



**52318—
2005**

1.0—92 « -
» 1.2—92 « -
»

1 106 « », - -
« « »»

2 106 « »

3 9 2005 . 45-

4 EN 1057:1996 « —
»

5

», — « « ».
« »

1	.....	1
2	.....	1
3	.....	2
4	.....	3
5	.....	6
6	.....	9
7	.....	9
8	, , 1	11
9	.....	12
( )	.....	13
()	52318—2005 EN 1057:1996	14
( )	.....	14
( )	.....	14
( )	.....	15
( )	.....	18

108

108

Round copper tubes for water and gas.
Specifications

— 2006—01—01

1

Round copper tubes for water and gas, ()

2

859—2001	.		
2768—84	.		
2991—85	.	500	.
2999—75	.		
3282—74	.		
3560—73	.		
3728—78	.		
3845—75	.		
4461—77	.		
6507—90	.		
7376—89	.		
7502—98	.		
8693—80 (8494—86)	.		
8694—75	.		
9557—87	.	800 1200	.
9717.1—82	.		
9717.2—82	.		
9717.3—82	.		
10006—80 (8692—84)	.		
10198—91	.	200 20000	.
10354—82	.		
12082—82	.	500	.

52318—2005

- 13938.1—78 .
- 13938.2—78 .
- 13938.3—78 .
- 13938.4—78 .
- 13938.5—78 .
- 13938.6—78 .
- 13938.7—78 .
- 13938.8—78 .
- 13938.9—78 .
- 13938.10—78 .
- 13938.11—78 .
- 13938.12—78 .
- 13938.13—93 .
- 13938.15—88 .
- 14192—96 .
- 15102—75 .
- 5.0 .
- 15846—2002 ,
- 21650—76 -
- 22225—76 0,625 1,25 .
- 24047—80 .
- 24231—80 .
- 24597—81 *
- 26663—85 .
- 26877—91 .

— « », 1 ,
(), ()

3

- 3.1 :
- 3.2 :
- 3.3 ():
- 3.4 ():
- 3.5 :
- 3.5.1 :
- 3.5.2 :
- 3.5.3 :

3.6
3.7
3.8
3.9
3.10

4

4.1
4.2

1.

1

	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0
6,0	X											
8,0	X											
10,0	X											
12,0	X		X									
14,0			X	X		X						
15,0	X							X	X			
16,0				X		X		X				
18,0		X						X	X			
22,0		X		X			X					
25,0						X		X	X			
28,0		X		X								
35,0			X	X		X	X			X		
40,0						X	X					
42,0				X		X				X		
54,0				X	X	X						
64,0									X		X	
66,7						X			X	X	X	
70,0										X	X	
76,1								X			X	
80,0						X				X		
88,9											X	X
108,0								X		X		X
133,0										X		
159,0									X			
219,0												
267,0												

—
X—

4.3

2.

2

	*		
6,0 18,0 .	±0,04	±0,04	±0,09
. 18,0 28,0 .	±0,05	±0,06	±0,10
. 28,0 54,0 .	-0,06	±0,07	±0,11
. 54,0 76,1 .	±0,07	±0,10	±0,15
. 76,1 88,9 .	±0,07	±0,15	±0,20
. 88,9 108,0 .	±0,07	±0,20	±0,30
. 108,0 159,0 .	±0,2	±0,7	±0,4
. 159,0 267,0 .	±0,6	±1,5	—
* () .			
—			

4.4

3.

3

	*											
	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1		1.5	2.0	2.5	3.0
6.0	±0,05	±0,06		±0,08		±0,13						
8,0	±0,05	±0,06		±0,08		±0,13						
10,0	±0,05	±0,06	±0,07	±0,08		±0,13						
12,0	±0,05	±0,06	±0,07	±0,08		±0,13						
14,0			±0,07	±0,08		±0,13						
15,0	±0,05		±0,07	±0,08		±0,13		±0,16	±0,20			
16,0				±0,08		±0,13		±0,16				
18,0		±0,06		±0,08		±0,15		±0,18	±0,23			
22,0		±0,06		±0,08	±0,09	±0,15	±0,17	±0,18	±0,23			
25,0						±0,15		±0,18	±0,23			
28,0		±0,06		±0,08	±0,09	±0,15		±0,18	±0,23			
35,0			±0,07	±0,08		±0,15	±0,17	±0,18	±0,23	±0,30		
40,0						±0,15	±0,17					
42,0				±0,08		±0,15		±0,18	±0,23	±0,30		

	*											
	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1.0	1.1	1.2	1.5	2,0	2.5	3,0
54,0				±0,08	±0,09	±0,15		±0,18	±0,23	±0,30		
64,0									±0,23	±0,30	±0,38	
66,7						±0,15		±0,18	±0,23	±0,30	±0,38	
70,0										±0,30	±0,38	
76,1								±0,18	±0,23	±0,30	±0,38	
80,0						±0,15				±0,30		
88,9										±0,30	±0,38	±0,45
108,0								±0,18	±0,23	±0,30	±0,38	±0,45
133,0									±0,23	±0,30		±0,45
159,0									±0,23	±0,30		±0,45
219,0												±0,45
267,0												±0,45

*

— ()

4.5 1

4.6

4.

