

886.2*	688.2*	690.0*	692.2*	22.25
886.4*	688.4*	690.4*	692.4*	22.75
886.6*	688.6*	690.6*	692.6*	23.00
886.8*	688.8*	690.8*	692.8*	23.25
887.1*	689.1*	691.0*	693.0*	23.50
887.3*	689.3*	691.3*	693.3*	23.75
887.5*	689.5*	691.5*	693.5*	24.00
887.7*	689.7*	691.7*	693.7*	24.25
887.9*	689.9*	691.9*	693.9*	24.50
888.2*	690.2*	692.1*	694.1*	24.75
888.4*	690.4*	692.4*	694.4*	25.00
888.6*	690.6*	692.6*	694.6*	25.25
888.8*	690.8*	692.8*	694.8*	25.50
889.0*	691.0*	693.0*	695.0*	25.75
889.2*	691.2*	693.2*	695.2*	26.00
889.5*	691.4*	693.4*	695.4*	26.25
889.7*	691.7*	693.6*	695.6*	26.50
889.9*	691.9*	693.9*	695.8*	26.75
890.1*	692.1*	694.1*	696.1*	27.00

视密度: 670.0~690.0

石油计量表

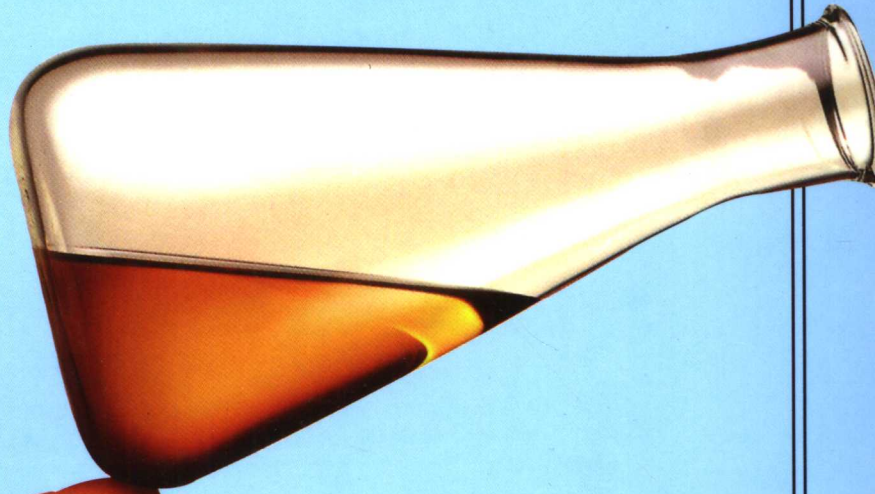


表 59A 原油标准密度表

温度 ℃	670.0	672.0	674.0	676.0	678.0	680.0	682.0	684.0	686.0	688.0
15.75	668.2*	669.5*	670.8*	672.2*	673.5*	674.8*	676.2*	677.5*	678.8*	680.2*
16.00	668.4*	669.7*	671.0*	672.4*	673.7*	675.0*	676.4*	677.7*	679.0*	680.5*
16.25	668.6*	669.9*	671.2*	672.6*	673.9*	675.2*	676.6*	677.9*	679.2*	680.7*
16.50	668.8*	670.1*	671.4*	672.8*	674.1*	675.4*	676.8*	678.1*	679.4*	680.9*
16.75	667.1*	669.1*	671.1*	673.1*	675.1*	677.1*	679.1*	681.1*	683.1*	685.1*
17.00	667.3*	669.3*	671.3*	673.3*	675.3*	677.3*	679.3*	681.3*	683.3*	685.3*
17.25	667.5*	669.5*	671.5*	673.5*	675.5*	677.5*	679.5*	681.5*	683.5*	685.5*
17.50	667.7*	669.7*	671.7*	673.7*	675.7*	677.7*	679.7*	681.7*	683.7*	685.7*
17.75	668.0*	670.0*	672.0*	674.0*	676.0*	678.0*	680.0*	682.0*	684.0*	686.0*
18.00	668.2*	670.2*	672.2*	674.2*	676.2*	678.2*	680.2*	682.2*	684.2*	686.2*
18.25	668.4*	670.4*	672.4*	674.4*	676.4*	678.4*	680.5*	682.5*	684.5*	686.5*
18.50	668.7*	670.7*	672.7*	674.7*	676.7*	678.7*	680.7*	682.7*	684.7*	686.7*
18.75	668.9*	670.9*	672.9*	674.9*	676.9*	678.9*	680.9*	682.9*	684.9*	686.9*
19.00	669.1*	671.1*	673.1*	675.1*	677.1*	679.1*	681.1*	683.1*	685.1*	687.1*
19.25	669.3*	671.3*	673.3*	675.3*	677.3*	679.3*	681.3*	683.3*	685.3*	687.3*
19.50	669.6*	671.6*	673.6*	675.6*	677.6*	679.6*	681.6*	683.6*	685.6*	687.6*
19.75	669.8*	671.8*	673.8*	675.8*	677.8*	679.8*	681.8*	683.8*	685.8*	687.8*
20.00	670.0*	672.0*	674.0*	676.0*	678.0*	680.0*	682.0*	684.0*	686.0*	688.0*
20.25	670.2*	672.2*	674.2*	676.2*	678.2*	680.2*	682.2*	684.2*	686.2*	688.2*
20.50	670.4*	672.4*	674.4*	676.4*	678.4*	680.4*	682.4*	684.4*	686.4*	688.4*
20.75	670.7*	672.7*	674.7*	676.7*	678.7*	680.7*	682.7*	684.7*	686.7*	688.7*

原油部分
(GB/T 1885-1998专用)

中国标准出版社



石油计量表

原油部分

(GB/T 1885—1998 专用)

石油静态和轻烃计量标准化技术归口单位 编

中国标准出版社

图书在版编目(CIP)数据

石油计量表:原油部分:(GB/T 1885—1998 专用)/石油静态和轻烃计量标准化技术归口单位编. -北京:中国标准出版社,1999.1

ISBN 7-5066-1776-5

I.石… II.石… III.①石油化学工业-计量-国家标准-汇编-中国②原油-计量-国家标准-汇编-中国 IV.TE6-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 31607 号

中国标准出版社出版

北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

版权专有 不得翻印

*

开本 787×1092 1/16 印张 42 $\frac{1}{2}$ 字数 1 015 千字

1999年2月第一版 2006年8月第三次印刷

*

印数 3 531—4 530 定价 175.00 元

出版说明

1 表 59A——原油标准密度表和表 60A——原油体积修正系数表是 GB/T 1885—1998《石油计量表》的组成部分。由于表格部分篇幅太长,因此按国际上的习惯作法,将其单独编辑出版,以使用户按需要进行选择和使用。

2 表 59A 用于原油由已知试验温度下的视密度(密度计读数)查取标准密度(20℃温度下的密度)。表 60A 用于原油由标准密度和计量温度查取由计量温度下体积修正到标准体积(20℃温度下体积)的体积修正系数(VCF20)。应用举例参见 GB/T 1885—1998 附录 A。

3 编表常数

3.1 密度计玻璃膨胀系数为 $25 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ 。

3.2 原油的热膨胀系数与 ISO 91-2 等同。

4 编表范围

密度, kg/m^3	610~778	778~824	824~1075
温度, $^\circ\text{C}$	-18~95	-18~125	-18~150

5 关于原油计量

5.1 原油按空气中的质量计算数量。

5.2 当在非标准温度下使用石油密度计测得原油的视密度时,应该用表 59A 查取该原油的标准密度(ρ_{20})。

5.3 在计算原油数量时,原油在计量温度下的体积通常要换算成标准体积。原油的标准体积(V_{20})用计量温度下的体积(V_t)乘以计量温度下的体积修正到标准体积的体积修正系数(VCF20)获得,见公式(1)。而体积修正系数是用标准密度和计量温度查表 60A 获得的。

$$V_{20} = V_t \times VCF20 \quad \dots\dots\dots(1)$$

5.4 在计算原油在空气中的质量(商业质量)时,应进行空气浮力修正,将标准密度(kg/m^3)减去空气浮力修正值 $1.1 \text{ kg}/\text{m}^3$,再乘以标准体积,就得到原油质量(m),见公式(2)。

$$m = V_{20} \times (\rho_{20} - 1.1) \quad \dots\dots\dots(2)$$

6 关于原油数量计算举例

某一原油测得输油温度为 41°C , 输油体积为 1264.821m^3 , 用石油密度计测得原油在 40°C 下的视密度为 $805.7\text{kg}/\text{m}^3$, 水分为 1.7% , 计算该原油的净输油质量, 并换算出合多少桶。

6.1 由原油在试验温度 40°C 下的视密度 $805.7\text{kg}/\text{m}^3$ 查表 59A 得

$$\begin{aligned}\rho_{20} &= 818.7 + (805.7 - 804.0) \times 0.95 \\ &= 820.3\text{kg}/\text{m}^3\end{aligned}$$

