前　言

本标准对 GB/T 3286.9—1982《石灰石、白云石化学分析方法　烧碱石棉吸收重量法测定二氧化碳》进行修订。

本标准此次修订在“范围”中明确也适用于冶金石灰中二氧化碳量的测定。“允许差”中增加了实验室内允许差。

本次修订增加了附录 A“燃烧气体容量法测定冶金石灰中二氧化碳量”，使一般实验室可使用通常的仪器进行二氧化碳量的测定。

GB/T 3286《石灰石、白云石化学分析方法》包括以下九个分标准：

GB/T 3286.1　氧化钙量和氧化镁量的测定；

GB/T 3286.2　二氧化硅量的测定；

GB/T 3286.3　氧化铝量的测定；

GB/T 3286.4　氧化铁量的测定；

GB/T 3286.5　氧化锰量的测定；

GB/T 3286.6　磷量的测定；

GB/T 3286.7　硫量的测定；

GB/T 3286.8　灼烧减量的测定；

GB/T 3286.9　二氧化碳量的测定。

本标准自实施之日起，代替 GB/T 3286.9—1982。

本标准的附录 A 和附录 B 都是标准的附录。

本标准由中华人民共和国原冶金工业部提出。

本标准由原冶金工业部信息标准研究院归口。

本标准由武汉钢铁(集团)公司负责起草。

本标准起草单位：武汉钢铁(集团)公司技术中心、太原钢铁公司钢铁研究所。

本标准主要起草人：曹宏燕、董兰芳、钱家松、蔡填云、徐梦芳。

本标准于 1982 年 7 月首次发布。

中华人民共和国国家标准

石灰石、白云石化学分析方法 二氧化碳量的测定

Methods for chemical analysis of limestone and dolomite— The determination of carbon dioxide content

GB/T 3286.9—1998

代替 GB/T 3286.9—1982

1 范围

本标准规定了用烧碱石棉吸收重量法测定二氧化碳量。

本标准适用于石灰石、白云石中二氧化碳量的测定，也适用于冶金石灰中二氧化碳量的测定。

附录 A(标准的附录)燃烧气体容量法，测定范围：二氧化碳量大于 0.50%。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 2007.2—1987 散装矿产品的取样、制样通则 手工制样方法

3 方法提要

试料用磷酸分解，以除去二氧化碳的干燥空气作载气，所生成的二氧化碳用烧碱石棉吸收，根据其增加的质量，计算二氧化碳量。

试料分解过程中所产生的水分用硫酸及高氯酸镁吸收，硫化物所产生的硫化氢用三氧化铬硫酸溶液吸收除去。

4 试剂

4.1 钠石灰。

4.2 烧碱石棉，粒度 0.5～1 mm。

4.3 无水高氯酸镁，粒度 0.5～1 mm，在干燥箱中于 180℃干燥 2 h，迅速移于干燥器中，冷却备用。

注：使用过的高氯酸镁干燥后可重复使用。

4.4 无水氯化钙。

4.5 高纯碳酸钙(不低于 99.99%)。

4.6 脱水硫酸：将硫酸(ρ 1.84 g/mL)置于烧杯中，加热至冒烟并保持片刻，稍冷，小心置于干燥器中，冷却备用。

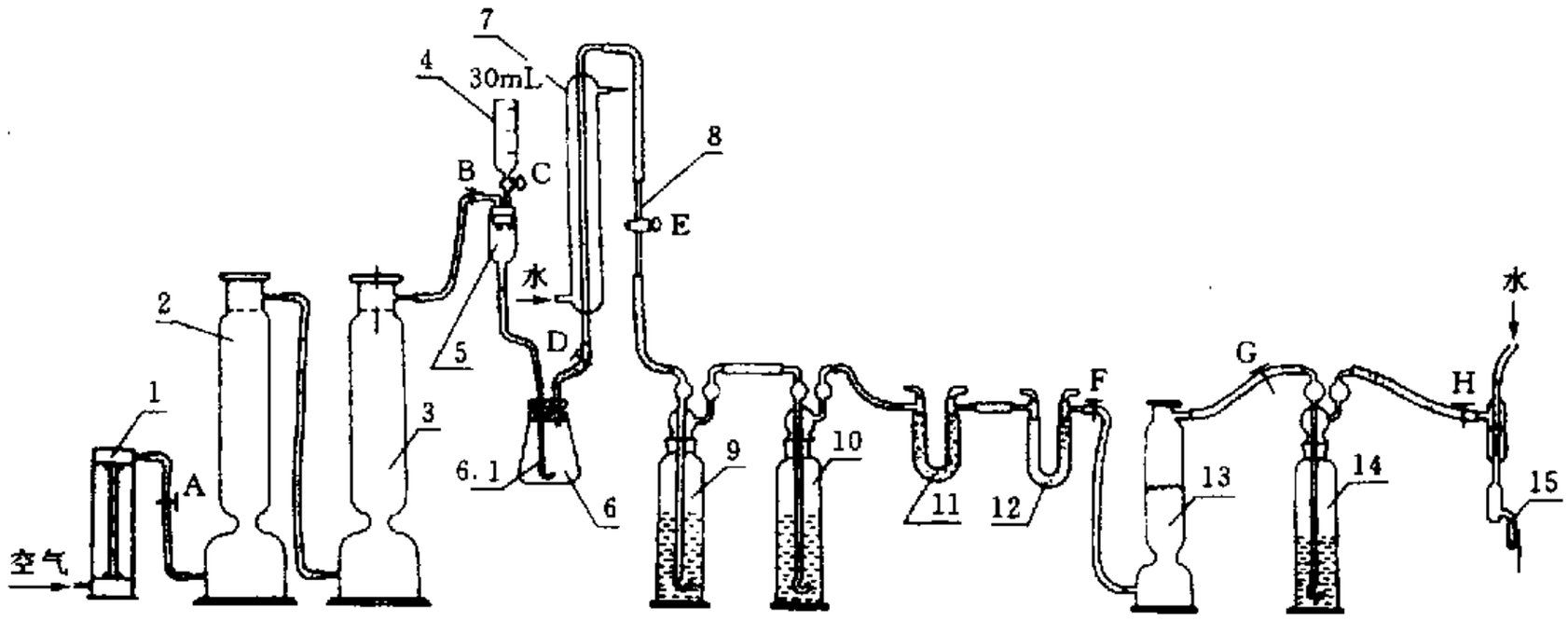
4.7 磷酸(1+1)。

4.8 三氧化铬硫酸溶液(10 g/L)：取 1 g 三氧化铬于烧杯中，加 1 mL 水，加入 100 mL 硫酸(ρ 1.84 g/mL)溶解，混匀。

国家质量技术监督局 1998-12-07 批准　　1999-07-01 实施

5 仪器及装置

测量二氧化碳装置见图 1。



1 微型玻璃转子流量计;2、3、13—干燥塔;4 特制加酸管;5—特制连接管;6—溶样锥形瓶;6.1—玻璃导管;7—直型冷凝管;8—二通活塞玻璃管;9、10、14—气体洗瓶;11、12—U 型管;15—水流抽气管;A、B、G、D、F、H—弹簧夹;C、E—活塞

图 1 二氧化碳测定装置示意图

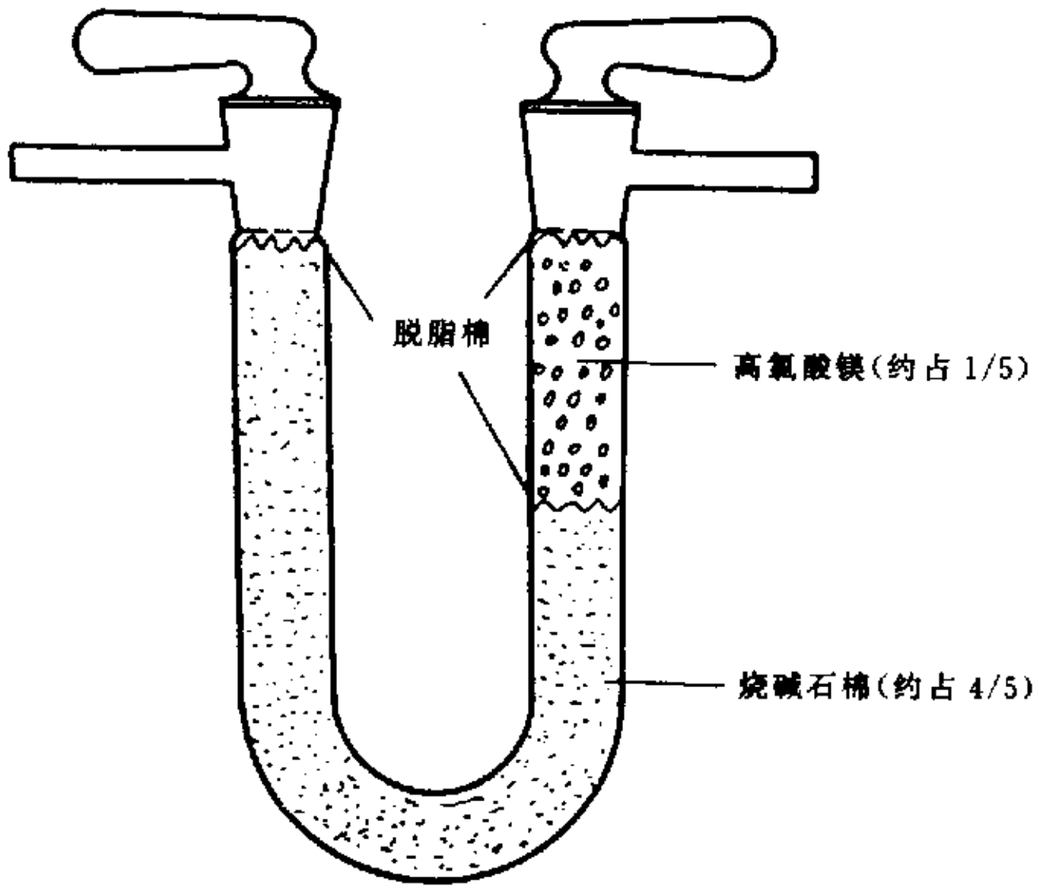


图 2 吸收二氧化碳 U 形管填充示意图

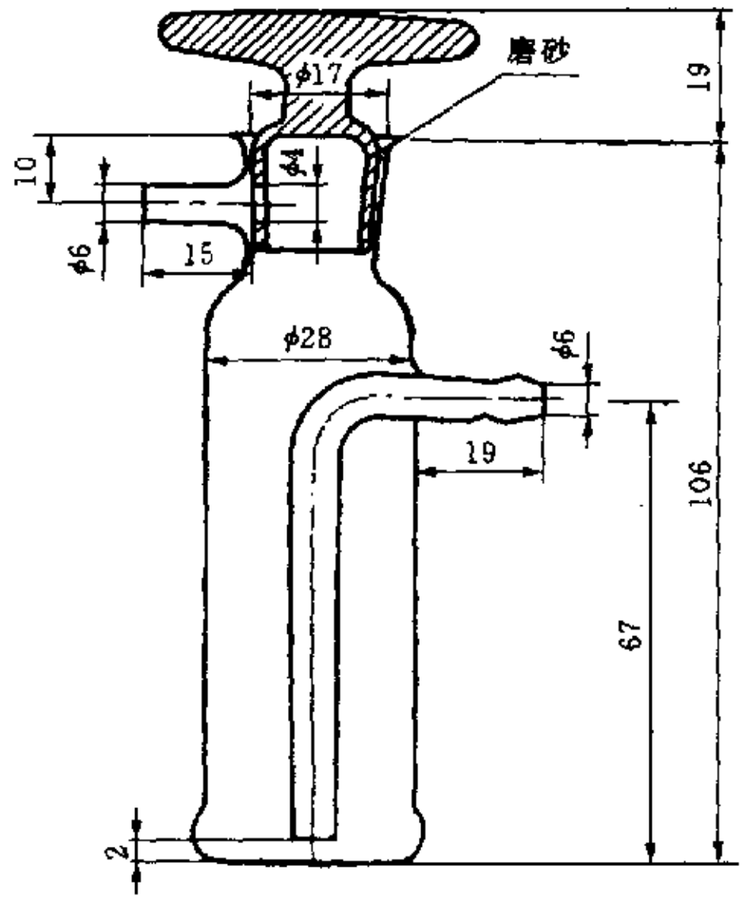


图 3　二氧化碳吸收瓶

5.1　转子流量计(图 1 注 1),20～200 mL/min,用于观察作为载气的空气之流量。

5.2　干燥塔(图 1 注 2):容积约 500 mL,内盛钠石灰(4.1)。

5.3　干燥塔(图 1 注 3):容积约 500 mL,内盛无水氯化钙(4.4)。

5.4　特制加酸管(图 1 注 4),容积 30 mL。

5.5　特制连接管(图 1 注 5),用双孔橡皮塞与 5.3 和 5.4 连接。

5.6　溶样锥形瓶(图 1 注 6),容积 150～250 mL,用双孔橡皮塞与 5.5 和 5.7 连接。

5.6.1　玻璃导管(图 1 注 6.1),内径 2～3 mm,末端向上弯成小钩状,通过橡皮塞与 4.5 连接。

5.7　直形冷凝管(图 1 注 7),外套管长约 300 mm。

5.8　二通活塞玻璃管(图 1 注 8)。

5.9　气体洗瓶(图 1 注 9),内盛三氧化铬硫酸溶液(4.8)。

5.10　气体洗瓶(图 1 注 10),内盛脱水硫酸(4.6),同时可观察产生气泡的速度。

5.11　U 形管(图 1 注 11,具有侧管及玻璃活塞,13 mm×100 mm),用无水高氯酸镁(4.3)填充。

5.12　吸收二氧化碳 U 形管(图 1 注 12,规格同 5.11),内盛不少于 8 g 烧碱石棉(4.2)及约 2 g 无水高氯酸镁(4.3),其填充法见图 2。

注:此吸收二氧化碳 U 形管可用吸收瓶(规格见图 3)代替,瓶下部装约 40 mm 高的烧碱石棉(4.2),上部装 10 mm 高的无水高氯酸镁(4.3),中间和上部铺少量脱脂棉。

5.13　干燥塔(图 1 注 13),下半部盛无水氯化钙(4.4),上半部盛钠石灰(4.1),中间以脱脂棉隔开。

5.14　气体洗瓶(图 1 注 14),内盛水。

5.15　水流抽气管(图 1 注 15),与水龙头连接。

5.16　装置各部分按图 1 以适当长度的胶管连接,并以相应的夹具固定各装置。

6　制样

按 GB/T 2007.2 制备试样。

6.1　试样应加工至粒度小于 0.125 mm。

6.2　石灰石、白云石试样分析前在 105～110℃干燥 2 h,置于干燥器中冷却至室温。

6.3　冶金石灰试样的制备应迅速进行,制成后试样立即置于磨口瓶或塑料袋中密封,于干燥器中保存,分析前试样不进行干燥。

7 分析步骤

7.1 试料量

石灰石、白云石试样称取 0.50 g 试料，精确至 0.000 1 g。对冶金石灰试样，应快速称取试料，二氧化碳量小于 10.0%称取 2.0 g 试料，大于 10.0%称取 1.0 g 试料，精确至 0.000 1 g。

7.2 仪器及装置的检查

7.2.1 检查之前，测定系统中各弹簧夹及活塞，除 C 关闭外，其余均处于开启状态。

7.2.2 打开抽气水门，控制水流速度，使测量系统的气流速度稳定在 200 mL/min 左右。

7.2.3 调节活塞后，使气流速度保持在 180 mL/min 左右。关闭 A，保持数分钟，此时洗瓶(5.10 和 5.14)中气泡应逐渐减少直至消失。否则，说明测定系统中有漏气之处，如有漏气，应逐段检查，查明漏气部位并进行处理，直至整个系统严密不漏气。

7.3 仪器及装置的校验

仪器及装置的校验按 7.4 操作，称取 0.50 g(精确至 0.000 1 g)已于 105～110℃干燥 2 h 并冷却至室温的碳酸钙(4.5)作为试料，测得的二氧化碳量在 43.97%±0.35%范围内时，说明测定系统无误，即可进行试样分析。

7.4 测定

7.4.1 调节活塞 E，使气流速度控制在 170～180 mL/min，保持约 15 min。关闭 F，待气体洗瓶(5.10)中气泡停止后，依次关闭 U 形管(5.12 和 5.11)的活塞，将 U 形管(5.12)取下。以洁净纱布轻轻擦拭，于天平箱中放置 15 min，称量。

注：当空气相对湿度小于 45%，用微湿纱布擦拭，以消除静电作用对称量的影响。

7.4.2 再将 U 形管(5.12)连接于测定系统中，按 7.4.1 操作，直至前后二次称量差不大于 0.5 mg，取最后一次称得之质量为吸收二氧化碳前 U 形管的质量。

7.4.3 连接好 U 形管(5.12)，关闭 B、D，取下溶样锥形瓶(5.6)，将试料转移至溶样锥形瓶(5.6)中，以少量水冲洗杯壁。

7.4.4 将溶样锥形瓶(5.6)连接在测定装置中，打开 D 和连接冷凝管(5.7)的水流。于特制加酸管(5.5)中加入 15 mL 磷酸(4.7)(石灰试样加 30 mL 磷酸)，缓缓打开活塞 C，滴加 4～5 滴磷酸(4.7)，待剧烈反应停止后再加 4～5 滴，如此反复，直至反应完毕。将加酸管(5.5)中余酸加入溶样锥形瓶(5.6)中(留有 1～2 mL)，于加酸管(5.5)中加 10 mL 水，打开 C，将水加入溶样锥形瓶(5.6)中，关闭 C(留有 1～2 mL 水)。将溶样锥形瓶(5.6)缓缓加热至沸并保持 2 min，关闭热源。

