

# JJG

## 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 613—89

---

### 电接风向风速仪

1989年7月21日批准

1990年5月1日实施

---

国家技术监督局

# 目 录

一 技术要求	(1)
二 检定条件	(2)
三 检定项目和检定方法	(3)
(一) 外观检查	(3)
(二) 检定	(3)
(三) 记录整理	(4)
四 检定结果处理和检定周期	(5)
附录	
附录 1 测风仪检定记录表	(7)
附录 2 相当风速查算表	(11)
附录 3 空气密度修正系数查算表	(19)

---

# 电接风向风速仪检定规程

Verification Regulation of

Contact Anemometer



JYG 613—89

---

本检定规程经国家技术监督局于1989年7月21日批准，并自1990年5月1日起施行。

**归口单位：** 国家气象局气象计量检定研究所

**起草单位：** 国家气象局气象计量检定研究所

本规程技术条文由起草单位负责解释。

**本规程主要起草人：**

姜丽敏（国家气象局气象计量检定研究所）

**参加起草人：**

张月生（国家气象局气象计量检定研究所）

葛春政（国家气象局气象计量检定研究所）

赵宏（国家气象局气象计量检定研究所）

## 电接风向风速仪检定规程

本规程适用于新制造、使用中和修理后的 EL 型电接风向风速仪（以下简称测风仪）的检定。

注：EY-1 型电传风向风速仪的检定可参照本规程执行。

### 一 技术要求

- 1 风速测量范围  $2\sim 40\text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ 。
- 2 起动风速不大于  $1.5\text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ 。
- 3 指示风速误差的绝对值不大于  $(0.5\text{ m}\cdot\text{s}^{-1} + 0.05 \times \text{指示风速})$ 。
- 4 风向测量范围为 16 个方位（一个方位相当于  $22^\circ 30'$ ），风向指示的误差不大于  $1/2$  方位。
- 5 当风速为  $1.5\text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$  时，风向标不感应角不大于一个方位。
- 6 在室温和相对湿度 75% 以下时，测风仪的绝缘电阻不小于  $20\text{ M}\Omega$ 。
- 7 风杯的几何形状与尺寸应一致。相邻两臂间的夹角为  $120^\circ$ 。风杯的切口平面与转动平面应相互垂直，风杯的转动平面与整个感应部分的轴线应相互垂直。
- 8 风杯应能随遇平衡，转动灵活平稳，不得有明显的轴向跳动和径向摆动。
- 9 风速电接簧片应能在凸轮上顺利滑动。电接点从闭合到分开，风杯转过的圈数应为  $2 \pm 0.5$  圈。电接时，上簧片不能与凸轮表面相碰。
- 10 风向标尾翼与重锤相平衡，转动灵活。风向电接簧片的三个触头应与方位块、导电环接触良好。
- 11 风速指示表头的指针应平直，不与度盘、护盖相碰，转动平稳。
- 12 风速度盘应平整，分度线清晰，标字清楚，不得有划痕、斑

点、污迹及影响读数的缺陷。

- 13 风向指示灯应完好。盘面上的字符清晰。
- 14 测风仪各零部件安装应正确、牢固。
- 15 保护层应牢固、均匀，不得有脱层、锈蚀等缺陷。
- 16 测风仪应在适当位置装有铭牌。

## 二 检定条件

### 17 标准器

17.1 二等标准皮托静压管（以下简称皮托管）。

17.2 二等补偿式微（差）压计（以下简称微压计），测量范围为  $0 \sim 1500 \text{ Pa}$  ( $0 \sim 150 \text{ mm H}_2\text{O}^*$ )。

### 18 检定设备

#### 18.1 风洞

18.1.1 测风仪感应器的迎风面积与风洞工作段横截面积之比不得大于0.05。

18.1.2 工作段内气流流场的不均匀性应小于2%。

18.1.3 工作段内气流的定常性（1 min）应优于1%。

18.2 风速仪校验器。

18.3 500 V 兆欧表。

18.4 标准方位盘。

### 19 工作室

19.1 工作室内温度要求在  $15 \sim 30^\circ\text{C}$  范围内。

19.2 工作室应配备：

测量大气压力的气压表，其准确度不低于  $2 \text{ h Pa}$ ；

测量空气温度的温度表，其准确度不低于  $0.5^\circ\text{C}$ ；

测量空气相对湿度的湿度表，其准确度不低于  $10\% \text{ RH}$ 。

\*  $1 \text{ mmH}_2\text{O} = 9.8066375 \text{ Pa}$

### 三 检定项目和检定方法

#### (一) 外观检查

20 外观检查按技术要求进行,其中7、11、12、14、15、16各条的检查方法为目测,4、6、8、9、10、13各条的检查方法如下表:

条 款	检 查 内 容	检 查 方 法
6	仪器绝缘性	用兆欧表测量电源插头与指示器外壳之间的绝缘电阻
8	风杯平衡性 风杯转动情况	将风杯转轴置于水平状态,拨动风杯,风杯应能自然停止在任意位置上 在风速示值检定过程中观察
9	风速电接点工作状态	取下风速感应器外壳,使凸轮转一整圈,用放大镜和万用表检查电接簧片在凸轮上的滑动情况和电接点接触情况
10	风向标灵活性 风向标平衡性	用手拨动风向标检查 将风向感应器竖放,拨动风向标,应能自然停止在水平状态
4、10和13	风向测量范围、指示误差及电接情况	在风向感应器下放置一块标准的方位盘,并在风向标平衡锤处垂下一个指针,转动风向标,将指针在标准方位盘的位置与指示器上的方位灯进行比较

21 外观检查合格的测风仪,方可进行以下的检定。

#### (二) 检 定

#### 22 测定起动风速

22.1 将风速感应器正确安装在风洞工作段内,并用导线与指示器连接好。

22.2 调整好微压计的水平状态和零位,并读取零位,读到0.1 Pa

(或  $0.01 \text{ mmH}_2\text{O}$ )。

22.3 读取室内气压、温度和湿度值。气压读到  $1 \text{ hPa}$ ，温度读到  $0.1 \text{ }^\circ\text{C}$ ，相对湿度读到  $1\%$ 。

22.4 缓慢增加风洞工作段内气流速度，直到风杯从静止变为连续转动时，读取微压计示值，读到  $0.1 \text{ Pa}$  (或  $0.01 \text{ mmH}_2\text{O}$ )。计算出风洞工作段内的气流速度值，即为该测风仪的起动风速。

起动风速大于  $1.5 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$  的测风仪不再继续进行示值检定。

### 23 风速示值检定

23.1 检定点及顺序为：2, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40  $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ 。各检定点的调节范围为：2  $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$  为  $2\sim 3 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ ，20  $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$  为  $18\sim 20 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ ，40  $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$  为  $37\sim 40 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ ，其它各点为  $\pm 1 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ 。

23.2 每个检定点调好后，应稳定  $1\sim 2 \text{ min}$ ，在微压计和测风仪的示值都同时稳定的情况下进行读数。先读 20  $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$  档指示值，后读 40  $\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$  档指示值，均估读到  $0.1 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ 。微压计的读数取  $1\sim 3$  次，读到  $0.1 \text{ Pa}$  (或  $0.01 \text{ mmH}_2\text{O}$ )。