6.2 由标准密度 $820.3\text{kg}/\text{m}^3$ 和输油温度 41°C 查表 60A 得

$$\begin{aligned}VCF_{20} &= 0.9808 \\ V_{20} &= 1264.821 \times 0.9808 \\ &\approx 1240.536\text{m}^3\end{aligned}$$

6.3 毛输油质量 $= 1240.536 \times (820.3 - 1.1)$

$$\begin{aligned}&\approx 1016247.1\text{kg} \\ &\approx 1016.247\text{t}\end{aligned}$$

6.4 原油中含水量 $= 1016.247 \times 1.7\%$

$$= 17.276\text{t}$$

6.5 净输油质量 $=$ 毛输油质量 $-$ 含水量

$$\begin{aligned}&= 1016.247 - 17.276 \\ &= 998.971\text{t}\end{aligned}$$

6.6 由 $\rho_{20} = 820.3\text{kg}/\text{m}^3$ 查表 E1 得 $\rho_{15} = 824.0\text{kg}/\text{m}^3$, 再由 ρ_{15} 查表 E3 得桶/t 系数为 7.647 桶/t, 则

$$\begin{aligned}\text{输油桶数} &= \text{净输油质量} \times \text{桶/t 系数} \\ &= 998.971 \times 7.647 \\ &\approx 7639.1 \text{ 桶}\end{aligned}$$

7 为了用户使用方便, 编入了表 E1——原油 20°C 密度到 15°C 密度换算表、表 E2——原油 15°C 密度到 20°C 密度换算表、表 E3—— 15°C 密度到桶/t 系数换算表和表 E4——计量单位系数换算表。

8 本书中密度的单位均为 kg/m^3 。

石油静态和轻烃计量标准化技术归口单位

1998年6月18日

目 录

1	表 59A 原油标准密度表
301	表 60A 原油体积修正系数表
641	表 E1 原油 20℃密度到 15℃密度换算表
645	表 E2 原油 15℃密度到 20℃密度换算表
649	表 E3 15℃密度到桶/t 系数换算表
655	表 E4 计量单位系数换算表
659	附录 GB/T 1885—1998《石油计量表》

表 59 A

原油标准密度表



表 59A 煤油标准密度表

温度 ℃	视 密 度											温度 ℃	
	610.0	612.0	614.0	616.0	618.0	620.0	622.0	624.0	626.0	628.0	630.0		
-5.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-5.00
-4.75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	605.7*	-4.75
-4.50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	605.9*	-4.50
-4.25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	606.2*	-4.25
-4.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	606.4*	-4.00
-3.75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	606.7*	-3.75
-3.50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	606.9*	-3.50
-3.25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	607.2*	-3.25
-3.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	607.4*	-3.00
-2.75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	605.6*	607.7*	607.7*	-2.75
-2.50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	605.9*	607.9*	607.9*	-2.50
-2.25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	606.1*	608.2*	608.2*	-2.25
-2.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	606.4*	608.4*	608.4*	-2.00
-1.75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	606.6*	608.7*	608.7*	-1.75
-1.50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	606.9*	608.9*	608.9*	-1.50
-1.25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	607.1*	609.2*	609.2*	-1.25
-1.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	607.4*	609.4*	609.4*	-1.00
-0.75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	607.6*	609.7*	609.7*	-0.75
-0.50	—	—	—	—	—	—	—	—	605.8*	607.9*	609.9*	609.9*	-0.50
-0.25	—	—	—	—	—	—	—	—	606.1*	608.1*	610.2*	610.2*	-0.25
0.00	—	—	—	—	—	—	—	—	606.3*	608.4*	610.4*	610.4*	0.00
0.25	—	—	—	—	—	—	—	—	606.6*	608.6*	610.7*	610.7*	0.25
0.50	—	—	—	—	—	—	—	—	606.8*	608.9*	610.9*	610.9*	0.50
0.75	—	—	—	—	—	—	—	—	607.1*	609.1*	611.2*	611.2*	0.75
1.00	—	—	—	—	—	—	—	—	607.3*	609.4*	611.4*	611.4*	1.00
1.25	—	—	—	—	—	—	—	—	607.6*	609.6*	611.7*	611.7*	1.25
1.50	—	—	—	—	—	—	—	605.7*	607.8*	609.9*	611.9*	611.9*	1.50
1.75	—	—	—	—	—	—	—	606.0*	608.1*	610.1*	612.2*	612.2*	1.75
2.00	—	—	—	—	—	—	—	606.3*	608.3*	610.4*	612.4*	612.4*	2.00
2.25	—	—	—	—	—	—	—	606.5*	608.6*	610.6*	612.7*	612.7*	2.25
2.50	—	—	—	—	—	—	—	606.8*	608.8*	610.9*	612.9*	612.9*	2.50
2.75	—	—	—	—	—	—	—	607.0*	609.1*	611.1*	613.2*	613.2*	2.75
3.00	—	—	—	—	—	—	—	607.3*	609.3*	611.4*	613.4*	613.4*	3.00
3.25	—	—	—	—	—	—	—	607.5*	609.6*	611.6*	613.7*	613.7*	3.25
3.50	—	—	—	—	—	—	605.7*	607.8*	609.8*	611.9*	613.9*	613.9*	3.50
3.75	—	—	—	—	—	—	606.0*	608.0*	610.1*	612.1*	614.2*	614.2*	3.75
4.00	—	—	—	—	—	—	606.2*	608.3*	610.3*	612.4*	614.4*	614.4*	4.00
4.25	—	—	—	—	—	—	606.5*	608.5*	610.6*	612.6*	614.7*	614.7*	4.25
4.50	—	—	—	—	—	—	606.7*	608.8*	610.8*	612.9*	614.9*	614.9*	4.50
4.75	—	—	—	—	—	—	607.0*	609.0*	611.1*	613.1*	615.2*	615.2*	4.75
5.00	—	—	—	—	—	—	607.2*	609.3*	611.3*	613.4*	615.4*	615.4*	5.00
5.25	—	—	—	—	—	—	607.5*	609.5*	611.6*	613.6*	615.7*	615.7*	5.25
5.50	—	—	—	—	—	605.7*	607.7*	609.8*	611.8*	613.9*	615.9*	615.9*	5.50
5.75	—	—	—	—	—	605.9*	608.0*	610.0*	612.1*	614.1*	616.1*	616.1*	5.75
6.00	—	—	—	—	—	606.2*	608.2*	610.3*	612.3*	614.3*	616.4*	616.4*	6.00
6.25	—	—	—	—	—	606.4*	608.5*	610.5*	612.6*	614.6*	616.6*	616.6*	6.25

