水（或采暖回水）的流量、温度及压力；
- 2、热水（高温水）的流量、温度及压力；