7.4.5 打开 B，调节活塞 E，使气流保持在 170～180 mL/min，保持通气约 1.5 h。

7.4.6 关闭 F，待气体洗瓶(5.10)中气泡停止，依次关闭 U 形管(5.12 和 5.11)的活塞，将 U 形管(5.12)取下。以洁净纱布轻轻擦拭(见 7.4.1 注)，于天平箱中放置 15 min，称量。

7.4.7 再将 U 形管(5.12)连接于测定系统中，打开相应活塞和弹簧夹，重新通气约 20 min，以下按 7.4.6操作，如此反复，直至前后二次质量差不大于 0.5 mg，取最后一次称得之质量为吸收二氧化碳后 U 形管的质量。

注

1 全部测定过程需连续进行。

2 当 U 形管(5.12)中的烧碱石棉有约 2/3 变白时，应更换按图 2 填充烧碱石棉的新 U 形管。

7.4.8 测定完毕，将 U 形管(5.12)连接在测定系统中，依次关闭 B、D、G、H，最后关闭抽气水门，防止水倒流。

8 分析结果的表述

按式(1)计算二氧化碳的质量百分数：

$$CO_2(\%) = \frac{m_1 - m_2}{m} \times 100 \qquad \cdots\cdots\cdots\cdots(1)$$

式中：m_1——吸收二氧化碳后U形管质量，g；

m_2——吸收二氧化碳前U形管质量，g；

m——试料量，g。

9 允许差

实验室内二个独立分析结果的差值和二个实验室分析结果的差值不应大于表1所列相应的允许差，对冶金石灰试样，不作实验室间允许差要求。

表1 %

二氧化碳量		实验室内允许差	实验室间允许差
石灰石、白云石		0.40	0.50
冶金石灰	≤5.00	0.25	—
	>5.00～10.00	0.30	—
	>10.00	0.40	—

附 录 A
（标准的附录）
燃烧气体容量法测定冶金石灰中二氧化碳量

A1 范围

本方法适用于不含有机物及游离碳的石灰中二氧化碳量的测定，测定范围：二氧化碳量大于0.50%。

A2 方法提要

试料于高温管式炉内通氧燃烧，碳酸盐分解，产生的二氧化碳等混合气体经干燥、除硫后收集于量气管中，定容，然后以氢氧化钾溶液吸收混合气体中的二氧化碳。吸收前后气体体积之差为二氧化碳体积，由此计算二氧化碳量。

A3 试剂

A3.1 烧碱石棉，粒度 0.5～1 mm。

A3.2 无水氯化钙。

A3.3 无水高氯酸镁，粒度 0.5～1 mm。

A3.4 粒状活性二氧化锰（或粒状钒酸银）。

A3.5 硫酸（ρ 1.84 g/mL）。

A3.6 高锰酸钾-氢氧化钾溶液：取 30 g 氢氧化钾溶于 70 mL 高锰酸钾饱和溶液中。

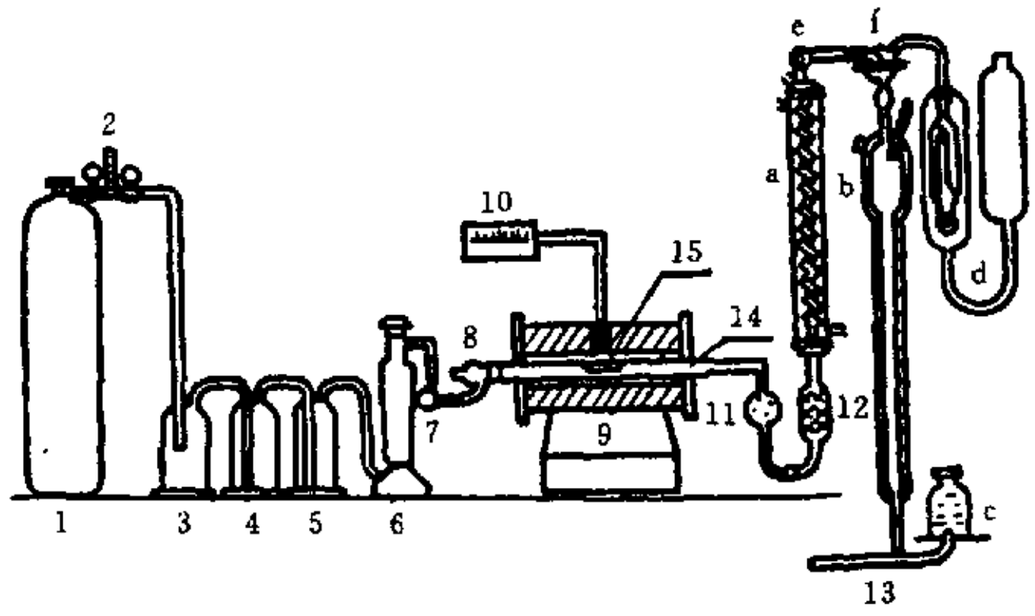
A3.7 氢氧化钾溶液（400 g/L）。

A3.8 酸性水：于 1 000 mL 硫酸（1+1 000），加数滴甲基橙溶液（0.1 g/100 mL），溶液呈淡红色，混匀。

A3.9 氯化钠酸性溶液（260 g/L），加数滴甲基橙溶液（0.1 g/100 mL），滴加硫酸（1+1）至淡红色。

A4 仪器及装置

二氧化碳测量装置见图 A1。



1—氧气瓶;2—减压阀及氧气表;3—缓冲瓶;4、5—洗气瓶;6—干燥塔;7—通氧活塞;8—耐热连接塞;9—高温管式炉;10—温度自动控制器;11—干燥管;12—除硫管;13—定碳仪(a 冷凝管,b 量气管,c 水准瓶,d 吸收器,e 小三通活塞,f 大三通活塞);14—燃烧管;15—瓷舟

图 A1 二氧化碳测量装置示意

A4.1 气瓶(图注 1)。

A4.2 减压阀及氧气表(图注 2)。

A4.3 缓冲瓶(图注 3)。

A4.4 洗气瓶(图注 4),内盛高锰酸钾-氢氧化钾溶液(A3.6),装入量占瓶高三分之一。

A4.5 洗气瓶(图注 5),内盛硫酸(A3.5),装入量占瓶高三分之一。

A4.6 干燥塔(图注 6),上层装烧碱石棉(A3.1),下层装无水氯化钙(A3.2),中间隔以玻璃棉,底部及顶端铺以玻璃棉。

A4.7 通氧活塞(图注 7)。

A4.8 耐热连接塞(图注 8),带侧管,与通氧活塞(A4.7)连接。

A4.9 高温管式炉(图注 9),附热电偶及温度自动控制装置(图注 10)。

A4.10 干燥管(图注 11),内装无水高氯酸镁(A3.3),两端铺以玻璃棉,干燥能力降低时及时更换高氯酸镁。

注:吸水的高氯酸镁可在干燥箱中于 180℃干燥 2 h 后重复使用。

A4.11 除硫管(图注 12),内装粒状活性二氧化锰(A3.4),两端铺以玻璃棉。可用粒状钒酸银代替粒状二氧化锰。

A4.12 定碳仪(气体体积测量仪,图注 13)。定碳仪应装置在距高温管式炉 300～500 mm 地方,避免阳光照射。

定碳仪基本部件为:

a 冷凝管。

b 量气管,量气管内装有酸性水(A3.8)或氯化钠酸性溶液(A3.9)。量气管须保持清洁,有水滴附着量气管内壁时,需用铬酸洗液洗净。

c 水准瓶。

d 吸收器,内盛氢氧化钾溶液(A3.7)。

e 小三通活塞,连接冷凝管(a)和量气管(b),亦可分别使冷凝管(a)或量气管(b)与大气相通。

f 大三通活塞,使量气管分别与冷凝管(a)或吸收器(d)相通。

A4.13 瓷管(图注 14),长 600 mm,内径 23 mm。粗口端与耐热连接塞(A4.8)连接,锥形端与除硫管(A.4.11)连接。使用时先检查是否漏气,然后分段灼烧。

A4.14 瓷舟(图注 15),长 88 mm 或 97 mm,使用前在 1 200℃管式炉内通氧灼烧 2～4 min,或在 1 000℃高温炉内灼烧 1 h,冷却后贮存于盛有烧碱石棉(或钠石灰)和无水氯化钙的未涂油的干燥器中备用。

A4.15 长钩,用低碳镍铬丝或耐热合金丝制成,用于推进和拉出瓷舟。

A4.16 装置各部分按图 A1 以适当长度胶管连接。

A5 制样

按 GB/T 2007.2 制备试样。

A5.1 试样应加工至粒度小于 0.125 mm。

A5.2 试样制备应迅速进行,制成后试样立即置于磨口瓶或塑料袋中密封,于干燥器中保存,分析前试样不进行干燥。

A6 分析步骤

A6.1 试料量

按表 A1 快速称取试料,准确至 0.000 1 g。

表 A1

二氧化碳量,%	试料量,g
≤5.0	1.0
>5.0～10.0	0.50
>10.0	0.20

A6.2 空白试验

随同试料做空白试验。

注：量气管(A4.12b)、吸收器(A4.12d)内的溶液与待测混合气体的温度应保持一致，否则将产生正、负空白值，分析前应反复作空白试验直至空白值稳定。由于室温的变化和分析中冷凝管(A4.12a)内水温的变化，在测量试料的过程中须经常作空白试验，并从试料的测量值中扣除空白值。

A6.3 测定

A6.3.1 按图 A1 连接好二氧化碳测量装置。更换量气管(A4.12b)、吸收器(A4.12d)内溶液，或更换干燥剂、除硫剂后，均应先作几个高碳试样，以二氧化碳饱和后方开始分析试样。

A6.3.2 将炉温升至 1 200～1 250℃，通氧检查并调节装置，使其严密不漏气。调节并保持装置在准备工作状态。

A6.3.3 将试料置于瓷舟(A4.14)中。开启耐热连接塞(A4.8)，将瓷舟(A4.14)放入瓷管(A4.13)内，用长钩(A4.15)将其推至高温区，立即塞紧耐热连接塞(A4.8)。

A6.3.4 开通定碳仪大、小三通活塞(A4.12e，A4.12f)使瓷管(A4.13)与量气管(A4.12b)相通，预热 60 s。

A6.3.5 开启通氧活塞(A4.7)，调节通氧速度，控制在约 90 s 内，使二氧化碳和载气混合气体充满量气管，关闭通氧活塞(A4.7)。以下按定碳仪操作步骤操作，测量定碳仪量气管(A4.12b)标尺上二氧化碳量的读数(体积或含量)。

注：对二氧化碳量大于 10.0%的试样，须再次通氧测定系统中残留的二氧化碳量。再次测量的读数之和为试样中二氧化碳量的读数。

A6.3.6 开启耐热连接塞(A4.8)，用长钩将瓷舟(A4.14)拉出，塞上耐热连接塞(A4.8)。

A7 分析结果的表述

A7.1 当量气管标尺读数是体积(mL)时，按式(A1)计算二氧化碳的质量百分数：

$$CO_2(\%) = \frac{A \cdot V \cdot f}{m} \times 100 \qquad \cdots\cdots(A1)$$

式中：A——温度 16℃、气压 101.3 kPa，封闭液面上每毫升二氧化碳的质量(g)。用酸性水(A3.8)作封闭液时，A 值为 0.001 834 g/mL。用氯化钠酸性溶液(A3.9)作封闭液时，A 值为 0.001 842 g/mL；

V——量气管标尺读出的二氧化碳体积，mL；

f——温度、压力补正系数，采用不同封闭液时补正系数不同，见附录 B(标准的附录)表 B1 或表 B2；

m——试料量，g。

A7.2 当量气管读数是碳含量(例如有的定碳仪把 25 mL 体积刻成 1.250%，有的把 30 mL 体积刻成 1.500%)时，按式(A2)计算二氧化碳的质量百分数：

$$CO_2(\%) = \frac{20A \cdot X \cdot f}{m} \times 100 \qquad \cdots\cdots(A2)$$

式中：A、f、m——所代表的意义与式(A1)中的含意相同；

X——量气管标尺读出的碳含量；

20——标尺读出的碳含量换算成二氧化碳体积的系数(即 25/1.250)。

附　录
（标准的
温度、气压

表 B1　气体容量法测定二氧化碳量的温度、气压补正系数表

P / 100 Pa \ t ℃	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
750	0.774	0.771	0.768	0.764	0.761	0.757	0.754	0.750	0.746	0.743	0.739	0.735	0.732	0.728	0.724	0.720	0.716	0.712
752	0.777	0.773	0.770	0.766	0.763	0.759	0.756	0.752	0.748	0.745	0.741	0.737	0.734	0.730	0.726	0.722	0.718	0.714
754	0.779	0.775	0.772	0.768	0.765	0.761	0.758	0.754	0.751	0.747	0.743	0.740	0.736	0.732	0.728	0.724	0.720	0.716
756	0.781	0.777	0.774	0.770	0.767	0.763	0.760	0.756	0.753	0.749	0.745	0.742	0.738	0.734	0.730	0.726	0.722	0.718
758	0.783	0.779	0.776	0.772	0.769	0.765	0.762	0.758	0.755	0.751	0.747	0.744	0.740	0.736	0.732	0.728	0.724	0.720
760	0.785	0.781	0.778	0.774	0.771	0.767	0.764	0.760	0.757	0.753	0.749	0.746	0.742	0.738	0.734	0.730	0.726	0.722
762	0.787	0.784	0.780	0.777	0.773	0.769	0.766	0.762	0.759	0.755	0.751	0.748	0.744	0.740	0.736	0.732	0.728	0.724
764	0.789	0.786	0.782	0.779	0.775	0.771	0.768	0.764	0.761	0.757	0.753	0.750	0.746	0.742	0.738	0.734	0.730	0.726
766	0.791	0.788	0.784	0.781	0.777	0.774	0.770	0.766	0.763	0.759	0.755	0.752	0.748	0.744	0.740	0.736	0.732	0.728
768	0.793	0.790	0.786	0.783	0.779	0.776	0.772	0.768	0.765	0.761	0.757	0.754	0.750	0.746	0.742	0.738	0.734	0.730
770	0.795	0.792	0.788	0.785	0.781	0.778	0.774	0.770	0.767	0.763	0.759	0.756	0.752	0.748	0.744	0.740	0.736	0.732
772	0.797	0.794	0.790	0.787	0.783	0.780	0.776	0.772	0.769	0.765	0.761	0.758	0.754	0.750	0.746	0.742	0.738	0.734
774	0.800	0.796	0.792	0.789	0.785	0.782	0.778	0.774	0.771	0.767	0.763	0.760	0.756	0.752	0.748	0.744	0.740	0.736
776	0.802	0.798	0.795	0.791	0.787	0.784	0.780	0.776	0.773	0.769	0.765	0.762	0.758	0.754	0.750	0.746	0.742	0.738
778	0.804	0.800	0.797	0.793	0.789	0.786	0.782	0.778	0.775	0.771	0.767	0.764	0.760	0.756	0.752	0.748	0.744	0.740
780	0.806	0.802	0.799	0.795	0.792	0.788	0.784	0.781	0.777	0.773	0.769	0.766	0.762	0.758	0.754	0.750	0.746	0.742
782	0.808	0.804	0.801	0.797	0.794	0.790	0.786	0.783	0.779	0.775	0.771	0.768	0.764	0.760	0.756	0.752	0.748	0.744
784	0.810	0.806	0.803	0.799	0.796	0.792	0.788	0.785	0.781	0.777	0.773	0.770	0.766	0.762	0.758	0.754	0.750	0.746
786	0.812	0.809	0.805	0.801	0.798	0.794	0.790	0.787	0.783	0.779	0.775	0.772	0.768	0.764	0.760	0.756	0.752	0.748
788	0.814	0.811	0.807	0.803	0.800	0.796	0.792	0.789	0.785	0.781	0.777	0.774	0.770	0.766	0.762	0.758	0.754	0.750
790	0.816	0.813	0.809	0.805	0.802	0.798	0.794	0.791	0.787	0.783	0.779	0.776	0.772	0.768	0.764	0.760	0.756	0.752
792	0.818	0.815	0.811	0.808	0.804	0.800	0.796	0.793	0.789	0.785	0.782	0.778	0.774	0.770	0.766	0.762	0.758	0.754
794	0.820	0.817	0.813	0.810	0.806	0.802	0.799	0.795	0.791	0.787	0.783	0.780	0.776	0.772	0.768	0.764	0.760	0.756
796	0.823	0.819	0.815	0.812	0.808	0.804	0.801	0.797	0.793	0.789	0.785	0.782	0.778	0.774	0.770	0.766	0.762	0.758
798	0.825	0.821	0.817	0.814	0.810	0.806	0.803	0.799	0.795	0.791	0.788	0.784	0.780	0.776	0.772	0.768	0.764	0.760
800	0.827	0.823	0.819	0.816	0.812	0.808	0.805	0.801	0.797	0.793	0.790	0.786	0.782	0.778	0.774	0.770	0.766	0.762

