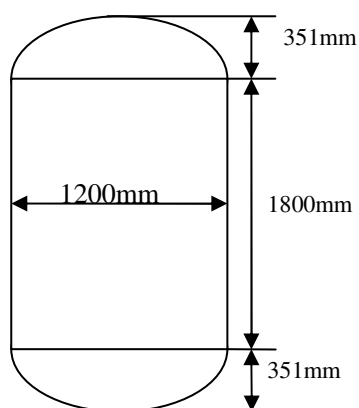


山东东岳 CDM 成品槽缓存 R23 量



R23 成品槽草图

R23 成品槽技术特性表

最高工作压力 MPa	4.5
工作温度 °C	40/0
设计压力 MPa	6.0
设计温度 °C	150
物料名称	R23
全容积 m ³	2.6
容器类别	II

R23 成品槽的作用为对 R23 分离工段分离出的合格的 R23 进行缓冲，然后稳定的向焚烧炉供应 R23；并可在紧急情况下对产生的 R23 进行缓存，故 R23 成品槽也可称为 R23 缓冲罐。

R23 成品槽的最大工作压力为 4.5Mpa，成品槽内直径为 $D=1200\text{mm}$ ，成品槽直筒体高为 $h=1800\text{mm}$ 。当 R23 正常充满成品槽时其压力为 3.5~4.2Mpa，液位 1800mm，温度不大于 20°C 的液相物质，上封头为气相 R23，此时 R23 处于饱和状态。气相 R23 质量相对液相 R23 质量来说太小可忽略不计。

取其饱和状态下在 3.868Mpa，290K 下的参数，其液相比容为 $0.001169\text{m}^3/\text{kg}^1$ ，则其密度为：

$$\rho = 1 \div 0.001169 = 855.43\text{kg/m}^3$$

每个成品槽内直筒体 1800mm 内的容积为：

$$V_1 = 3.14 \times (1.2 \div 2)^2 \times 1.8 = 2.03\text{m}^3,$$

因每个成品槽的全容积为 2.6m^3 ，上下封头相同，则成品槽下封头的容积为：

¹ 参考：《化学工程师实用数据手册—Perry's 标准图表及公式》，化学工业出版社，[美]James G. Speight 编著，陈晓春 孙巍 译，P431

$$V_2 = (2.6 - 2.03) \div 2 = 0.285 \text{ m}^3$$

则每个成品槽内总的液相 R23 容积为：

$$\begin{aligned} V &= V_1 + V_2 \\ &= 2.03 \text{ m}^3 + 0.285 \text{ m}^3 \\ &= 2.315 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

则这时每个成品槽内液相 R23 的质量为

$$\begin{aligned} m_1 &= \rho \cdot V \\ &= 855.43 \text{ kg/m}^3 \times 2.315 \text{ m}^3 \\ &= 1980.32 \text{ kg} \end{aligned}$$

当成品槽内压力小于 0.5Mpa 时，停止向焚烧炉供料，这时成品槽内残余 R23 全部为气相，温度取最低温度 0℃，质量为 m_2 ：

$$\begin{aligned} P \cdot V &= (m_2/M) \cdot R \cdot T \\ m_2 &= P \cdot V \cdot M / (R \cdot T) \\ &= (0.5 + 0.1) \times 10^6 \text{ pa} \times 2.6 \text{ m}^3 \times 70 \text{ g/mol} \div (8.31 \text{ J/(mol} \cdot \text{k)}) \times 273 \text{ k} \\ &= 48.13 \text{ kg} \end{aligned}$$

P 为成品槽内压力

M 为 R23 的摩尔质量为 70g/mol

R 为气体常数为 8.31 J/(mol·k)

T 为气体绝对温度。

则每个 R23 成品槽中可缓存的 R23 量为：

$$\begin{aligned} m &= m_1 - m_2 \\ &= 1980.32 \text{ kg} - 48.13 \text{ kg} \\ &= 1932.19 \text{ kg} \end{aligned}$$

如果焚烧炉按照最大处理量 140kg/h 的焚烧的话，2 个成品槽内的缓存量可供焚烧炉焚烧时间为：

$$\begin{aligned} h &= 2 \times m \div 140 \text{ kg/h} \\ &= 2 \times 1932.19 \text{ kg} \div 140 \text{ kg/h} \\ &= 27.6 \text{ h} \end{aligned}$$

English translation as follows:

HFC23 buffer system in front of HFC23 flow meters

The maximum operating pressure of the butter tank is 4.5Mpa. The normal pressure of the butter tank when filled of HFC23 is 3.5~4.2Mpa, and the temperature is no more than 20°C. In this condition, most of HFC23 is in liquid phase.