* 代表外推值

视密度: 610.0~630.0

表 59A 原油标准密度表

温度 ℃	视 密 度											温度 ℃
	610.0	612.0	614.0	616.0	618.0	620.0	622.0	624.0	626.0	628.0	630.0	
	20℃密度											
6.25	—	—	—	—	—	606.4*	608.5*	610.5*	612.6*	614.6*	616.6*	6.25
6.50	—	—	—	—	—	606.7*	608.7*	610.8*	612.8*	614.8*	616.9*	6.50
6.75	—	—	—	—	—	606.9*	609.0*	611.0*	613.0*	615.1*	617.1*	6.75
7.00	—	—	—	—	—	607.2*	609.2*	611.3*	613.3*	615.3*	617.4*	7.00
7.25	—	—	—	—	—	607.4*	609.5*	611.5*	613.5*	615.6*	617.6*	7.25
7.50	—	—	—	—	605.6*	607.7*	609.7*	611.7*	613.8*	615.8*	617.9*	7.50
7.75	—	—	—	—	605.9*	607.9*	610.0*	612.0*	614.0*	616.1*	618.1*	7.75
8.00	—	—	—	—	606.1*	608.2*	610.2*	612.2*	614.3*	616.3*	618.4*	8.00
8.25	—	—	—	—	606.4*	608.4*	610.5*	612.5*	614.5*	616.6*	618.6*	8.25
8.50	—	—	—	—	606.6*	608.7*	610.7*	612.7*	614.8*	616.8*	618.9*	8.50
8.75	—	—	—	—	606.9*	608.9*	611.0*	613.0*	615.0*	617.1*	619.1*	8.75
9.00	—	—	—	—	607.1*	609.2*	611.2*	613.2*	615.3*	617.3*	619.3*	9.00
9.25	—	—	—	—	607.4*	609.4*	611.4*	613.5*	615.5*	617.6*	619.6*	9.25
9.50	—	—	—	605.6*	607.6*	609.7*	611.7*	613.7*	615.8*	617.8*	619.8*	9.50
9.75	—	—	—	605.8*	607.9*	609.9*	611.9*	614.0*	616.0*	618.0*	620.1*	9.75
10.00	—	—	—	606.1*	608.1*	610.2*	612.2*	614.2*	616.3*	618.3*	620.3*	10.00
10.25	—	—	—	606.3*	608.4*	610.4*	612.4*	614.5*	616.5*	618.5*	620.6*	10.25
10.50	—	—	—	606.6*	608.6*	610.7*	612.7*	614.7*	616.8*	618.8*	620.8*	10.50
10.75	—	—	—	606.8*	608.9*	610.9*	612.9*	615.0*	617.0*	619.0*	621.1*	10.75
11.00	—	—	—	607.1*	609.1*	611.2*	613.2*	615.2*	617.2*	619.3*	621.3*	11.00
11.25	—	—	—	607.3*	609.4*	611.4*	613.4*	615.5*	617.5*	619.5*	621.5*	11.25
11.50	—	—	—	607.6*	609.6*	611.7*	613.7*	615.7*	617.7*	619.8*	621.8*	11.50
11.75	—	—	605.8*	607.8*	609.9*	611.9*	613.9*	616.0*	618.0*	620.0*	622.0*	11.75
12.00	—	—	606.1*	608.1*	610.1*	612.1*	614.2*	616.2*	618.2*	620.3*	622.3*	12.00
12.25	—	—	606.3*	608.3*	610.4*	612.4*	614.4*	616.4*	618.5*	620.5*	622.5*	12.25
12.50	—	—	606.6*	608.6*	610.6*	612.6*	614.7*	616.7*	618.7*	620.7*	622.8*	12.50
12.75	—	—	606.8*	608.8*	610.9*	612.9*	614.9*	616.9*	619.0*	621.0*	623.0*	12.75
13.00	—	—	607.1*	609.1*	611.1*	613.1*	615.2*	617.2*	619.2*	621.2*	623.2*	13.00
13.25	—	—	607.3*	609.3*	611.4*	613.4*	615.4*	617.4*	619.4*	621.5*	623.5*	13.25
13.50	—	—	607.6*	609.6*	611.6*	613.6*	615.7*	617.7*	619.7*	621.7*	623.7*	13.50
13.75	—	605.8*	607.8*	609.8*	611.9*	613.9*	615.9*	617.9*	619.9*	622.0*	624.0*	13.75
14.00	—	606.0*	608.1*	610.1*	612.1*	614.1*	616.1*	618.2*	620.2*	622.2*	624.2*	14.00
14.25	—	606.3*	608.3*	610.3*	612.4*	614.4*	616.4*	618.4*	620.4*	622.4*	624.5*	14.25
14.50	—	606.5*	608.6*	610.6*	612.6*	614.6*	616.6*	618.7*	620.7*	622.7*	624.7*	14.50
14.75	—	606.8*	608.8*	610.8*	612.8*	614.9*	616.9*	618.9*	620.9*	622.9*	624.9*	14.75
15.00	—	607.0*	609.1*	611.1*	613.1*	615.1*	617.1*	619.1*	621.2*	623.2*	625.2*	15.00
15.25	—	607.3*	609.3*	611.3*	613.3*	615.4*	617.4*	619.4*	621.4*	623.4*	625.4*	15.25
15.50	—	607.5*	609.6*	611.6*	613.6*	615.6*	617.6*	619.6*	621.6*	623.7*	625.7*	15.50
15.75	—	607.8*	609.8*	611.8*	613.8*	615.8*	617.9*	619.9*	621.9*	623.9*	625.9*	15.75
16.00	—	608.0*	610.1*	612.1*	614.1*	616.1*	618.1*	620.1*	622.1*	624.1*	626.2*	16.00
16.25	—	608.3*	610.3*	612.3*	614.3*	616.3*	618.3*	620.4*	622.4*	624.4*	626.4*	16.25
16.50	—	608.5*	610.5*	612.6*	614.6*	616.6*	618.6*	620.6*	622.6*	624.6*	626.6*	16.50
16.75	—	608.8*	610.8*	612.8*	614.8*	616.8*	618.8*	620.8*	622.9*	624.9*	626.9*	16.75
17.00	—	609.0*	611.0*	613.1*	615.1*	617.1*	619.1*	621.1*	623.1*	625.1*	627.1*	17.00
17.25	—	609.3*	611.3*	613.3*	615.3*	617.3*	619.3*	621.3*	623.3*	625.4*	627.4*	17.25
17.50	—	609.5*	611.5*	613.5*	615.6*	617.6*	619.6*	621.6*	623.6*	625.6*	627.6*	17.50

* 代表外推值

视密度:610.0~630.0

表 49A 视密度标准密度表

		视 密 度											
温度 ℃	610.0	612.0	614.0	616.0	618.0	620.0	622.0	624.0	626.0	628.0	630.0	温度 ℃	
	20℃密度												
17.50	—	609.5*	611.5*	613.5*	615.6*	617.6*	619.6*	621.6*	623.6*	625.6*	627.6*	17.50	
17.75	—	609.8*	611.8*	613.8*	615.8*	617.8*	619.8*	621.8*	623.8*	625.8*	627.8*	17.75	
18.00	—	610.0*	612.0*	614.0*	616.0*	618.1*	620.1*	622.1*	624.1*	626.1*	628.1*	18.00	
18.25	—	610.3*	612.3*	614.3*	616.3*	618.3*	620.3*	622.3*	624.3*	626.3*	628.3*	18.25	
18.50	—	610.5*	612.5*	614.5*	616.5*	618.5*	620.5*	622.5*	624.6*	626.6*	628.6*	18.50	
18.75	—	610.8*	612.8*	614.8*	616.8*	618.8*	620.8*	622.8*	624.8*	626.8*	628.8*	18.75	
19.00	—	611.0*	613.0*	615.0*	617.0*	619.0*	621.0*	623.0*	625.0*	627.0*	629.0*	19.00	
19.25	—	611.3*	613.3*	615.3*	617.3*	619.3*	621.3*	623.3*	625.3*	627.3*	629.3*	19.25	
19.50	—	611.5*	613.5*	615.5*	617.5*	619.5*	621.5*	623.5*	625.5*	627.5*	629.5*	19.50	
19.75	—	611.8*	613.8*	615.8*	617.8*	619.8*	621.8*	623.8*	625.8*	627.8*	629.8*	19.75	
20.00	—	612.0*	614.0*	616.0*	618.0*	620.0*	622.0*	624.0*	626.0*	628.0*	630.0*	20.00	
20.25	—	612.2*	614.2*	616.2*	618.2*	620.2*	622.2*	624.2*	626.2*	628.2*	630.2*	20.25	
20.50	—	612.5*	614.5*	616.5*	618.5*	620.5*	622.5*	624.5*	626.5*	628.5*	630.5*	20.50	
20.75	—	612.7*	614.7*	616.7*	618.7*	620.7*	622.7*	624.7*	626.7*	628.7*	630.7*	20.75	
21.00	—	613.0*	615.0*	617.0*	619.0*	621.0*	623.0*	625.0*	627.0*	629.0*	631.0*	21.00	
21.25	—	613.2*	615.2*	617.2*	619.2*	621.2*	623.2*	625.2*	627.2*	629.2*	631.2*	21.25	
21.50	—	613.5*	615.5*	617.5*	619.5*	621.5*	623.5*	625.4*	627.4*	629.4*	631.4*	21.50	
21.75	—	613.7*	615.7*	617.7*	619.7*	621.7*	623.7*	625.7*	627.7*	629.7*	631.7*	21.75	
22.00	—	614.0*	616.0*	618.0*	619.9*	621.9*	623.9*	625.9*	627.9*	629.9*	631.9*	22.00	
22.25	—	614.2*	616.2*	618.2*	620.2*	622.2*	624.2*	626.2*	628.2*	630.2*	632.1*	22.25	
22.50	—	614.5*	616.4*	618.4*	620.4*	622.4*	624.4*	626.4*	628.4*	630.4*	632.4*	22.50	
22.75	—	614.7*	616.7*	618.7*	620.7*	622.7*	624.7*	626.6*	628.6*	630.6*	632.6*	22.75	
23.00	—	614.9*	616.9*	618.9*	620.9*	622.9*	624.9*	626.9*	628.9*	630.9*	632.9*	23.00	
23.25	—	615.2*	617.2*	619.2*	621.2*	623.1*	625.1*	627.1*	629.1*	631.1*	633.1*	23.25	
23.50	—	615.4*	617.4*	619.4*	621.4*	623.4*	625.4*	627.4*	629.4*	631.3*	633.3*	23.50	
23.75	—	615.7*	617.7*	619.7*	621.6*	623.6*	625.6*	627.6*	629.6*	631.6*	633.6*	23.75	
24.00	—	615.9*	617.9*	619.9*	621.9*	623.9*	625.9*	627.8*	629.8*	631.8*	633.8*	24.00	
24.25	—	616.2*	618.2*	620.1*	622.1*	624.1*	626.1*	628.1*	630.1*	632.1*	634.0*	24.25	
24.50	—	616.4*	618.4*	620.4*	622.4*	624.4*	626.3*	628.3*	630.3*	632.3*	634.3*	24.50	
24.75	—	616.7*	618.6*	620.6*	622.6*	624.6*	626.6*	628.6*	630.6*	632.5*	634.5*	24.75	
25.00	—	616.9*	618.9*	620.9*	622.9*	624.8*	626.8*	628.8*	630.8*	632.8*	634.8*	25.00	
25.25	—	617.1*	619.1*	621.1*	623.1*	625.1*	627.1*	629.0*	631.0*	633.0*	635.0*	25.25	
25.50	—	617.4*	619.4*	621.4*	623.3*	625.3*	627.3*	629.3*	631.3*	633.2*	635.2*	25.50	
25.75	—	617.6*	619.6*	621.6*	623.6*	625.6*	627.5*	629.5*	631.5*	633.5*	635.5*	25.75	
26.00	—	617.9*	619.9*	621.8*	623.8*	625.8*	627.8*	629.8*	631.7*	633.7*	635.7*	26.00	
26.25	—	618.1*	620.1*	622.1*	624.1*	626.0*	628.0*	630.0*	632.0*	634.0*	635.9*	26.25	
26.50	—	618.4*	620.3*	622.3*	624.3*	626.3*	628.3*	630.2*	632.2*	634.2*	636.2*	26.50	
26.75	—	618.6*	620.6*	622.6*	624.5*	626.5*	628.5*	630.5*	632.5*	634.4*	636.4*	26.75	
27.00	—	618.8*	620.8*	622.8*	624.8*	626.8*	628.7*	630.7*	632.7*	634.7*	636.6*	27.00	
27.25	—	619.1*	621.1*	623.0*	625.0*	627.0*	629.0*	630.9*	632.9*	634.9*	636.9*	27.25	
27.50	—	619.3*	621.3*	623.3*	625.3*	627.2*	629.2*	631.2*	633.2*	635.1*	637.1*	27.50	
27.75	—	619.6*	621.5*	623.5*	625.5*	627.5*	629.4*	631.4*	633.4*	635.4*	637.4*	27.75	
28.00	—	619.8*	621.8*	623.8*	625.7*	627.7*	629.7*	631.7*	633.6*	635.6*	637.6*	28.00	
28.25	—	620.1*	622.0*	624.0*	626.0*	627.9*	629.9*	631.9*	633.9*	635.8*	637.8*	28.25	
28.50	—	620.3*	622.3*	624.2*	626.2*	628.2*	630.2*	632.1*	634.1*	636.1*	638.1*	28.50	
28.75	—	620.5*	622.5*	624.5*	626.5*	628.4*	630.4*	632.4*	634.3*	636.3*	638.3*	28.75	

