

15040.77**

Oxygen-free copper pipes.
Specifications

15040-69

18 4450

6 1977 . 1694

01.01.79

3—93

(5-6—93)

, -

(, . 3).

1.

1.1.

1.2.

1.1, 1.2 (, . 2).

. 2 3.

. 1.

^

*

(1999 .)
1991 .,Ns 1, 2, 3, 4,
1998 . (5—83, 8—88, 5—91, 6—98)

1983 ., 1988 .,

©

, 1977
, 1999

			9	9	9	t	9	?	8	N	N	9	9	f	9	S	f	
			9	9	9	t	9	?	8	N	N	9	9	f	9	S	f	
3			0,03	0,04	0,05													
4			0,05	0,06	0,07	0,08												
5			0,06		0,09	0,11												
6	-0,15		0,08		0,12	0,14		0,19										
7			0,09		0,14	0,17		0,23										
8			0,11		0,16	0,20	0,23	0,27	0,36									
9			0,12		0,18	0,22		0,31	0,39									
10			0,13			0,25		0,36	0,45									
11								0,4	0,50	0,59	0,67							
12						0,31		0,44	0,56									
13											0,84							
14	-0,20					0,37		0,52	0,67	0,80	0,92							
15						0,39		0,57		0,87		1,12						
16						0,42		0,61	0,78		1,09		1,34					
17						0,48		0,69	0,89		1,26	1,42	1,56					
18																		
19						0,50												
20						0,53		0,78	1,01	1,22	1,42		1,79		2,10			
21						0,59		0,86	1,02	1,36	1,59		2,01					
22														2,33				
23																		
24	-0,24					0,64			1,23	1,50	1,76		2,24					
25						0,67			1,29	1,57	1,84	2,10						
26									1,34	1,64	1,93							
27									1,45		2,10							
28																		
29						0,81		1,20		1,92	2,26							
30																		
31																		
32								1,28	1,68	2,06	2,43		3,13	3,46	3,77			
33									1,79	2,20	2,60		3,35	3,71	4,05	4,70		
34	-0,30					0,95				2,27					4,19			
35										2,34	2,77		3,58		4,33		5,68	
36										2,48	2,93		3,80					
37								1,53										
38																		
39																		
40						1,09		1,61	2,12	2,62	3,10		4,02		4,89			
41						1,15	1,37	1,70	2,24	2,76							7,62	
42																		
43	-0,40	-0,30				1,23		1,82	2,40	2,97	3,52	4,06			5,59			
44								1,95	2,57		3,77		4,92		6,01			
45																		
46						1,37		2,03	2,68	3,32	3,94		5,14		6,29			
47																		
48																		
49																		
50																		

			1																
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
51	-0,50	-0,40	-	-	-	-	-	2,16	2,85	-	4,19	4,84	5,48	-	-	-	-	-	
53			-	-	-	-	-	2,24	2,96	3,67	4,36	5,04	5,70	6,35	6,99	-	-	-	
55			-	-	-	-	-	2,45	3,24	4,02	4,78	5,53	6,26	7,68	-	-	-	-	
58			-	-	-	-	-	2,58	3,41	4,23	5,03	-	6,60	-	8,10	9,56	10,96	-	-
60			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	-0,60	-0,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
67			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
70			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
75			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
76			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
80			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	-0,80	-0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
86			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
90			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
95			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
96			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
100			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
116	±0,45	±0,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
122	10,50	±0,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
124			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
125			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
130			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
135			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
139			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
145			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160	±0,60	±0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
180	±0,70	±0,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
181			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
189			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
250	±0,90		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