B

附录）

补正系数表

（本表用硫酸(1＋1000)作封闭液）

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
0.708	0.704	0.700	0.696	0.692	0.687	0.683	0.678	0.674	0.669	0.664	0.659	0.654	0.649	0.644	0.639	0.633	0.628	0.622	0.616
0.710	0.706	0.702	0.698	0.694	0.689	0.685	0.680	0.676	0.671	0.666	0.661	0.656	0.651	0.646	0.640	0.635	0.629	0.624	0.618
0.712	0.708	0.704	0.700	0.695	0.691	0.687	0.682	0.677	0.673	0.668	0.663	0.658	0.653	0.648	0.642	0.637	0.631	0.626	0.620
0.714	0.710	0.706	0.702	0.697	0.693	0.689	0.684	0.679	0.675	0.670	0.665	0.660	0.655	0.650	0.644	0.639	0.633	0.627	0.622
0.716	0.712	0.708	0.704	0.699	0.695	0.691	0.686	0.681	0.677	0.672	0.667	0.662	0.657	0.651	0.646	0.641	0.635	0.629	0.623
0.718	0.714	0.710	0.706	0.701	0.697	0.693	0.688	0.683	0.678	0.674	0.669	0.664	0.659	0.653	0.648	0.642	0.637	0.631	0.625
0.720	0.716	0.712	0.708	0.703	0.699	0.694	0.690	0.685	0.680	0.676	0.671	0.666	0.660	0.655	0.650	0.644	0.639	0.633	0.627
0.722	0.718	0.714	0.710	0.705	0.701	0.696	0.692	0.687	0.682	0.677	0.672	0.667	0.662	0.657	0.652	0.646	0.641	0.635	0.629
0.724	0.720	0.716	0.711	0.707	0.703	0.698	0.694	0.689	0.684	0.679	0.674	0.669	0.664	0.659	0.654	0.648	0.642	0.637	0.631
0.726	0.722	0.718	0.713	0.709	0.705	0.700	0.696	0.691	0.686	0.681	0.676	0.671	0.666	0.661	0.655	0.650	0.644	0.638	0.633
0.728	0.724	0.720	0.715	0.711	0.707	0.702	0.697	0.693	0.688	0.683	0.678	0.673	0.668	0.663	0.657	0.652	0.646	0.640	0.634
0.730	0.726	0.722	0.717	0.713	0.708	0.704	0.699	0.695	0.690	0.685	0.680	0.675	0.670	0.665	0.659	0.654	0.648	0.642	0.636
0.732	0.728	0.724	0.719	0.715	0.710	0.706	0.701	0.697	0.692	0.687	0.682	0.677	0.672	0.666	0.661	0.655	0.650	0.644	0.638
0.734	0.730	0.725	0.721	0.717	0.712	0.708	0.703	0.698	0.694	0.689	0.684	0.679	0.674	0.668	0.663	0.657	0.652	0.646	0.640
0.736	0.732	0.727	0.723	0.719	0.714	0.710	0.705	0.700	0.696	0.691	0.686	0.681	0.676	0.670	0.665	0.659	0.654	0.648	0.642
0.738	0.734	0.729	0.725	0.721	0.716	0.712	0.707	0.702	0.698	0.693	0.688	0.683	0.678	0.672	0.667	0.661	0.655	0.650	0.644
0.740	0.735	0.731	0.727	0.722	0.718	0.714	0.709	0.704	0.699	0.695	0.690	0.684	0.679	0.674	0.668	0.663	0.657	0.651	0.645
0.742	0.738	0.733	0.729	0.725	0.720	0.716	0.711	0.706	0.701	0.696	0.691	0.686	0.681	0.676	0.670	0.665	0.659	0.653	0.647
0.744	0.739	0.735	0.731	0.726	0.722	0.717	0.713	0.708	0.703	0.698	0.693	0.688	0.683	0.678	0.672	0.667	0.661	0.655	0.649
0.746	0.741	0.737	0.733	0.728	0.724	0.719	0.715	0.710	0.705	0.700	0.695	0.690	0.685	0.680	0.674	0.669	0.663	0.657	0.651
0.748	0.743	0.739	0.735	0.730	0.726	0.721	0.717	0.712	0.707	0.702	0.697	0.692	0.687	0.681	0.676	0.670	0.665	0.659	0.653
0.750	0.745	0.741	0.737	0.732	0.728	0.723	0.719	0.714	0.709	0.704	0.699	0.694	0.689	0.683	0.678	0.672	0.667	0.661	0.655
0.752	0.747	0.743	0.739	0.734	0.730	0.725	0.720	0.716	0.711	0.706	0.701	0.696	0.691	0.685	0.680	0.674	0.668	0.663	0.657
0.754	0.749	0.745	0.741	0.736	0.732	0.727	0.722	0.718	0.713	0.708	0.703	0.698	0.692	0.687	0.682	0.676	0.670	0.664	0.658
0.755	0.751	0.747	0.743	0.738	0.734	0.729	0.724	0.720	0.715	0.710	0.705	0.700	0.694	0.689	0.683	0.678	0.672	0.666	0.660
0.757	0.753	0.749	0.744	0.740	0.735	0.731	0.726	0.721	0.717	0.712	0.707	0.701	0.696	0.691	0.685	0.680	0.674	0.668	0.662

P 100 Pa \ t ℃	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
802	0.829	0.825	0.822	0.818	0.814	0.810	0.807	0.803	0.799	0.795	0.792	0.788	0.784	0.780	0.776	0.772	0.768	0.764
804	0.831	0.827	0.824	0.820	0.816	0.812	0.809	0.805	0.801	0.797	0.794	0.790	0.786	0.782	0.778	0.774	0.770	0.766
806	0.833	0.829	0.826	0.822	0.818	0.815	0.811	0.807	0.803	0.799	0.796	0.792	0.788	0.784	0.780	0.776	0.772	0.768
808	0.835	0.831	0.828	0.824	0.820	0.817	0.813	0.809	0.805	0.802	0.798	0.794	0.790	0.786	0.782	0.778	0.774	0.770
810	0.837	0.833	0.830	0.826	0.822	0.819	0.815	0.811	0.807	0.804	0.800	0.796	0.792	0.788	0.784	0.780	0.776	0.771
812	0.839	0.836	0.832	0.828	0.824	0.821	0.817	0.813	0.809	0.806	0.802	0.798	0.794	0.790	0.786	0.782	0.778	0.773
814	0.841	0.838	0.834	0.830	0.826	0.823	0.819	0.815	0.811	0.808	0.804	0.800	0.796	0.792	0.788	0.784	0.780	0.775
816	0.843	0.840	0.836	0.832	0.829	0.825	0.821	0.817	0.813	0.810	0.806	0.802	0.798	0.794	0.790	0.786	0.782	0.777
818	0.845	0.842	0.838	0.834	0.831	0.827	0.823	0.819	0.816	0.812	0.808	0.804	0.800	0.796	0.792	0.788	0.784	0.779
820	0.848	0.844	0.840	0.836	0.833	0.829	0.825	0.821	0.818	0.814	0.810	0.806	0.802	0.798	0.794	0.790	0.786	0.781
822	0.850	0.846	0.842	0.838	0.835	0.831	0.827	0.823	0.820	0.816	0.812	0.808	0.804	0.800	0.796	0.792	0.788	0.783
824	0.852	0.848	0.844	0.841	0.837	0.833	0.829	0.825	0.822	0.818	0.814	0.810	0.806	0.802	0.798	0.794	0.789	0.785
826	0.854	0.850	0.846	0.843	0.839	0.835	0.831	0.827	0.824	0.820	0.816	0.812	0.808	0.804	0.800	0.796	0.791	0.787
828	0.856	0.852	0.848	0.845	0.841	0.837	0.833	0.830	0.826	0.822	0.818	0.814	0.810	0.806	0.802	0.798	0.793	0.789
830	0.858	0.854	0.850	0.847	0.843	0.839	0.835	0.832	0.828	0.824	0.820	0.816	0.812	0.808	0.804	0.800	0.795	0.791
832	0.860	0.856	0.853	0.849	0.845	0.841	0.837	0.834	0.830	0.826	0.822	0.818	0.814	0.810	0.806	0.802	0.797	0.793
834	0.862	0.858	0.855	0.851	0.847	0.843	0.839	0.836	0.832	0.828	0.824	0.820	0.816	0.812	0.808	0.804	0.799	0.795
836	0.864	0.860	0.857	0.853	0.849	0.845	0.842	0.838	0.834	0.830	0.826	0.822	0.818	0.814	0.810	0.806	0.801	0.797
838	0.866	0.863	0.859	0.855	0.851	0.847	0.844	0.840	0.836	0.832	0.828	0.824	0.820	0.816	0.812	0.808	0.803	0.799
840	0.868	0.865	0.861	0.857	0.853	0.849	0.846	0.842	0.838	0.834	0.830	0.826	0.822	0.818	0.814	0.810	0.805	0.801
842	0.871	0.867	0.863	0.859	0.855	0.852	0.848	0.844	0.840	0.836	0.832	0.828	0.824	0.820	0.816	0.811	0.807	0.803
844	0.873	0.869	0.865	0.861	0.857	0.854	0.850	0.846	0.842	0.838	0.834	0.830	0.826	0.822	0.818	0.813	0.809	0.805
846	0.875	0.871	0.867	0.863	0.859	0.856	0.852	0.848	0.844	0.840	0.836	0.832	0.828	0.824	0.820	0.815	0.811	0.807
848	0.877	0.873	0.869	0.865	0.862	0.858	0.854	0.850	0.846	0.842	0.838	0.834	0.830	0.826	0.822	0.817	0.813	0.809
850	0.879	0.875	0.871	0.867	0.864	0.860	0.856	0.852	0.848	0.844	0.840	0.836	0.832	0.828	0.824	0.819	0.815	0.811
852	0.881	0.877	0.873	0.870	0.866	0.862	0.858	0.854	0.850	0.846	0.842	0.838	0.834	0.830	0.826	0.821	0.817	0.813
854	0.883	0.879	0.875	0.872	0.868	0.864	0.860	0.856	0.852	0.848	0.844	0.840	0.836	0.832	0.828	0.823	0.819	0.815
856	0.885	0.881	0.878	0.874	0.870	0.866	0.862	0.858	0.854	0.850	0.846	0.842	0.838	0.834	0.830	0.825	0.821	0.817
858	0.887	0.883	0.880	0.876	0.872	0.868	0.864	0.860	0.856	0.852	0.848	0.844	0.840	0.836	0.832	0.827	0.823	0.819
860	0.889	0.886	0.882	0.878	0.874	0.870	0.866	0.862	0.858	0.854	0.850	0.846	0.842	0.838	0.834	0.829	0.825	0.821

表 B1(续)

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
0.759	0.755	0.751	0.746	0.742	0.737	0.733	0.728	0.723	0.718	0.714	0.708	0.703	0.698	0.693	0.687	0.682	0.676	0.670	0.664
0.761	0.757	0.753	0.748	0.744	0.739	0.735	0.730	0.725	0.720	0.715	0.710	0.705	0.700	0.694	0.689	0.683	0.678	0.672	0.666
0.763	0.759	0.755	0.750	0.746	0.741	0.737	0.732	0.727	0.722	0.717	0.712	0.707	0.702	0.696	0.691	0.685	0.680	0.674	0.668
0.765	0.761	0.757	0.752	0.748	0.743	0.739	0.734	0.729	0.724	0.719	0.714	0.709	0.704	0.698	0.693	0.687	0.681	0.675	0.669
0.767	0.763	0.759	0.754	0.750	0.745	0.741	0.736	0.731	0.726	0.721	0.716	0.711	0.706	0.700	0.695	0.689	0.683	0.677	0.671
0.769	0.765	0.760	0.756	0.752	0.747	0.742	0.738	0.733	0.728	0.723	0.718	0.713	0.707	0.702	0.696	0.691	0.685	0.679	0.673
0.771	0.767	0.762	0.758	0.754	0.749	0.744	0.740	0.735	0.730	0.725	0.720	0.715	0.709	0.704	0.698	0.693	0.687	0.681	0.675
0.773	0.769	0.764	0.760	0.756	0.751	0.746	0.742	0.737	0.732	0.727	0.722	0.716	0.711	0.706	0.700	0.694	0.689	0.683	0.677
0.775	0.771	0.766	0.762	0.757	0.753	0.748	0.743	0.739	0.734	0.729	0.724	0.718	0.713	0.708	0.702	0.696	0.691	0.685	0.679
0.777	0.773	0.768	0.764	0.759	0.755	0.750	0.745	0.740	0.736	0.731	0.725	0.720	0.715	0.709	0.704	0.698	0.692	0.686	0.680
0.779	0.775	0.770	0.766	0.761	0.757	0.752	0.747	0.742	0.738	0.732	0.727	0.722	0.717	0.711	0.706	0.700	0.694	0.688	0.682
0.781	0.777	0.772	0.768	0.763	0.759	0.754	0.749	0.744	0.739	0.734	0.729	0.724	0.719	0.713	0.708	0.702	0.696	0.690	0.684
0.783	0.779	0.774	0.770	0.765	0.760	0.756	0.751	0.746	0.741	0.736	0.731	0.726	0.721	0.715	0.710	0.704	0.698	0.692	0.686
0.785	0.781	0.776	0.772	0.767	0.762	0.758	0.753	0.748	0.743	0.738	0.733	0.728	0.722	0.717	0.711	0.706	0.700	0.694	0.688
0.787	0.783	0.778	0.774	0.769	0.764	0.760	0.755	0.750	0.745	0.740	0.735	0.730	0.724	0.719	0.713	0.708	0.702	0.696	0.690
0.789	0.784	0.780	0.776	0.771	0.766	0.762	0.757	0.752	0.747	0.742	0.737	0.732	0.726	0.721	0.715	0.709	0.704	0.698	0.692
0.791	0.786	0.782	0.777	0.773	0.768	0.764	0.759	0.754	0.749	0.744	0.739	0.733	0.728	0.723	0.717	0.711	0.706	0.700	0.693
0.793	0.788	0.784	0.779	0.775	0.770	0.766	0.761	0.756	0.751	0.746	0.741	0.735	0.730	0.724	0.719	0.713	0.707	0.701	0.695
0.795	0.790	0.786	0.781	0.777	0.772	0.767	0.763	0.758	0.753	0.748	0.742	0.737	0.732	0.726	0.721	0.715	0.709	0.703	0.697
0.797	0.792	0.788	0.783	0.779	0.774	0.769	0.764	0.760	0.755	0.750	0.744	0.739	0.734	0.728	0.723	0.717	0.711	0.705	0.699
0.799	0.794	0.790	0.785	0.781	0.776	0.771	0.766	0.762	0.756	0.751	0.746	0.741	0.736	0.730	0.724	0.719	0.713	0.707	0.701
0.801	0.796	0.792	0.787	0.783	0.778	0.773	0.768	0.763	0.758	0.753	0.748	0.743	0.738	0.732	0.726	0.721	0.715	0.709	0.703
0.802	0.798	0.794	0.789	0.785	0.780	0.775	0.770	0.765	0.760	0.755	0.750	0.745	0.739	0.734	0.728	0.722	0.717	0.711	0.704
0.804	0.800	0.796	0.791	0.786	0.782	0.777	0.772	0.767	0.762	0.757	0.752	0.747	0.741	0.736	0.730	0.724	0.718	0.712	0.706
0.806	0.802	0.798	0.793	0.788	0.784	0.779	0.774	0.769	0.764	0.759	0.754	0.748	0.743	0.738	0.732	0.726	0.720	0.714	0.708
0.808	0.804	0.800	0.795	0.790	0.786	0.781	0.776	0.771	0.766	0.761	0.756	0.750	0.745	0.740	0.734	0.728	0.722	0.716	0.710
0.810	0.806	0.801	0.797	0.792	0.788	0.783	0.778	0.773	0.768	0.763	0.758	0.752	0.747	0.741	0.736	0.730	0.724	0.718	0.712
0.812	0.808	0.803	0.799	0.794	0.790	0.785	0.780	0.775	0.770	0.765	0.760	0.754	0.749	0.743	0.738	0.732	0.726	0.720	0.714
0.814	0.810	0.805	0.801	0.796	0.791	0.787	0.782	0.777	0.772	0.767	0.761	0.756	0.751	0.745	0.739	0.734	0.728	0.722	0.716
0.816	0.812	0.807	0.803	0.798	0.793	0.789	0.784	0.779	0.774	0.768	0.763	0.758	0.752	0.747	0.741	0.736	0.730	0.724	0.717

