

15040-77

1504077**

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).. 1.
. 2 3.

^

* (1999 .) Ns 1, 2, 3, 4,
 1991 . , 1998 . (5—83, 8—88, 5—91, 6—98) 1983 . , 1988 .

©

, 1977
, 1999

			o 9 o	o 9 o	o 9 o	o t	9	?	8	N 9 N	N S	o 9 o	o 9 o	f	o f l)	o 9 o	S N	o f 00	o
3	-0,15		0,03	0,04	0,05														
4			0,05	0,06	0,07	0,08	—	—	—										
5			0,06		0,09	0,11													
6			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		0,84								
13	-0,20		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14			—	—	—	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	-0,24		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	-0,30		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35	-0,30		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
37			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
39	-0,40		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
41			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
42			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
43			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
44	-0,40		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
46			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47	-0,40		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
48			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
49	-0,40		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

		1																					
		t	f	N	0	0	I	N	S	R	N	1	s	0	0	A	i	?	0	50	50	50	10
		0	0	0	1	1	N	S	N	N	1	1	s	0	0	A	i	?	0	50	50	50	10
51																							
53	-0,50	-0,40																					
55																							
58																							
60																							
63																							
65																							
67																							
70	-0,60	-0,40																					
75																							
76																							
80																							
85																							
86																							
90	-0,80	-0,50																					
95																							
96																							
100																							
116	±0,45	±0,30																					27,95
120																							30,74
122																							
124																							
125																							
130	10,50	±0,40																					
135																							
139																							
145																							
150																							
160	±0,60	±0,50																					41,92
180																							47,51
181	±0,70	±0,60																					
189																							
250	±0,90																						

		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														
40																
42																
45																
46																
50																
55																
60		±0,6														
65																
70		±0,7														
75																
00		±0,8														
85																
90																50,33
95																
100		±1,0														
105																
110		41,1														
115																
120		±1,1,±														
125																
130		±1,3														
135																
140		±1,4														
145																
150		±1,5														

		5,М5	6,М6	7,010,7	7,510,75	8 .8	8,5±0,85	10,Ои1,0	12,5±1,2	15,Ои1,4	17,511,6	20,(	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	X17	—	—	—	—	—	—	—	53,27	62,78	72,13	—	—	—	—	<
		—	—	—	—	—	—	44,71	—	—	—	82,83	—	101,30	—	117,37
175 180	110	—	—	—	—	—	—	—	56,76	—	69,16	—	89,42	95,88	—	125,76
		—	—	—	—	—	—	47,51	—	—	—	—	—	108,28	117,20	—
185 190	il,9	—	—	—	—	—	—	—	60,25	—	81,91	—	95,01	102,18	—	121,04
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
195 200	12,0A	—	~~~	—	>>	—	—	—	68,75	75,33	86,80	—	—	—	—	142,52
		—	—	—	—	—	—	—	55,09	—	77,65	—	100,61	—	122,26	—
210 220	I	—	—	—	—	—	—	—	55,89	—	—	—	106,19	—	—	150,91
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85,93	—	111,78	—	159,29
230		—	—	—	—	—	—	—	61,48	—	90,12	—	117,37	—	143,22	167,68
240	12,5	—	—	—	—	—	—	—	64,27	—	94,31	—	122,96	—	—	176,06
250		—	—	—	—	—	—	—	—	—	98,50	—	128,55	—	—	184,44
260		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	192,83
270	+2,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	106,89	—	—	—	201,21
280		—	—	—	—	—	—	75,45	—	—	—	—	145,32	—	—	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.

.14.

5

X XX X X XX

15040-77

«X»

185

12,5

185 12,5

15040-77

55

4 ,

75

2

3

0.5

75x2x0.5

15040-77

(

1, 2, 3)

2

21

859—78

0.003 %.

(

2.2.

2.3.

(

(

2.4.

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

2.5.

(			1/15	
2.6.	,			1
,		5.		

1/30

5

(		1).	
2.7.	,		
2.8.	,		
(		3).	
2.9.	,		

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

1

(2,4).	
---	--	-------	--

3.

3.1.

(		3000	
3.2.	,		1,2,3).

6

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

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 %

—

(3.5.

2).

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 %.

(

4.3.

4.4.

2).

3749—77.

2—034—225—87

427—75¹

8026—92

(

4.5.

3).

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. (

4.6

2).

600 °

1

21073.0—75,

21073.1—75.

(

4.7.

2).

— 24231—80.

13938.1-78 —
9717.1-82 —13938.12-78,
9717.3-82.

13938.13-93

(

1,2).

5.

5.1.

80

40

25

(

5.2.

1).

10198—91,

||—1, -2

21140—88

1—1, —1
8273—75.

(

5.2 .

1).

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			
	,			
	,			
	,			
(5.10.	, . . 1).			
	,			
	,			
(	, . . 4).			

1.1.
1.1.1.

Rz 20 2789—73.

1.1.2.

1,34—1,36 / 3, 1—3 54—58 %. ()

3

1.2.
1.2.1.

1.1.1 1.1.2. 17-

AM.

N9 021007 10.08.95.

14.10.99. 121	3991.	18.11.99. .947.	.1,86.	-	, 1,45.
		, 107076,	,	, 14	
—	" No 080102	”, 103062,	,		„ 6