

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 5443—91

蒸汽型溴化锂吸收式冷水机组 型式和基本参数

1991-07-22 发布

1992-07-01 实施

中华人民共和国机械电子工业部 发布

蒸汽型溴化锂吸收式冷水机组 型式和基本参数

代替 JB 1376—74

JB 3772—84

1 主题内容与适用范围

本标准规定了蒸汽型溴化锂吸收式冷水机组的型式和基本参数。

本标准适用于以饱和水蒸气为热源,溴化锂水溶液为吸收剂,水为制冷剂,制取空气调节或生产工艺用冷水的单效和双效溴化锂吸收式冷水机组(以下简称“机组”或“单效机组”、“双效机组”)。

2 引用标准

ZB J73 025 制冷机型号编制方法

3 型式

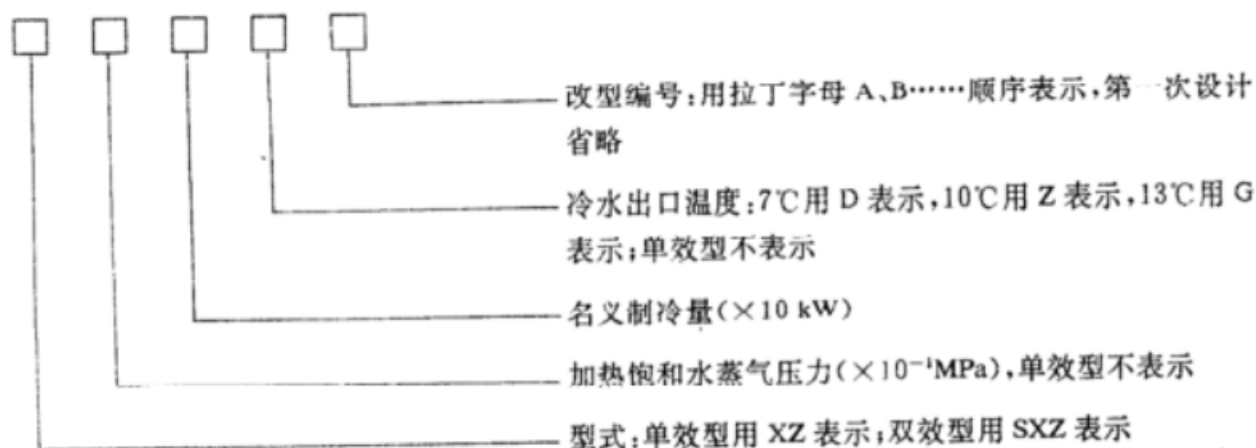
3.1 机组分单效和双效两种型式。

3.1.1 单效机组以 0.1 MPa(表压,下同)饱和水蒸气为热源,制取 7℃ 的冷水。

3.1.2 双效机组以以下四种不同压力的饱和水蒸气为热源,制取不同温度的冷水。即:

- 以 0.8 MPa 的机组,冷水出口温度为 7℃;
- 以 0.6 MPa 的机组,冷水出口温度为 7 或 10℃;
- 以 0.4 MPa 的机组,冷水出口温度为 7 或 10℃;
- 以 0.25 MPa 的机组,冷水出口温度为 13℃。

3.2 机组型号的编制方法除应符合 ZB J73 025 的规定外还应符合以下规定:



3.3 型号示例

a. 制冷量 1150 kW 蒸汽单效溴化锂吸收式冷水机组：

XZ-115

b. 制冷量 1750 kW，第一次改型的蒸汽单效溴化锂吸收式冷水机组：

XZ-175A

c. 制冷量 1150 kW，加热饱和蒸汽压力 0.6 MPa，冷水出口温度为 10℃ 的蒸汽双效溴化锂吸收式冷水机组：

SXZ6-115Z

d. 制冷量 1750 kW，加热饱和蒸汽压力 0.4 MPa，冷水出口温度 7℃，第二次改型的蒸汽双效溴化锂吸收式冷水机组：

SXZ4-175DB

4 基本参数

4.1 单效机组的基本参数应符合表 1 的规定。

表 1

型 号		名义制冷量	冷水出 口温度	冷水进出 口温度差	冷 却 水 进口温度	单位制冷量 冷却水耗量	饱和蒸汽 表 压 力	单位制冷量 蒸 汽 耗 量
		kW	℃			m ³ /kW	MPa	kg/kW
XZ-	12	120	7	5	32	≤0.284	0.1	≤2.58
	18	180						
	24	240						
	30	300						
	36	360						
	48	480						
	60	600						
	84	840						
	115	1150						
	145	1450						
	175	1750						
	200	2000						
	230	2300						
	260	2600						
	290	2900						
	350	3500						
	410	4100						
465	4650							
523	5230							
580	5800							