P 100 Pa \ t ℃	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
862	0.891	0.888	0.884	0.880	0.876	0.872	0.868	0.864	0.860	0.856	0.852	0.848	0.844	0.840	0.836	0.831	0.827	0.823
864	0.894	0.890	0.886	0.882	0.878	0.874	0.870	0.866	0.862	0.858	0.854	0.850	0.846	0.842	0.838	0.833	0.829	0.825
866	0.896	0.892	0.888	0.884	0.880	0.876	0.872	0.868	0.864	0.860	0.856	0.852	0.848	0.844	0.840	0.835	0.831	0.827
868	0.898	0.894	0.890	0.886	0.882	0.878	0.874	0.870	0.866	0.862	0.858	0.854	0.850	0.846	0.842	0.837	0.833	0.829
870	0.900	0.896	0.892	0.888	0.884	0.880	0.876	0.872	0.868	0.864	0.860	0.856	0.852	0.848	0.844	0.839	0.835	0.831
872	0.902	0.898	0.894	0.890	0.886	0.882	0.878	0.874	0.870	0.866	0.862	0.858	0.854	0.850	0.846	0.841	0.837	0.833
874	0.904	0.900	0.896	0.892	0.888	0.884	0.880	0.876	0.872	0.868	0.864	0.860	0.856	0.852	0.847	0.843	0.839	0.834
876	0.906	0.902	0.898	0.894	0.890	0.886	0.882	0.878	0.874	0.870	0.866	0.862	0.858	0.854	0.849	0.845	0.841	0.836
878	0.908	0.904	0.900	0.896	0.892	0.888	0.884	0.880	0.876	0.872	0.868	0.864	0.860	0.856	0.851	0.847	0.843	0.838
880	0.910	0.906	0.902	0.898	0.894	0.890	0.886	0.882	0.878	0.874	0.870	0.866	0.862	0.858	0.853	0.849	0.845	0.840
882	0.912	0.908	0.904	0.900	0.897	0.893	0.889	0.884	0.880	0.876	0.872	0.868	0.864	0.860	0.855	0.851	0.847	0.842
884	0.914	0.910	0.907	0.903	0.899	0.895	0.891	0.887	0.882	0.878	0.874	0.870	0.866	0.862	0.857	0.853	0.849	0.844
886	0.917	0.913	0.909	0.905	0.901	0.897	0.893	0.889	0.884	0.880	0.876	0.872	0.868	0.864	0.859	0.855	0.851	0.846
888	0.919	0.915	0.911	0.907	0.903	0.899	0.895	0.891	0.887	0.882	0.878	0.874	0.870	0.866	0.861	0.857	0.853	0.848
890	0.921	0.917	0.913	0.909	0.905	0.901	0.897	0.893	0.889	0.884	0.880	0.876	0.872	0.868	0.863	0.859	0.855	0.850
892	0.923	0.919	0.915	0.911	0.907	0.903	0.899	0.895	0.891	0.886	0.882	0.878	0.874	0.870	0.865	0.861	0.857	0.852
894	0.925	0.921	0.917	0.913	0.909	0.905	0.901	0.897	0.893	0.888	0.884	0.880	0.876	0.872	0.867	0.863	0.859	0.854
896	0.927	0.923	0.919	0.915	0.911	0.907	0.903	0.899	0.895	0.890	0.886	0.882	0.878	0.874	0.869	0.865	0.861	0.856
898	0.929	0.925	0.921	0.917	0.913	0.909	0.905	0.901	0.897	0.893	0.888	0.884	0.880	0.876	0.871	0.867	0.863	0.858
900	0.931	0.927	0.923	0.919	0.915	0.911	0.907	0.903	0.899	0.895	0.890	0.886	0.882	0.878	0.873	0.869	0.864	0.860
902	0.933	0.929	0.925	0.921	0.917	0.913	0.909	0.905	0.901	0.897	0.892	0.888	0.884	0.880	0.875	0.871	0.866	0.862
904	0.935	0.931	0.927	0.923	0.919	0.915	0.911	0.907	0.903	0.899	0.894	0.890	0.886	0.882	0.877	0.873	0.868	0.864
906	0.937	0.933	0.929	0.925	0.921	0.917	0.913	0.909	0.905	0.901	0.896	0.892	0.888	0.884	0.879	0.875	0.870	0.866
908	0.940	0.936	0.931	0.927	0.923	0.919	0.915	0.911	0.907	0.903	0.898	0.894	0.890	0.886	0.881	0.877	0.872	0.868
910	0.942	0.938	0.934	0.929	0.925	0.921	0.917	0.913	0.909	0.905	0.900	0.896	0.892	0.888	0.883	0.879	0.874	0.870
912	0.944	0.940	0.936	0.932	0.927	0.923	0.919	0.915	0.911	0.907	0.902	0.898	0.894	0.890	0.885	0.881	0.876	0.872
914	0.946	0.942	0.938	0.934	0.930	0.925	0.921	0.917	0.913	0.909	0.904	0.900	0.896	0.892	0.887	0.883	0.878	0.874
916	0.948	0.944	0.940	0.936	0.932	0.927	0.923	0.919	0.915	0.911	0.907	0.902	0.898	0.894	0.889	0.885	0.880	0.876

表 B1(续)

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
0.818	0.814	0.809	0.805	0.800	0.795	0.791	0.786	0.781	0.776	0.770	0.765	0.760	0.754	0.749	0.743	0.737	0.731	0.725	0.719
0.820	0.816	0.811	0.807	0.802	0.797	0.792	0.788	0.782	0.778	0.772	0.767	0.762	0.756	0.751	0.745	0.739	0.733	0.727	0.721
0.822	0.818	0.813	0.809	0.804	0.799	0.794	0.789	0.784	0.779	0.774	0.769	0.764	0.758	0.753	0.747	0.741	0.735	0.729	0.723
0.824	0.820	0.815	0.810	0.806	0.801	0.796	0.791	0.786	0.781	0.776	0.771	0.766	0.760	0.754	0.749	0.743	0.737	0.731	0.725
0.826	0.822	0.817	0.812	0.808	0.803	0.798	0.793	0.788	0.783	0.778	0.773	0.767	0.762	0.756	0.751	0.745	0.739	0.733	0.727
0.828	0.824	0.819	0.814	0.810	0.805	0.800	0.795	0.790	0.785	0.780	0.775	0.769	0.764	0.758	0.752	0.747	0.741	0.735	0.728
0.830	0.826	0.821	0.816	0.812	0.807	0.802	0.797	0.792	0.787	0.782	0.776	0.771	0.766	0.760	0.754	0.748	0.743	0.736	0.730
0.832	0.828	0.823	0.818	0.814	0.809	0.804	0.799	0.794	0.789	0.784	0.778	0.773	0.768	0.762	0.756	0.750	0.744	0.738	0.732
0.834	0.829	0.825	0.820	0.816	0.811	0.806	0.801	0.796	0.791	0.786	0.780	0.775	0.769	0.764	0.758	0.752	0.746	0.740	0.734
0.836	0.831	0.827	0.822	0.818	0.813	0.808	0.803	0.798	0.793	0.788	0.782	0.777	0.771	0.766	0.760	0.754	0.748	0.742	0.736
0.838	0.833	0.829	0.824	0.819	0.815	0.810	0.805	0.800	0.795	0.789	0.784	0.779	0.773	0.768	0.762	0.756	0.750	0.744	0.738
0.840	0.835	0.831	0.826	0.821	0.817	0.812	0.807	0.802	0.796	0.791	0.786	0.781	0.775	0.769	0.764	0.758	0.752	0.746	0.740
0.842	0.837	0.833	0.828	0.823	0.818	0.814	0.809	0.804	0.798	0.793	0.788	0.782	0.777	0.771	0.766	0.760	0.754	0.748	0.741
0.844	0.839	0.835	0.830	0.825	0.820	0.816	0.810	0.806	0.800	0.795	0.790	0.784	0.779	0.773	0.767	0.762	0.756	0.750	0.743
0.846	0.841	0.837	0.832	0.827	0.822	0.817	0.812	0.807	0.802	0.797	0.792	0.786	0.781	0.775	0.769	0.763	0.757	0.751	0.745
0.848	0.843	0.839	0.834	0.829	0.824	0.819	0.814	0.809	0.804	0.799	0.794	0.788	0.783	0.777	0.771	0.765	0.759	0.753	0.747
0.850	0.845	0.840	0.836	0.831	0.826	0.821	0.816	0.811	0.806	0.801	0.795	0.790	0.784	0.779	0.773	0.767	0.761	0.755	0.749
0.852	0.847	0.842	0.838	0.833	0.828	0.823	0.818	0.813	0.808	0.803	0.797	0.792	0.786	0.781	0.775	0.769	0.763	0.757	0.751
0.854	0.849	0.844	0.840	0.835	0.830	0.825	0.820	0.815	0.810	0.805	0.799	0.794	0.788	0.783	0.777	0.771	0.765	0.759	0.752
0.856	0.851	0.846	0.842	0.837	0.832	0.827	0.822	0.817	0.812	0.806	0.801	0.796	0.790	0.784	0.779	0.773	0.767	0.761	0.754
0.858	0.853	0.848	0.844	0.839	0.834	0.829	0.824	0.819	0.814	0.808	0.803	0.798	0.792	0.786	0.780	0.775	0.769	0.762	0.756
0.859	0.855	0.850	0.845	0.841	0.836	0.831	0.826	0.821	0.816	0.810	0.805	0.799	0.794	0.788	0.782	0.776	0.770	0.764	0.758
0.861	0.857	0.852	0.847	0.843	0.838	0.833	0.828	0.823	0.818	0.812	0.807	0.801	0.796	0.790	0.784	0.778	0.772	0.766	0.760
0.863	0.859	0.854	0.849	0.845	0.840	0.835	0.830	0.825	0.819	0.814	0.809	0.803	0.798	0.792	0.786	0.780	0.774	0.768	0.762
0.865	0.861	0.856	0.851	0.846	0.842	0.837	0.832	0.826	0.821	0.816	0.811	0.805	0.800	0.794	0.788	0.782	0.776	0.770	0.763
0.867	0.863	0.858	0.853	0.848	0.844	0.839	0.834	0.828	0.823	0.818	0.812	0.807	0.801	0.796	0.790	0.784	0.778	0.772	0.765
0.869	0.865	0.860	0.855	0.850	0.845	0.840	0.835	0.830	0.825	0.820	0.814	0.809	0.803	0.798	0.792	0.786	0.780	0.774	0.767
0.871	0.867	0.862	0.857	0.852	0.847	0.842	0.837	0.832	0.827	0.822	0.816	0.811	0.805	0.799	0.794	0.788	0.782	0.775	0.769

P 100Pa \ t ℃	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
918	0.950	0.946	0.942	0.938	0.934	0.930	0.925	0.921	0.917	0.913	0.909	0.904	0.900	0.896	0.891	0.887	0.882	0.878
920	0.952	0.948	0.944	0.940	0.936	0.932	0.927	0.923	0.919	0.915	0.911	0.906	0.902	0.898	0.893	0.889	0.884	0.880
922	0.954	0.950	0.946	0.942	0.938	0.934	0.929	0.925	0.921	0.917	0.913	0.908	0.904	0.900	0.895	0.891	0.886	0.882
924	0.956	0.952	0.948	0.944	0.940	0.936	0.932	0.927	0.923	0.919	0.915	0.910	0.906	0.902	0.897	0.893	0.888	0.884
926	0.958	0.954	0.950	0.946	0.942	0.938	0.934	0.929	0.925	0.921	0.917	0.912	0.908	0.904	0.899	0.895	0.890	0.886
928	0.960	0.956	0.952	0.948	0.944	0.940	0.936	0.931	0.927	0.923	0.919	0.914	0.910	0.906	0.901	0.897	0.892	0.888
930	0.962	0.958	0.954	0.950	0.946	0.942	0.938	0.933	0.929	0.925	0.921	0.916	0.912	0.908	0.903	0.899	0.894	0.890
932	0.965	0.960	0.956	0.952	0.948	0.944	0.940	0.936	0.931	0.927	0.923	0.918	0.914	0.910	0.905	0.901	0.896	0.892
934	0.967	0.962	0.958	0.954	0.950	0.946	0.942	0.938	0.933	0.929	0.925	0.920	0.916	0.912	0.907	0.903	0.898	0.894
936	0.969	0.965	0.960	0.956	0.952	0.948	0.944	0.940	0.935	0.931	0.927	0.922	0.918	0.914	0.909	0.905	0.900	0.896
938	0.971	0.967	0.963	0.958	0.954	0.950	0.946	0.942	0.937	0.933	0.929	0.924	0.920	0.916	0.911	0.907	0.902	0.897
940	0.973	0.969	0.965	0.960	0.956	0.952	0.948	0.944	0.939	0.935	0.931	0.926	0.922	0.918	0.913	0.909	0.904	0.899
942	0.975	0.971	0.967	0.962	0.958	0.954	0.950	0.946	0.941	0.937	0.933	0.928	0.924	0.920	0.915	0.911	0.906	0.901
944	0.977	0.973	0.969	0.965	0.960	0.956	0.952	0.948	0.943	0.939	0.935	0.930	0.926	0.922	0.917	0.913	0.908	0.903
946	0.979	0.975	0.971	0.967	0.962	0.958	0.954	0.950	0.945	0.941	0.937	0.932	0.928	0.924	0.919	0.915	0.910	0.905
948	0.981	0.977	0.973	0.969	0.964	0.960	0.956	0.952	0.948	0.943	0.939	0.934	0.930	0.926	0.921	0.916	0.912	0.907
950	0.983	0.979	0.975	0.971	0.967	0.962	0.958	0.954	0.950	0.945	0.941	0.936	0.932	0.928	0.923	0.918	0.914	0.909
952	0.985	0.981	0.977	0.973	0.969	0.964	0.960	0.956	0.952	0.947	0.943	0.938	0.934	0.930	0.925	0.920	0.916	0.911
954	0.988	0.983	0.979	0.975	0.971	0.966	0.962	0.958	0.954	0.949	0.945	0.940	0.936	0.932	0.927	0.922	0.918	0.913
956	0.990	0.985	0.981	0.977	0.973	0.968	0.964	0.960	0.956	0.951	0.947	0.942	0.938	0.934	0.929	0.924	0.920	0.915
958	0.992	0.988	0.983	0.979	0.975	0.971	0.966	0.962	0.958	0.953	0.949	0.944	0.940	0.935	0.931	0.926	0.922	0.917
960	0.994	0.990	0.985	0.981	0.977	0.973	0.968	0.964	0.960	0.955	0.951	0.946	0.942	0.938	0.933	0.928	0.924	0.919
962	0.996	0.992	0.987	0.983	0.979	0.975	0.970	0.966	0.962	0.957	0.953	0.948	0.944	0.940	0.935	0.930	0.926	0.921
964	0.998	0.994	0.990	0.985	0.981	0.977	0.972	0.968	0.964	0.959	0.955	0.950	0.946	0.942	0.937	0.932	0.928	0.923
966	1.000	0.996	0.992	0.987	0.983	.979	0.974	0.970	0.966	0.961	0.957	0.952	0.948	0.944	0.939	0.934	0.930	0.925
968	1.002	0.998	0.994	0.989	0.985	0.981	0.976	0.972	0.968	0.963	0.959	0.954	0.950	0.946	0.941	0.936	0.932	0.927
970	1.004	1.000	0.996	0.991	0.987	0.983	0.979	0.974	0.970	0.965	0.961	0.957	0.952	0.948	0.943	0.938	0.934	0.929
972	1.006	1.002	0.998	0.994	0.989	0.985	0.981	0.976	0.972	0.967	0.963	0.959	0.954	0.950	0.945	0.940	0.936	0.931

表 B1(续)

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
0.873	0.869	0.864	0.859	0.854	0.849	0.844	0.839	0.834	0.829	0.824	0.818	0.813	0.807	0.801	0.796	0.790	0.783	0.777	0.771
0.875	0.871	0.866	0.861	0.856	0.851	0.846	0.841	0.836	0.831	0.825	0.820	0.814	0.809	0.803	0.797	0.791	0.785	0.779	0.773
0.877	0.872	0.868	0.863	0.858	0.853	0.848	0.843	0.838	0.833	0.827	0.822	0.816	0.811	0.805	0.799	0.793	0.787	0.781	0.774
0.879	0.874	0.870	0.865	0.860	0.855	0.850	0.845	0.840	0.835	0.829	0.824	0.818	0.813	0.807	0.801	0.795	0.789	0.783	0.776
0.881	0.876	0.872	0.867	0.862	0.857	0.852	0.847	0.842	0.836	0.831	0.826	0.820	0.815	0.809	0.803	0.797	0.791	0.785	0.778
0.883	0.878	0.874	0.869	0.864	0.859	0.854	0.849	0.844	0.838	0.833	0.828	0.822	0.816	0.811	0.805	0.799	0.793	0.786	0.780
0.885	0.880	0.876	0.871	0.866	0.861	0.856	0.851	0.846	0.840	0.835	0.830	0.824	0.818	0.813	0.807	0.801	0.795	0.788	0.782
0.887	0.882	0.878	0.873	0.868	0.863	0.858	0.853	0.848	0.842	0.837	0.831	0.826	0.820	0.814	0.808	0.802	0.796	0.790	0.784
0.889	0.884	0.879	0.875	0.870	0.865	0.860	0.855	0.849	0.844	0.839	0.833	0.828	0.822	0.816	0.810	0.804	0.798	0.792	0.786
0.891	0.886	0.881	0.877	0.872	0.867	0.862	0.856	0.851	0.846	0.841	0.835	0.830	0.824	0.818	0.812	0.806	0.800	0.794	0.787
0.893	0.888	0.883	0.879	0.874	0.869	0.864	0.858	0.853	0.848	0.843	0.837	0.832	0.826	0.820	0.814	0.808	0.802	0.796	0.789
0.895	0.890	0.885	0.880	0.876	0.871	0.866	0.860	0.855	0.850	0.844	0.839	0.833	0.828	0.822	0.816	0.810	0.804	0.798	0.791
0.897	0.892	0.887	0.882	0.878	0.873	0.867	0.862	0.857	0.852	0.846	0.841	0.835	0.830	0.824	0.818	0.812	0.806	0.799	0.793
0.899	0.894	0.889	0.884	0.879	0.874	0.869	0.864	0.859	0.854	0.848	0.843	0.837	0.832	0.826	0.820	0.814	0.808	0.801	0.795
0.901	0.896	0.891	0.886	0.881	0.876	0.871	0.866	0.861	0.856	0.850	0.845	0.839	0.833	0.828	0.822	0.816	0.809	0.803	0.797
0.903	0.898	0.893	0.888	0.883	0.878	0.873	0.868	0.863	0.858	0.852	0.846	0.841	0.835	0.829	0.824	0.817	0.811	0.805	0.798
0.905	0.900	0.895	0.890	0.885	0.880	0.875	0.870	0.865	0.859	0.854	0.848	0.843	0.837	0.831	0.825	0.819	0.813	0.807	0.800
0.907	0.902	0.897	0.892	0.887	0.882	0.877	0.872	0.867	0.861	0.856	0.850	0.845	0.839	0.833	0.827	0.821	0.815	0.809	0.802
0.908	0.904	0.899	0.894	0.889	0.884	0.879	0.874	0.868	0.863	0.858	0.852	0.847	0.841	0.835	0.829	0.823	0.817	0.810	0.804
0.910	0.906	0.901	0.896	0.891	0.886	0.881	0.876	0.870	0.865	0.860	0.854	0.848	0.843	0.837	0.831	0.825	0.819	0.812	0.806
0.912	0.908	0.903	0.898	0.893	0.888	0.883	0.878	0.872	0.867	0.862	0.856	0.850	0.845	0.839	0.833	0.827	0.821	0.814	0.808
0.914	0.910	0.905	0.900	0.895	0.890	0.885	0.880	0.874	0.869	0.863	0.858	0.852	0.846	0.841	0.835	0.829	0.822	0.816	0.810
0.916	0.912	0.907	0.902	0.897	0.892	0.887	0.881	0.876	0.871	0.865	0.860	0.854	0.848	0.843	0.837	0.830	0.824	0.818	0.811
0.918	0.914	0.909	0.904	0.899	0.894	0.889	0.883	0.878	0.873	0.867	0.862	0.856	0.850	0.844	0.838	0.832	0.826	0.820	0.813
0.920	0.916	0.911	0.906	0.901	0.896	0.891	0.885	0.880	0.875	0.869	0.864	0.858	0.852	0.846	0.840	0.834	0.828	0.822	0.815
0.922	0.917	0.913	0.908	0.903	0.898	0.892	0.887	0.882	0.876	0.871	0.866	0.860	0.854	0.848	0.842	0.836	0.830	0.823	0.817
0.924	0.919	0.914	0.910	0.905	0.900	0.894	0.889	0.884	0.878	0.873	0.867	0.862	0.856	0.850	0.844	0.838	0.832	0.825	0.819
0.926	0.921	0.916	0.912	0.906	0.901	0.896	0.891	0.886	0.880	0.875	0.869	0.864	0.858	0.852	0.846	0.840	0.834	0.827	0.821

