

DQS系列汽水混合器

产品特性

DQS 系列汽水混合器是大野公司开发研制的新型节能环保产品。它是利用蒸汽与水直接混合将水加热，具有低噪声、无振动、热效高等特点，被广泛地应用在加热生活、生产用水及热水除氧等系统中。长期运行实践证明，该产品使用效果良好。

结构及原理

该混合器主要由喷管、壳体、网板等部分组成。

被加热水通过呈拉伐尔状的喷管时，蒸汽从喷管外侧通过管壁上许多斜向小喷头喷入水中，两者在高速流动中瞬间良好混合，以达到加热的目的。调节蒸汽侧阀门，就可得到所需温度的热水。

表 - I 及表 - II 分别列出开式系统和循环系统在额定进水流量及蒸汽为 0.4MPa 下，不同加热温度与蒸汽消耗量的关系，供用户选择加热器和复核汽源时参考。(说明：蒸汽压力 0.4MPa 不一定是加热器运行的工况条件)。

开式系统蒸汽消耗量表 (饱和蒸汽压力为 0.4MPa) 表 -

单位: t/h

DQS-		4	6	8	10	12	16	20	24	32	40	48
额定进水流量 D_1		1.2	2.5	4.5	7.0	10	16	25	35	60	105	165
加热 温度 差	20	0.039	0.081	0.146	0.228	0.325	0.520	0.813	1.138	1.951	3.145	5.366
	40	0.081	0.188	0.303	0.471	0.672	1.076	1.681	2.353	4.034	7.057	11.092
	60	0.125	0.261	0.459	0.730	1.043	1.669	2.609	3.652	6.261	10.952	17.217
	80	0.173	0.360	0.649	1.009	1.441	2.306	3.603	5.045	8.649	15.135	23.784

循环系统蒸汽消耗量表 (饱和蒸汽压力为 0.4MPa) 表 -

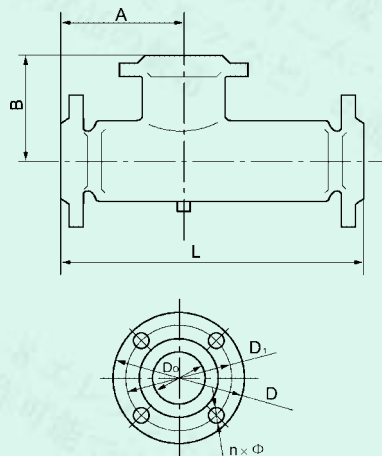
单位: t/h

DQS-		4	6	8	10	12	16	20	24	32	40	48
额定进水流量 D_1		1.2	2.5	4.5	7.0	10	16	25	35	60	105	165
加热 温度	70-95	0.054	0.112	0.201	0.312	0.446	0.714	1.116	1.562	2.678	4.687	7.366
	70-110	0.088	0.183	0.330	0.514	0.734	1.174	1.830	2.569	4.404	7.706	12.110
	70-130	0.137	0.286	0.454	0.800	1.143	1.829	2.857	4.000	6.857	12.000	18.857

注：表 - I、表 - II 中 0.4MPa 蒸汽不一定是本产品的使用条件。

外形尺寸

型 号		DQS -4	DQS -6	DQS -8	DQS -10	DQS -12	DQS -16	DQS -20	DQS -24	DQS -32	DQS -40	DQS -48	DQS -64
安 装 尺 寸	A	105	130	170	220	270	350	450	550	700	850	1050	1300
	B	105	130	170	220	270	350	450	550	700	850	1050	1300
	L	240	360	480	600	720	900	1080	1320	1560	1920	2280	2880
水 侧 连 接 法 兰	Dg	32	50	75	100	125	150	200	250	300	350	450	550
	D1	110	145	180	210	245	280	355	405	480	555	705	855
	D	145	180	225	260	305	355	440	505	600	695	885	1045
	n ×	4 × 18	4 × 18	4 × 18	8 × 18	8 × 18	8 × 18	12 × 22	12 × 22	12 × 22	12 × 22	12 × 22	12 × 22
汽 侧 连 接 法 兰	Dg	40	65	90	125	150	200	250	300	350	450	550	650
	D1	110	145	180	210	245	280	355	405	480	555	705	855
	D	145	180	225	260	305	355	440	505	600	695	885	1045
	n ×	4 × 18	4 × 18	4 × 18	8 × 18	8 × 18	8 × 18	12 × 22	12 × 22	12 × 22	12 × 22	12 × 22	12 × 22

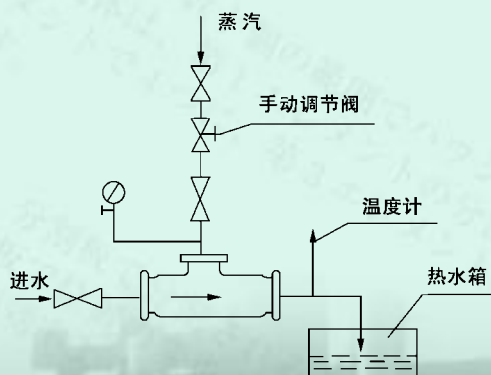


图一

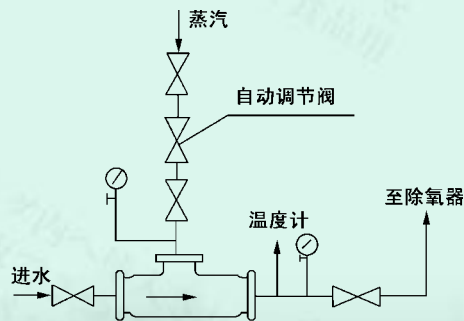
使用示例

本混合器既可用于生活用热水 (图二), 预热除氧器的进水 (图三), 更可用于热水采暖系统。出水温度可采用自动控制, 也可用手动控制, 只需调节蒸汽侧阀门开启即可。

在高温热水采暖系统中, 混合器应装在水泵出水侧, 在低温热水 (出水温度 $< 95^\circ\text{C}$) 采暖系统中, 混合器也可装在水泵进水侧。当动力源为蒸汽喷射泵时, 本混合器只能安装在喷射泵的出水侧。



图二



图三