* 代表外推值

视密度: 610.0~630.0

表 59A 标准折射率表

温度 ℃	视 密 度											温度 ℃
	610.0	612.0	614.0	616.0	618.0	620.0	622.0	624.0	626.0	628.0	630.0	
	20℃密度											
28.75	—	620.5*	622.5*	624.5*	626.5*	628.4*	630.4*	632.4*	634.3*	636.3*	638.3*	28.75
29.00	—	620.8*	622.7*	624.7*	626.7*	628.7*	630.6*	632.6*	634.6*	636.6*	638.5*	29.00
29.25	—	621.0*	623.0*	625.0*	626.9*	628.9*	630.9*	632.8*	634.8*	636.8*	638.8*	29.25
29.50	—	621.3*	623.2*	625.2*	627.2*	629.1*	631.1*	633.1*	635.1*	637.0*	639.0*	29.50
29.75	—	621.5*	623.5*	625.4*	627.4*	629.4*	631.3*	633.3*	635.3*	637.3*	639.2*	29.75
30.00	—	621.7*	623.7*	625.7*	627.6*	629.6*	631.6*	633.6*	635.5*	637.5*	639.5*	30.00
30.25	—	622.0*	624.0*	625.9*	627.9*	629.9*	631.8*	633.8*	635.8*	637.7*	639.7*	30.25
30.50	—	622.2*	624.2*	626.2*	628.1*	630.1*	632.1*	634.0*	636.0*	638.0*	639.9*	30.50
30.75	—	622.5*	624.4*	626.4*	628.4*	630.3*	632.3*	634.3*	636.2*	638.2*	640.2*	30.75
31.00	—	622.7*	624.7*	626.6*	628.6*	630.6*	632.5*	634.5*	636.5*	638.4*	640.4*	31.00
31.25	—	622.9*	624.9*	626.9*	628.8*	630.8*	632.8*	634.7*	636.7*	638.7*	640.6*	31.25
31.50	—	623.2*	625.1*	627.1*	629.1*	631.0*	633.0*	635.0*	636.9*	638.9*	640.9*	31.50
31.75	—	623.4*	625.4*	627.4*	629.3*	631.3*	633.2*	635.2*	637.2*	639.1*	641.1*	31.75
32.00	—	623.7*	625.6*	627.6*	629.6*	631.5*	633.5*	635.4*	637.4*	639.4*	641.3*	32.00
32.25	—	623.9*	625.9*	627.8*	629.8*	631.8*	633.7*	635.7*	637.6*	639.6*	641.6*	32.25
32.50	—	624.1*	626.1*	628.1*	630.0*	632.0*	633.9*	635.9*	637.9*	639.8*	641.8*	32.50
32.75	—	624.4*	626.3*	628.3*	630.3*	632.2*	634.2*	636.1*	638.1*	640.1*	642.0*	32.75
33.00	—	624.6*	626.6*	628.5*	630.5*	632.5*	634.4*	636.4*	638.3*	640.3*	642.3*	33.00
33.25	—	624.9*	626.8*	628.8*	630.7*	632.7*	634.7*	636.6*	638.6*	640.5*	642.5*	33.25
33.50	—	625.1*	627.1*	629.0*	631.0*	632.9*	634.9*	636.8*	638.8*	640.8*	642.7*	33.50
33.75	—	625.3*	627.3*	629.3*	631.2*	633.2*	635.1*	637.1*	639.0*	641.0*	643.0*	33.75
34.00	—	625.6*	627.5*	629.5*	631.4*	633.4*	635.4*	637.3*	639.3*	641.2*	643.2*	34.00
34.25	—	625.8*	627.8*	629.7*	631.7*	633.6*	635.6*	637.6*	639.5*	641.5*	643.4*	34.25
34.50	—	626.1*	628.0*	630.0*	631.9*	633.9*	635.8*	637.8*	639.7*	641.7*	643.7*	34.50
34.75	—	626.3*	628.2*	630.2*	632.2*	634.1*	636.1*	638.0*	640.0*	641.9*	643.9*	34.75
35.00	—	626.5*	628.5*	630.4*	632.4*	634.3*	636.3*	638.3*	640.2*	642.2*	644.1*	35.00
35.25	—	626.8*	628.7*	630.7*	632.6*	634.6*	636.5*	638.5*	640.4*	642.4*	644.3*	35.25
35.50	—	627.0*	629.0*	630.9*	632.9*	634.8*	636.8*	638.7*	640.7*	642.6*	644.6*	35.50
35.75	—	627.2*	629.2*	631.1*	633.1*	635.0*	637.0*	639.0*	640.9*	642.9*	644.8*	35.75
36.00	—	627.5*	629.4*	631.4*	633.3*	635.3*	637.2*	639.2*	641.1*	643.1*	645.0*	36.00
36.25	—	627.7*	629.7*	631.6*	633.6*	635.5*	637.5*	639.4*	641.4*	643.3*	645.3*	36.25
36.50	—	628.0*	629.9*	631.9*	633.8*	635.8*	637.7*	639.7*	641.6*	643.6*	645.5*	36.50
36.75	—	628.2*	630.1*	632.1*	634.0*	636.0*	637.9*	639.9*	641.8*	643.8*	645.7*	36.75
37.00	—	628.4*	630.4*	632.3*	634.3*	636.2*	638.2*	640.1*	642.1*	644.0*	646.0*	37.00
37.25	—	628.7*	630.6*	632.6*	634.5*	636.5*	638.4*	640.3*	642.3*	644.2*	646.2*	37.25
37.50	—	628.9*	630.8*	632.8*	634.7*	636.7*	638.6*	640.6*	642.5*	644.5*	646.4*	37.50
37.75	—	629.1*	631.1*	633.0*	635.0*	636.9*	638.9*	640.8*	642.8*	644.7*	646.7*	37.75
38.00	—	629.4*	631.3*	633.3*	635.2*	637.2*	639.1*	641.0*	643.0*	644.9*	646.9*	38.00
38.25	—	629.6*	631.6*	633.5*	635.4*	637.4*	639.3*	641.3*	643.2*	645.2*	647.1*	38.25
38.50	—	629.8*	631.8*	633.7*	635.7*	637.6*	639.6*	641.5*	643.5*	645.4*	647.3*	38.50
38.75	—	630.1*	632.0*	634.0*	635.9*	637.9*	639.8*	641.7*	643.7*	645.6*	647.6*	38.75
39.00	—	630.3*	632.3*	634.2*	636.1*	638.1*	640.0*	642.0*	643.9*	645.9*	647.8*	39.00
39.25	—	630.6*	632.5*	634.4*	636.4*	638.3*	640.3*	642.2*	644.1*	646.1*	648.0*	39.25
39.50	—	630.8*	632.7*	634.7*	636.6*	638.6*	640.5*	642.4*	644.4*	646.3*	648.3*	39.50
39.75	—	631.0*	633.0*	634.9*	636.8*	638.8*	640.7*	642.7*	644.6*	646.6*	648.5*	39.75
40.00	—	631.3*	633.2*	635.1*	637.1*	639.0*	641.0*	642.9*	644.8*	646.8*	648.7*	40.00