示值检定结束后，复读微压计零位值和气压、温度、湿度值。微压计的初始零位读数与复读零位读数相差超过  $0.3 \text{ Pa}$  (或  $0.03 \text{ mmH}_2\text{O}$ ) 时，测量结果无效，需重新进行示值检定。

### 24 风向标不感应角的测定

将风向感应器垂直地安装在风洞工作段内，使风向标头部与风洞气流方向的夹角分别为  $30^\circ$ 、 $150^\circ$ 、 $170^\circ$ 、 $190^\circ$ 、 $210^\circ$ 、 $330^\circ$  的状态下进行测定。每次测定的步骤是：调好风向标的角度后，开动电机，使风洞内气流速度缓慢增加，当风速小于或等于  $1.5 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$  时，风向标头部应转动并应停留在与气流方向的夹角不大于  $22^\circ 30'$  的状态。

## (三) 记录整理

测风仪检定记录的格式如附录 1

### 25 计算实测风速

25.1 将微压计在各检定点上的读数平均值减去初始零位值，得出实测风压  $P_0$ 。(单位为  $\text{Pa}$ )

25.2 按下式计算标准状态下的相当风速  $V_1$

$$V_1 = 1.278\sqrt{P_v} \quad (1)$$

根据式(1)编制出“相当风速查算表”见附录2。

注：采用 mmH<sub>2</sub>O 单位的微压计，计算相当风速的公式为： $V_1 = 4\sqrt{H}$ ，式中  $H$  为水柱高度 (mm)，也编制了查算表，见附录2。

25.3 根据检定过程中的室内温度、大气压力和相对湿度的平均值，用下式计算风速值的空气密度修正系数  $K_p$ ：

$$K_p = \sqrt{\frac{1013.25(273.15+t)}{288.15(P-0.378ue\omega)}} \quad (2)$$

式中： $t$ ——室内空气温度 (°C)；

$P$ ——大气压力 (hPa)；

$u$ ——室内空气的相对湿度 (%)；

$e\omega$ ——空气温度为  $t$ °C 时的饱和水气压 (hPa)。

根据式(2)编制出风速值的空气密度修正系数查算表，见附录3。

25.4 求总修正系数  $K$

$$K = K_p \sqrt{r_i \xi K_0} \quad (3)$$

式中： $r_i$ ——微压计工作液体的密度修正系数；

$\xi$ ——皮托管系数；

$K_0$ ——微压计系数 (采用二等补偿式微压计时， $K_0 = 1$ )。

25.5 根据下式计算实测风速  $V$

$$V = KV_1 \quad (4)$$

26 计算各检定点测风仪的指示风速与实测风速之差值的绝对值。计算结果修约到小数后一位。

#### 四 检定结果处理和检定周期

27 检定合格的测风仪发给检定证书；检定不合格的测风仪发给检定结果通知书。

28 测风仪的检定周期为3年。

测风仪的周期检定也可以采用风速仪校验器进行。

29 凡有下列情况时应提前检定

- a. 对示值有疑问时；
- b. 经过修理、调整后。

## 附 录

## 附录 1 测风仪检定记录表

表 1 (A) 测风仪检定记录表

气压	1016.7	1017.8	平均	1017.2	hPa	空气密度修正系数	1.004
温度	17.8	18.3	平均	18.0	°C	皮托管系数	1.002
相对湿度	28	28	平均	28	%	微压计系数	1.000
总修正系数	1.965			工作液体的密度修正系数			1.000

检定 点序 号	微压计读数 (Pa)				实 测 风 压 (Pa)	相 当 风 速 (m/s)	实 测 风 速 (m/s)	测风仪 No 879 058 指示风速 (m/s)				备 注	
	1	2	3	平均				20m/s 档	差值		40m/s 档		差值
	0.00											零位	
1	0.7				0.7	1.07	1.08						起动风速
2	2.5				2.5	2.02	2.03	2.1	0.1				
3	16.6				16.6	5.21	5.23	4.8	0.4	5.0	0.2		
4	58.4				58.4	9.77	9.82	9.1	0.7	9.4	0.4		
6	130.3				130.3	14.59	14.66	13.9	0.8	14.4	0.3		
6	235.5				235.5	19.61	19.71	19.0	0.7	19.4	0.3		
7	363.5	362.3		362.9	362.9	24.35	24.47			24.3	0.2		
8	528.8	527.2		527.8	527.8	29.30	29.51			29.2	0.3		
9	735.9	739.0	737.4	737.4	737.4	34.70	34.88			34.9	0.0		
10	956.4	955.1		955.7	955.7	39.51	39.71			39.6	0.1		
	0.00												零位

送检单位：上海气象仪器厂

检定人 \_\_\_\_\_ 复核人 \_\_\_\_\_ 检定日期 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

表 1 (B) 测风仪检定记录表

气压	1016.7	1017.8	平均	1017.2	hPa	空气密度修正系数	1.004
温度	17.8	18.3	平均	18.0	℃	皮托管系数	1.002
相对湿度	28	28	平均	28	%	微压计系数	1.000
总修正系数	1.005			工作液体的密度修正系数			1.000

检定 点序 号	微压计读数 (mmH <sub>2</sub> O)				实测 风压 (mmH <sub>2</sub> O)	相当 风速 (m/s)	实测 风速 (m/s)	测风仪 No 879 J58				备 注
								指示风速 m/s				
	1	2	3	平均				20m/s档	差值	40m/s档	差值	
	0.00											零位
1	0.07				0.07	1.06	1.06					起 动 风 速
2	0.26				0.26	2.04	2.05	2.1	0.0			
3	1.69				1.69	5.20	5.23	4.8	0.4	5.0	0.2	
4	5.96				5.96	9.76	9.81	9.1	0.7	9.4	0.4	
5	13.29				13.29	14.58	14.66	13.9	0.8	14.4	0.3	
6	24.02				24.02	19.61	19.70	19.0	0.7	19.4	0.3	
7	37.17	36.95		37.01	37.01	24.33	24.46			24.3	0.2	
8	53.87	53.76		53.82	53.82	29.34	29.49			29.2	0.3	
9	75.04	75.36	75.20	75.20	75.20	34.66	34.86			34.9	0.0	
10	97.53	97.40		97.46	97.46	39.49	39.69			39.6	0.1	
	0.00											零位

送检单位：上海气象仪器厂

检定人 \_\_\_\_\_ 复核人 \_\_\_\_\_ 检定日期 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

表 1 (C) 测风仪检定记录表

气压	1007.1	1007.4	平均	1007.2	hPa	空气密度修正系数	1.009
温度	17.5	17.7	平均	17.6	℃	皮托管系数	1.002
相对湿度	50	50	平均	50	%	微压计系数	1.000
总修正系数	1.010			工作液体的密度修正系数 1.000			

检定点序号	微压计读数 (Pa)				实测风压 (Pa)	相当风速 (m/s)	实测风速 (m/s)	测风仪 No 879 058		备注
	1	2	3	平均				风向标不感角测定		
								初始角度	终止角度	
	0.00									零位
1	0.5			0.5	0.5	0.90	0.91	30°	356°	
2	0.2			0.2	0.2	0.57	0.58	150°	359°	
3	0.5			0.5	0.5	0.90	0.91	170°	2°	
4	0.4			0.4	0.4	0.81	0.82	190°	357°	
5	0.4			0.4	0.4	0.81	0.82	210°	1°	
6	0.3			0.3	0.3	0.70	0.71	330°	352°	
	0.00									零位