P / 100 Pa \ t ℃	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
974	1.008	1.004	1.000	0.996	0.991	0.987	0.983	0.978	0.974	0.970	0.965	0.961	0.956	0.952	0.947	0.942	0.938	0.933
976	1.011	1.006	1.002	0.998	0.993	0.989	0.985	0.980	0.976	0.972	0.967	0.963	0.958	0.954	0.949	0.944	0.940	0.935
978	1.013	1.008	1.004	1.000	0.995	0.991	0.987	0.982	0.978	0.974	0.969	0.965	0.960	0.956	0.951	0.946	0.942	0.937
980	1.015	1.010	1.006	1.002	0.998	0.993	0.989	0.984	0.980	0.976	0.971	0.967	0.962	0.958	0.953	0.948	0.944	0.939
982	1.017	1.012	1.008	1.004	1.000	0.995	0.991	0.986	0.982	0.978	0.973	0.969	0.964	0.960	0.955	0.950	0.946	0.941
984	1.019	1.015	1.010	1.006	1.002	0.997	0.993	0.988	0.984	0.980	0.975	0.971	0.966	0.962	0.957	0.952	0.948	0.943
986	1.021	1.017	1.012	1.008	1.004	0.999	0.995	0.990	0.986	0.982	0.977	0.973	0.968	0.964	0.959	0.954	0.950	0.945
988	1.023	1.019	1.014	1.010	1.006	1.001	0.997	0.993	0.988	0.984	0.979	0.975	0.970	0.966	0.961	0.956	0.951	0.947
990	1.025	1.021	1.016	1.012	1.008	1.003	0.999	0.995	0.990	0.986	0.981	0.977	0.972	0.968	0.963	0.958	0.953	0.949
992	1.027	1.023	1.019	1.014	1.010	1.005	1.001	0.997	0.992	0.988	0.983	0.979	0.974	0.970	0.965	0.960	0.955	0.951
994	1.029	1.025	1.021	1.016	1.012	1.008	1.003	0.999	0.994	0.990	0.985	0.981	0.976	0.972	0.967	0.962	0.957	0.953
996	1.031	1.027	1.023	1.018	1.014	1.010	1.005	1.001	0.996	0.992	0.987	0.983	0.978	0.974	0.969	0.964	0.959	0.955
998	1.034	1.029	1.025	1.020	1.016	1.012	1.007	1.003	0.998	0.994	0.989	0.985	0.980	0.976	0.971	0.966	0.961	0.957
1000	1.036	1.031	1.027	1.022	1.018	1.014	1.009	1.005	1.000	0.996	0.991	0.987	0.982	0.978	0.973	0.968	0.963	0.959
1002	1.038	1.033	1.029	1.024	1.020	1.016	1.011	1.007	1.002	0.998	0.993	0.989	0.984	0.979	0.975	0.970	0.965	0.961
1004	1.040	1.035	1.031	1.027	1.022	1.018	1.013	1.009	1.004	1.000	0.995	0.991	0.986	0.981	0.977	0.972	0.967	0.962
1006	1.042	1.038	1.033	1.029	1.024	1.020	1.015	1.011	1.006	1.002	0.997	0.993	0.988	0.983	0.979	0.974	0.969	0.964
1008	1.044	1.040	1.035	1.031	1.026	1.022	1.017	1.013	1.008	1.004	0.999	0.995	0.990	0.985	0.981	0.976	0.971	0.966
1010	1.046	1.042	1.037	1.033	1.028	1.024	1.019	1.015	1.010	1.006	1.001	0.997	0.992	0.987	0.983	0.978	0.973	0.968
1012	1.048	1.044	1.039	1.035	1.030	1.026	1.022	1.017	1.012	1.008	1.003	0.999	0.994	0.989	0.985	0.980	0.975	0.970
1014	1.050	1.046	1.041	1.037	1.032	1.028	1.024	1.019	1.014	1.010	1.005	1.001	0.996	0.991	0.987	0.982	0.977	0.972
1016	1.052	1.048	1.043	1.039	1.035	1.030	1.026	1.021	1.017	1.012	1.007	1.003	0.998	0.993	0.989	0.984	0.979	0.974
1018	1.054	1.050	1.046	1.041	1.037	1.032	1.028	1.023	1.019	1.014	1.009	1.005	1.000	0.995	0.991	0.986	0.981	0.976
1020	1.057	1.052	1.048	1.043	1.039	1.034	1.030	1.025	1.021	1.016	1.011	1.007	1.002	0.997	0.993	0.988	0.983	0.978
1022	1.059	1.054	1.050	1.045	1.041	1.036	1.032	1.027	1.023	1.018	1.013	1.009	1.004	0.999	0.995	0.990	0.985	0.980
1024	1.061	1.056	1.052	1.047	1.043	1.038	1.034	1.029	1.025	1.020	1.015	1.011	1.006	1.001	0.997	0.992	0.987	0.982
1026	1.063	1.058	1.054	1.049	1.045	1.040	1.036	1.031	1.027	1.022	1.018	1.013	1.008	1.003	0.999	0.994	0.989	0.984
1028	1.065	1.060	1.056	1.051	1.047	1.042	1.038	1.033	1.029	1.024	1.020	1.015	1.010	1.005	1.001	0.996	0.991	0.986
1030	1.067	1.062	1.058	1.054	1.049	1.044	1.040	1.035	1.031	1,026	1.022	1.017	1.012	1.007	1.003	0.998	0.993	0.988

表 B1(续)

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
0.928	0.923	0.918	0.913	0.908	0.903	0.898	0.893	0.888	0.882	0.877	0.871	0.865	0.860	0.854	0.848	0.842	0.835	0.829	0.822
0.930	0.925	0.920	0.915	0.910	0.905	0.900	0.895	0.890	0.884	0.879	0.873	0.867	0.862	0.856	0.850	0.844	0.837	0.831	0.824
0.932	0.927	0.922	0.917	0.912	0.907	0.902	0.897	0.891	0.886	0.880	0.875	0.869	0.863	0.858	0.852	0.845	0.839	0.833	0.826
0.934	0.929	0.924	0.919	0.914	0.909	0.904	0.899	0.893	0.888	0.882	0.877	0.871	0.865	0.859	0.853	0.847	0.841	0.835	0.828
0.936	0.931	0.926	0.921	0.916	0.911	0.906	0.901	0.895	0.890	0.884	0.879	0.873	0.867	0.861	0.855	0.849	0.843	0.836	0.830
0.938	0.933	0.928	0.923	0.918	0.913	0.908	0.903	0.897	0.892	0.886	0.881	0.875	0.869	0.863	0.857	0.851	0.845	0.838	0.832
0.940	0.935	0.930	0.925	0.920	0.915	0.910	0.904	0.899	0.894	0.888	0.882	0.877	0.871	0.865	0.859	0.853	0.846	0.840	0.834
0.942	0.937	0.932	0.927	0.922	0.917	0.912	0.906	0.901	0.896	0.890	0.884	0.879	0.873	0.867	0.861	0.855	0.848	0.842	0.835
0.944	0.939	0.934	0.929	0.924	0.919	0.914	0.908	0.903	0.898	0.892	0.886	0.881	0.875	0.869	0.863	0.856	0.850	0.844	0.837
0.946	0.941	0.936	0.931	0.926	0.921	0.916	0.910	0.905	0.899	0.894	0.888	0.882	0.877	0.871	0.865	0.858	0.852	0.846	0.839
0.948	0.943	0.938	0.933	0.928	0.923	0.917	0.912	0.907	0.901	0.896	0.890	0.884	0.878	0.872	0.866	0.860	0.854	0.848	0.841
0.950	0.945	0.940	0.935	0.930	0.925	0.919	0.914	0.909	0.903	0.898	0.892	0.886	0.880	0.874	0.868	0.862	0.856	0.849	0.843
0.952	0.947	0.942	0.937	0.932	0.927	0.921	0.916	0.911	0.905	0.900	0.894	0.888	0.882	0.876	0.870	0.864	0.858	0.851	0.845
0.954	0.949	0.944	0.939	0.934	0.928	0.923	0.918	0.913	0.907	0.901	0.896	0.890	0.884	0.878	0.872	0.866	0.860	0.853	0.846
0.956	0.951	0.946	0.941	0.936	0.930	0.925	0.920	0.914	0.909	0.903	0.898	0.892	0.886	0.880	0.874	0.868	0.861	0.855	0.848
0.958	0.953	0.948	0.943	0.938	0.932	0.927	0.922	0.916	0.911	0.905	0.900	0.894	0.888	0.882	0.876	0.870	0.863	0.857	0.850
0.960	0.955	0.950	0.945	0.939	0.934	0.929	0.924	0.918	0.913	0.907	0.901	0.896	0.890	0.884	0.878	0.871	0.865	0.859	0.852
0.962	0.957	0.952	0.947	0.941	0.936	0.931	0.926	0.920	0.915	0.909	0.903	0.898	0.892	0.886	0.880	0.873	0.867	0.860	0.854
0.963	0.959	0.954	0.948	0.943	0.938	0.933	0.928	0.922	0.916	0.911	0.905	0.899	0.894	0.888	0.881	0.875	0.869	0.862	0.856
0.965	0.961	0.955	0.950	0.945	0.940	0.935	0.929	0.924	0.918	0.913	0.907	0.901	0.895	0.889	0.883	0.877	0.871	0.864	0.858
0.967	0.962	0.957	0.952	0.947	0.942	0.937	0.931	0.926	0.920	0.915	0.909	0.903	0.897	0.891	0.885	0.879	0.872	0.866	0.859
0.969	0.964	0.959	0.954	0.949	0.944	0.939	0.933	0.928	0.922	0.917	0.911	0.905	0.899	0.893	0.887	0.881	0.874	0.868	0.861
0.971	0.966	0.961	0.956	0.951	0.946	0.941	0.935	0.930	0.924	0.918	0.913	0.907	0.901	0.895	0.889	0.883	0.876	0.870	0.863
0.973	0.968	0.963	0.958	0.953	0.948	0.942	0.937	0.932	0.926	0.920	0.915	0.909	0.903	0.897	0.891	0.884	0.878	0.872	0.865
0.975	0.970	0.965	0.960	0.955	0.950	0.944	0.939	0.934	0.928	0.922	0.916	0.911	0.905	0.899	0.893	0.886	0.880	0.873	0.867
0.977	0.972	0.967	0.962	0.957	0.952	0.946	0.941	0.935	0.930	0.924	0.918	0.913	0.907	0.901	0.894	0.888	0.882	0.875	0.869
0.979	0.974	0.969	0.964	0.959	0.954	0.948	0.943	0.937	0.932	0.926	0.920	0.914	0.909	0.902	0.896	0.890	0.884	0.877	0.870
0.981	0.976	0.971	0.966	0.961	0.956	0.950	0.945	0.939	0.934	0.928	0.922	0.916	0.910	0.904	0.898	0.892	0.886	0.879	0.872
0.983	0.978	0.973	0.968	0.963	0.957	0.952	0.947	0.941	0.936	0.930	0.924	0.918	0.912	0.906	0.900	0.894	0.887	0.881	0.874

P 100Pa \ t ℃	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1032	1.069	1.065	1.060	1.056	1.051	1.046	1.042	1.037	1.033	1.028	1.024	1.019	1.014	1.009	1.005	1.000	0.995	0.990
1034	1.071	1.067	1.062	1.058	1.053	1.049	1.044	1.039	1.035	1.030	1.026	1.021	1.016	1.011	1.007	1.002	0.997	0.992
1036	1.073	1.069	1.064	1.060	1.055	1.051	1.046	1.041	1.037	1.032	1.028	1.023	1.018	1.013	1.009	1.004	0.999	0.994
1038	1.075	1.071	1.066	1.062	1.057	1.053	1.048	1.044	1.039	1.034	1.030	1.025	1.020	1.015	1.011	1.006	1.001	0.996
1040	1.077	1.073	1.068	1.064	1.059	1.055	1.050	1.046	1.041	1.036	1.032	1.027	1.022	1.017	1.013	1.008	1.003	0.998

表 B2　气体容量法测定二氧化碳量的温度、气压补正系数表

P 100Pa \ t ℃	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
750	0.773	0.770	0.767	0.763	0.760	0.757	0.753	0.750	0.747	0.743	0.740	0.737	0.733	0.730	0.726	0.723	0.719	0.716
752	0.775	0.772	0.769	0.765	0.762	0.759	0.756	0.752	0.749	0.745	0.742	0.739	0.735	0.732	0.728	0.725	0.721	0.717
754	0.777	0.774	0.771	0.768	0.764	0.761	0.758	0.754	0.751	0.747	0.744	0.741	0.737	0.734	0.730	0.727	0.723	0.719
756	0.779	0.776	0.773	0.770	0.766	0.763	0.760	0.756	0.753	0.749	0.746	0.743	0.739	0.736	0.732	0.729	0.725	0.721
758	0.782	0.778	0.775	0.772	0.768	0.765	0.762	0.758	0.755	0.751	0.748	0.745	0.741	0.738	0.734	0.731	0.727	0.723
760	0.784	0.780	0.777	0.774	0.770	0.767	0.764	0.760	0.757	0.754	0.750	0.747	0.743	0.740	0.736	0.733	0.729	0.725
762	0.786	0.782	0.779	0.776	0.772	0.769	0.766	0.762	0.759	0.756	0.752	0.749	0.745	0.742	0.738	0.735	0.731	0.727
764	0.788	0.784	0.781	0.778	0.774	0.771	0.768	0.764	0.761	0.758	0.754	0.751	0.747	0.744	0.740	0.737	0.733	0.729
766	0.790	0.786	0.783	0.780	0.776	0.773	0.770	0.766	0.763	0.760	0.756	0.753	0.749	0.746	0.742	0.739	0.735	0.731
768	0.792	0.788	0.785	0.782	0.779	0.775	0.772	0.768	0.765	0.762	0.758	0.755	0.751	0.748	0.744	0.741	0.737	0.733
770	0.794	0.791	0.787	0.784	0.781	0.777	0.774	0.771	0.767	0.764	0.760	0.757	0.753	0.750	0.746	0.743	0.739	0.735
772	0.796	0.793	0.789	0.786	0.783	0.779	0.776	0.773	0.769	0.766	0.762	0.759	0.755	0.752	0.748	0.744	0.741	0.737
774	0.798	0.795	0.791	0.788	0.785	0.781	0.778	0.775	0.771	0.768	0.764	0.761	0.757	0.754	0.750	0.746	0.743	0.739
776	0.800	0.797	0.793	0.790	0.787	0.783	0.780	0.777	0.773	0.770	0.766	0.763	0.759	0.756	0.752	0.748	0.745	0.741
778	0.802	0.799	0.796	0.792	0.789	0.785	0.782	0.779	0.775	0.772	0.768	0.765	0.761	0.758	0.754	0.750	0.747	0.743
780	0.805	0.801	0.798	0.794	0.791	0.788	0.784	0.781	0.777	0.774	0.770	0.767	0.763	0.760	0.756	0.752	0.749	0.745
782	0.807	0.803	0.800	0.796	0.793	0.790	0.786	0.783	0.779	0.776	0.772	0.769	0.765	0.762	0.758	0.754	0.751	0.747
784	0.809	0.805	0.802	0.798	0.795	0.792	0.788	0.785	0.781	0.778	0.774	0.771	0.767	0.764	0.760	0.756	0.753	0.749
786	0.811	0.807	0.804	0.800	0.797	0.794	0.790	0.787	0.783	0.780	0.776	0.773	0.769	0.765	0.762	0.758	0.755	0.751
788	0.813	0.809	0.806	0.802	0.799	0.796	0.792	0.789	0.785	0.782	0.778	0.775	0.771	0.767	0.764	0.760	0.757	0.753