* 代表外推值

视密度: 610.0~630.0

表 59A 原油标准密度表

温度 ℃	视 密 度											温度 ℃
	610.0	612.0	614.0	616.0	618.0	620.0	622.0	624.0	626.0	628.0	630.0	
40.00	—	631.3*	633.2*	635.1*	637.1*	639.0*	641.0*	642.9*	644.8*	646.8*	648.7*	40.00
40.25	—	631.5*	633.4*	635.4*	637.3*	639.2*	641.2*	643.1*	645.1*	647.0*	649.0*	40.25
40.50	—	631.7*	633.7*	635.6*	637.5*	639.5*	641.4*	643.4*	645.3*	647.2*	649.2*	40.50
40.75	—	632.0*	633.9*	635.8*	637.8*	639.7*	641.7*	643.6*	645.5*	647.5*	649.4*	40.75
41.00	—	632.2*	634.1*	636.1*	638.0*	639.9*	641.9*	643.8*	645.8*	647.7*	649.6*	41.00
41.25	—	632.4*	634.4*	636.3*	638.2*	640.2*	642.1*	644.1*	646.0*	647.9*	649.9*	41.25
41.50	—	632.7*	634.6*	636.5*	638.5*	640.4*	642.3*	644.3*	646.2*	648.2*	650.1*	41.50
41.75	—	632.9*	634.8*	636.8*	638.7*	640.6*	642.6*	644.5*	646.4*	648.4*	650.3*	41.75
42.00	—	633.1*	635.1*	637.0*	638.9*	640.9*	642.8*	644.7*	646.7*	648.6*	650.5*	42.00
42.25	—	633.4*	635.3*	637.2*	639.2*	641.1*	643.0*	645.0*	646.9*	648.8*	650.8*	42.25
42.50	—	633.6*	635.5*	637.5*	639.4*	641.3*	643.3*	645.2*	647.1*	649.1*	651.0*	42.50
42.75	—	633.8*	635.8*	637.7*	639.6*	641.6*	643.5*	645.4*	647.4*	649.3*	651.2*	42.75
43.00	—	634.1*	636.0*	637.9*	639.9*	641.8*	643.7*	645.7*	647.6*	649.5*	651.5*	43.00
43.25	—	634.3*	636.2*	638.2*	640.1*	642.0*	644.0*	645.9*	647.8*	649.8*	651.7*	43.25
43.50	—	634.5*	636.5*	638.4*	640.3*	642.3*	644.2*	646.1*	648.1*	650.0*	651.9*	43.50
43.75	—	634.8*	636.7*	638.6*	640.6*	642.5*	644.4*	646.3*	648.3*	650.2*	652.1*	43.75
44.00	—	635.0*	636.9*	638.9*	640.8*	642.7*	644.6*	646.6*	648.5*	650.4*	652.4*	44.00
44.25	—	635.2*	637.2*	639.1*	641.0*	642.9*	644.9*	646.8*	648.7*	650.7*	652.6*	44.25
44.50	—	635.5*	637.4*	639.3*	641.3*	643.2*	645.1*	647.0*	649.0*	650.9*	652.8*	44.50
44.75	—	635.7*	637.6*	639.6*	641.5*	643.4*	645.3*	647.3*	649.2*	651.1*	653.0*	44.75
45.00	—	635.9*	637.9*	639.8*	641.7*	643.6*	645.6*	647.5*	649.4*	651.3*	653.3*	45.00
45.25	—	636.2*	638.1*	640.0*	641.9*	643.9*	645.8*	647.7*	649.6*	651.6*	653.5*	45.25
45.50	—	636.4*	638.3*	640.2*	642.2*	644.1*	646.0*	647.9*	649.9*	651.8*	653.7*	45.50
45.75	—	636.6*	638.6*	640.5*	642.4*	644.3*	646.3*	648.2*	650.1*	652.0*	654.0*	45.75
46.00	—	636.9*	638.8*	640.7*	642.6*	644.6*	646.5*	648.4*	650.3*	652.3*	654.2*	46.00
46.25	—	637.1*	639.0*	640.9*	642.9*	644.8*	646.7*	648.6*	650.6*	652.5*	654.4*	46.25
46.50	—	637.3*	639.2*	641.2*	643.1*	645.0*	646.9*	648.9*	650.8*	652.7*	654.6*	46.50
46.75	—	637.6*	639.5*	641.4*	643.3*	645.2*	647.2*	649.1*	651.0*	652.9*	654.9*	46.75
47.00	—	637.8*	639.7*	641.6*	643.6*	645.5*	647.4*	649.3*	651.2*	653.2*	655.1*	47.00
47.25	—	638.0*	639.9*	641.9*	643.8*	645.7*	647.6*	649.5*	651.5*	653.4*	655.3*	47.25
47.50	—	638.3*	640.2*	642.1*	644.0*	645.9*	647.8*	649.8*	651.7*	653.6*	655.5*	47.50
47.75	—	638.5*	640.4*	642.3*	644.2*	646.2*	648.1*	650.0*	651.9*	653.8*	655.8*	47.75
48.00	—	638.7*	640.6*	642.5*	644.5*	646.4*	648.3*	650.2*	652.1*	654.1*	656.0*	48.00
48.25	—	638.9*	640.9*	642.8*	644.7*	646.6*	648.5*	650.4*	652.4*	654.3*	656.2*	48.25
48.50	—	639.2*	641.1*	643.0*	644.9*	646.8*	648.8*	650.7*	652.6*	654.5*	656.4*	48.50
48.75	—	639.4*	641.3*	643.2*	645.2*	647.1*	649.0*	650.9*	652.8*	654.7*	656.7*	48.75
49.00	—	639.6*	641.6*	643.5*	645.4*	647.3*	649.2*	651.1*	653.0*	655.0*	656.9*	49.00
49.25	—	639.9*	641.8*	643.7*	645.6*	647.5*	649.4*	651.4*	653.3*	655.2*	657.1*	49.25
49.50	—	640.1*	642.0*	643.9*	645.8*	647.8*	649.7*	651.6*	653.5*	655.4*	657.3*	49.50
49.75	—	640.3*	642.2*	644.2*	646.1*	648.0*	649.9*	651.8*	653.7*	655.6*	657.6*	49.75
50.00	—	640.6*	642.5*	644.4*	646.3*	648.2*	650.1*	652.0*	653.9*	655.9*	657.8*	50.00
50.25	—	640.8*	642.7*	644.6*	646.5*	648.4*	650.3*	652.3*	654.2*	656.1*	658.0*	50.25
50.50	—	641.0*	642.9*	644.8*	646.7*	648.7*	650.6*	652.5*	654.4*	656.3*	658.2*	50.50
50.75	—	641.2*	643.2*	645.1*	647.0*	648.9*	650.8*	652.7*	654.6*	656.5*	658.4*	50.75
51.00	—	641.5*	643.4*	645.3*	647.2*	649.1*	651.0*	652.9*	654.8*	656.8*	658.7*	51.00
51.25	—	641.7*	643.6*	645.5*	647.4*	649.3*	651.3*	653.2*	655.1*	657.0*	658.9*	51.25