送检单位：上海气象仪器厂

检定人\_\_\_\_\_ 复核人\_\_\_\_\_ 检定日期 \_\_\_\_\_年 \_\_\_\_月 \_\_\_\_日

表 1 (D) 测风仪检定记录表

气压	1007.1	1007.4	平均	1007.2	hPa	空气密度修正系数	1.009	
温度	17.5	17.7	平均	17.6	°C	皮托管系数	1.002	
相对湿度	50	50	平均	50	%	微压计系数	1.000	
总修正系数	1.010						工作液体的密度修正系数	1.000

检定 点序 号	微压计读数 (mmH <sub>2</sub> O)				实测 风压 (mmH <sub>2</sub> O)	相当 风速 (m/s)	实测 风速 (m/s)	测风仪 No 879 058		备 注
	1	2	3	平均				风向标不感应角测定		
								初始角度	终止角度	
	0.00									零位
1	0.05			0.05	0.05	0.89	0.90	30°	356°	
2	0.02			0.02	0.02	0.56	0.57	160°	359°	
3	0.05			0.05	0.05	0.89	0.90	170°	2°	
4	0.04			0.04	0.04	0.80	0.81	190°	357°	
5	0.04			0.04	0.04	0.80	0.81	210°	1°	
6	0.03			0.03	0.03	0.69	0.70	330°	352°	
	0.00									零位

送检单位：上海气象仪器厂

检定人\_\_\_\_\_ 复核人\_\_\_\_\_ 检定日期\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 附录 2

## 相当风速查算表

表 1

## 相当风速查算表

Pa	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
0	0.00	0.40	0.57	0.70	0.81	0.90	0.99	1.07	1.14	1.21
1	1.26	1.34	1.40	1.46	1.51	1.56	1.62	1.67	1.71	1.76
2	1.81	1.85	1.89	1.94	1.98	2.02	2.06	2.10	2.14	2.18
3	2.21	2.25	2.29	2.32	2.36	2.39	2.42	2.46	2.49	2.52
4	2.56	2.59	2.62	2.65	2.68	2.71	2.74	2.77	2.80	2.83
5	2.86	2.89	2.91	2.94	2.97	3.00	3.02	3.05	3.08	3.10
6	3.13	3.16	3.18	3.21	3.23	3.26	3.28	3.31	3.33	3.36
7	3.38	3.40	3.43	3.45	3.48	3.50	3.52	3.55	3.57	3.59
8	3.61	3.64	3.66	3.68	3.70	3.72	3.75	3.77	3.79	3.81
9	3.83	3.85	3.88	3.90	3.92	3.94	3.96	3.98	4.00	4.02
10	4.04	4.06	4.08	4.10	4.12	4.14	4.16	4.18	4.20	4.22
11	4.24	4.26	4.28	4.30	4.31	4.33	4.35	4.37	4.39	4.41
12	4.43	4.44	4.46	4.48	4.50	4.52	4.54	4.55	4.57	4.59
13	4.61	4.62	4.64	4.66	4.68	4.69	4.71	4.73	4.75	4.76
14	4.78	4.80	4.81	4.83	4.85	4.87	4.88	4.90	4.92	4.93
15	4.95	4.97	4.98	5.00	5.01	5.03	5.05	5.06	5.08	5.09
16	5.11	5.13	5.14	5.16	5.17	5.19	5.21	5.22	5.24	5.25
17	5.27	5.28	5.30	5.31	5.33	5.35	5.36	5.38	5.39	5.41
18	5.42	5.44	5.45	5.47	5.48	5.50	5.51	5.53	5.54	5.55
19	5.57	5.58	5.60	5.61	5.63	5.64	5.66	5.67	5.69	5.70
20	5.71	5.73	5.74	5.76	5.77	5.79	5.80	5.81	5.83	5.84
21	5.86	5.87	5.88	5.90	5.91	5.92	5.94	5.95	5.97	5.98
22	5.99	6.01	6.02	6.03	6.05	6.06	6.07	6.09	6.10	6.11
23	6.13	6.14	6.15	6.17	6.18	6.19	6.21	6.22	6.23	6.25
24	6.26	6.27	6.29	6.30	6.31	6.32	6.34	6.35	6.36	6.38
25	6.39	6.40	6.41	6.43	6.44	6.45	6.47	6.48	6.49	6.50
26	6.52	6.53	6.54	6.56	6.57	6.58	6.59	6.60	6.62	6.63
27	6.64	6.65	6.66	6.68	6.69	6.70	6.71	6.73	6.74	6.75
28	6.76	6.77	6.79	6.80	6.81	6.82	6.83	6.85	6.86	6.87
29	6.88	6.89	6.90	6.92	6.93	6.94	6.95	6.96	6.98	6.99
30	7.00	7.01	7.02	7.03	7.05	7.06	7.07	7.08	7.09	7.10
31	7.11	7.13	7.14	7.15	7.16	7.17	7.18	7.19	7.21	7.22
32	7.23	7.24	7.25	7.26	7.27	7.28	7.30	7.31	7.32	7.33
33	7.34	7.35	7.36	7.37	7.38	7.40	7.41	7.42	7.43	7.44
34	7.45	7.46	7.47	7.48	7.49	7.51	7.52	7.53	7.54	7.55
35	7.56	7.57	7.58	7.59	7.60	7.61	7.62	7.63	7.65	7.66
36	7.67	7.68	7.69	7.70	7.71	7.72	7.73	7.74	7.75	7.76

Pa	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
37	7.77	7.78	7.79	7.80	7.81	7.83	7.84	7.85	7.86	7.87
38	7.88	7.89	7.90	7.91	7.92	7.93	7.94	7.95	7.96	7.97
39	7.98	7.99	8.00	8.01	8.02	8.03	8.04	8.05	8.06	8.07
40	8.08	8.09	8.10	8.11	8.12	8.13	8.14	8.15	8.16	8.17
41	8.18	8.19	8.20	8.21	8.22	8.23	8.24	8.25	8.26	8.27
42	8.28	8.29	8.30	8.31	8.32	8.33	8.34	8.35	8.36	8.37
43	8.38	8.39	8.40	8.41	8.42	8.43	8.44	8.45	8.46	8.47
44	8.48	8.49	8.50	8.51	8.51	8.52	8.53	8.54	8.55	8.56
45	8.57	8.58	8.59	8.60	8.61	8.62	8.63	8.64	8.65	8.66
46	8.67	8.68	8.69	8.70	8.70	8.71	8.72	8.73	8.74	8.75
47	8.76	8.77	8.78	8.79	8.80	8.81	8.82	8.83	8.83	8.84
48	8.85	8.86	8.87	8.88	8.89	8.90	8.91	8.92	8.93	8.94
49	8.95	8.95	8.96	8.97	8.98	8.99	9.00	9.01	9.02	9.03
50	9.04	9.04	9.05	9.06	9.07	9.08	9.09	9.10	9.11	9.12