		1															
		5,0±0,5	6,040,6	7,0±0,7	7,510,75	8,010,8	8,510,85	10,041,0	12,541,2	15, 041, 4	17,511,6	20,041,8	22,541,8	25,042,0	27,542,2	30,012,4	
34 36	±0,35	5,59	4,70	5,67	—	—	7,48	8,38	—	—	—	—	—	—	—	—	
40 42 45	±4		6,04	6,46	—	—			—								—
46 50	—		6,29	—	—	—	8,50	—	10,04 11,18	13,10	14,67	—	—	—	—	—	—
55 60	±0,6		6,99	—	—	9,96	—	—	12,58 13,97	14,85 16,59	16,77 18,86	—	—	—	—	—	—
65 70	±0,7		8,38	—	—	12,05 13,10	—	—	15,37 16,77	18,34 20,09	20,96 23,05	**	—	—	—	—	—
75 80	±0,8		—	—	—	14,15	—	—	18,16 19,56	21,83 23,58	25,15 27,25						
85 90	±1,0		—	—	—	17,29	—	—	20,90 36	25,32 27,07	29,34 31,44	33,01 35,45	36,33 39,12	—	45,41	—	50,33
95 100 105			—	—	—	18,34	—	—	23,75 25,15	28,85 30,56	—	37,90 40,34	44,71 47,52	45,58 48,73	48,90 52,40	51,87 55,71	58,68
110			41,1	—	—	—	—	—	—	27,94	—	39,82	45,23	50,30	55,02	59,38	63,40
115 120	±1,1, ±1,5		—	—	—	*»	—	—	—	35,80	41,92	47,68	53,09	58,16	62,87	67,24	73,45
125 130	±1,3	—	—	—	—	—	—	33,58	40,98	46,04 48,20	52,57 —	58,68 61,48	—	69,66 73,35	74,99 78,77	83,83	
135 140	±1,4	—	—	—	**	—	—	36,33	—	—	57,46 —	69,30	—	—	82,61 86,32	88,02 —	
145 150	±1,5	—	—	—	—	—	—	39,12	46,28 —	56,59	62,35 64,69	72,65	77,02 —	87,33	90,29 —	96,41 100,61	

		1														
		5,М5	6,М6	7,00,7	7,50,75	8 .8	8,5±0,85	10,00,0	12,5±1,2	15,00,4	17,511,6	20,0	22,511,8	25,0±2,0	27,512,2	30,012,4
155)	±1<	—	—	—	—	—	—	—	49,78	—	—	—	83,31	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	41,92	51,62	60,78	-	78,24	-	94,31	-	108^9
165 170	х170	—	—	—	—	—	—	44,71	53,27	62,78	72,13	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	-	-	-	82,83	-	101,30	-	117,37
175 180	11,9	—	—	—	—	—	—	47,51	56,76	69,16	-	89,42	95,88	108,28	117,20	125,76
		—	—	—	—	—	—	—	-	-	-	-	-	-	-	-
185 190	11,9	—	—	—	—	—	—	—	60,25	—	81,91	—	102,18	-	121,04	-
		—	—	—	—	—	—	—	-	-	-	95,01	-	-	-	-
195 200	12,0	—	—	—	—	—	—	55,09	68,75	75,33	86,80	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	-	77,65	-	100,61	-	122,26	-	142,52
210 220	1	—	—	—	—	—	—	55,89	—	—	—	106,19	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	-	85,93	-	111,78	-	-	147,95	150,91
230 240 250	12,5	—	—	—	—	—	—	61,48	—	90,12	-	117,37	—	143,22	—	167,68
		—	—	—	—	—	—	64,27	—	94,31	-	122,96	—	-	—	176,06
		—	—	—	—	—	—	-	-	98,50	-	128,55	—	-	-	184,44
260 270 280	±2,8	—	—	—	—	—	—	—	—	106,89	—	—	—	—	—	192,83
		—	—	—	—	—	—	75,45	-	-	-	145,32	-	-	-	201,21
		—	—	—	—	—	—	—	-	-	-	-	-	-	-	209,60

«-».

				-					-
				1					1
.	.	.	.	,	,
110	±1,2	40	±4	78,29	185	±1,9	42,5	±4	169,25
120	±1,2	45	±4	94,36	200	±2,0	40	±4	178,85
135	±1,4	35	±3	97,86	200	±2,0	55	±5,5	222,87
135	±1,4	40	±4	106,19	210	±2,2	40	±4	190,03
145	±1,5	40	±4	117,37	210	±2,2	45	±4	207,50
150	±1,5	32,5	±3	102,18	220	±2,2	50	±5	237,54
155	±1,6	35	±3	117,37	220	±2,2	55	±5,5	253,61
165	±1,7	40	±4	139,73	220	±2,2	72,5	±7	298,85
170	±1,7	32,5	±3	124,88	250	±2,5	45	±4	257,80
175	±1,7	35	±3	136,94	300	±5,0	50	±5	349,32
185	±1,9	32,5	±3	138,51	300	±5,0	55	±5,5	376,57

8,9 / 3.