* 代表外推值

视密度:610.0~630.0

表 59A 原油标准密度表

温度 ℃	视 密 度											温度 ℃
	610.0	612.0	614.0	616.0	618.0	620.0	622.0	624.0	626.0	628.0	630.0	
51.25	—	641.7*	643.6*	645.5*	647.4*	649.3*	651.3*	653.2*	655.1*	657.0*	658.9*	51.25
51.50	—	641.9*	643.8*	645.7*	647.7*	649.6*	651.5*	653.4*	655.3*	657.2*	659.1*	51.50
51.75	—	642.2*	644.1*	646.0*	647.9*	649.8*	651.7*	653.6*	655.5*	657.4*	659.3*	51.75
52.00	—	642.4*	644.3*	646.2*	648.1*	650.0*	651.9*	653.8*	655.7*	657.7*	659.6*	52.00
52.25	—	642.6*	644.5*	646.4*	648.3*	650.2*	652.2*	654.1*	656.0*	657.9*	659.8*	52.25
52.50	—	642.8*	644.8*	646.7*	648.6*	650.5*	652.4*	654.3*	656.2*	658.1*	660.0*	52.50
52.75	—	643.1*	645.0*	646.9*	648.8*	650.7*	652.6*	654.5*	656.4*	658.3*	660.2*	52.75
53.00	—	643.3*	645.2*	647.1*	649.0*	650.9*	652.8*	654.7*	656.6*	658.5*	660.5*	53.00
53.25	—	643.5*	645.4*	647.3*	649.2*	651.1*	653.1*	655.0*	656.9*	658.8*	660.7*	53.25
53.50	—	643.8*	645.7*	647.6*	649.5*	651.4*	653.3*	655.2*	657.1*	659.0*	660.9*	53.50
53.75	—	644.0*	645.9*	647.8*	649.7*	651.6*	653.5*	655.4*	657.3*	659.2*	661.1*	53.75
54.00	—	644.2*	646.1*	648.0*	649.9*	651.8*	653.7*	655.6*	657.5*	659.4*	661.3*	54.00
54.25	—	644.4*	646.3*	648.2*	650.1*	652.0*	654.0*	655.9*	657.8*	659.7*	661.6*	54.25
54.50	—	644.7*	646.6*	648.5*	650.4*	652.3*	654.2*	656.1*	658.0*	659.9*	661.8*	54.50
54.75	—	644.9*	646.8*	648.7*	650.6*	652.5*	654.4*	656.3*	658.2*	660.1*	662.0*	54.75
55.00	—	645.1*	647.0*	648.9*	650.8*	652.7*	654.6*	656.5*	658.4*	660.3*	662.2*	55.00
55.25	—	645.4*	647.3*	649.2*	651.0*	652.9*	654.8*	656.7*	658.7*	660.6*	662.5*	55.25
55.50	—	645.6*	647.5*	649.4*	651.3*	653.2*	655.1*	657.0*	658.9*	660.8*	662.7*	55.50
55.75	—	645.8*	647.7*	649.6*	651.5*	653.4*	655.3*	657.2*	659.1*	661.0*	662.9*	55.75
56.00	—	646.0*	647.9*	649.8*	651.7*	653.6*	655.5*	657.4*	659.3*	661.2*	663.1*	56.00
56.25	—	646.3*	648.2*	650.1*	651.9*	653.8*	655.7*	657.6*	659.5*	661.4*	663.3*	56.25
56.50	—	646.5*	648.4*	650.3*	652.2*	654.1*	656.0*	657.9*	659.8*	661.7*	663.6*	56.50
56.75	—	646.7*	648.6*	650.5*	652.4*	654.3*	656.2*	658.1*	660.0*	661.9*	663.8*	56.75
57.00	—	646.9*	648.8*	650.7*	652.6*	654.5*	656.4*	658.3*	660.2*	662.1*	664.0*	57.00
57.25	—	647.2*	649.1*	651.0*	652.8*	654.7*	656.6*	658.5*	660.4*	662.3*	664.2*	57.25
57.50	—	647.4*	649.3*	651.2*	653.1*	655.0*	656.9*	658.8*	660.6*	662.5*	664.4*	57.50
57.75	—	647.6*	649.5*	651.4*	653.3*	655.2*	657.1*	659.0*	660.9*	662.8*	664.7*	57.75
58.00	—	647.8*	649.7*	651.6*	653.5*	655.4*	657.3*	659.2*	661.1*	663.0*	664.9*	58.00
58.25	—	648.1*	650.0*	651.9*	653.7*	655.6*	657.5*	659.4*	661.3*	663.2*	665.1*	58.25
58.50	—	648.3*	650.2*	652.1*	654.0*	655.9*	657.7*	659.6*	661.5*	663.4*	665.3*	58.50
58.75	—	648.5*	650.4*	652.3*	654.2*	656.1*	658.0*	659.9*	661.8*	663.6*	665.5*	58.75
59.00	—	648.7*	650.6*	652.5*	654.4*	656.3*	658.2*	660.1*	662.0*	663.9*	665.8*	59.00
59.25	—	649.0*	650.9*	652.7*	654.6*	656.5*	658.4*	660.3*	662.2*	664.1*	666.0*	59.25
59.50	—	649.2*	651.1*	653.0*	654.9*	656.7*	658.6*	660.5*	662.4*	664.3*	666.2*	59.50
59.75	—	649.4*	651.3*	653.2*	655.1*	657.0*	658.9*	660.7*	662.6*	664.5*	666.4*	59.75
60.00	—	649.6*	651.5*	653.4*	655.3*	657.2*	659.1*	661.0*	662.9*	664.7*	666.6*	60.00
60.25	—	649.9*	651.8*	653.6*	655.5*	657.4*	659.3*	661.2*	663.1*	665.0*	666.9*	60.25
60.50	—	650.1*	652.0*	653.9*	655.7*	657.6*	659.5*	661.4*	663.3*	665.2*	667.1*	60.50
60.75	—	650.3*	652.2*	654.1*	656.0*	657.9*	659.7*	661.6*	663.5*	665.4*	667.3*	60.75
61.00	—	650.5*	652.4*	654.3*	656.2*	658.1*	660.0*	661.9*	663.7*	665.6*	667.5*	61.00
61.25	—	650.8*	652.6*	654.5*	656.4*	658.3*	660.2*	662.1*	664.0*	665.8*	667.7*	61.25
61.50	—	651.0*	652.9*	654.8*	656.6*	658.5*	660.4*	662.3*	664.2*	666.1*	668.0*	61.50
61.75	—	651.2*	653.1*	655.0*	656.9*	658.7*	660.6*	662.5*	664.4*	666.3*	668.2*	61.75
62.00	—	651.4*	653.3*	655.2*	657.1*	659.0*	660.8*	662.7*	664.6*	666.5*	668.4*	62.00
62.25	—	651.7*	653.5*	655.4*	657.3*	659.2*	661.1*	663.0*	664.8*	666.7*	668.6*	62.25
62.50	—	651.9*	653.8*	655.6*	657.5*	659.4*	661.3*	663.2*	665.1*	666.9*	668.8*	62.50