续表 1

Pa	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
50	9.04	9.13	9.21	9.30	9.39	9.48	9.56	9.65	9.73	9.82
60	9.90	9.98	10.06	10.14	10.22	10.30	10.38	10.46	10.54	10.61
70	10.69	10.77	10.84	10.92	10.99	11.07	11.14	11.21	11.29	11.36
80	11.43	11.50	11.57	11.64	11.71	11.78	11.85	11.92	11.99	12.06
90	12.12	12.19	12.26	12.32	12.39	12.46	12.52	12.59	12.65	12.71
100	12.78	12.84	12.91	12.97	13.03	13.09	13.16	13.22	13.28	13.34
110	13.40	13.46	13.52	13.58	13.64	13.70	13.76	13.82	13.88	13.94
120	14.00	14.06	14.11	14.17	14.23	14.29	14.34	14.40	14.46	14.51
130	14.57	14.63	14.68	14.74	14.79	14.85	14.90	14.96	15.01	15.07
140	15.12	15.17	15.23	15.28	15.34	15.39	15.44	15.49	15.55	15.60
150	15.65	15.70	15.76	15.81	15.86	15.91	15.96	16.01	16.06	16.11
160	16.16	16.22	16.27	16.32	16.37	16.42	16.46	16.51	16.56	16.61
170	16.66	16.71	16.76	16.81	16.86	16.91	16.95	17.00	17.05	17.10
180	17.15	17.19	17.24	17.29	17.33	17.38	17.43	17.48	17.52	17.57
190	17.62	17.66	17.71	17.75	17.80	17.85	17.89	17.94	17.98	18.03
200	18.07	18.12	18.16	18.21	18.25	18.30	18.34	18.39	18.43	18.47
210	18.52	18.56	18.61	18.65	18.69	18.74	18.78	18.83	18.87	18.91
220	18.95	19.00	19.04	19.08	19.13	19.17	19.21	19.25	19.30	19.34
230	19.38	19.42	19.46	19.51	19.55	19.59	19.63	19.67	19.72	19.76

Pa	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
240	19.80	19.84	19.88	19.92	19.96	20.00	20.04	20.08	20.12	20.17
250	20.21	20.25	20.29	20.33	20.37	20.41	20.45	20.49	20.53	20.57
260	20.61	20.65	20.69	20.72	20.76	20.80	20.84	20.88	20.92	20.96
270	21.00	21.04	21.08	21.12	21.15	21.19	21.23	21.27	21.31	21.35
280	21.38	21.42	21.46	21.50	21.54	21.57	21.61	21.65	21.69	21.73
290	21.76	21.80	21.84	21.87	21.91	21.95	21.99	22.02	22.06	22.10
300	22.13	22.17	22.21	22.25	22.28	22.32	22.35	22.39	22.43	22.46
310	22.50	22.54	22.57	22.61	22.65	22.68	22.72	22.75	22.79	22.82
320	22.86	22.90	22.93	22.97	23.00	23.04	23.07	23.11	23.14	23.18
330	23.22	23.25	23.29	23.32	23.36	23.39	23.43	23.46	23.49	23.53
340	23.56	23.60	23.63	23.67	23.70	23.74	23.77	23.81	23.84	23.87
350	23.91	23.94	23.98	24.01	24.04	24.08	24.11	24.15	24.18	24.21
360	24.25	24.28	24.31	24.35	24.38	24.42	24.45	24.48	24.52	24.55
370	24.58	24.62	24.65	24.68	24.71	24.75	24.78	24.81	24.85	24.88
380	24.91	24.94	24.98	25.01	25.04	25.08	25.11	25.14	25.17	25.21
390	25.24	25.27	25.30	25.33	25.37	25.40	25.43	25.46	25.50	25.53
400	25.56	25.59	25.62	25.65	25.69	25.72	25.75	25.78	25.81	25.84
410	25.88	25.91	25.94	25.97	26.00	26.03	26.07	26.10	26.13	26.16
420	26.19	26.22	26.25	26.28	26.31	26.35	26.38	26.41	26.44	26.47
430	26.50	26.53	26.56	26.59	26.62	26.65	26.68	26.72	26.75	26.78
440	26.81	26.84	26.87	26.90	26.93	26.96	26.99	27.02	27.05	27.08
450	27.11	27.14	27.17	27.20	27.23	27.26	27.29	27.32	27.35	27.38
460	27.41	27.44	27.47	27.50	27.53	27.56	27.59	27.62	27.65	27.68
470	27.71	27.73	27.76	27.79	27.82	27.85	27.88	27.91	27.94	27.97
480	28.00	28.03	28.06	28.09	28.12	28.14	28.17	28.20	28.23	28.26
490	28.29	28.32	28.35	28.38	28.40	28.43	28.46	28.49	28.52	28.55
500	28.58	28.60	28.63	28.66	28.69	28.72	28.75	28.78	28.80	28.83
510	28.86	28.89	28.92	28.95	28.97	29.00	29.03	29.06	29.09	29.11
520	29.14	29.17	29.20	29.23	29.25	29.28	29.31	29.34	29.37	29.39
530	29.42	29.45	29.48	29.50	29.53	29.56	29.59	29.61	29.64	29.67
540	29.70	29.72	29.75	29.78	29.81	29.83	29.86	29.89	29.92	29.94
550	29.97	30.00	30.03	30.05	30.08	30.11	30.13	30.16	30.19	30.21
560	30.24	30.27	30.30	30.32	30.35	30.38	30.40	30.43	30.46	30.48
570	30.51	30.54	30.56	30.59	30.62	30.64	30.67	30.70	30.72	30.75
580	30.78	30.80	30.83	30.86	30.88	30.91	30.94	30.96	30.99	31.02
590	31.04	31.07	31.10	31.12	31.15	31.17	31.20	31.23	31.25	31.28
600	31.30	31.33	31.36	31.38	31.41	31.43	31.46	31.49	31.51	31.54
610	31.56	31.59	31.62	31.64	31.67	31.69	31.72	31.74	31.77	31.80
620	31.82	31.85	31.87	31.90	31.92	31.95	31.98	32.00	32.03	32.05
630	32.08	32.10	32.13	32.15	32.18	32.20	32.23	32.26	32.28	32.30
640	32.33	32.36	32.38	32.41	32.43	32.46	32.48	32.51	32.53	32.56