At 3.868Mpa, 290K, the specific volume of HFC23 is 0.001169m³/kg, so the density is $\rho=1\div0.001169=855.43\text{kg/m}^3$

The volume of the liquid HFC23 in the butter tank is 2.315m³. So the mass of HFC23 in the butter tank is calculated as follow:

$$m_1=\rho*V=855.43\text{kg/m}^3\times2.315\text{ m}^3=1980.32\text{kg}$$

When the pressure of the butter tank is lower than 0.5Mpa, the HFC23 supply to the incinerator will be shut down. Then HFC23 in the butter tank is gaseous. We use the lowest temperature to calculate the mass of HFC23 remained in the butter tank as follow:

$$P*V=(m_2/M)*R*T$$

$$m_2=P*V*M/(R*T)$$

$$=(0.5+0.1)\times10^6\text{pa}\times2.6\text{m}^3\times70\text{g/mol}\div(8.31\text{J}/(\text{mol*k})\times273\text{k})$$

$$=48.13\text{kg}$$

P: the pressure of the butter tank

M: 70g/mol

R: 8.31J/(mol*k)

T: (273+0)k

So the mass of the butter tank temporary holding for HFC23 gas can be calculated as follow:

$$m=m_1-m_2$$

$$=1980.32\text{kg}-48.13\text{kg}$$

$$=1932.19\text{kg}$$

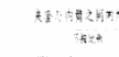
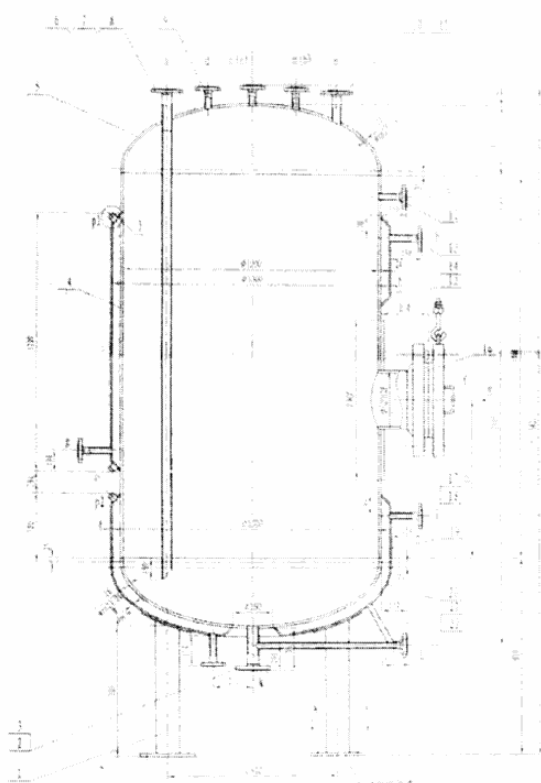
There are two tanks in the system, and the maximum HFC23 inflow is 140kg/h, thus minimal holding duration for HFC23 can be calculated as below:

$$h=2\times m\div140\text{kg/h}$$

$$=2\times1932.19\text{kg}\div140\text{kg/h}$$

$$=27.6\text{h}$$

Attachment: Blueprint of the HFC23 buffer tank



總 說 明

1. 某企业2013年12月31日“预收账款”账户的贷方余额为100000元,该账户所属各明细分类账户的贷方余额如下:应付账款明细分类账户10000元,应收账款明细分类账户90000元。该企业2013年12月31日资产负债表“预收账款”项目应填列的金额为()元。
2. 某企业2013年12月31日“预收账款”账户所属明细分类账户的贷方余额如下:应付账款明细分类账户10000元,应收账款明细分类账户90000元。该企业2013年12月31日资产负债表“预收账款”项目应填列的金额为()元。
3. 某企业2013年12月31日“预收账款”账户所属明细分类账户的贷方余额如下:应付账款明细分类账户10000元,应收账款明细分类账户90000元。该企业2013年12月31日资产负债表“预收账款”项目应填列的金额为()元。
4. 某企业2013年12月31日“预收账款”账户所属明细分类账户的贷方余额如下:应付账款明细分类账户10000元,应收账款明细分类账户90000元。该企业2013年12月31日资产负债表“预收账款”项目应填列的金额为()元。
5. 某企业2013年12月31日“预收账款”账户所属明细分类账户的贷方余额如下:应付账款明细分类账户10000元,应收账款明细分类账户90000元。该企业2013年12月31日资产负债表“预收账款”项目应填列的金额为()元。
6. 某企业2013年12月31日“预收账款”账户所属明细分类账户的贷方余额如下:应付账款明细分类账户10000元,应收账款明细分类账户90000元。该企业2013年12月31日资产负债表“预收账款”项目应填列的金额为()元。
7. 某企业2013年12月31日“预收账款”账户所属明细分类账户的贷方余额如下:应付账款明细分类账户10000元,应收账款明细分类账户90000元。该企业2013年12月31日资产负债表“预收账款”项目应填列的金额为()元。
8. 某企业2013年12月31日“预收账款”账户所属明细分类账户的贷方余额如下:应付账款明细分类账户10000元,应收账款明细分类账户90000元。该企业2013年12月31日资产负债表“预收账款”项目应填列的金额为()元。
9. 某企业2013年12月31日“预收账款”账户所属明细分类账户的贷方余额如下:应付账款明细分类账户10000元,应收账款明细分类账户90000元。该企业2013年12月31日资产负债表“预收账款”项目应填列的金额为()元。
10. 某企业2013年12月31日“预收账款”账户所属明细分类账户的贷方余额如下:应付账款明细分类账户10000元,应收账款明细分类账户90000元。该企业2013年12月31日资产负债表“预收账款”项目应填列的金额为()元。

	普通油	工业油	专用油
凝固点(℃) 40	-15	-10	-5
运动粘度(℃)	40-50	40-50	40-50
凝固点(℃) 40	0	0	0
运动粘度(℃)	40-50	40-50	40-50
凝固点(℃) 40	0	0	0
运动粘度(℃)	40-50	40-50	40-50
凝固点(℃) 40	0	0	0
运动粘度(℃)	40-50	40-50	40-50
凝固点(℃) 40	0	0	0
运动粘度(℃)	40-50	40-50	40-50