表 B1(完)

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
0.985	0.980	0.975	0.970	0.965	0.959	0.954	0.949	0.943	0.938	0.932	0.926	0.920	0.914	0.908	0.902	0.896	0.889	0.883	0.876
0.987	0.982	0.977	0.972	0.967	0.961	0.956	0.950	0.945	0.939	0.934	0.928	0.922	0.916	0.910	0.904	0.898	0.891	0.884	0.878
0.989	0.984	0.979	0.974	0.968	0.963	0.958	0.952	0.947	0.941	0.936	0.930	0.924	0.918	0.912	0.906	0.899	0.893	0.886	0.880
0.991	0.986	0.981	0.976	0.970	0.965	0.960	0.954	0.949	0.943	0.938	0.932	0.926	0.920	0.914	0.908	0.901	0.895	0.888	0.882
0.993	0.988	0.983	0.978	0.972	0.967	0.962	0.956	0.951	0.945	0.939	0.934	0.928	0.922	0.916	0.909	0.903	0.897	0.890	0.883

(本表用氯化钠酸性溶液作封闭液)

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
0.712	0.708	0.705	0.701	0.697	0.693	0.689	0.685	0.681	0.677	0.673	0.669	0.665	0.660	0.656	0.651	0.647	0.642	0.637	0.631
0.714	0.710	0.706	0.703	0.699	0.695	0.691	0.687	0.683	0.679	0.675	0.671	0.667	0.662	0.658	0.653	0.649	0.643	0.638	0.633
0.716	0.712	0.708	0.705	0.701	0.697	0.693	0.689	0.685	0.681	0.677	0.673	0.668	0.664	0.660	0.655	0.651	0.645	0.640	0.635
0.718	0.714	0.710	0.707	0.703	0.699	0.695	0.691	0.687	0.683	0.679	0.674	0.670	0.666	0.662	0.657	0.652	0.647	0.642	0.637
0.720	0.716	0.712	0.709	0.705	0.701	0.697	0.693	0.689	0.685	0.680	0.676	0.672	0.668	0.663	0.659	0.654	0.649	0.644	0.639
0.722	0.718	0.714	0.710	0.707	0.703	0.699	0.695	0.691	0.687	0.682	0.678	0.674	0.670	0.665	0.661	0.656	0.651	0.646	0.640
0.724	0.720	0.716	0.712	0.708	0.705	0.701	0.697	0.693	0.689	0.684	0.680	0.676	0.672	0.667	0.663	0.658	0.653	0.648	0.642
0.726	0.722	0.718	0.714	0.710	0.707	0.702	0.699	0.695	0.690	0.686	0.682	0.678	0.673	0.669	0.664	0.660	0.655	0.649	0.644
0.728	0.724	0.720	0.716	0.712	0.708	0.704	0.700	0.697	0.692	0.688	0.684	0.680	0.675	0.671	0.666	0.662	0.656	0.651	0.646
0.730	0.726	0.722	0.718	0.714	0.710	0.706	0.702	0.698	0.694	0.690	0.686	0.682	0.677	0.673	0.668	0.663	0.658	0.653	0.648
0.731	0.728	0.724	0.720	0.716	0.712	0.708	0.704	0.700	0.696	0.692	0.688	0.683	0.679	0.675	0.670	0.665	0.660	0.655	0.650
0.733	0.730	0.726	0.722	0.718	0.714	0.710	0.706	0.702	0.698	0.694	0.689	0.685	0.681	0.677	0.672	0.667	0.662	0.657	0.651
0.735	0.732	0.728	0.724	0.720	0.716	0.712	0.708	0.704	0.700	0.696	0.691	0.687	0.683	0.678	0.674	0.669	0.664	0.659	0.653
0.737	0.734	0.730	0.726	0.722	0.718	0.714	0.710	0.706	0.702	0.697	0.693	0.689	0.685	0.680	0.676	0.671	0.666	0.660	0.655
0.739	0.736	0.732	0.728	0.724	0.720	0.716	0.712	0.708	0.704	0.699	0.695	0.691	0.687	0.682	0.678	0.673	0.667	0.662	0.657
0.741	0.737	0.734	0.730	0.726	0.722	0.718	0.714	0.710	0.706	0.701	0.697	0.693	0.688	0.684	0.679	0.675	0.669	0.664	0.659
0.743	0.739	0.736	0.732	0.728	0.724	0.720	0.716	0.712	0.708	0.703	0.699	0.695	0.690	0.686	0.681	0.676	0.671	0.666	0.661
0.745	0.741	0.738	0.734	0.730	0.726	0.722	0.718	0.714	0.709	0.705	0.701	0.697	0.692	0.688	0.683	0.678	0.673	0.668	0.662
0.747	0.743	0.739	0.736	0.732	0.728	0.724	0.720	0.716	0.711	0.707	0.703	0.698	0.694	0.690	0.685	0.680	0.675	0.670	0.664
0.749	0.745	0.741	0.738	0.734	0.730	0.725	0.721	0.717	0.713	0.709	0.705	0.700	0.696	0.691	0.687	0.682	0.677	0.672	0.666

P 100 Pa \ t ℃	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
790	0.815	0.811	0.808	0.805	0.801	0.798	0.794	0.791	0.787	0.784	0.780	0.777	0.773	0.769	0.766	0.762	0.758	0.755
792	0.817	0.813	0.810	0.807	0.803	0.800	0.796	0.793	0.789	0.786	0.782	0.779	0.775	0.771	0.768	0.764	0.760	0.757
794	0.819	0.815	0.812	0.809	0.805	0.802	0.798	0.795	0.791	0.788	0.784	0.781	0.777	0.773	0.770	0.766	0.762	0.759
796	0.821	0.818	0.814	0.811	0.807	0.804	0.800	0.797	0.793	0.790	0.786	0.783	0.779	0.775	0.772	0.768	0.764	0.761
798	0.823	0.820	0.816	0.813	0.809	0.806	0.802	0.799	0.795	0.792	0.788	0.785	0.781	0.777	0.774	0.770	0.766	0.763
800	0.825	0.822	0.818	0.815	0.811	0.808	0.804	0.801	0.797	0.794	0.790	0.787	0.783	0.779	0.776	0.772	0.768	0.765
802	0.827	0.824	0.820	0.817	0.813	0.810	0.806	0.803	0.799	0.796	0.792	0.789	0.785	0.781	0.778	0.774	0.770	0.766
804	0.829	0.826	0.822	0.819	0.815	0.812	0.808	0.805	0.801	0.798	0.794	0.791	0.787	0.783	0.780	0.776	0.772	0.768
806	0.832	0.828	0.824	0.821	0.817	0.814	0.811	0.807	0.803	0.800	0.796	0.793	0.789	0.785	0.782	0.778	0.774	0.770
808	0.834	0.830	0.827	0.823	0.820	0.816	0.813	0.809	0.805	0.802	0.798	0.795	0.791	0.787	0.784	0.780	0.776	0.772
810	0.836	0.832	0.829	0.825	0.822	0.818	0.815	0.811	0.807	0.804	0.800	0.797	0.793	0.789	0.786	0.782	0.778	0.774
812	0.838	0.834	0.831	0.827	0.824	0.820	0.817	0.813	0.809	0.806	0.802	0.799	0.795	0.791	0.788	0.784	0.780	0.776
814	0.840	0.836	0.833	0.829	0.826	0.822	0.819	0.815	0.812	0.808	0.804	0.801	0.797	0.793	0.790	0.786	0.782	0.778
816	0.842	0.838	0.835	0.831	0.828	0.824	0.821	0.817	0.814	0.810	0.806	0.803	0.799	0.795	0.792	0.788	0.784	0.780
818	0.844	0.840	0.837	0.833	0.830	0.826	0.823	0.819	0.816	0.812	0.808	0.805	0.801	0.797	0.794	0.790	0.786	0.782
820	0.846	0.842	0.839	0.835	0.832	0.828	0.825	0.821	0.818	0.814	0.810	0.807	0.803	0.799	0.796	0.792	0.788	0.784
822	0.848	0.845	0.841	0.837	0.834	0.830	0.827	0.823	0.820	0.816	0.812	0.809	0.805	0.801	0.798	0.794	0.790	0.786
824	0.850	0.847	0.843	0.840	0.836	0.832	0.829	0.825	0.822	0.818	0.814	0.811	0.807	0.803	0.800	0.796	0.792	0.788
826	0.852	0.849	0.845	0.842	0.838	0.835	0.831	0.827	0.824	0.820	0.816	0.813	0.809	0.805	0.802	0.798	0.794	0.790
828	0.854	0.851	0.847	0.844	0.840	0.837	0.833	0.829	0.826	0.822	0.818	0.815	0.811	0.807	0.804	0.800	0.796	0.792
830	0.856	0.853	0.849	0.846	0.842	0.839	0.835	0.831	0.828	0.824	0.820	0.817	0.813	0.809	0.806	0.802	0.798	0.794
832	0.859	0.855	0.851	0.848	0.844	0.841	0.837	0.833	0.830	0.826	0.822	0.819	0.815	0.811	0.808	0.804	0.800	0.796
834	0.861	0.857	0.853	0.850	0.846	0.843	0.839	0.835	0.832	0.828	0.824	0.821	0.817	0.813	0.810	0.806	0.802	0.798
836	0.863	0.859	0.855	0.852	0.848	0.845	0.841	0.837	0.834	0.830	0.826	0.823	0.819	0.815	0.811	0.808	0.804	0.800
838	0.865	0.861	0.858	0.854	0.850	0.847	0.843	0.840	0.736	0.832	0.828	0.825	0.821	0.817	0.813	0.810	0.806	0.802
840	0.867	0.863	0.860	0.856	0.852	0.849	0.845	0.842	0.838	0.834	0.830	0.827	0.823	0.819	0.815	0.812	0.808	0.804
842	0.869	0.865	0.862	0.858	0.854	0.851	0.847	0.844	0.840	0.836	0.832	0.829	0.825	0.821	0.817	0.814	0.810	0.806
844	0.871	0.867	0.864	0.860	0.856	0.853	0.849	0.846	0.842	0.838	0.834	0.831	0.827	0.823	0.819	0.816	0.812	0.808

表 B2(续)

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
0.751	0.747	0.743	0.740	0.735	0.732	0.727	0.723	0.719	0.715	0.711	0.706	0.702	0.698	0.693	0.689	0.684	0.679	0.673	0.668
0.753	0.749	0.745	0.741	0.737	0.733	0.729	0.725	0.721	0.717	0.713	0.708	0.704	0.700	0.695	0.691	0.686	0.680	0.675	0.670
0.755	0.751	0.747	0.743	0.739	0.735	0.731	0.727	0.723	0.719	0.714	0.710	0.706	0.702	0.697	0.692	0.688	0.682	0.677	0.672
0.757	0.753	0.749	0.745	0.741	0.737	0.733	0.729	0.725	0.721	0.716	0.712	0.708	0.703	0.699	0.694	0.689	0.684	0.679	0.674
0.759	0.755	0.751	0.747	0.743	0.739	0.735	0.731	0.727	0.723	0.718	0.714	0.710	0.705	0.701	0.696	0.691	0.686	0.681	0.675
0.761	0.757	0.753	0.749	0.745	0.741	0.737	0.733	0.729	0.725	0.720	0.716	0.712	0.707	0.703	0.698	0.693	0.688	0.683	0.677
0.763	0.759	0.755	0.751	0.747	0.743	0.739	0.735	0.731	0.726	0.722	0.718	0.713	0.709	0.705	0.700	0.695	0.690	0.684	0.679
0.765	0.761	0.757	0.753	0.749	0.745	0.741	0.737	0.733	0.728	0.724	0.720	0.715	0.711	0.706	0.702	0.697	0.691	0.686	0.681
0.767	0.763	0.759	0.755	0.751	0.747	0.743	0.739	0.735	0.730	0.726	0.721	0.717	0.713	0.708	0.704	0.699	0.693	0.688	0.683
0.769	0.765	0.761	0.757	0.753	0.749	0.745	0.741	0.736	0.732	0.728	0.723	0.719	0.715	0.710	0.705	0.701	0.695	0.690	0.685
0.771	0.767	0.763	0.759	0.755	0.751	0.747	0.742	0.738	0.734	0.730	0.725	0.721	0.717	0.712	0.707	0.702	0.697	0.692	0.686
0.772	0.769	0.765	0.761	0.757	0.753	0.748	0.744	0.740	0.736	0.731	0.727	0.723	0.718	0.714	0.709	0.704	0.699	0.694	0.688
0.774	0.770	0.767	0.763	0.759	0.755	0.750	0.746	0.742	0.738	0.733	0.729	0.725	0.720	0.716	0.711	0.706	0.701	0.695	0.690
0.776	0.772	0.769	0.765	0.761	0.757	0.752	0.748	0.744	0.740	0.735	0.731	0.727	0.722	0.718	0.713	0.708	0.703	0.697	0.692
0.778	0.774	0.771	0.767	0.762	0.758	0.754	0.750	0.746	0.742	0.737	0.733	0.729	0.724	0.719	0.715	0.710	0.704	0.699	0.694
0.780	0.776	0.772	0.769	0.764	0.760	0.756	0.752	0.748	0.744	0.739	0.735	0.730	0.726	0.721	0.717	0.712	0.706	0.701	0.696
0.782	0.778	0.774	0.770	0.766	0.762	0.758	0.754	0.750	0.745	0.741	0.737	0.732	0.728	0.723	0.718	0.714	0.708	0.703	0.697
0.784	0.780	0.776	0.772	0.768	0.764	0.760	0.756	0.752	0.747	0.743	0.738	0.734	0.730	0.725	0.720	0.715	0.710	0.705	0.699
0.786	0.782	0.778	0.774	0.770	0.766	0.762	0.758	0.754	0.749	0.745	0.740	0.736	0.731	0.727	0.722	0.717	0.712	0.707	0.701
0.788	0.784	0.780	0.776	0.772	0.768	0.764	0.760	0.756	0.751	0.747	0.742	0.738	0.733	0.729	0.724	0.719	0.714	0.708	0.703
0.790	0.786	0.782	0.778	0.774	0.770	0.766	0.762	0.757	0.753	0.748	0.744	0.740	0.735	0.731	0.726	0.721	0.716	0.710	0.705
0.792	0.788	0.784	0.780	0.776	0.772	0.768	0.763	0.759	0.755	0.750	0.746	0.742	0.737	0.732	0.728	0.723	0.717	0.712	0.707
0.794	0.790	0.786	0.782	0.778	0.774	0.770	0.765	0.761	0.757	0.752	0.748	0.744	0.739	0.734	0.730	0.725	0.719	0.714	0.708
0.796	0.792	0.788	0.784	0.780	0.776	0.771	0.767	0.763	0.759	0.754	0.750	0.745	0.741	0.736	0.731	0.727	0.721	0.716	0.710
0.798	0.794	0.790	0.786	0.782	0.778	0.773	0.769	0.765	0.761	0.756	0.752	0.747	0.743	0.738	0.733	0.728	0.723	0.718	0.712
0.800	0.796	0.792	0.788	0.784	0.780	0.775	0.771	0.767	0.763	0.758	0.753	0.749	0.745	0.740	0.735	0.730	0.725	0.719	0.714
0.802	0.798	0.794	0.790	0.786	0.781	0.777	0.773	0.769	0.764	0.760	0.755	0.751	0.746	0.742	0.737	0732	0.727	0.721	0.716
0.804	0.800	0.796	0.792	0.788	0.783	0.779	0.775	0.771	0.766	0.762	0.757	0.753	0.748	0.744	0.739	0.734	0.728	0.723	0.718