Pa	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
650	32.58	32.61	32.63	32.66	32.68	32.71	32.73	32.76	32.78	32.81
660	32.83	32.86	32.88	32.91	32.93	32.96	32.98	33.01	33.03	33.06
670	33.08	33.10	33.13	33.15	33.18	33.20	33.23	33.25	33.28	33.30
680	33.33	33.35	33.38	33.40	33.42	33.45	33.47	33.50	33.52	33.54
690	33.57	33.59	33.62	33.64	33.67	33.69	33.72	33.74	33.76	33.79
700	33.81	33.84	33.86	33.88	33.91	33.93	33.96	33.98	34.00	34.03
710	34.05	34.08	34.10	34.12	34.15	34.17	34.20	34.22	34.24	34.27
720	34.29	34.32	34.34	34.36	34.39	34.41	34.43	34.46	34.48	34.51
730	34.53	34.55	34.58	34.60	34.62	34.65	34.67	34.69	34.72	34.74
740	34.76	34.79	34.81	34.84	34.86	34.88	34.91	34.93	34.95	34.98
750	35.00	35.02	35.05	35.07	35.09	35.12	35.14	35.16	35.18	35.21
760	35.23	35.26	35.28	35.30	35.32	35.35	35.37	35.39	35.42	35.44
770	35.46	35.49	35.51	35.53	35.56	35.58	35.60	35.62	35.65	35.67
780	35.69	35.72	35.74	35.76	35.78	35.81	35.83	35.85	35.88	35.90
790	35.92	35.94	35.97	35.99	36.01	36.03	36.06	36.08	36.10	36.12
800	36.15	36.17	36.19	36.22	36.24	36.26	36.28	36.30	36.33	36.35
810	36.37	36.39	36.42	36.44	36.46	36.48	36.51	36.53	36.55	36.57
820	36.60	36.62	36.64	36.66	36.68	36.71	36.73	36.76	36.77	36.80
830	36.82	36.84	36.86	36.88	36.91	36.93	36.95	36.97	37.00	37.02
840	37.04	37.06	37.08	37.11	37.13	37.15	37.17	37.19	37.22	37.24
850	37.26	37.28	37.30	37.32	37.35	37.37	37.39	37.41	37.43	37.46
860	37.48	37.50	37.52	37.54	37.56	37.59	37.61	37.63	37.65	37.67
870	37.70	37.72	37.74	37.76	37.78	37.80	37.82	37.85	37.87	37.89
880	37.91	37.93	37.95	37.98	38.00	38.02	38.04	38.06	38.08	38.10
890	38.13	38.15	38.17	38.19	38.21	38.23	38.25	38.28	38.30	38.32
900	38.34	38.36	38.38	38.40	38.42	38.45	38.47	38.49	38.51	38.53
910	38.55	38.57	38.59	38.62	38.64	38.66	38.68	38.70	38.72	38.74
920	38.76	38.78	38.80	38.83	38.85	38.87	38.89	38.91	38.93	38.95
930	38.97	38.99	39.02	39.04	39.06	39.08	39.10	39.12	39.14	39.16
940	39.18	39.20	39.22	39.24	39.27	39.29	39.31	39.33	39.35	39.37
950	39.39	39.41	39.43	39.45	39.47	39.49	39.51	39.54	39.56	39.58
960	39.60	39.62	39.64	39.66	39.68	39.70	39.72	39.74	39.76	39.78
970	39.80	39.82	39.84	39.86	39.88	39.90	39.92	39.95	39.97	39.99
980	40.01	40.03	40.05	40.07	40.09	40.11	40.13	40.15	40.17	40.19
990	40.21	40.23	40.25	40.27	40.29	40.31	40.33	40.35	40.37	40.39
1000	40.41	40.43	40.45	40.47	40.49	40.51	40.53	40.56	40.58	40.60

表 2 相当风速查算表

mmH <sub>2</sub> O	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.00	0.40	0.56	0.69	0.80	0.89	0.38	1.06	1.13	1.20
0.1	1.28	1.33	1.39	1.44	1.50	1.55	1.60	1.65	1.70	1.74
0.2	1.79	1.83	1.88	1.92	1.96	2.00	2.04	2.08	2.12	2.15
0.3	2.19	2.23	2.26	2.30	2.33	2.37	2.40	2.43	2.47	2.50
0.4	2.53	2.56	2.59	2.62	2.65	2.68	2.71	2.74	2.77	2.80
0.5	2.83	2.86	2.88	2.91	2.94	2.97	2.99	3.02	3.05	3.07
0.6	3.10	3.12	3.15	3.18	3.20	3.23	3.25	3.27	3.30	3.32
0.7	3.35	3.37	3.39	3.42	3.44	3.46	3.49	3.51	3.53	3.56
0.8	3.58	3.60	3.62	3.65	3.67	3.69	3.71	3.73	3.75	3.77
0.9	3.80	3.82	3.84	3.86	3.88	3.90	3.92	3.94	3.96	3.98
1.0	4.00	4.02	4.04	4.06	4.08	4.10	4.12	4.14	4.16	4.18
1.1	4.20	4.22	4.23	4.25	4.27	4.29	4.31	4.33	4.35	4.36
1.2	4.38	4.40	4.42	4.44	4.46	4.47	4.49	4.51	4.53	4.54
1.3	4.56	4.58	4.60	4.61	4.63	4.65	4.67	4.68	4.70	4.72
1.4	4.73	4.75	4.77	4.78	4.80	4.82	4.83	4.85	4.87	4.88
1.5	4.90	4.92	4.93	4.95	4.97	4.98	5.00	5.01	5.03	5.05
1.6	5.06	5.08	5.09	5.11	5.12	5.14	5.16	5.17	5.19	5.20
1.7	5.22	5.23	5.25	5.26	5.28	5.29	5.31	5.32	5.34	5.35
1.8	5.37	5.38	5.40	5.41	5.43	5.44	5.46	5.47	5.49	5.50
1.9	5.52	5.53	5.54	5.56	5.57	5.59	5.60	5.62	5.63	5.64
2.0	5.66	5.67	5.69	5.70	5.72	5.73	5.74	5.76	5.77	5.78
2.1	5.80	5.81	5.83	5.84	5.85	5.87	5.88	5.89	5.91	5.92
2.2	5.94	5.95	5.96	5.98	5.99	6.00	6.02	6.03	6.04	6.06
2.3	6.07	6.08	6.09	6.11	6.12	6.13	6.15	6.16	6.17	6.19
2.4	6.20	6.21	6.22	6.24	6.25	6.26	6.28	6.29	6.30	6.31
2.5	6.33	6.34	6.35	6.36	6.38	6.39	6.40	6.41	6.43	6.44
2.6	6.45	6.46	6.48	6.49	6.50	6.51	6.53	6.54	6.55	6.56
2.7	6.58	6.59	6.60	6.61	6.62	6.64	6.65	6.66	6.67	6.68
2.8	6.70	6.71	6.72	6.73	6.74	6.76	6.77	6.78	6.79	6.80
2.9	6.81	6.83	6.84	6.85	6.86	6.87	6.88	6.90	6.91	6.92
3.0	6.93	6.94	6.95	6.97	6.98	6.99	7.00	7.01	7.02	7.03
3.1	7.05	7.06	7.07	7.08	7.09	7.10	7.11	7.12	7.14	7.15
3.2	7.16	7.17	7.18	7.19	7.20	7.21	7.23	7.24	7.25	7.26
3.3	7.27	7.28	7.29	7.30	7.31	7.32	7.34	7.35	7.36	7.37
3.4	7.38	7.39	7.40	7.41	7.42	7.43	7.44	7.45	7.46	7.48
3.5	7.49	7.50	7.51	7.52	7.53	7.54	7.55	7.56	7.57	7.58
3.6	7.59	7.60	7.61	7.62	7.63	7.65	7.66	7.67	7.68	7.69
3.7	7.70	7.71	7.72	7.73	7.74	7.75	7.76	7.77	7.78	7.79
3.8	7.80	7.81	7.82	7.83	7.84	7.85	7.86	7.87	7.88	7.89