管口位置	管口尺寸及规格	管口材料	管口长度	管口重量
1	42	4200-100-1	70	1.00
2	42	4200-100-1	70	1.00
3	42	4200-100-1	70	1.00
4	42	4200-100-1	70	1.00
5	42	4200-100-1	70	1.00
6	42	4200-100-1	70	1.00
7	42	4200-100-1	70	1.00
8	42	4200-100-1	70	1.00
9	42	4200-100-1	70	1.00
10	42	4200-100-1	70	1.00
11	42	4200-100-1	70	1.00
12	42	4200-100-1	70	1.00
13	42	4200-100-1	70	1.00
14	42	4200-100-1	70	1.00
15	42	4200-100-1	70	1.00
16	42	4200-100-1	70	1.00
17	42	4200-100-1	70	1.00
18	42	4200-100-1	70	1.00
19	42	4200-100-1	70	1.00
20	42	4200-100-1	70	1.00
21	42	4200-100-1	70	1.00
22	42	4200-100-1	70	1.00
23	42	4200-100-1	70	1.00
24	42	4200-100-1	70	1.00
25	42	4200-100-1	70	1.00
26	42	4200-100-1	70	1.00
27	42	4200-100-1	70	1.00
28	42	4200-100-1	70	1.00
29	42	4200-100-1	70	1.00
30	42	4200-100-1	70	1.00
31	42	4200-100-1	70	1.00
32	42	4200-100-1	70	1.00
33	42	4200-100-1	70	1.00
34	42	4200-100-1	70	1.00
35	42	4200-100-1	70	1.00
36	42	4200-100-1	70	1.00
37	42	4200-100-1	70	1.00
38	42	4200-100-1	70	1.00
39	42	4200-100-1	70	1.00
40	42	4200-100-1	70	1.00
41	42	4200-100-1	70	1.00
42	42	4200-100-1	70	1.00
43	42	4200-100-1	70	1.00
44	42	4200-100-1	70	1.00
45	42	4200-100-1	70	1.00
46	42	4200-100-1	70	1.00
47	42	4200-100-1	70	1.00
48	42	4200-100-1	70	1.00
49	42	4200-100-1	70	1.00
50	42	4200-100-1	70	1.00
51	42	4200-100-1	70	1.00
52	42	4200-100-1	70	1.00
53	42	4200-100-1	70	1.00
54	42	4200-100-1	70	1.00
55	42	4200-100-1	70	1.00
56	42	4200-100-1	70	1.00
57	42	4200-100-1	70	1.00
58	42	4200-100-1	70	1.00
59	42	4200-100-1	70	1.00
60	42	4200-100-1	70	1.00
61	42	4200-100-1	70	1.00
62	42	4200-100-1	70	1.00
63	42	4200-100-1	70	1.00
64	42	4200-100-1	70	1.00
65	42	4200-100-1	70	1.00
66	42	4200-100-1	70	1.00
67	42	4200-100-1	70	1.00
68	42	4200-100-1	70	1.00
69	42	4200-100-1	70	1.00
70	42	4200-100-1	70	1.00
71	42	4200-100-1	70	1.00
72	42	4200-100-1	70	1.00
73	42	4200-100-1	70	1.00
74	42	4200-100-1	70	1.00
75	42	4200-100-1	70	1.00
76	42	4200-100-1	70	1.00
77	42	4200-100-1	70	1.00
78	42	4200-100-1	70	1.00
79	42	4200-100-1	70	1.00
80	42	4200-100-1	70	1.00
81	42	4200-100-1	70	1.00
82	42	4200-100-1	70	1.00
83	42	4200-100-1	70	1.00
84	42	4200-100-1	70	1.00
85	42	4200-100-1	70	1.00
86	42	4200-100-1	70	1.00
87	42	4200-100-1	70	1.00
88	42	4200-100-1	70	1.00
89	42	4200-100-1	70	1.00
90	42	4200-100-1	70	1.00
91	42	4200-100-1	70	1.00
92	42	4200-100-1	70	1.00
93	42	4200-100-1	70	1.00
94	42	4200-100-1	70	1.00
95	42	4200-100-1	70	1.00
96	42	4200-100-1	70	1.00
97	42	4200-100-1	70	1.00
98	42	4200-100-1	70	1.00
99	42	4200-100-1	70	1.00
100	42	4200-100-1	70	1.00