P / t ℃ / 100 Pa	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
846	0.873	0.869	0.866	0.862	0.859	0.855	0.851	0.848	0.844	0.840	0.836	0.833	0.829	0.825	0.821	0.818	0.814	0.810
848	0.875	0.871	0.868	0.864	0.861	0.857	0.853	0.850	0.846	0.842	0.838	0.835	0.831	0.827	0.823	0.819	0.816	0.812
850	0.877	0.874	0.870	0.866	0.863	0.859	0.855	0.852	0.848	0.844	0.840	0.837	0.833	0.829	0.825	0.821	0.817	0.814
852	0.879	0.876	0.872	0.868	0.865	0.861	0.857	0.854	0.850	0.846	0.842	0.839	0.835	0.831	0.827	0.823	0.819	0.815
854	0.881	0.878	0.874	0.870	0.867	0.863	0.859	0.856	0.852	0.848	0.844	0.841	0.837	0.833	0.829	0.825	0.821	0.817
856	0.884	0.880	0.876	0.872	0.869	0.865	0.861	0.858	0.854	0.850	0.846	0.843	0.839	0.835	0.831	0.827	0.823	0.819
858	0.886	0.882	0.878	0.875	0.871	0.867	0.863	0.860	0.856	0.852	0.848	0.845	0.841	0.837	0.833	0.829	0.825	0.821
860	0.888	0.884	0.880	0.877	0.873	0.869	0.865	0.862	0.858	0.854	0.850	0.847	0.843	0.839	0.835	0.831	0.827	0.823
862	0.890	0.886	0.882	0.879	0.875	0.871	0.868	0.864	0.860	0.856	0.852	0.849	0.845	0.841	0.837	0.833	0.829	0.825
864	0.892	0.888	0.884	0.881	0.877	0.873	0.870	0.866	0.862	0.858	0.854	0.851	0.847	0.843	0.839	0.835	0.831	0.827
866	0.894	0.890	0.886	0.883	0.879	0.875	0.872	0.868	0.864	0.860	0.856	0.853	0.849	0.845	0.841	0.837	0.833	0.829
868	0.896	0.892	0.888	0.885	0.881	0.877	0.874	0.870	0.866	0.862	0.858	0.855	0.851	0.847	0.843	0.839	0.835	0.831
870	0.898	0.894	0.891	0.887	0.883	0.879	0.876	0.872	0.868	0.864	0.860	0.857	0.853	0.849	0.845	0.841	0.837	0.833
872	0.900	0.896	0.893	0.889	0.885	0.882	0.878	0.874	0.870	0.866	0.862	0.859	0.855	0.851	0.847	0.843	0.839	0.835
874	0.902	0.898	0.895	0.891	0.887	0.884	0.880	0.876	0.872	0.868	0.865	0.861	0.857	0.853	0.849	0.845	0.841	0.837
876	0.904	0.900	0.897	0.893	0.889	0.886	0.882	0.878	0.874	0.870	0.867	0.863	0.859	0.855	0.851	0.847	0.843	0.839
878	0.906	0.903	0.899	0.895	0.891	0.888	0.884	0.880	0.876	0.872	0.869	0.865	0.861	0.857	0.853	0.849	0.845	0.841
880	0.908	0.905	0.901	0.897	0.893	0.890	0.886	0.882	0.878	0.874	0.871	0.867	0.863	0.859	0.855	0.851	0.847	0.843
882	0.911	0.907	0.903	0.899	0.895	0.892	0.888	0.884	0.880	0.876	0.873	0.869	0.865	0.861	0.857	0.853	0.849	0.845
884	0.913	0.909	0.905	0.901	0.897	0.894	0.890	0.886	0.882	0.878	0.875	0.871	0.867	0.863	0.859	0.855	0.851	0.847
886	0.915	0.911	0.907	0.903	0.900	0.896	0.892	0.888	0.884	0.880	0.877	0.873	0.869	0.865	0.861	0.857	0.853	0.849
888	0.917	0.913	0.909	0.905	0.902	0.898	0.894	0.890	0.886	0.882	0.879	0.875	0.871	0.867	0.863	0.859	0.855	0.851
890	0.919	0.915	0.911	0.907	0.904	0.900	0.896	0.892	0.888	0.884	0.881	0.877	0.873	0.869	0.865	0.861	0.857	0.853
892	0.921	0.917	0.913	0.909	0.906	0.902	0.898	0.894	0.890	0.886	0.883	0.879	0.875	0.871	0.867	0.863	0.859	0.855
894	0.923	0.919	0.915	0.912	0.908	0.904	0.900	0.896	0.892	0.888	0.885	0.881	0.877	0.873	0.869	0.865	0.861	0.857
896	0.925	0.921	0.917	0.914	0.910	0.906	0.902	0.898	0.894	0.891	0.887	0.883	0.879	0.875	0.871	0.867	0.863	0.859
898	0.927	0.923	0.919	0.916	0.912	0.908	0.904	0.900	0.896	0.893	0.889	0.885	0.881	0.877	0.873	0.869	0.865	0.861
900	0.929	0.925	0.922	0.918	0.914	0.910	0.906	0.902	0.898	0.895	0.891	0.887	0.883	0.879	0.875	0.871	0.867	0.863

表 B2(续)

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
0.806	0.802	0.798	0.794	0.789	0.785	0.781	0.777	0.773	0.768	0.764	0.759	0.755	0.750	0.746	0.741	0.736	0.730	0.725	0.719
0.808	0.804	0.800	0.796	0.791	0.787	0.783	0.779	0.775	0.770	0.766	0.761	0.757	0.752	0.747	0.743	0.738	0.732	0.727	0.721
0.810	0.806	0.802	0.798	0.793	0.789	0.785	0.781	0.776	0.772	0.767	0.763	0.759	0.754	0.749	0.744	0.739	0.734	0.729	0.723
0.812	0.808	0.804	0.799	0.795	0.791	0.787	0.783	0.778	0.774	0.769	0.765	0.760	0.756	0.751	0.746	0.741	0.736	0.730	0.725
0.814	0.810	0.805	0.801	0.797	0.793	0.789	0.784	0.780	0.776	0.771	0.767	0.762	0.758	0.753	0.748	0.743	0.738	0.732	0.727
0.815	0.811	0.807	0.803	0.799	0.795	0.791	0.786	0.782	0.778	0.773	0.769	0.764	0.760	0.755	0.750	0.745	0.740	0.734	0.729
0.817	0.813	0.809	0.805	0.801	0.797	0.792	0.788	0.784	0.780	0.775	0.770	0.766	0.761	0.757	0.752	0.747	0.741	0.736	0.730
0.819	0.815	0.811	0.807	0.803	0.799	0.794	0.790	0.786	0.781	0.777	0.772	0.768	0.763	0.759	0.754	0.749	0.743	0.738	0.732
0.821	0.817	0.813	0.809	0.805	0.801	0.796	0.792	0.788	0.783	0.779	0.774	0.770	0.765	0.760	0.756	0.751	0.745	0.740	0.734
0.823	0.819	0.815	0.811	0.807	0.803	0.798	0.794	0.790	0.785	0.781	0.776	0.772	0.767	0.762	0.757	0.752	0.747	0.741	0.736
0.825	0.821	0.817	0.813	0.809	0.805	0.800	0.796	0.792	0.787	0.783	0.778	0.774	0.769	0.764	0.759	0.754	0.749	0.743	0.738
0.827	0.823	0.819	0.815	0.811	0.806	0.802	0.798	0.794	0.789	0.784	0.780	0.775	0.771	0.766	0.761	0.756	0.751	0.745	0.740
0.829	0.825	0.821	0.817	0.813	0.808	0.804	0.800	0.795	0.791	0.786	0.782	0.777	0.773	0.768	0.763	0.758	0.752	0.747	0.741
0.831	0.827	0.823	0.819	0.815	0.810	0.806	0.802	0.797	0.793	0.788	0.784	0.779	0.775	0.770	0.765	0.760	0.754	0.749	0.743
0.833	0.829	0.825	0.821	0.816	0.812	0.808	0.804	0.799	0.795	0.790	0.786	0.781	0.776	0.772	0.767	0.762	0.756	0.751	0.745
0.835	0.831	0.827	0.823	0.818	0.814	0.810	0.805	0.801	0.797	0.792	0.787	0.783	0.778	0.774	0.769	0.764	0.758	0.753	0.747
0.837	0.833	0.829	0.825	0.820	0.816	0.812	0.807	0.803	0.799	0.794	0.789	0.785	0.780	0.775	0.770	0.765	0.760	0.754	0.749
0.839	0.835	0.831	0.827	0.822	0.818	0.814	0.809	0.805	0.800	0.796	0.791	0.787	0.782	0.777	0.772	0.767	0.762	0.756	0.751
0.841	0.837	0.833	0.828	0.824	0.820	0.815	0.811	0.807	0.802	0.798	0.793	0.789	0.784	0.779	0.774	0.769	0.764	0.758	0.752
0.843	0.839	0.835	0.830	0.826	0.822	0.817	0.813	0.809	0.804	0.800	0.795	0.790	0.786	0.781	0.776	0.771	0.765	0.760	0.754
0.845	0.841	0.836	0.832	0.828	0.824	0.819	0.815	0.811	0.806	0.801	0.797	0.792	0.788	0.783	0.778	0.773	0.767	0.762	0.756
0.847	0.843	0.838	0.834	0.830	0.826	0.821	0.817	0.813	0.808	0.803	0.799	0.794	0.790	0.785	0.780	0.775	0.769	0.764	0.758
0.849	0.845	0.840	0.836	0.832	0.828	0.823	0.819	0.814	0.810	0.805	0.801	0.796	0.791	0.787	0.782	0.777	0.771	0.765	0.760
0.851	0.847	0.842	0.838	0.834	0.830	0.825	0.821	0.816	0.812	0.807	0.802	0.798	0.793	0.788	0.784	0.778	0.773	0.767	0.762
0.853	0.848	0.844	0.840	0.836	0.831	0.827	0.823	0.818	0.814	0.809	0.804	0.800	0.795	0.790	0.785	0.780	0.775	0.769	0.763
0.855	0.850	0.846	0.842	0.838	0.833	0.829	0.825	0.820	0.816	0.811	0.806	0.802	0 797	0.792	0.787	0.782	0,776	0.771	0.765
0.857	0.852	0.848	0.844	0.840	0.835	0.831	0.826	0.822	0.817	0.813	0.808	0.804	0.799	0.794	0.789	0.784	0.778	0.773	0.767
0.858	0.854	0.850	0.846	0.842	0.837	0.833	0.828	0.824	0.819	0.815	0.810	0.806	0.801	0.796	0.791	0.786	0.780	0.775	0.769

P 100 Pa \ t C	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
902	0.931	0.927	0.924	0.920	0.916	0.912	0.908	0.904	0.900	0.897	0.893	0.889	0.885	0.881	0.877	0.873	0.869	0.865
904	0.933	0.929	0.926	0.922	0.918	0.914	0.910	0.906	0.903	0.899	0.895	0.891	0.887	0.883	0.879	0.875	0.871	0.866
906	0.936	0.932	0.928	0.924	0.920	0.916	0.912	0.909	0.905	0.901	0.897	0.893	0.889	0.885	0.881	0.877	0.873	0.868
908	0.938	0.934	0.930	0.926	0.922	0.918	0.914	0.911	0.907	0.903	0.899	0.895	0.891	0.887	0.883	0.879	0.875	0.870
910	0.940	0.936	0.932	0.928	0.924	0.920	0.916	0.913	0.909	0.905	0.901	0.897	0.893	0.889	0.885	0.881	0.876	0.872
912	0.942	0.938	0.934	0.930	0.926	0.922	0.918	0.915	0.911	0.907	0.903	0.899	0.895	0.891	0.887	0.883	0.878	0.874
914	0.944	0.940	0.936	0.932	0.928	0.924	0.920	0.917	0.913	0.909	0.905	0.901	0.897	0.893	0.889	0.885	0.880	0.876
916	0.946	0.942	0.938	0.934	0.930	0.926	0.923	0.919	0.915	0.911	0.907	0.903	0.899	0.895	0.891	0.887	0.882	0.878
918	0.948	0.944	0.940	0.936	0.932	0.929	0.925	0.921	0.917	0.913	0.909	0.905	0.901	0.897	0.893	0.889	0.884	0.880
920	0.950	0.946	0.942	0.938	0.934	0.931	0.927	0.923	0.919	0.915	0.911	0.907	0.903	0.899	0.895	0.891	0.886	0.882
922	0.952	0.948	0.944	0.940	0.936	0.933	0.929	0.925	0.921	0.917	0.913	0.909	0.905	0.901	0.897	0.892	0.888	0.884
924	0.954	0.950	0.946	0.942	0.938	0.935	0.931	0.927	0.923	0.919	0.915	0.911	0.907	0.903	0.899	0.894	0.890	0.886
926	0.956	0.952	0.948	0.944	0.941	0.937	0.933	0.929	0.925	0.921	0.917	0.913	0.909	0.905	0.901	0.896	0.892	0.888
928	0.958	0.954	0.950	0.947	0.943	0.939	0.935	0.931	0.927	0.923	0.919	0.915	0.911	0.907	0.903	0.898	0.894	0.890
930	0.960	0.956	0.953	0.949	0.945	0.941	0.937	0.933	0.929	0.925	0.921	0.917	0.913	0.909	0.905	0.900	0.896	0.892
932	0.963	0.959	0.955	0.951	0.947	0.943	0.939	0.935	0.931	0.927	0.923	0.919	0.915	0.911	0.907	0.902	0.898	0.894
934	0.965	0.961	0.957	0.953	0.949	0.945	0.941	0.937	0.933	0.929	0.925	0.921	0.917	0.913	0.909	0.904	0.900	0.896
936	0.967	0.963	0.959	0.955	0.951	0.947	0.943	0.939	0.935	0.931	0.927	0.923	0.919	0.915	0.911	0.906	0.902	0.898
938	0.969	0.965	0.961	0.957	0.953	0.949	0.945	0.941	0.937	0.933	0.929	0.925	0.921	0.917	0.912	0.908	0.904	0.900
940	0.971	0.967	0.963	0.959	0.955	0.951	0.947	0.943	0.939	0.935	0.931	0.927	0.923	0.919	0.914	0.910	0.906	0.902
942	0.973	0.969	0.965	0.961	0.957	0.953	0.949	0.945	0.941	0.937	0.933	0.929	0.925	0.920	0.916	0.912	0.908	0.904
944	0.975	0.971	0.967	0.963	0.959	0.955	0.951	0.947	0.943	0.939	0.935	0.931	0.927	0.922	0.918	0.914	0.910	0.906
946	0.977	0.973	0.969	0.965	0.961	0.957	0.953	0.949	0.945	0.941	0.937	0.933	0.929	0.924	0.920	0.916	0.912	0.908
948	0.979	0.975	0.971	0.967	0.963	0.959	0.955	0.951	0.947	0.943	0.939	0.935	0.931	0.926	0.922	0.918	0.914	0.910
950	0.981	0.977	0.973	0.969	0.965	0.961	0.957	0.953	0.949	0.945	0.941	0.937	0.933	0.928	0.924	0.920	0.916	0.912
952	0.983	0.979	0.975	0.971	0.967	0.963	0.959	0.955	0.951	0.947	0.943	0.939	0.935	0.930	0.926	0.922	0.918	0.914
954	0.985	0.981	0.977	0.973	0.969	0.965	0.961	0.957	0.953	0.949	0.945	0.941	0.937	0.932	0.928	0.924	0.920	0.915
956	0.988	0.983	0.979	0.975	0.971	0.967	0.963	0.959	0.955	0.951	0.947	0.943	0.939	0.934	0.930	0.926	0.922	0.917
958	0.990	0.985	0.981	0.977	0.973	0.969	0.965	0.961	0.957	0.953	0.949	0.945	0.941	0.936	0.932	0.928	0.924	0.919

表 B2(续)

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
0.860	0.856	0.852	0.848	0.843	0.839	0.835	0.830	0.826	0.821	0.817	0.812	0.807	0.803	0.798	0.793	0.788	0.782	0.776	0.771
0.862	0.858	0.854	0.850	0.845	0.841	0.837	0.832	0.828	0.823	0.818	0.814	0.809	0.804	0.800	0.795	0.790	0.784	0.778	0.773
0.864	0.860	0.856	0.852	0.847	0.843	0.838	0.834	0.830	0.825	0.820	0.816	0.811	0.806	0.802	0.797	0.791	0.786	0.780	0.774
0.866	0.862	0.858	0.854	0.849	0.845	0.840	0.836	0.832	0.827	0.822	0.818	0.813	0.808	0.803	0.798	0.793	0.788	0.782	0.776
0.868	0.864	0.860	0.856	0.851	0.847	0.842	0.838	0.834	0.829	0.824	0.819	0.815	0.810	0.805	0.800	0.795	0.789	0.784	0.778
0.870	0.866	0.862	0.857	0.853	0.849	0.844	0.840	0.835	0.831	0.826	0.821	0.817	0.812	0.807	0.802	0.797	0.791	0.786	0.780
0.872	0.868	0.864	0.859	0.855	0.851	0.846	0.842	0.837	0.833	0.828	0.823	0.819	0.814	0.809	0.804	0.799	0.793	0.788	0.782
0.874	0.870	0.866	0.861	0.857	0.853	0.848	0.844	0.839	0.835	0.830	0.825	0.821	0.816	0.811	0.806	0.801	0.795	0.789	0.784
0.876	0.872	0.868	0.863	0.859	0.854	0.850	0.846	0.841	0.836	0.832	0.827	0.822	0.818	0.813	0.808	0.803	0.797	0.791	0.785
0.878	0.874	0.869	0.865	0.861	0.856	0.852	0.847	0.843	0.838	0.834	0.829	0.824	0.819	0.815	0.810	0.804	0.799	0.793	0.787
0.880	0.876	0.871	0.867	0.863	0.858	0.854	0.849	0.845	0.840	0.835	0.831	0.826	0.821	0.816	0.811	0.806	0.800	0.795	0.789
0.882	0.878	0.873	0.869	0.865	0.860	0.856	0.851	0.847	0.842	0.837	0.833	0.828	0.823	0.818	0.813	0.808	0.802	0.797	0.791
0.884	0.880	0.875	0.871	0.867	0.862	0.858	0.853	0.849	0.844	0.839	0.834	0.830	0.825	0.820	0.815	0.810	0.804	0.799	0.793
0.886	0.882	0.877	0.873	0.869	0.864	0.860	0.855	0.851	0.846	0.841	0.836	0.832	0.827	0.822	0.817	0.812	0.806	0.800	0.795
0.888	0.884	0.879	0.875	0.870	0.866	0.861	0.857	0.853	0.848	0.843	0.838	0.834	0.829	0.824	0.819	0.814	0.808	0.802	0.797
0.890	0.885	0.881	0.877	0.872	0.868	0.863	0.859	0.854	0.850	0.845	0.840	0.836	0.831	0.826	0.821	0.815	0.810	0.804	0.798
0.892	0.887	0.883	0.879	0.874	0.870	0.865	0.861	0.856	0.852	0.847	0.842	0.837	0.833	0.828	0.823	0.817	0.812	0.806	0.800
0.894	0.889	0.885	0.881	0.876	0.872	0.867	0.863	0.858	0.854	0.849	0.844	0.839	0.834	0.830	0.824	0.819	0.813	0.808	0.802
0.896	0.891	0.887	0.883	0.878	0.874	0.869	0.865	0.860	0.855	0.851	0.846	0.841	0.836	0.831	0.826	0.821	0.815	0.810	0.804
0.898	0.893	0.889	0.885	0.880	0.876	0.871	0.867	0.862	0.857	0.852	0.848	0.843	0.838	0.833	0.828	0.823	0.817	0.811	0.806
0.899	0.895	0.891	0.887	0.882	0.878	0.873	0.868	0.864	0.859	0.854	0.850	0.845	0.840	0.835	0.830	0.825	0.819	0.813	0.808
0.901	0.897	0.893	0.888	0.884	0.879	0.875	0.870	0.866	0.861	0.856	0.851	0.847	0.842	0.837	0.832	0.827	0.821	0.815	0.809
0.903	0.899	0.895	0.890	0.886	0.881	0.877	0.872	0.868	0.863	0.858	0.853	0.849	0.844	0.839	0.834	0.828	0.823	0.817	0.811
0.905	0.901	0.897	0.892	0.888	0.883	0.879	0.874	0.870	0.865	0.860	0.855	0.851	0.846	0.841	0.836	0.830	0.825	0.819	0.813
0.907	0.903	0.899	0.894	0.890	0.885	0.881	0.876	0.872	0.867	0.862	0.857	0.852	0.848	0.843	0.837	0.832	0.826	0.821	0.815
0.909	0.905	0.900	0.896	0.892	0.887	0.882	0.878	0.873	0.869	0.864	0.859	0.854	0.849	0.844	0.839	0.834	0.828	0.823	0.817
0.911	0.907	0.902	0.898	0.894	0.889	0.884	0.880	0.875	0.871	0.866	0.861	0.856	0.851	0.846	0.841	0.836	0.830	0.824	0.819
0.913	0.909	0.904	0.900	0.895	0.891	0.886	0.882	0.877	0.872	0.868	0.863	0.858	0.853	0.848	0.843	0.838	0.832	0.826	0.820
0.915	0.911	0.906	0.902	0.897	0.893	0.888	0.884	0.879	0.874	0.869	0.865	0.860	0.855	0.850	0.845	0.840	0.834	0.828	0.822