1.3.

0,5 6 .

:
 0,5—6 — 40 ;
 0,5—5 » » » » 40 80 ;
 0,5—4 » » 80 100 ;
 0,5—2,5 » » 100 140 ;
 0,5—1,5 » » 140 .

-

1.4.

. 4.

	2000	2000
50 .	+6	+10
. 50 150 .	+10	+15
. 150	+18	—

1.5.

. 1.4.

5

2.4.

2	—			50	;	
4	»	»	»	»	.	50 100 ;
5	»	»	»	»	.	100 170 ;
7	»	»	*	»	.	170 .
(
2.5.						1).

2.5.

(, 2).

2.6.

,

. 5.

5

		1
	60 .	3
	. 60	5
	150 .	5
	. 150	15

1

(, 1).

2.7.

2.8.

(, 3).

2.9.

,

. 6.

6

	,	,
	0,10 0,3	0,18 0,72

(, 2,4).

3.

3.1.

•

•

•

•

(

)

•
;

•

3000 .

[illegible]

3.2.

3.3. 40 -

40

3.4. 20 %

« » ()

18321—73. 18242—72.

12 -

.7.

7

« »	« »	« »
25 .	5	1
. 25 » 50 »	8	2
»• 50 » 90 »	13	2
» 90 » 150 »	20	3
» 150 » 280 »	32	4
» 280 » 500 »	50	6
» 500 » 1200 »>	80	8
» 1200	125	

12

. 8.

8

« »	« »	« »
500 .	8	2
. 501 » 3200 »	** 13	2
» 3200	20	3

1.1 1.2

. 7 8.

12 ; 20 %

12 .

(, . 2).

3.5. 2 .

3.6. 300 ,

(, . 2).

3.7. - -

3.8.

4.

4.1. 20

150 .

20

4.2. 6507—90 ,

150

7502—89.

30

10

96 %.

(, . 2).

4.3.

3749—77.

4.4.

1

8026—92

2—034—225—87

427—75

(, . 3).

4.5.

10—14

17-

4.6.

100

2

10

80—

10

2

1/4

24048—80

(850±25) °

30

10

180°

2,5-

200-

4.5, 4.6. (, . 2).

4.6 .

600 °

1

21073.0—75,

21073.1—75.

(, . 2).

4.7.

—

24231—80.

13938.12-78,
9717.3-82.

13938.13-93

13938.1-78 —

9717.1-82 —

(, . 1,2).

5.

5.1.

40

25

80

(, . 1).

5.2.

1—1, —1

10198—91,

II—1, -2

2991—85,

8273—75.

21140—88

(, . 1).

5.2 .

1000

24597-81

7566-94,
9078—84

10692-80,

19041-85.

50

3

3282—74

0,3x30

3560-73.

(
5.3. , . 2,3).

3000 .

1000 .

(
5.4. , . J4s 1).

,
- ;

;
;

();

;

;

;

(
5.5. , . 1).

, . 5.4. ,

5.6. — 14192—96.

5.7. - ;

;
;

;

;

5.6, 5.7. (
5.8. (, . 1).
5.9.

3

22225—76

-

,

,

,

(
5.10. , . 1).

,

,

(, . 4).

1.1.
1.1.1.
1.1.2. ; Rz 20 2789—73.
1,34—1,36 / 3, 1—3 (54—58 %.
3
1.2.
1.2.1. 17-
. 1.1.1 1.1.2

AM.

. N9 021007 10.08.95.

14.10.99.
121 . 3991. . 947.

18.11.99. . . 1,86. .- , 1,45.

, 107076, , ., 14

— . “ ”, 103062, , „ 6
No 080102