mmH <sub>2</sub> O	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
3.9	7.90	7.91	7.92	7.93	7.94	7.95	7.96	7.97	7.98	7.99
4.0	8.00	8.01	8.02	8.03	8.04	8.05	8.06	8.07	8.08	8.09
4.1	8.10	8.11	8.12	8.13	8.14	8.15	8.16	8.17	8.18	8.19
4.2	8.20	8.21	8.22	8.23	8.24	8.25	8.26	8.27	8.28	8.29
4.3	8.30	8.31	8.32	8.33	8.34	8.35	8.36	8.37	8.37	8.37
4.4	8.39	8.40	8.41	8.42	8.43	8.44	8.45	8.46	8.47	8.48
4.5	8.49	8.50	8.51	8.52	8.53	8.54	8.55	8.55	8.56	8.57
4.6	8.58	8.59	8.60	8.61	8.62	8.63	8.64	8.65	8.66	8.67
4.7	8.68	8.68	8.69	8.70	8.71	8.72	8.73	8.74	8.75	8.76
4.8	8.77	8.78	8.79	8.79	8.80	8.81	8.82	8.83	8.84	8.85
4.9	8.86	8.87	8.88	8.89	8.89	8.90	8.91	8.92	8.93	8.94
5.0	8.95	8.96	8.97	8.97	8.98	8.99	9.00	9.01	9.02	9.03

续表 2

mmH <sub>2</sub> O	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
5	8.95	9.04	9.13	9.21	9.30	9.38	9.47	9.55	9.64	9.72
6	9.80	9.88	9.96	10.01	10.12	10.20	10.28	10.36	10.44	10.51
7	10.59	10.66	10.74	10.81	10.89	10.96	11.03	11.10	11.18	11.25
8	11.32	11.39	11.46	11.53	11.60	11.67	11.74	11.80	11.87	11.94
9	12.01	12.07	12.14	12.20	12.27	12.33	12.40	12.46	12.53	12.59
10	12.65	12.72	12.78	12.84	12.91	12.97	13.03	13.09	13.15	13.21
11	13.27	13.33	13.39	13.45	13.51	13.57	13.63	13.69	13.75	13.80
12	13.86	13.92	13.98	14.04	14.09	14.15	14.21	14.26	14.32	14.37
13	14.43	14.48	14.54	14.59	14.65	14.70	14.76	14.81	14.87	14.92
14	14.97	15.03	15.08	15.13	15.19	15.24	15.29	15.34	15.40	15.45
15	15.50	15.55	15.60	15.65	15.70	15.76	15.81	15.86	15.91	15.96
16	16.01	16.06	16.11	16.16	16.21	16.26	16.30	16.35	16.40	16.45
17	16.50	16.55	16.60	16.65	16.69	16.74	16.79	16.84	16.88	16.93
18	16.98	17.03	17.07	17.12	17.17	17.21	17.26	17.31	17.35	17.40
19	17.44	17.49	17.54	17.58	17.63	17.67	17.72	17.76	17.81	17.85
20	17.90	17.94	17.99	18.03	18.08	18.12	18.16	18.21	18.25	18.30
21	18.34	18.38	18.43	18.47	18.51	18.56	18.60	18.64	18.69	18.73
22	18.77	18.81	18.86	18.90	18.94	18.98	19.02	19.07	19.11	19.15
23	19.19	19.23	19.28	19.32	19.36	19.40	19.44	19.48	19.52	19.56
24	19.61	19.65	19.69	19.73	19.77	19.81	19.85	19.89	19.93	19.97
25	20.01	20.05	20.09	20.13	20.17	20.21	20.25	20.29	20.33	20.37

mmH <sub>2</sub> O	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
26	20.41	20.45	20.48	20.52	20.56	20.60	20.64	20.68	20.72	20.76
27	20.79	20.83	20.87	20.91	20.95	20.99	21.02	21.06	21.10	21.14
28	21.18	21.21	21.25	21.29	21.33	21.36	21.40	21.44	21.48	21.51
29	21.55	21.59	21.63	21.66	21.70	21.74	21.77	21.81	21.85	21.88
30	21.92	21.96	21.99	22.03	22.07	22.10	22.14	22.17	22.21	22.25
31	22.28	22.32	22.35	22.39	22.43	22.46	22.50	22.53	22.57	22.60
32	22.64	22.67	22.71	22.74	22.78	22.81	22.85	22.88	22.92	22.95
33	22.99	23.02	23.06	23.09	23.13	23.16	23.20	23.23	23.27	23.30
34	23.34	23.37	23.40	23.44	23.47	23.51	23.54	23.57	23.61	23.64
35	23.68	23.71	23.74	23.78	23.81	23.84	23.88	23.91	23.94	23.98
36	24.01	24.05	24.08	24.11	24.14	24.18	24.21	24.24	24.28	24.31
37	24.34	24.38	24.41	24.44	24.47	24.51	24.54	24.57	24.60	24.64
38	24.67	24.70	24.73	24.77	24.80	24.83	24.86	24.90	24.93	24.96
39	24.99	25.02	25.06	25.09	25.12	25.15	25.18	25.22	25.25	25.28
40	25.31	25.34	25.37	25.41	25.44	25.47	25.50	25.53	25.56	25.59
41	25.63	25.66	25.69	25.72	25.75	25.78	25.81	25.84	25.87	25.90
42	25.94	25.97	26.00	26.03	26.06	26.09	26.12	26.15	26.18	26.21
43	26.24	26.27	26.30	26.33	26.36	26.39	26.43	26.46	26.49	26.52
44	26.55	26.58	26.61	26.64	26.67	26.70	26.73	26.76	26.79	26.82
45	26.85	26.88	26.91	26.94	26.97	26.99	27.02	27.05	27.08	27.11
46	27.14	27.17	27.20	27.23	27.26	27.29	27.32	27.35	27.38	27.41
47	27.44	27.47	27.49	27.52	27.55	27.58	27.61	27.64	27.67	27.70
48	27.73	27.76	27.78	27.81	27.84	27.87	27.90	27.93	27.96	27.99
49	28.01	28.04	28.07	28.10	28.13	28.16	28.18	28.21	28.24	28.27
50	28.30	28.33	28.35	28.38	28.41	28.44	28.47	28.50	28.52	28.55
51	28.58	28.61	28.64	28.66	28.69	28.72	28.75	28.78	28.80	28.83
52	28.86	28.89	28.91	28.94	28.97	29.00	29.02	29.05	29.08	29.11
53	29.13	29.16	29.19	29.22	29.24	29.27	29.30	29.33	29.35	29.38
54	29.41	29.44	29.46	29.49	29.52	29.54	29.57	29.60	29.63	29.65
55	29.68	29.71	29.73	29.76	29.79	29.81	29.84	29.87	29.89	29.92
56	29.95	29.97	30.00	30.03	30.05	30.08	30.11	30.13	30.16	30.19
57	30.20	30.22	30.25	30.28	30.30	30.33	30.36	30.38	30.41	30.44
58	30.46	30.49	30.51	30.54	30.57	30.59	30.62	30.64	30.67	30.70
59	30.72	30.75	30.78	30.80	30.83	30.85	30.88	30.90	30.93	30.96
60	30.98	31.00	31.03	31.06	31.08	31.11	31.13	31.16	31.19	31.21
61	31.24	31.27	31.29	31.32	31.34	31.37	31.39	31.42	31.44	31.47
62	31.50	31.52	31.55	31.57	31.60	31.62	31.65	31.67	31.70	31.72
63	31.75	31.77	31.80	31.82	31.85	31.87	31.90	31.92	31.95	31.97
64	32.00	32.02	32.05	32.07	32.10	32.12	32.15	32.17	32.20	32.22
65	32.25	32.27	32.30	32.32	32.35	32.37	32.40	32.42	32.45	32.47