4.2 以 0.8MPa 饱和水蒸气为热源的双效机组基本参数应符合表 2 的规定。

表 2

型 号		名义制冷量	冷水出 口温度	冷水进出 口温度差	冷 却 水 进口温度	单位制冷量 冷却水耗量	饱和蒸汽 表 压 力	单位制冷量 蒸 汽 耗 量
		kW	℃			m ³ /kW	MPa	kg/kW
SXZ8-	12D	120	7	5	32	≤0.284	0.8	≤1.419
	18D	180						
	24D	240						
	30D	300						
	36D	360						
	48D	480						
	60D	600						
	84D	840						
	115D	1150						
	145D	1450						
	175D	1750						
	200D	2000						
	230D	2300						
	260D	2600						
	290D	2900						
	350D	3500						
	410D	4100						

4.3 以 0.6 MPa 饱和水蒸气为热源的双效机组基本参数应符合表 3 的规定。

4.4 以 0.4 MPa 饱和水蒸气为热源的双效机组基本参数应符合表 4 的规定。

表 3

型 号	名义制冷量 kW	冷水出口 口温度	冷水进出 口温度差	冷 却 水 进口温度	单位制冷量 冷却水耗量 m ³ /kW	饱和蒸汽 表 压 力 MPa	单位制冷量 蒸汽耗量 kg/kW	
		℃						
SXZ6-	12D	120	7	5	32	≤0.284	0.6	冷水出口温 度 7℃时， ≤1.462 冷水出口温 度 10℃时， ≤1.419
	12Z		10					
	18D	180	7					
	18Z		10					
	24D	240	7					
	24Z		10					
	30D	300	7					
	30Z		10					
	36D	360	7					
	36Z		10					
	48D	480	7					
	48Z		10					
	60D	600	7					
	60Z		10					
	84D	840	7					
	84Z		10					
	115D	1150	7					
	115Z		10					
	145D	1450	7					
	145Z		10					
	175D	1750	7					
	175Z		10					
	200D	2000	7					
	200Z		10					
	230D	2300	7					
	230Z		10					
	260D	2600	7					
	260Z		10					
	290D	2900	7					
	290Z		10					
	350D	3500	7					
	350Z		10					
	410D	4100	7					
	410Z		10					

冷水出口温度 7℃时,
≤1.462冷水出口温度 10℃时,
≤1.419

表 4

型 号		名义制冷量 kW	冷水出口 口温度	冷水进出 口温度差	冷 却 水 进口温度	单位制冷量 冷却水耗量 m³/kW	饱和蒸汽 表 压 力 MPa	单位制冷量 蒸汽耗量 kg/kW
			℃					
SXZ4-	12D	120	7	5	32	冷水出口温 度 7℃时， ≤0.3 冷水出口温 度 10℃时， ≤0.284	0.4	冷水出口温 度 7℃时， ≤1.54 冷水出口温 度 10℃时， ≤1.462
	12Z		10					
	18D	180	7					
	18Z		10					
	24D	240	7					
	24Z		10					
	30D	300	7					
	30Z		10					
	36D	360	7					
	36Z		10					
	48D	480	7					
	48Z		10					
	60D	600	7					
	60Z		10					
	84D	840	7					
	84Z		10					
	115D	1150	7					
	115Z		10					
	145D	1450	7					
	145Z		10					
	175D	1750	7					
	175Z		10					
	200D	2000	7					
	200Z		10					
	230D	2300	7					
	230Z		10					
	260D	2600	7					
	260Z		10					
	290D	2900	7					
	290Z		10					
	350D	3500	7					
	350Z		10					
	410D	4100	7					
	410Z		10					

4.5 以 0.25 MPa 饱和水蒸气为热源的双效机组基本参数应符合表 5 的规定。

表 5

型 号		名义制冷量	冷水出	冷水进出	冷 却 水	单位制冷量	饱和蒸汽	单位制冷量
		kW	口温度	口温度差	进口温度	冷却水耗量	表 压 力	蒸汽耗量
			℃			m ³ /kW	MPa	kg/kW
SXZ2.5-	12G	120	13	5	32	≤0.3	0.25	≤1.505
	18G	180						
	24G	240						
	30G	300						
	36G	360						
	48G	480						
	60G	600						
	84G	840						
	115G	1150						
	145G	1450						
	175G	1750						
	200G	2000						
	230G	2300						
	260G	2600						
	290G	2900						
	350G	3500						
	410G	4100						

附加说明：

本标准由机械电子工业部合肥通用机械研究所提出并归口。

本标准由机械电子工业部合肥通用机械研究所负责起草。

本标准主要起草人王德魁。

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
蒸 汽 型 溴 化 锂 吸 收 式 冷 水 机 组
型 式 和 基 本 参 数

JB/T 5443—91

机械电子工业部机械标准化研究所出版发行
(北京 8144 信箱 邮编 100081)

版权专有 不得翻印

河北省清河县印刷厂印刷

开本 880×1230 1/16 印张 5/8 字数 12 000
1991 年 10 月第一版 1991 年 10 月第一次印刷
印数 00.001—1000 定价 1.00 元

编号 0257