

JB/T 6672—2011

ICS 65.060.99
B 91
备案号: 34917—2012

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 6672—2011
代替 JB/T 6672.1~6672.2—2001

燃煤热风炉

Coal-burning furnace

中华人民共和国
机械行业标准
燃煤热风炉
JB/T 6672—2011

*

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街 22 号
邮政编码: 100037

*

210mm×297mm·1.25 印张·34 千字
2012 年 8 月第 1 版第 1 次印刷
定价: 21.00 元

*

书号: 15111·10537
网址: <http://www.cmpbook.com>
编辑部电话: (010) 88379778
直销中心电话: (010) 88379693
封面无防伪标均为盗版

版权专有 侵权必究



JB/T 6672-2011

2011-12-20 发布

2012-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

表 B.1 (续)

t ℃	p_s kPa	T ℃	p_s kPa	t ℃	p_s kPa
24	2.984	70	31.16	220	2 319.8
25	3.168 0	80	47.36	230	2 797.8
26	3.361 2	90	70.110	240	3 347.8
27	3.565 2	100	101.33	250	3 977.6
28	3.780	110	142.27	260	4 694.3
29	4.005 2	120	198.54	270	5 505.8
30	4.241	130	270.13	280	6 420.2
31	4.493 2	140	361.4	290	7 446.1
32	4.754 7	150	476.0	300	8 592.7
33	5.030 5	160	618.1	310	9 870.0
34	5.032 0	170	792.0	320	11 289.0
35	5.624	180	1 002.7	330	12 363.0
40	7.375	190	1 255.1	340	14 605.0
50	12.335	200	1 554.9	350	16 535.0
60	19.92	210	1 907.7	—	—

表 B.2 气体的平均质量定压热容 C'_{pmo} 单位为千焦每千克开

t ℃	O ₂	N ₂	H ₂	CO	CO ₂	H ₂ O C'_{pmwo}	空气 C'_{pmgo}
0	0.917	1.017	14.210	1.038	0.821	1.855	1.005
100	0.925	1.043	14.352	1.043	0.871	1.867	1.005
200	0.938	1.047	14.432	1.047	0.913	1.888	1.013
300	0.950	1.051	14.465	1.055	0.950	1.913	1.017
400	0.967	1.059	14.491	1.063	0.984	1.938	1.030
500	0.980	1.068	14.520	1.076	1.013	1.968	1.038

目 次

前言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 技术要求.....	1
3.1 一般要求.....	1
3.2 性能指标.....	2
3.3 安全要求.....	2
3.4 环保指标.....	2
3.5 电、温控装置.....	2
3.6 材质.....	2
3.7 烟囱高度.....	3
3.8 使用寿命.....	3
3.9 超负荷运行.....	3
3.10 密封性能.....	3
3.11 焊接质量.....	3
3.12 保温.....	3
3.13 装配质量.....	3
3.14 涂层质量.....	3
3.15 使用说明书审查.....	3
4 试验方法.....	3
4.1 试验条件.....	3
4.2 试验要求.....	4
4.3 试验内容与方法.....	4
5 检验规则.....	6
5.1 抽样方法.....	6
5.2 出厂检验.....	6
5.3 型式检验.....	7
5.4 现场安装与验收.....	7
5.5 不合格项目分类.....	7
5.6 判定原则.....	8
6 标志、包装、运输与贮存.....	8
6.1 标志.....	8
6.2 包装.....	8
6.3 运输.....	8
6.4 贮存.....	8
附录 A (规范性附录) 测量管道和测压点及测温点在测量管道截面上的位置及等截面划分法.....	9
A.1 测压点位置的选择.....	9

A.2 测点位置及数目9

附录 B (规范性附录) 进风湿含量和湿空气平均定压质量比热容的求法11

 B.1 进风的湿含量计算11

 B.2 湿空气平均质量定压热容计算11

附录 C (规范性附录) 煤样的缩制方法13

图 A.1 专用的测量管道及测点位置图9

图 A.2 圆形截面上测点分布示意图9

图 A.3 矩形截面上测点分布示意图10

图 C.1 煤样缩分图13

表 1 整机性能指标2

表 2 环保指标2

表 3 不合格分类7

表 4 抽样判定表8

表 A.1 等截面圆环数与测量直径数10

表 A.2 矩形截面沿边长均匀分布的测点数量10

表 B.1 饱和蒸气压力 p_s 与温度 t 之间的关系11

表 B.2 气体的平均质量定压热容 C_{pmo}^t 12

附 录 B
(规范性附录)
进风湿含量和湿空气平均定压质量比热容的求法

B.1 进风的湿含量计算

B.1.1 进风的蒸气分压力 p_w 计算:

根据已测定的进风温度 t_0 和相对湿度可按表 B.1 查得饱和蒸气压力 p_s 值, 按式 (B.1) 计算水蒸气分压力 p_w 。

$$p_w = \varphi p_s \dots\dots\dots (B.1)$$

式中:

p_w ——进风中水蒸气分压力, 单位为帕 (Pa);

φ ——进风相对湿度, %。

B.1.2 进风的湿含量按式 (B.2) 计算:

$$X = 0.622 \times \frac{p_w}{p - p_w} \dots\dots\dots (B.2)$$

式中:

X ——进风的湿含量, 单位为千克每千克 (kg/kg);

p ——大气压力, 单位为帕 (Pa)。

B.2 湿空气平均质量定压热容计算

湿空气平均质量定压热容按式 (B.3) 计算:

$$C_{pmo}^t = \frac{C_{pmgo}^t + C_{pmwo}^t X}{1 + X} \dots\dots\dots (B.3)$$

式中:

C_{pmo}^t ——温度 t 时湿空气平均质量定压热容, 单位为千焦每千克开 [kJ/(kg·K)];

C_{pmgo}^t ——温度 t 时干空气平均质量定压热容, 单位为千焦每千克开 [kJ/(kg·K)];

C_{pmwo}^t ——温度 t 时蒸气平均质量定压热容, 单位为千焦每千克开 [kJ/(kg·K)];

注 1: C_{pmgo}^t 、 C_{pmwo}^t 可查表 B.2 求得。

注 2: 当温度 $t \leq 200^\circ\text{C}$ 时, 可取 $C_{pmgo}^t = 1.005 \text{ kJ/(kg·K)}$, $C_{pmwo}^t = 1.842 \text{ kJ/(kg·K)}$ 。

表 B.1 饱和蒸气压力 p_s 与温度 t 之间的关系

t °C	p_s kPa	t °C	p_s kPa	t °C	p_s kPa
0.01	0.610 8	12	1.402 3	20	2.333 7
1	0.660 2	14	1.598 3	21	2.486 6
5	0.872	16	1.817	22	2.577 3
10	1.228	18	2.063 5	23	2.809 3