mmH <sub>2</sub> O	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
66	32.50	32.52	32.54	32.57	32.59	32.62	32.64	32.67	32.69	32.72
67	32.74	32.76	32.79	32.81	32.84	32.86	32.89	32.91	32.94	32.96
68	32.98	33.01	33.03	33.06	33.08	33.10	33.13	33.15	33.18	33.20
69	33.23	33.25	33.27	33.30	33.32	33.35	33.37	33.39	33.41	33.44
70	33.47	33.49	33.51	33.54	33.56	33.58	33.61	33.63	33.65	33.68
71	33.70	33.73	33.75	33.77	33.80	33.82	33.85	33.87	33.89	33.92
72	33.94	33.96	33.99	34.01	34.03	34.06	34.08	34.10	34.13	34.15
73	34.18	34.20	34.22	34.25	34.27	34.29	34.32	34.34	34.36	34.39
74	34.40	34.43	34.45	34.47	34.50	34.52	34.55	34.57	34.59	34.62
75	34.64	34.66	34.69	34.71	34.73	34.76	34.78	34.80	34.82	34.85
76	34.87	34.89	34.92	34.94	34.96	34.98	35.01	35.03	35.05	35.07
77	35.10	35.12	35.14	35.17	35.19	35.21	35.24	35.26	35.28	35.30
78	35.33	35.35	35.37	35.39	35.41	35.44	35.46	35.48	35.50	35.53
79	35.55	35.57	35.59	35.62	35.64	35.66	35.69	35.71	35.73	35.75
80	35.78	35.80	35.82	35.84	35.87	35.89	35.91	35.93	35.95	35.98
81	36.00	36.02	36.04	36.07	36.09	36.11	36.13	36.15	36.18	36.20
82	36.22	36.24	36.26	36.29	36.31	36.33	36.35	36.37	36.40	36.42
83	36.44	36.46	36.48	36.51	36.53	36.55	36.57	36.60	36.62	36.64
84	36.66	36.68	36.70	36.73	36.75	36.77	36.79	36.81	36.83	36.86
85	36.88	36.90	36.92	36.94	36.96	36.99	37.01	37.03	37.05	37.07
86	37.09	37.12	37.14	37.16	37.18	37.20	37.22	37.24	37.27	37.29
87	37.31	37.33	37.35	37.37	37.39	37.41	37.44	37.46	37.48	37.50
88	37.52	37.54	37.56	37.59	37.61	37.63	37.65	37.67	37.69	37.71
89	37.73	37.76	37.78	37.80	37.82	37.84	37.86	37.88	37.90	37.93
90	37.95	37.97	37.99	38.01	38.03	38.05	38.07	38.09	38.11	38.14
91	38.16	38.18	38.20	38.22	38.24	38.26	38.28	38.30	38.32	38.34
92	38.37	38.39	38.41	38.43	38.45	38.47	38.49	38.51	38.53	38.55
93	38.57	38.59	38.62	38.64	38.66	38.68	38.70	38.72	38.74	38.76
94	38.78	38.80	38.82	38.84	38.86	38.88	38.90	38.92	38.95	38.97
95	38.99	39.01	39.03	39.05	39.07	39.09	39.11	39.13	39.15	39.17
96	39.19	39.21	39.23	39.25	39.27	39.29	39.31	39.33	39.35	39.37
97	39.39	39.41	39.44	39.46	39.48	39.50	39.52	39.54	39.56	39.58
98	39.60	39.62	39.64	39.66	39.68	39.70	39.72	39.74	39.76	39.78
99	39.80	39.82	39.84	39.86	39.88	39.90	39.92	39.94	39.96	39.98
100	40.00	40.02	40.04	40.06	40.08	40.10	40.12	40.14	40.16	40.18

空气密度修正系数查算表

相对湿度	修正系数 温度(°C) 气压(hPa)		相对湿度	修正系数 温度(°C) 气压(hPa)		相对湿度	修正系数 温度(°C) 气压(hPa)		相对湿度	修正系数 温度(°C) 气压(hPa)	
	10	20		30	40		10	20		30	40
20%	800	1.116	1.136	1.157	1.177	800	1.116	1.137	1.158	1.179	
	810	1.109	1.129	1.149	1.170	810	1.110	1.130	1.151	1.172	
	820	1.102	1.122	1.142	1.163	820	1.103	1.123	1.143	1.165	
	830	1.096	1.116	1.135	1.156	830	1.098	1.118	1.138	1.158	
	840	1.089	1.109	1.129	1.149	840	1.090	1.109	1.130	1.151	
	850	1.083	1.102	1.122	1.142	850	1.083	1.103	1.123	1.144	
	860	1.078	1.096	1.115	1.135	860	1.077	1.096	1.116	1.137	
	870	1.070	1.090	1.109	1.129	870	1.071	1.090	1.110	1.130	
	880	1.064	1.083	1.103	1.122	880	1.064	1.084	1.104	1.124	
	890	1.053	1.077	1.098	1.116	890	1.058	1.078	1.097	1.117	
	900	1.052	1.071	1.090	1.109	900	1.053	1.072	1.091	1.111	
	910	1.046	1.065	1.084	1.103	910	1.047	1.066	1.085	1.105	
	920	1.041	1.059	1.078	1.097	920	1.041	1.060	1.079	1.099	
	930	1.035	1.054	1.072	1.091	930	1.035	1.054	1.073	1.093	
	940	1.030	1.048	1.067	1.085	940	1.030	1.049	1.068	1.087	
	950	1.024	1.043	1.061	1.080	950	1.024	1.043	1.062	1.081	
960	1.019	1.037	1.055	1.074	960	1.019	1.038	1.056	1.076		
970	1.014	1.032	1.050	1.068	970	1.014	1.032	1.051	1.070		
980	1.008	1.026	1.045	1.063	980	1.009	1.027	1.045	1.064		
990	1.003	1.021	1.039	1.058	990	1.003	1.022	1.040	1.059		
1000	0.998	1.016	1.034	1.052	1000	0.998	1.017	1.035	1.054		
1010	0.993	1.011	1.029	1.047	1010	0.993	1.011	1.030	1.048		
1020	0.988	1.006	1.024	1.042	1020	0.989	1.007	1.025	1.043		
1030	0.984	1.001	1.019	1.037	1030	0.984	1.002	1.020	1.038		
1040	0.979	0.996	1.014	1.032	1040	0.979	0.997	1.015	1.033		