品名		规格	单位	数量	单价	金额
1	螺纹钢	Φ16	吨	10	2400	24000
2	螺纹钢	Φ18	吨	5	2500	12500
3	螺纹钢	Φ20	吨	3	2600	7800
4	螺纹钢	Φ22	吨	2	2700	5400
5	螺纹钢	Φ25	吨	1	2800	2800
6	螺纹钢	Φ28	吨	1	2900	2900
7	螺纹钢	Φ32	吨	1	3000	3000
8	螺纹钢	Φ36	吨	1	3100	3100
9	螺纹钢	Φ40	吨	1	3200	3200
10	螺纹钢	Φ45	吨	1	3300	3300
11	螺纹钢	Φ50	吨	1	3400	3400
12	螺纹钢	Φ55	吨	1	3500	3500
13	螺纹钢	Φ60	吨	1	3600	3600
14	螺纹钢	Φ65	吨	1	3700	3700
15	螺纹钢	Φ70	吨	1	3800	3800
16	螺纹钢	Φ75	吨	1	3900	3900
17	螺纹钢	Φ80	吨	1	4000	4000
18	螺纹钢	Φ85	吨	1	4100	4100
19	螺纹钢	Φ90	吨	1	4200	4200
20	螺纹钢	Φ95	吨	1	4300	4300
21	螺纹钢	Φ100	吨	1	4400	4400
22	螺纹钢	Φ105	吨	1	4500	4500
23	螺纹钢	Φ110	吨	1	4600	4600
24	螺纹钢	Φ115	吨	1	4700	4700
25	螺纹钢	Φ120	吨	1	4800	4800
26	螺纹钢	Φ125	吨	1	4900	4900
27	螺纹钢	Φ130	吨	1	5000	5000
28	螺纹钢	Φ135	吨	1	5100	5100
29	螺纹钢	Φ140	吨	1	5200	5200
30	螺纹钢	Φ145	吨	1	5300	5300
31	螺纹钢	Φ150	吨	1	5400	5400
32	螺纹钢	Φ155	吨	1	5500	5500
33	螺纹钢	Φ160	吨	1	5600	5600
34	螺纹钢	Φ165	吨	1	5700	5700
35	螺纹钢	Φ170	吨	1	5800	5800
36	螺纹钢	Φ175	吨	1	5900	5900
37	螺纹钢	Φ180	吨	1	6000	6000
38	螺纹钢	Φ185	吨	1	6100	6100
39	螺纹钢	Φ190	吨	1	6200	6200
40	螺纹钢	Φ195	吨	1	6300	6300
41	螺纹钢	Φ200	吨	1	6400	6400
42	螺纹钢	Φ205	吨	1	6500	6500
43	螺纹钢	Φ210	吨	1	6600	6600
44	螺纹钢	Φ215	吨	1	6700	6700
45	螺纹钢	Φ220	吨	1	6800	6800
46	螺纹钢	Φ225	吨	1	6900	6900
47	螺纹钢	Φ230	吨	1	7000	7000
48	螺纹钢	Φ235	吨	1	7100	7100
49	螺纹钢	Φ240	吨	1	7200	7200
50	螺纹钢	Φ245	吨	1	7300	7300
51	螺纹钢	Φ250	吨	1	7400	7400
52	螺纹钢	Φ255	吨	1	7500	7500
53	螺纹钢	Φ260	吨	1	7600	7600
54	螺纹钢	Φ265	吨	1	7700	7700
55	螺纹钢	Φ270	吨	1	7800	7800
56	螺纹钢	Φ275	吨	1	7900	7900
57	螺纹钢	Φ280	吨	1	8000	8000
58	螺纹钢	Φ285	吨	1	8100	8100
59	螺纹钢	Φ290	吨	1	8200	8200
60	螺纹钢	Φ295	吨	1	8300	8300
61	螺纹钢	Φ300	吨	1	8400	8400
62	螺纹钢	Φ305	吨	1	8500	8500
63	螺纹钢	Φ310	吨	1	8600	8600
64	螺纹钢	Φ315	吨	1	8700	8700
65	螺纹钢	Φ320	吨	1	8800	8800
66	螺纹钢	Φ325	吨	1	8900	8900
67	螺纹钢	Φ330	吨	1	9000	9000
68	螺纹钢	Φ335	吨	1	9100	9100
69	螺纹钢	Φ340	吨	1	9200	9200
70	螺纹钢	Φ345	吨	1	9300	9300
71	螺纹钢	Φ350	吨	1	9400	9400
72	螺纹钢	Φ355	吨	1	9500	9500
73	螺纹钢	Φ360	吨	1	9600	9600
74	螺纹钢	Φ365	吨	1	9700	9700
75	螺纹钢	Φ370	吨	1	9800	9800
76	螺纹钢	Φ375	吨	1	9900	9900
77	螺纹钢	Φ380	吨	1	10000	10000