4

	6,0 22,0 .	15000 .	+ 300
	6,0 22,0 .	. 15000	+ 600
	6,0 108,0 .	1500 5000 .	+ 50
	108,0 267,0 .	1500 5000 .	+ 70
—	± 1000 .	, 25 .	

:

X

X

XX

XX

52318—2005

:
 — ;
 :
 — ;
 :
 — ,
 — ,
 — ;
 :
 — ;
 :
 — ;
 :
 — ,
 — ,
 — .
 :
 8,0 , 1,0 ,
 15000 , 1 :
 8,0 1,0 15000 1 52318—2005
 28,0 , 1,5 ,
 5000 , 1 :
 28,0 1,5 5000 1 52318—2005

5

5.1

5.2

5.

5.3

5—

1 , 1

	*											
1	99,90	0,001	0,005	0,002	0,005	0,002	0,002	0,002	0,005	0,005	0,01	0,002— 0,012
1	99,90	0,001	0,005	0,002	0,005	0,002	0,002	0,002	0,005	0,005	—	0,012— 0,04

EN 1057 : 1996

5.4

6.

6

			„ (/ ²),	6^, %,
6,0	22,0	.	220 (22,5)	40
6,0	54,0	.	250 (25,5)	20
6,0	267,0	.	290 (29,5)	3
—				

5.5

7.

7—

		/ ², .	/ ², ' .	/ ², ' .	
10	54	0,20	—	0,20	
		0,20	—	—	
		—	0,20	—	
.54		0,20	—	—	
		—	1.0	—	
1					
2					
1 2007 .					

5.6

8.

8

6,0	18,0	.	2
. 18,0	42,0	.	3
. 42,0	76,1	.	4
. 76,1	108,0	.	5
. 108,0	267,0	.	7

5.7

52318—2005

5.8

1

9.

9

		1
12,0	54,0	6
. 54,0	76,1	7
. 76,1	267,0	9

1

5.9

12 ;

5.10

— 25 %;
— 15 %.

5.11

5.12

10.

10

		*		
6,	18,	—		—
		—		—
. 18,0	54,0	—		—
		—		—
. 54,0	267,0	—		—
		—		—
* 1,0				
—				
—				

5.13

6

6.1

6.2

11.

11

			()
1	5.5 5.5 5.6	7.1 7.1, 7.3 7.1	5 5
2	4.3, 5.7 4.4, 5.7	7.2 7.4	5 5
3	4.6 5.6 5.8	7.5 7.5 7.5	3 5 5
4	5.9 5.10 5.11	7.8 7.9 7.7	3 3 3
5	5.2	7.11	2
6	5.4	7.6	3
7	5.13	7.10	

6.3

7

7.1

7.2

6507.

7.3

28

52318—2005

150 ()
 28
 22
 300 20 ²
 22 1
 20 ²
 7.4
 8 150
 6507.
 8
 () 5
 7.5 7502.
 7.6 26877. ()
 24047.
 10006.
 7.7 2999.
 8693.
 7.8 30 % ()
 3728.
 90 . 12.
 12

6	30	14	50
8	35	15	55
10	40	16	60
12	45	18	70

7.9 ()
 8694.
 45 .
 7.10 :
 - 42
 ;
 - 5 (50 / ²) 10 3845;
 - 0.4 0,5 (4 5 / ²) 5
 ,

7.11 ()

24231.
13938.1— 13938.13, 13938.15,

9717.1 — 9717.3 , , -

-

13938.13, 13938.15. 13938.1

8 , ,

8.1 10 54
600 .

1 1

- ;
- (,);
- ;
- ;

8.2 , ,

8.3 , , -
:
- ;
- ;
* ;

8.4 — 14192 «

8.5 13.

13

	0,9	
	1; 1,1; 1.2	10
	1.5	20
	2; 2,5	60
	3	80
	0,8	
	1	20

80 .
80 .
40
80 .
1,2

(—)

8.6

- 2991, 10198;
 - 12082;
 * 15102, 22225;
 - 3282;
 - 3560;
 - 7376;
 - 9557;
 - 10354.