续表

相对湿度	修正系数 温度(°C) 气压(hPa)		相对湿度	修正系数 温度(°C) 气压(hPa)		相对湿度	修正系数 温度(°C) 气压(hPa)		相对湿度	修正系数 温度(°C) 气压(hPa)	
	10	20		30	40		10	20		30	40
40%	800	1.117	1.138	1.159	1.181	800	1.117	1.138	1.160	1.183	
	910	1.110	1.130	1.152	1.174	810	1.110	1.130	1.153	1.176	
	820	1.103	1.124	1.145	1.167	820	1.103	1.124	1.146	1.169	
	830	1.096	1.117	1.138	1.160	830	1.097	1.117	1.139	1.162	
	840	1.090	1.110	1.131	1.153	840	1.090	1.111	1.132	1.154	
	850	1.083	1.103	1.124	1.146	850	1.084	1.104	1.125	1.148	
	860	1.077	1.097	1.117	1.139	860	1.077	1.098	1.118	1.141	
	870	1.071	1.091	1.111	1.132	870	1.071	1.091	1.112	1.134	
	880	1.065	1.084	1.105	1.126	880	1.065	1.085	1.106	1.127	
	890	1.059	1.078	1.098	1.119	890	1.059	1.079	1.099	1.121	
	900	1.053	1.072	1.092	1.113	900	1.053	1.073	1.093	1.115	
	910	1.047	1.066	1.083	1.107	910	1.047	1.067	1.087	1.108	
	920	1.041	1.060	1.080	1.101	920	1.042	1.061	1.081	1.102	
	930	1.036	1.055	1.074	1.095	930	1.036	1.055	1.075	1.096	
	940	1.030	1.049	1.068	1.089	940	1.030	1.050	1.069	1.090	
	950	1.025	1.044	1.063	1.083	950	1.025	1.044	1.064	1.085	
960	1.019	1.038	1.057	1.077	960	1.020	1.039	1.058	1.079		
970	1.014	1.033	1.052	1.072	970	1.014	1.033	1.053	1.073		
980	1.009	1.028	1.046	1.066	980	1.009	1.028	1.047	1.068		
990	1.004	1.027	1.041	1.061	990	1.004	1.023	1.042	1.062		
1000	0.999	1.017	1.036	1.055	1000	0.999	1.017	1.037	1.057		
1010	0.994	1.012	1.031	1.050	1010	0.994	1.012	1.031	1.051		
1020	0.989	1.002	1.025	1.045	1020	0.989	1.002	1.026	1.046		
1030	0.984	1.002	1.020	1.040	1030	0.984	1.007	1.021	1.041		
1040	0.979	0.997	1.015	1.034	1040	0.979	0.998	1.016	1.036		

续表

相对湿度	修正系数 温度(°C) 气压(hPa)		10	20	30	40	相对湿度	修正系数 温度(°C) 气压(hPa)		10	20	30	40
	修正系数	温度(°C)						修正系数	温度(°C)				
60%	800	1.117	1.139	1.159	1.161	1.186	70%	800	1.118	1.139	1.162	1.188	
	810	1.111	1.137	1.154	1.178	1.178		810	1.111	1.132	1.155	1.180	
	820	1.104	1.125	1.147	1.171	1.164		820	1.104	1.125	1.148	1.173	
	830	1.097	1.118	1.140	1.164	1.156		830	1.097	1.119	1.141	1.166	
	840	1.090	1.111	1.133	1.156	1.149		840	1.091	1.112	1.134	1.158	
	850	1.084	1.105	1.128	1.149	1.143		850	1.084	1.105	1.127	1.151	
	860	1.078	1.098	1.120	1.143	1.136		860	1.078	1.099	1.121	1.145	
	870	1.071	1.092	1.113	1.136	1.129		870	1.072	1.092	1.114	1.138	
	880	1.065	1.085	1.107	1.129	1.123		880	1.066	1.086	1.108	1.131	
	890	1.059	1.079	1.100	1.123	1.116		890	1.060	1.080	1.101	1.125	
	900	1.053	1.073	1.094	1.116	1.110		900	1.054	1.074	1.095	1.118	
	910	1.048	1.067	1.088	1.110	1.104		910	1.048	1.068	1.089	1.112	
	920	1.042	1.061	1.082	1.104	1.098		920	1.042	1.062	1.083	1.106	
	930	1.036	1.056	1.076	1.098	1.092		930	1.036	1.056	1.077	1.100	
	940	1.031	1.050	1.070	1.092	1.086		940	1.031	1.051	1.071	1.094	
	950	1.025	1.044	1.065	1.086	1.080		950	1.025	1.045	1.066	1.088	
960	1.020	1.039	1.059	1.080	1.075	960	1.020	1.039	1.060	1.082			
970	1.015	1.034	1.053	1.075	1.069	970	1.015	1.034	1.054	1.076			
980	1.009	1.028	1.048	1.069	1.064	980	1.010	1.029	1.049	1.071			
990	1.004	1.023	1.043	1.064	1.058	990	1.004	1.024	1.044	1.065			
1000	0.999	1.018	1.037	1.058	1.053	1000	0.999	1.018	1.038	1.060			
1010	0.994	1.013	1.032	1.053	1.048	1010	0.994	1.013	1.033	1.054			
1020	0.989	1.008	1.027	1.048	1.042	1020	0.989	1.008	1.028	1.049			
1030	0.984	1.003	1.022	1.042	1.037	1030	0.985	1.003	1.023	1.044			
1040	0.980	0.998	1.017	1.037	1.031	1040	0.980	0.998	1.018	1.039			

续表

相对湿度	修正系数 温度(°C) 气压(hPa)				相对湿度	修正系数 温度(°C) 气压(hPa)			
	10	20	30	40		10	20	30	40
80%	800	1.118	1.140	1.164	1.190	800	1.118	1.141	1.165
	810	1.111	1.133	1.156	1.182	810	1.111	1.134	1.157
	820	1.104	1.126	1.149	1.175	820	1.105	1.127	1.150
	830	1.098	1.119	1.142	1.168	830	1.098	1.120	1.143
	840	1.091	1.113	1.135	1.160	840	1.091	1.113	1.136
	850	1.085	1.106	1.128	1.153	850	1.085	1.108	1.129
	860	1.078	1.099	1.122	1.146	860	1.079	1.100	1.123
	870	1.072	1.093	1.115	1.140	870	1.072	1.093	1.116
	880	1.066	1.087	1.109	1.133	880	1.066	1.087	1.110
	890	1.060	1.080	1.102	1.126	890	1.060	1.081	1.103
	900	1.054	1.074	1.096	1.120	900	1.054	1.075	1.097
	910	1.048	1.068	1.090	1.114	910	1.048	1.069	1.091
	920	1.042	1.063	1.084	1.107	920	1.043	1.063	1.085
	930	1.037	1.057	1.078	1.101	930	1.037	1.057	1.079
	940	1.031	1.051	1.072	1.095	940	1.031	1.052	1.073
	950	1.026	1.045	1.066	1.089	950	1.026	1.046	1.067
960	1.020	1.040	1.061	1.084	960	1.021	1.040	1.062	
970	1.015	1.035	1.055	1.078	970	1.015	1.035	1.056	
980	1.010	1.029	1.050	1.072	980	1.010	1.030	1.051	
990	1.005	1.024	1.044	1.067	990	1.005	1.024	1.043	
1000	1.000	1.019	1.039	1.061	1000	1.000	1.019	1.040	
1010	0.995	1.014	1.034	1.056	1010	0.995	1.014	1.035	
1020	0.990	1.009	1.029	1.050	1020	0.990	1.009	1.030	
1030	0.985	1.004	1.024	1.045	1030	0.985	1.004	1.024	
1040	0.980	0.999	1.019	1.040	1040	0.980	0.999	1.019	