78	螺纹钢	Φ385	吨	1	10100	10100
79	螺纹钢	Φ390	吨	1	10200	10200
80	螺纹钢	Φ395	吨	1	10300	10300
81	螺纹钢	Φ400	吨	1	10400	10400
82	螺纹钢	Φ405	吨	1	10500	10500
83	螺纹钢	Φ410	吨	1	10600	10600
84	螺纹钢	Φ415	吨	1	10700	10700
85	螺纹钢	Φ420	吨	1	10800	10800
86	螺纹钢	Φ425	吨	1	10900	10900
87	螺纹钢	Φ430	吨	1	11000	11000
88	螺纹钢	Φ435	吨	1	11100	11100
89	螺纹钢	Φ440	吨	1	11200	11200
90	螺纹钢	Φ445	吨	1	11300	11300
91	螺纹钢	Φ450	吨	1	11400	11400
92	螺纹钢	Φ455	吨	1	11500	11500
93	螺纹钢	Φ460	吨	1	11600	11600
94	螺纹钢	Φ465	吨	1	11700	11700
95	螺纹钢	Φ470	吨	1	11800	11800
96	螺纹钢	Φ475	吨	1	11900	11900
97	螺纹钢	Φ480	吨	1	12000	12000
98	螺纹钢	Φ485	吨	1	12100	12100
99	螺纹钢	Φ490	吨	1	12200	12200
100	螺纹钢	Φ495	吨	1	12300	12300
101	螺纹钢	Φ500	吨	1	12400	12400
102	螺纹钢	Φ505	吨	1	12500	12500
103	螺纹钢	Φ510	吨	1	12600	12600
104	螺纹钢	Φ515	吨	1	12700	12700
105	螺纹钢	Φ520	吨	1	12800	12800
106	螺纹钢	Φ525	吨	1	12900	12900
107	螺纹钢	Φ530	吨	1	13000	13000
108	螺纹钢	Φ535	吨	1	13100	13100
109	螺纹钢	Φ540	吨	1	13200	13200
110	螺纹钢	Φ545	吨	1	13300	13300
111	螺纹钢	Φ550	吨	1	13400	13400
112	螺纹钢	Φ555	吨	1	13500	13500
113	螺纹钢	Φ560	吨	1	13600	13600
114	螺纹钢	Φ565	吨	1	13700	13700
115	螺纹钢	Φ570	吨	1	13800	13800
116	螺纹钢	Φ575	吨	1	13900	13900
117	螺纹钢	Φ580	吨	1	14000	14000
118	螺纹钢	Φ585	吨	1	14100	14100
119	螺纹钢	Φ590	吨	1	14200	14200
120	螺纹钢	Φ595	吨	1	14300	14300
121	螺纹钢	Φ600	吨	1	14400	14400
122	螺纹钢	Φ605	吨	1	14500	14500
123	螺纹钢	Φ610	吨	1	14600	14600
124	螺纹钢	Φ615	吨	1	14700	14700
125	螺纹钢	Φ620	吨	1	14800	14800
126	螺纹钢	Φ625	吨	1	14900	14900
127	螺纹钢	Φ630	吨	1	15000	15000
128	螺纹钢	Φ635	吨	1	15100	15100
129	螺纹钢	Φ640	吨	1	15200	15200
130	螺纹钢	Φ645	吨	1	15300	15300
131	螺纹钢	Φ650	吨	1	15400	15400
132	螺纹钢	Φ655	吨	1	15500	15500
133	螺纹钢	Φ660	吨	1	15600	15600
134	螺纹钢	Φ665	吨	1	15700	15700
135	螺纹钢	Φ670	吨	1	15800	15800
136	螺纹钢	Φ675	吨	1	15900	15900
137	螺纹钢	Φ680	吨	1	16000	16000
138	螺纹钢	Φ685	吨	1	16100	16100
139	螺纹钢	Φ690	吨	1	16200	16200
140	螺纹钢	Φ695	吨	1	16300	16300
141	螺纹钢	Φ700	吨	1	16400	16400
142	螺纹钢	Φ705	吨	1	16500	16500
143	螺纹钢	Φ710	吨	1	16600	16600
144	螺纹钢	Φ715	吨	1	16700	16700
145	螺纹钢	Φ720	吨	1	16800	16800
146	螺纹钢	Φ725	吨	1	16900	16900