8.7

15846.

8.8

26663.

— 24597.
 — 21650.
 — 5000 .

1250 .

9557

50 50

3

0, 30

8.9

- ;
 * ;
 - () ;
 - ;
 * ;
 - ;

8.10

2000

8.11

9

9.1

9.2

9.3

— 12

52318—2005

()

52318—2005 EN 1057 :1996

.1

52318—2005	EN 1057:1996
1	Cu-DHP
1	—

()

.1

			HV5/3
6,0 22,0 .			40—70
6,0 54,0 .			75—100
6,0 267,0 .			100

()

.1

.1.1

.1.1.1

30 ,

4461

.1.1.2

25

.1.1.3

2768.

.1.2

.1.2.1

.2

.2.1

20 ².

.2.2

25 %- (v/V)

.2.3

.3.1

5

()

.1

.1.1

()

.2

.2.1

.2.1.1, () .2.1.2.

.2.1.1

:

- (.2.2);
- (.2.3);
- (.2.4);
- (.2.5).

:

- (.2.2);
- (.2.4);
- (.2.3);
- (.2.5).

.2.1.2

- (.2.2);
- (.2.4);
- (.2.5).

.2.2

.2.2.1 300

.2.3

.2.3.1

2 , , 5
30 ()

.2.4
.2.4.1

(.4.5)
.2.4.2.

.2.4.2
.2.4.2.1

30 , 50 %- (v/v) 2—3
80 °C.

.2.4.2.2

25

.2.4.3
.2.4.3.1

.2.5
.2.5.1
.2.5.2
.2.5.2.1

.2.5.2 .2.5.3

20 ².

0,1

8),

.2.5.3
.2.5.3.1

20 ².

0,01 —

Sq

0,1

0,01 —

S],

20 ²,

$$S_1 = S_0 \left(\frac{P_1}{P_0} \right) \quad (1)$$

20 ²

.3.1 99,995 %.

) 99.995 %.

(450*) 500 ;

2 ;
2

) ;
) (600),
750 °C.

.4

.4.1

(.4.2);
(.4.3);
(.4.4).
()

.4.5.

.4.2

.4.2.1

() () -

±0,01 / 2.

.4.3

.4.3.1

().
±0,02 / 2.

.4.4

.4.4.1

().

±0,01 / 2.

.4.5

.4.5.1

:
, 20 2;
, 50 %- (v/V);

30

-

2—3

80 X

-

0,1

8

.4.2,

.4.3

.4.4.

0,02 / 2.

.5

.5.1

6

.6.1

()

.1
.1.1

.1.2

3

6 42

.2
.2.1

.2.2

4 30
.2.3

5 °C 50 °C.

.2.3.1

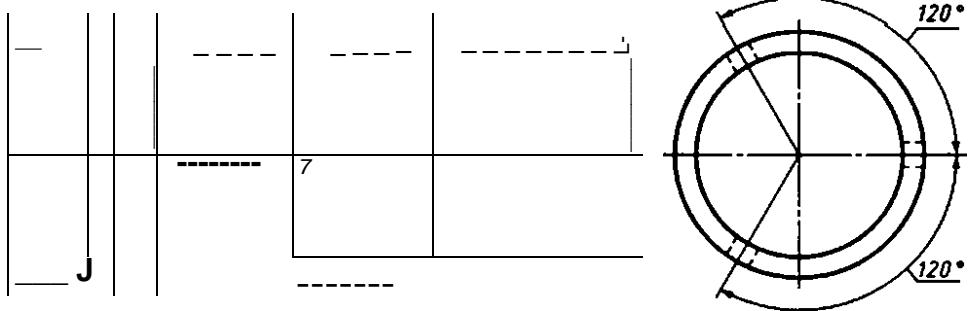
.2.3.2

.2.4

.2.5
0°, 120° 240°

.1.

120°



.1—

.2.5.1

.2.5.2

.1.

.1

6,0 28,0	1,2	±0,05
. 28,0 42,0	2,0	

.2.5.3

0,5

.3.1

.3.2

.3.3

.3.4

.4

.4.1

.4.2

.4.3

.3.3

2

.4.4

.2.2— .2.5

.5

.5.1

.5.2

.5.3

52318—2005

669.3-462:006.354

23.040.15

64

18 4450

: , , , , , -
, , , , ,

17.03.2005.

08.04.2005. . . . 2,79. .- . . . 2,30. 330 . 917. . 221.

« , 123995 , ., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

« « »
« — . « », 105062 , ., 6.