P 100 Pa \ t ℃	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
960	0.992	0.988	0.983	0.979	0.975	0.971	0.967	0.963	0.959	0.955	0.951	0.947	0.943	0.938	0.934	0.930	0.926	0.921
962	0.994	0.990	0.986	0.982	0.977	0.973	0.969	0.965	0.961	0.957	0.953	0.949	0.945	0.940	0.936	0.932	0.928	0.923
964	0.996	0.992	0.988	0.984	0.979	0.976	0.971	0.967	0.963	0.959	0.955	0.951	0.946	0.942	0.938	0.934	0.930	0.925
966	0.998	0.994	0.990	0.986	0.982	0.978	0.973	0.969	0.965	0.961	0.957	0.953	0.948	0.944	0.940	0.936	0.932	0.927
968	1.000	0.996	0.992	0.988	0.984	0.980	0.975	0.971	0.967	0.963	0.959	0.955	0.950	0.946	0.942	0.938	0.934	0.929
970	1.002	0.998	0.994	0.990	0.986	0.982	0.977	0.973	0.969	0.965	0.961	0.957	0.952	0.948	0.944	0.940	0.936	0.931
972	1.004	1.000	0.996	0.992	0.988	0.984	0.980	0.975	0.971	0.967	0.963	0.959	0.954	0.950	0.946	0.942	0.937	0.933
974	1.006	1.002	0.998	0.994	0.990	0.986	0.982	0.977	0.973	0.969	0.965	0.961	0.956	0.952	0.948	0.944	0.939	0.935
976	1.008	1.004	1.000	0.996	0.992	0.988	0.984	0.980	0.975	0.971	0.967	0.963	0.958	0.954	0.950	0.946	0.941	0.937
978	1.010	1.006	1.002	0.998	0.994	0.990	0.986	0.982	0.977	0.973	0.969	0.965	0.960	0.956	0.952	0.948	0.943	0.939
980	1.012	1.008	1.004	1.000	0.996	0.992	0.988	0.984	0.979	0.975	0.971	0.967	0.962	0.958	0.954	0.950	0.945	0.941
982	1.015	1.010	1.006	1.002	0.998	0.994	0.990	0.986	0.981	0.977	0.973	0.969	0.964	0.960	0.956	0.952	0.947	0.943
984	1.017	1.012	1.008	1.004	1.000	0.996	0.992	0.988	0.983	0.979	0.975	0.971	0.966	0.962	0.958	0.954	0.949	0.945
986	1.019	1.014	1.010	1.006	1.002	0.998	0.994	0.990	0.985	0.981	0.977	0.973	0.968	0.964	0.960	0.956	0.951	0.947
988	1.021	1.017	1.012	1.008	1.004	1.000	0.996	0.992	0.987	0.983	0.979	0.975	0.970	0.966	0.962	0.958	0.953	0.949
990	1.023	1.019	1.014	1.010	1.006	1.002	0.998	0.994	0.989	0.985	0.981	0.977	0.972	0.968	0.964	0.960	0.955	0.951
992	1.025	1.021	1.017	1.012	1.008	1.004	1.000	0.996	0.991	0.987	0.983	0.979	0.974	0.970	0.966	0.962	0.957	0.953
994	1.027	1.023	1.019	1.014	1.010	1.006	1.002	0.998	0.993	0.989	0.985	0.981	0.976	0.972	0.968	0.964	0.959	0.955
996	1.029	1.025	1.021	1.017	1.012	1.008	1.004	1.000	0.996	0.991	0.987	0.983	0.978	0.974	0.970	0.966	0.961	0.957
998	1.031	1.027	1.023	1.019	1.014	1.010	1.006	1.002	0.998	0.993	0.989	0.985	0.980	0.976	0.972	0.968	0.963	0.959
1000	1.033	1.029	1.025	1.021	1.016	1.012	1.008	1.004	1.000	0.995	0.991	0.987	0.982	0.978	0.974	0.969	0.965	0.961
1002	1.035	1.031	1.027	1.023	1.018	1.014	1.010	1.006	1.002	0.997	0.993	0.989	0.984	0.980	0.976	0.971	0.967	0.963
1004	1.037	1.033	1.029	1.025	1.021	1.016	1.012	1.008	1.004	0.999	0.995	0.991	0.986	0.982	0.978	0.973	0.969	0.964
1006	1.040	1.035	1.031	1.027	1.023	1.018	1.014	1.010	1.006	1.001	0.997	0.993	0.988	0.984	0.980	0.975	0.971	0.966
1008	1.042	1.037	1.033	1.029	1.025	1.020	1.016	1.012	1.008	1.003	0.999	0.995	0.990	0.986	0.982	0.977	0.973	0.968
1010	1.044	1.039	1.035	1.031	1.027	1.022	1.018	1.014	1.010	1.005	1.001	0.997	0.992	0.988	0.984	0.979	0.975	0.970
1012	1.046	1.041	1.037	1.033	1.029	1.025	1.020	1.016	1.012	1.007	1.003	0.999	0.994	0.990	0.986	0.981	0.977	0.972
1014	1.048	1.043	1.039	1.035	1.031	1.027	1.022	1.018	1.014	1.009	1.005	1.001	0.996	0.992	0.988	0.983	0.979	0.974

表 B2(续)

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
0.917	0.913	0.908	0.904	0.899	0.895	0.890	0.886	0.881	0.876	0.871	0.867	0.862	0.857	0.852	0.847	0.841	0.836	0.830	0.824
0.919	0.915	0.910	0.906	0.901	0.897	0.892	0.887	0.883	0.878	0.873	0.868	0.864	0.859	0.854	0.849	0.843	0.837	0.832	0.826
0.921	0.917	0.912	0.908	0.903	0.899	0.894	0.889	0.885	0.880	0.875	0.870	0.866	0.861	0.856	0.850	0.845	0.839	0.834	0.828
0.923	0.919	0.914	0.910	0.905	0.900	0.896	0.891	0.887	0.882	0.877	0.872	0.867	0.863	0.857	0.852	0.847	0.841	0.835	0.830
0.925	0.921	0.916	0.912	0.907	0.903	0.898	0.893	0.889	0.884	0.879	0.874	0.869	0.864	0.859	0.854	0.849	0.843	0.837	0.831
0.927	0.922	0.918	0.914	0.909	0.904	0.900	0.895	0.890	0.886	0.881	0.876	0.871	0.866	0.861	0.856	0.851	0.845	0.839	0.833
0.929	0.924	0.920	0.916	0.911	0.906	0.902	0.897	0.892	0.888	0.883	0.878	0.873	0.868	0.863	0.858	0.853	0.847	0.841	0.835
0.931	0.926	0.922	0.917	0.913	0.908	0.904	0.899	0.894	0.890	0.885	0.880	0.875	0.870	0.865	0.860	0.854	0.849	0.843	0.837
0.933	0.928	0.924	0.919	0.915	0.910	0.905	0.901	0.896	0.891	0.886	0.882	0.877	0.872	0.867	0.862	0.856	0.850	0.845	0.839
0.935	0.930	0.926	0.921	0.917	0.912	0.907	0.903	0.898	0.893	0.888	0.883	0.879	0.874	0.869	0.863	0.858	0.852	0.846	0.841
0.937	0.932	0.928	0.923	0.919	0.914	0.909	0.905	0.900	0.895	0.890	0.885	0.881	0.876	0.871	0.865	0.860	0.854	0.848	0.842
0.939	0.934	0.930	0.925	0.921	0.916	0.911	0.907	0.902	0.897	0.892	0.887	0.882	0.877	0.872	0.867	0.862	0.856	0.850	0.844
0.941	0.936	0.932	0.927	0.922	0.918	0.913	0.908	0.904	0.899	0.894	0.889	0.884	0.879	0.874	0.869	0.864	0.858	0.852	0.846
0.942	0.938	0.934	0.929	0.924	0.920	0.915	0.910	0.906	0.901	0.896	0.891	0.886	0.881	0.876	0.871	0.866	0.860	0.854	0.848
0.944	0.940	0.935	0.931	0.926	0.922	0.917	0.912	0.908	0.903	0.898	0.893	0.888	0.883	0.878	0.873	0.867	0.861	0.856	0.850
0.946	0.942	0.937	0.933	0.928	0.924	0.919	0.914	0.910	0.905	0.900	0.895	0.890	0.885	0.880	0.875	0.869	0.863	0.858	0.852
0.948	0.944	0.939	0.935	0.930	0.926	0.921	0.916	0.911	0.907	0.902	0.897	0.892	0.887	0.882	0.876	0.871	0.865	0.859	0.853
0.950	0.946	0.941	0.937	0.932	0.927	0.923	0.918	0.913	0.908	0.903	0.898	0.894	0.889	0.884	0.878	0.873	0.867	0.861	0.855
0.952	0.948	0.943	0.939	0.934	0.929	0.925	0.920	0.915	0.910	0.905	0.900	0.896	0.891	0.885	0.880	0.875	0.869	0.863	0.857
0.954	0.950	0.945	0.941	0.936	0.931	0.927	0.922	0.917	0.912	0.907	0.902	0.898	0.892	0.887	0.882	0.877	0.871	0.865	0.859
0.956	0.952	0.947	0.943	0.938	0.933	0.928	0.924	0.919	0.914	0.909	0.904	0.899	0.894	0.889	0.884	0.878	0.873	0.867	0.861
0.958	0.954	0.949	0.945	0.940	0.935	0.930	0.926	0.921	0.916	0.911	0.906	0.901	0.896	0.891	0.886	0.880	0.874	0.869	0.863
0.960	0.956	0.951	0.946	0.942	0.937	0.932	0.928	0.923	0.918	0.913	0.908	0.903	0.898	0.893	0.888	0.882	0.876	0.870	0.864
0.962	0.957	0.953	0.948	0.944	0.939	0.934	0.929	0.925	0.920	0.915	0.910	0.905	0.900	0.895	0.890	0.884	0.878	0.872	0.866
0.964	0.959	0.955	0.950	0.946	0.941	0.936	0.931	0.927	0.922	0.917	0.912	0.907	0.902	0.897	0.891	0.886	0.880	0.874	0.868
0.966	0.961	0.957	0.952	0.948	0.943	0.938	0.933	0.929	0.924	0.919	0.914	0.909	0.904	0.899	0.893	0.888	0.882	0.876	0.870
0.968	0.963	0.959	0.954	0.949	0.945	0.940	0.935	0.931	0.926	0.920	0.915	0.911	0.906	0.900	0.895	0.890	0.884	0.878	0.872
0.970	0.965	0.961	0.956	0.951	0.947	0.942	0.937	0.932	0.927	0.922	0.917	0.913	0.907	0.902	0.897	0.891	0.885	0.880	0.874

P 100 Pa \ t ℃	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1016	1.050	1.046	1.041	1.037	1.033	1.029	1.024	1.020	1.016	1.011	1.007	1.003	0.998	0.994	0.990	0.985	0.981	0.976
1018	1.052	1.048	1.043	1.039	1.035	1.031	1.026	1.022	1.018	1.013	1.009	1.005	1.000	0.996	0.992	0.987	0.983	0.978
1020	1.054	1.050	1.045	1.041	1.037	1.033	1.028	1.024	1.020	1.015	1.011	1.007	1.002	0.998	0.994	0.989	0.985	0.980
1022	1.056	1.052	1.048	1.043	1.039	1.035	1.030	1.026	1.022	1.017	1.013	1.009	1.004	1.000	0.996	0.991	0.987	0.982
1024	1.058	1.054	1.050	1.045	1.041	1.037	1.032	1.028	1.024	1.019	1.015	1.011	1.006	1.002	0.998	0.993	0.989	0.984
1026	1.060	1.056	1.052	1.047	1.043	1.039	1.035	1.030	1.026	1.021	1.017	1.013	1.008	1.004	1.000	0.995	0.991	0.986
1028	1.062	1.058	1.054	1.049	1.045	1.041	1.037	1.032	1.028	1.023	1.019	1.015	1.010	1.006	1.002	0.997	0.993	0.988
1030	1.065	1.060	1.056	1.051	1.047	1.043	1.039	1.034	1.030	1.026	1.021	1.017	1.012	1.008	1.004	0.999	0.995	0.990
1032	1.067	1.062	1.058	1.054	1.049	1.045	1.041	1.036	1.032	1.028	1.023	1.019	1.014	1.010	1.006	1.001	0.996	0.992
1034	1.069	1.064	1.060	1.056	1.051	1.047	1.043	1.038	1.034	1.030	1.025	1.021	1.016	1.012	1.008	1.003	0.998	0.994
1036	1.071	1.066	1.062	1.058	1.053	1.049	1.045	1.040	1.036	1.032	1.027	1.023	1.018	1.014	1.010	1.005	1.000	0.996
1038	1.073	1.068	1.064	1.060	1.055	1.051	1.047	1.042	1.038	1.034	1.029	1.025	1.020	1.016	1.012	1.007	1.002	0.998
1040	1.075	1.070	1.066	1.062	1.057	1.053	1.049	1.044	1.040	1.036	1.031	1.027	1.022	1.018	1.014	1.009	1.004	1.000

表 B2(完)

23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
0.972	0.967	0.963	0.958	0.953	0.949	0.944	0.939	0.934	0.929	0.924	0.919	0.914	0.909	0.904	0.899	0.893	0.887	0.881	0.875
0.974	0.969	0.965	0.960	0.955	0.951	0.946	0.941	0.936	0.931	0.926	0.921	0.916	0.911	0.906	0.901	0.895	0.889	0.883	0.877
0.976	0.971	0.967	0.962	0.957	0.952	0.948	0.943	0.938	0.933	0.928	0.923	0.918	0.913	0.908	0.903	0.897	0.891	0.885	0.879
0.978	0.973	0.968	0.964	0.959	0.954	0.950	0.945	0.940	0.935	0.930	0.925	0.920	0.915	0.910	0.904	0.899	0.893	0.887	0.881
0.980	0.975	0.970	0.966	0.961	0.956	0.951	0.947	0.942	0.937	0.932	0.927	0.922	0.917	0.912	0.906	0.901	0.895	0.889	0.883
0.982	0.977	0.972	0.968	0.963	0.958	0.953	0.948	0.944	0.939	0.934	0.929	0.924	0.919	0.913	0.908	0.903	0.897	0.891	0.885
0.983	0.979	0.974	0.970	0.965	0.960	0.955	0.950	0.946	0.941	0.936	0.931	0.926	0.920	0.915	0.910	0.904	0.898	0.893	0.886
0.985	0.981	0.976	0.972	0.967	0.962	0.957	0.952	0.948	0.943	0.937	0.932	0.928	0.922	0.917	0.912	0.906	0.900	0.894	0.888
0.987	0.983	0.978	0.974	0.969	0.964	0.959	0.954	0.950	0.945	0.939	0.934	0.929	0.924	0.919	0.914	0.908	0.902	0.896	0.890
0.989	0.985	0.980	0.975	0.971	0.966	0.961	0.956	0.951	0.946	0.941	0.936	0.931	0.926	0.921	0.916	0.910	0.904	0.898	0.892
0.991	0.987	0.982	0.977	0.973	0.968	0.963	0.958	0.953	0.948	0.943	0.938	0.933	0.928	0.923	0.917	0.912	0.906	0.900	0.894
0.993	0.989	0.984	0.979	0.975	0.970	0.965	0.960	0.955	0.950	0.945	0.940	0.935	0.930	0.925	0.919	0.914	0.908	0.902	0.896
0.995	0.991	0.986	0.981	0.976	0.972	0.967	0.962	0.957	0.952	0.947	0.942	0.937	0.932	0.927	0.921	0.916	0.910	0.904	0.897