147	螺纹钢	Φ730	吨	1	17000	17000
148	螺纹钢	Φ735	吨	1	17100	17100
149	螺纹钢	Φ740	吨	1	17200	17200
150	螺纹钢	Φ745	吨	1	17300	17300
151	螺纹钢	Φ750	吨	1	17400	17400
152	螺纹钢	Φ755	吨	1	17500	17500
153	螺纹钢	Φ760	吨	1	17600	17600
154	螺纹钢	Φ765	吨	1	17700	17700
155	螺纹钢	Φ770	吨	1	17800	17800
156	螺纹钢	Φ775	吨	1	17900	17900
157	螺纹钢	Φ780	吨	1	18000	18000
158	螺纹钢	Φ785	吨	1	18100	18100
159	螺纹钢	Φ790	吨	1	18200	18200
160	螺纹钢	Φ795	吨	1	18300	18300
161	螺纹钢	Φ800	吨	1	18400	18400
162	螺纹钢	Φ805	吨	1	18500	18500
163	螺纹钢	Φ810	吨	1	18600	18600
164	螺纹钢	Φ815	吨	1	18700	18700
165	螺纹钢	Φ820	吨	1	18800	18800
166	螺纹钢	Φ825	吨	1	18900	18900
167	螺纹钢	Φ830	吨	1	19000	19000
168	螺纹钢	Φ835	吨	1	19100	19100
169	螺纹钢	Φ840	吨	1	19200	19200
170	螺纹钢	Φ845	吨	1	19300	19300
171	螺纹钢	Φ850	吨	1	19400	19400
172	螺纹钢	Φ855	吨	1	19500	19500
173	螺纹钢	Φ860	吨	1	19600	19600
174	螺纹钢	Φ865	吨	1	19700	19700
175	螺纹钢	Φ870	吨	1	19800	19800
176	螺纹钢	Φ875	吨	1	19900	19900
177	螺纹钢	Φ880	吨	1	20000	20000
178	螺纹钢	Φ885	吨	1	20100	20100
179	螺纹钢	Φ890	吨	1	20200	20200
180	螺纹钢	Φ895	吨	1	20300	20300
181	螺纹钢	Φ900	吨	1	20400	20400
182	螺纹钢	Φ905	吨	1	20500	20500
183	螺纹钢	Φ910	吨	1	20600	20600
184	螺纹钢	Φ915	吨	1	20700	20700
185	螺纹钢	Φ920	吨	1	20800	20800
186	螺纹钢	Φ925	吨	1	20900	20900
187	螺纹钢	Φ930	吨	1	21000	21000
188	螺纹钢	Φ935	吨	1	21100	21100
189	螺纹钢	Φ940	吨	1	21200	21200
190	螺纹钢	Φ945	吨	1	21300	21300
191	螺纹钢	Φ950	吨	1	21400	21400
192	螺纹钢	Φ955	吨	1	21500	21500
193	螺纹钢	Φ960	吨	1	21600	21600
194	螺纹钢	Φ965	吨	1	21700	21700
195	螺纹钢	Φ970	吨	1	21800	21800
196	螺纹钢	Φ975	吨	1	21900	21900
197	螺纹钢	Φ980	吨	1	22000	22000
198	螺纹钢	Φ985	吨	1	22100	22100
199	螺纹钢	Φ990	吨	1	22200	22200
200	螺纹钢	Φ995	吨	1	22300	22300
201	螺纹钢	Φ1000	吨	1	22400	22400
202	螺纹钢	Φ1005	吨	1	22500	22500
203	螺纹钢	Φ1010	吨	1	22600	22600
204	螺纹钢	Φ1015	吨	1	22700	22700
205	螺纹钢	Φ1020	吨	1	22800	22800
206	螺纹钢	Φ1025	吨	1	22900	22900
207	螺纹钢	Φ1030	吨	1	23000	23000
208	螺纹钢	Φ1035	吨	1	23100	23100
209	螺纹钢	Φ1040	吨	1	23200	23200
210	螺纹钢	Φ1045	吨	1	23300	23300
211	螺纹钢	Φ1050	吨	1	23400	23400
212	螺纹钢	Φ1055	吨	1	23500	23500
213	螺纹钢	Φ1060	吨	1	23600	23600
214	螺纹钢	Φ1065	吨	1		