* 代表外推值

视密度: 610.0~630.0

表 59A 视密标准密度表

视 密 度												
温度 ℃	610.0	612.0	614.0	616.0	618.0	620.0	622.0	624.0	626.0	628.0	630.0	温度 ℃
20℃密度												
62.50	—	651.9*	653.8*	655.6*	657.5*	659.4*	661.3*	663.2*	665.1*	666.9*	668.8*	62.50
62.75	—	652.1*	654.0*	655.9*	657.7*	659.6*	661.5*	663.4*	665.3*	667.2*	669.0*	62.75
63.00	—	652.3*	654.2*	656.1*	658.0*	659.8*	661.7*	663.6*	665.5*	667.4*	669.3*	63.00
63.25	—	652.6*	654.4*	656.3*	658.2*	660.1*	662.0*	663.8*	665.7*	667.6*	669.5*	63.25
63.50	—	652.8*	654.7*	656.5*	658.4*	660.3*	662.2*	664.1*	665.9*	667.8*	669.7*	63.50
63.75	—	653.0*	654.9*	656.8*	658.6*	660.5*	662.4*	664.3*	666.2*	668.0*	669.9*	63.75
64.00	—	653.2*	655.1*	657.0*	658.9*	660.7*	662.6*	664.5*	666.4*	668.2*	670.1*	64.00
64.25	—	653.4*	655.3*	657.2*	659.1*	661.0*	662.8*	664.7*	666.6*	668.5*	670.3*	64.25
64.50	—	653.7*	655.5*	657.4*	659.3*	661.2*	663.0*	664.9*	666.8*	668.7*	670.6*	64.50
64.75	—	653.9*	655.8*	657.6*	659.5*	661.4*	663.3*	665.1*	667.0*	668.9*	670.8*	64.75
65.00	—	654.1*	656.0*	657.9*	659.7*	661.6*	663.5*	665.4*	667.2*	669.1*	671.0*	65.00
65.25	—	654.3*	656.2*	658.1*	660.0*	661.8*	663.7*	665.6*	667.5*	669.3*	671.2*	65.25
65.50	—	654.6*	656.4*	658.3*	660.2*	662.1*	663.9*	665.8*	667.7*	669.6*	671.4*	65.50
65.75	—	654.8*	656.6*	658.5*	660.4*	662.3*	664.1*	666.0*	667.9*	669.8*	671.6*	65.75
66.00	—	655.0*	656.9*	658.7*	660.6*	662.5*	664.4*	666.2*	668.1*	670.0*	671.9*	66.00
66.25	—	655.2*	657.1*	659.0*	660.8*	662.7*	664.6*	666.5*	668.3*	670.2*	672.1*	66.25
66.50	—	655.4*	657.3*	659.2*	661.1*	662.9*	664.8*	666.7*	668.5*	670.4*	672.3*	66.50
66.75	—	655.7*	657.5*	659.4*	661.3*	663.1*	665.0*	666.9*	668.8*	670.6*	672.5*	66.75
67.00	—	655.9*	657.8*	659.6*	661.5*	663.4*	665.2*	667.1*	669.0*	670.9*	672.7*	67.00
67.25	—	656.1*	658.0*	659.8*	661.7*	663.6*	665.5*	667.3*	669.2*	671.1*	672.9*	67.25
67.50	—	656.3*	658.2*	660.1*	661.9*	663.8*	665.7*	667.5*	669.4*	671.3*	673.2*	67.50
67.75	—	656.5*	658.4*	660.3*	662.2*	664.0*	665.9*	667.8*	669.6*	671.5*	673.4*	67.75
68.00	—	656.8*	658.6*	660.5*	662.4*	664.2*	666.1*	668.0*	669.8*	671.7*	673.6*	68.00
68.25	—	657.0*	658.9*	660.7*	662.6*	664.5*	666.3*	668.2*	670.1*	671.9*	673.8*	68.25
68.50	—	657.2*	659.1*	660.9*	662.8*	664.7*	666.5*	668.4*	670.3*	672.2*	674.0*	68.50
68.75	—	657.4*	659.3*	661.2*	663.0*	664.9*	666.8*	668.6*	670.5*	672.4*	674.2*	68.75
69.00	—	657.7*	659.5*	661.4*	663.2*	665.1*	667.0*	668.8*	670.7*	672.6*	674.5*	69.00
69.25	—	657.9*	659.7*	661.6*	663.5*	665.3*	667.2*	669.1*	670.9*	672.8*	674.7*	69.25
69.50	—	658.1*	660.0*	661.8*	663.7*	665.5*	667.4*	669.3*	671.1*	673.0*	674.9*	69.50
69.75	—	658.3*	660.2*	662.0*	663.9*	665.8*	667.6*	669.5*	671.4*	673.2*	675.1*	69.75
70.00	—	658.5*	660.4*	662.3*	664.1*	666.0*	667.8*	669.7*	671.6*	673.4*	675.3*	70.00
70.25	—	658.8*	660.6*	662.5*	664.3*	666.2*	668.1*	669.9*	671.8*	673.7*	675.5*	70.25
70.50	—	659.0*	660.8*	662.7*	664.6*	666.4*	668.3*	670.1*	672.0*	673.9*	675.7*	70.50
70.75	—	659.2*	661.0*	662.9*	664.8*	666.6*	668.5*	670.4*	672.2*	674.1*	676.0*	70.75
71.00	—	659.4*	661.3*	663.1*	665.0*	666.9*	668.7*	670.6*	672.4*	674.3*	676.2*	71.00
71.25	—	659.6*	661.5*	663.3*	665.2*	667.1*	668.9*	670.8*	672.7*	674.5*	676.4*	71.25
71.50	—	659.8*	661.7*	663.6*	665.4*	667.3*	669.1*	671.0*	672.9*	674.7*	676.6*	71.50
71.75	—	660.1*	661.9*	663.8*	665.6*	667.5*	669.4*	671.2*	673.1*	674.9*	676.8*	71.75
72.00	—	660.3*	662.1*	664.0*	665.9*	667.7*	669.6*	671.4*	673.3*	675.2*	677.0*	72.00
72.25	—	660.5*	662.4*	664.2*	666.1*	667.9*	669.8*	671.7*	673.5*	675.4*	677.2*	72.25
72.50	—	660.7*	662.6*	664.4*	666.3*	668.2*	670.0*	671.9*	673.7*	675.6*	677.5*	72.50
72.75	—	660.9*	662.8*	664.7*	666.5*	668.4*	670.2*	672.1*	673.9*	675.8*	677.7*	72.75
73.00	—	661.2*	663.0*	664.9*	666.7*	668.6*	670.4*	672.3*	674.2*	676.0*	677.9*	73.00
73.25	—	661.4*	663.2*	665.1*	666.9*	668.8*	670.7*	672.5*	674.4*	676.2*	678.1*	73.25
73.50	—	661.6*	663.4*	665.3*	667.2*	669.0*	670.9*	672.7*	674.6*	676.4*	678.3*	73.50
73.75	—	661.8*	663.7*	665.5*	667.4*	669.2*	671.1*	672.9*	674.8*	676.7*	678.5*	73.75

* 代表外推值

视密度: 610.0~630.0

表 59A 标准折射率表

视 密 度												
温度 ℃	610.0	612.0	614.0	616.0	618.0	620.0	622.0	624.0	626.0	628.0	630.0	温度 ℃
20℃密度												
73.75	—	661.8*	663.7*	665.5*	667.4*	669.2*	671.1*	672.9*	674.8*	676.7*	678.5*	73.75
74.00	—	662.0*	663.9*	665.7*	667.6*	669.4*	671.3*	673.2*	675.0*	676.9*	678.7*	74.00
74.25	—	662.2*	664.1*	666.0*	667.8*	669.7*	671.5*	673.4*	675.2*	677.1*	678.9*	74.25
74.50	—	662.5*	664.3*	666.2*	668.0*	669.9*	671.7*	673.6*	675.4*	677.3*	679.2*	74.50
74.75	—	662.7*	664.5*	666.4*	668.2*	670.1*	671.9*	673.8*	675.7*	677.5*	679.4*	74.75
75.00	—	662.9*	664.8*	666.6*	668.5*	670.3*	672.2*	674.0*	675.9*	677.7*	679.6*	75.00
75.25	—	663.1*	665.0*	666.8*	668.7*	670.5*	672.4*	674.2*	676.1*	677.9*	679.8*	75.25
75.50	—	663.3*	665.2*	667.0*	668.9*	670.7*	672.6*	674.4*	676.3*	678.2*	680.0*	75.50
75.75	—	663.6*	665.4*	667.3*	669.1*	671.0*	672.8*	674.7*	676.5*	678.4*	680.2*	75.75
76.00	—	663.8*	665.6*	667.5*	669.3*	671.2*	673.0*	674.9*	676.7*	678.6*	680.4*	76.00
76.25	—	664.0*	665.8*	667.7*	669.5*	671.4*	673.2*	675.1*	676.9*	678.8*	680.6*	76.25
76.50	—	664.2*	666.0*	667.9*	669.7*	671.6*	673.4*	675.3*	677.1*	679.0*	680.9*	76.50
76.75	—	664.4*	666.3*	668.1*	670.0*	671.8*	673.7*	675.5*	677.4*	679.2*	681.1*	76.75
77.00	—	664.6*	666.5*	668.3*	670.2*	672.0*	673.9*	675.7*	677.6*	679.4*	681.3*	77.00
77.25	—	664.9*	666.7*	668.5*	670.4*	672.2*	674.1*	675.9*	677.8*	679.6*	681.5*	77.25
77.50	—	665.1*	666.9*	668.8*	670.6*	672.5*	674.3*	676.1*	678.0*	679.8*	681.7*	77.50
77.75	—	665.3*	667.1*	669.0*	670.8*	672.7*	674.5*	676.4*	678.2*	680.1*	681.9*	77.75
78.00	—	665.5*	667.3*	669.2*	671.0*	672.9*	674.7*	676.6*	678.4*	680.3*	682.1*	78.00
78.25	—	665.7*	667.6*	669.4*	671.2*	673.1*	674.9*	676.8*	678.6*	680.5*	682.3*	78.25
78.50	—	665.9*	667.8*	669.6*	671.5*	673.3*	675.2*	677.0*	678.8*	680.7*	682.5*	78.50
78.75	—	666.1*	668.0*	669.8*	671.7*	673.5*	675.4*	677.2*	679.1*	680.9*	682.8*	78.75
79.00	—	666.4*	668.2*	670.0*	671.9*	673.7*	675.6*	677.4*	679.3*	681.1*	683.0*	79.00
79.25	—	666.6*	668.4*	670.3*	672.1*	673.9*	675.8*	677.6*	679.5*	681.3*	683.2*	79.25
79.50	—	666.8*	668.6*	670.5*	672.3*	674.2*	676.0*	677.8*	679.7*	681.5*	683.4*	79.50
79.75	—	667.0*	668.8*	670.7*	672.5*	674.4*	676.2*	678.1*	679.9*	681.8*	683.6*	79.75
80.00	—	667.2*	669.1*	670.9*	672.7*	674.6*	676.4*	678.3*	680.1*	682.0*	683.8*	80.00
80.25	—	667.4*	669.3*	671.1*	673.0*	674.8*	676.6*	678.5*	680.3*	682.2*	684.0*	80.25
80.50	—	667.7*	669.5*	671.3*	673.2*	675.0*	676.9*	678.7*	680.5*	682.4*	684.2*	80.50
80.75	—	667.9*	669.7*	671.5*	673.4*	675.2*	677.1*	678.9*	680.7*	682.6*	684.4*	80.75
81.00	—	668.1*	669.9*	671.8*	673.6*	675.4*	677.3*	679.1*	681.0*	682.8*	684.6*	81.00
81.25	—	668.3*	670.1*	672.0*	673.8*	675.6*	677.5*	679.3*	681.2*	683.0*	684.9*	81.25
81.50	—	668.5*	670.3*	672.2*	674.0*	675.9*	677.7*	679.5*	681.4*	683.2*	685.1*	81.50
81.75	—	668.7*	670.6*	672.4*	674.2*	676.1*	677.9*	679.8*	681.6*	683.4*	685.3*	81.75
82.00	—	668.9*	670.8*	672.6*	674.4*	676.3*	678.1*	680.0*	681.8*	683.6*	685.5*	82.00
82.25	—	669.2*	671.0*	672.8*	674.7*	676.5*	678.3*	680.2*	682.0*	683.9*	685.7*	82.25
82.50	—	669.4*	671.2*	673.0*	674.9*	676.7*	678.5*	680.4*	682.2*	684.1*	685.9*	82.50
82.75	—	669.6*	671.4*	673.2*	675.1*	676.9*	678.8*	680.6*	682.4*	684.3*	686.1*	82.75
83.00	—	669.8*	671.6*	673.5*	675.3*	677.1*	679.0*	680.8*	682.6*	684.5*	686.3*	83.00
83.25	—	670.0*	671.8*	673.7*	675.5*	677.3*	679.2*	681.0*	682.9*	684.7*	686.5*	83.25
83.50	—	670.2*	672.1*	673.9*	675.7*	677.6*	679.4*	681.2*	683.1*	684.9*	686.7*	83.50
83.75	—	670.4*	672.3*	674.1*	675.9*	677.8*	679.6*	681.4*	683.3*	685.1*	686.9*	83.75
84.00	—	670.6*	672.5*	674.3*	676.1*	678.0*	679.8*	681.6*	683.5*	685.3*	687.2*	84.00
84.25	—	670.9*	672.7*	674.5*	676.4*	678.2*	680.0*	681.9*	683.7*	685.5*	687.4*	84.25
84.50	—	671.1*	672.9*	674.7*	676.6*	678.4*	680.2*	682.1*	683.9*	685.7*	687.6*	84.50
84.75	—	671.3*	673.1*	674.9*	676.8*	678.6*	680.4*	682.3*	684.1*	685.9*	687.8*	84.75
85.00	—	671.5*	673.3*	675.2*	677.0*	678.8*	680.7*	682.5*	684.3*	686.2*	688.0*	85.00

* 代表外推值

视密度: 610.0~630.0

表 59A 康油标准密度表

温度 ℃	视 密 度											温度 ℃
	610.0	612.0	614.0	616.0	618.0	620.0	622.0	624.0	626.0	628.0	630.0	
	20℃密度											
85.00	—	671.5*	673.3*	675.2*	677.0*	678.8*	680.7*	682.5*	684.3*	686.2*	688.0*	85.00
85.25	—	671.7*	673.5*	675.4*	677.2*	679.0*	680.9*	682.7*	684.5*	686.4*	688.2*	85.25
85.50	—	671.9*	673.8*	675.6*	677.4*	679.2*	681.1*	682.9*	684.7*	686.6*	688.4*	85.50
85.75	—	672.1*	674.0*	675.8*	677.6*	679.5*	681.3*	683.1*	684.9*	686.8*	688.6*	85.75
86.00	—	672.3*	674.2*	676.0*	677.8*	679.7*	681.5*	683.3*	685.2*	687.0*	688.8*	86.00
86.25	—	672.6*	674.4*	676.2*	678.0*	679.9*	681.7*	683.5*	685.4*	687.2*	689.0*	86.25
86.50	—	672.8*	674.6*	676.4*	678.3*	680.1*	681.9*	683.7*	685.6*	687.4*	689.2*	86.50
86.75	—	673.0*	674.8*	676.6*	678.5*	680.3*	682.1*	683.9*	685.8*	687.6*	689.4*	86.75
87.00	—	673.2*	675.0*	676.8*	678.7*	680.5*	682.3*	684.2*	686.0*	687.8*	689.6*	87.00
87.25	—	673.4*	675.2*	677.1*	678.9*	680.7*	682.5*	684.4*	686.2*	688.0*	689.9*	87.25
87.50	—	673.6*	675.4*	677.3*	679.1*	680.9*	682.7*	684.6*	686.4*	688.2*	690.1*	87.50
87.75	—	673.8*	675.7*	677.5*	679.3*	681.1*	683.0*	684.8*	686.6*	688.4*	690.3*	87.75
88.00	—	674.0*	675.9*	677.7*	679.5*	681.3*	683.2*	685.0*	686.8*	688.6*	690.5*	88.00
88.25	—	674.3*	676.1*	677.9*	679.7*	681.5*	683.4*	685.2*	687.0*	688.9*	690.7*	88.25
88.50	—	674.5*	676.3*	678.1*	679.9*	681.8*	683.6*	685.4*	687.2*	689.1*	690.9*	88.50
88.75	—	674.7*	676.5*	678.3*	680.1*	682.0*	683.8*	685.6*	687.4*	689.3*	691.1*	88.75
89.00	—	674.9*	676.7*	678.5*	680.3*	682.2*	684.0*	685.8*	687.6*	689.5*	691.3*	89.00
89.25	—	675.1*	676.9*	678.7*	680.6*	682.4*	684.2*	686.0*	687.9*	689.7*	691.5*	89.25
89.50	—	675.3*	677.1*	678.9*	680.8*	682.6*	684.4*	686.2*	688.1*	689.9*	691.7*	89.50
89.75	—	675.5*	677.3*	679.2*	681.0*	682.8*	684.6*	686.4*	688.3*	690.1*	691.9*	89.75
90.00	—	675.7*	677.5*	679.4*	681.2*	683.0*	684.8*	686.7*	688.5*	690.3*	692.1*	90.00
90.25	—	675.9*	677.8*	679.6*	681.4*	683.2*	685.0*	686.9*	688.7*	690.5*	692.3*	90.25
90.50	—	676.1*	678.0*	679.8*	681.6*	683.4*	685.2*	687.1*	688.9*	690.7*	692.5*	90.50
90.75	—	676.4*	678.2*	680.0*	681.8*	683.6*	685.5*	687.3*	689.1*	690.9*	692.7*	90.75
91.00	—	676.6*	678.4*	680.2*	682.0*	683.8*	685.7*	687.5*	689.3*	691.1*	692.9*	91.00
91.25	—	676.8*	678.6*	680.4*	682.2*	684.0*	685.9*	687.7*	689.5*	691.3*	693.2*	91.25
91.50	—	677.0*	678.8*	680.6*	682.4*	684.3*	686.1*	687.9*	689.7*	691.5*	693.4*	91.50
91.75	—	677.2*	679.0*	680.8*	682.6*	684.5*	686.3*	688.1*	689.9*	691.7*	693.6*	91.75
92.00	—	677.4*	679.2*	681.0*	682.9*	684.7*	686.5*	688.3*	690.1*	691.9*	693.8*	92.00
92.25	—	677.6*	679.4*	681.2*	683.1*	684.9*	686.7*	688.5*	690.3*	692.2*	694.0*	92.25
92.50	—	677.8*	679.6*	681.5*	683.3*	685.1*	686.9*	688.7*	690.5*	692.4*	694.2*	92.50
92.75	—	678.0*	679.8*	681.7*	683.5*	685.3*	687.1*	688.9*	690.7*	692.6*	694.4*	92.75
93.00	—	678.2*	680.1*	681.9*	683.7*	685.5*	687.3*	689.1*	691.0*	692.8*	694.6*	93.00
93.25	—	678.5*	680.3*	682.1*	683.9*	685.7*	687.5*	689.3*	691.2*	693.0*	694.8*	93.25
93.50	—	678.7*	680.5*	682.3*	684.1*	685.9*	687.7*	689.5*	691.4*	693.2*	695.0*	93.50
93.75	—	678.9*	680.7*	682.5*	684.3*	686.1*	687.9*	689.7*	691.6*	693.4*	695.2*	93.75
94.00	—	679.1*	680.9*	682.7*	684.5*	686.3*	688.1*	690.0*	691.8*	693.6*	695.4*	94.00
94.25	—	679.3*	681.1*	682.9*	684.7*	686.5*	688.3*	690.2*	692.0*	693.8*	695.6*	94.25
94.50	—	679.5*	681.3*	683.1*	684.9*	686.7*	688.6*	690.4*	692.2*	694.0*	695.8*	94.50
94.75	—	679.7*	681.5*	683.3*	685.1*	686.9*	688.8*	690.6*	692.4*	694.2*	696.0*	94.75
95.00	—	679.9*	681.7*	683.5*	685.3*	687.2*	689.0*	690.8*	692.6*	694.4*	696.2*	95.00

* 代表外推值

视密度: 610.0~630.0