



60793-1-SI-
2010

1-31

IEC 60793-1-31:2010
Optical fibres — Part 1-31: Measurement methods and test procedures —
Tensile strength
(IDT)



2011

60793*1*31—2010

27 2002 . 184- « — 1.0—2004 « », »

1 « * * »

(« ») 4

2 46 « »

3 21 2010 . 850-

4 60793*1*31:2010 « 60793*1*31:2010 «Optical fibres— Part 1*31: Measurement methods and test procedures— Tensile strength»).

5 « », — « », « ».

© .2011

1	.....	1
2	.....	1
3	.....	2
3.1	.....	2
3.2	.....	2
3.3	.....	2
3.4	.....	2
3.5	.....	3
3.6	.....	3
4	.....	3
4.1	.....	3
4.2	.....	4
4.3	.....	4
4.4	.....	5
5	.....	5
5.1	.....	5
5.2	.....	5
5.3	.....	5
6	.....	6
6.1	.....	6
6.2	.....	6
6.3	.....	7
7	.....	7
8	.....	9
	()	11
8	()	14
	()	15
	()	16

80 0

1-31

Optical fibres. Part 1-31. Measurement methods and test procedures. Tensile strength

— 2012—01—01

1

(—)

1. 2.

2

60793-1-20 (IEC 60793-1-20, Optical fibres— Part 1-20: Measurement methods and test procedures — Fibre geometry)
60793-1-21 (IEC 60793-1-21, Optical fibres— Part 1-21: Measurement methods and test procedures — Coating geometry)

).

(

60793.1-31—2010

3

3.1

•

-

•

3.2

[. . . 1 (. . .)].

0.175 . (. . .)
50 .)

3.3

[. . . 4 (. . .)].

.5 (. . .),

3.4

... :
... [.2
()]:
... [. — .5 ()].
... ± 10 %

3.5 2.5% 5% 15% 25%.
()

± 1 %

0.5 %

8

3.6

(23±2) ;
(5015) %.

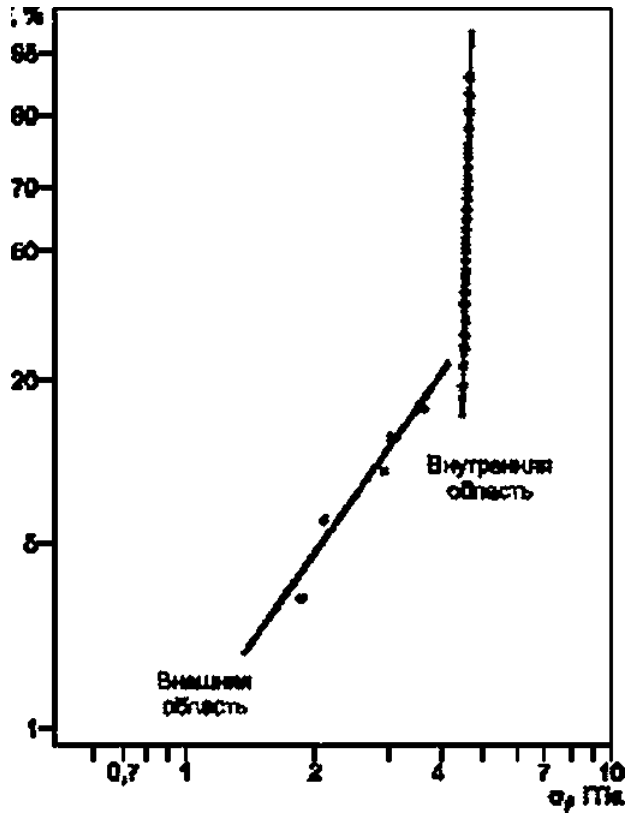
.5 ()

4

4.1

« »

60793-1-31—2010



4.2

1 —

20
5 %/

6.2

5)

20

8
1.

0.5

30.

4.3

60793-1-20.

6.1

60793-1-21.

5 %

(. 6.1).

5 %

4.4

12 .

(50 ± 5) %.

(23 ± 2) #

5

5.1

a)

b)

5.2

a)

b)

c)

d)

0.3 %/

0.03 %/

e)

0

)

4.3.

5.3

a)

b)

(. 6.1).

c)

5.2

d)

6.1,

)

(. 1).

6.2.

0

S₀

6.3.

50 15-

< 15

6.2.

60793*1 *31—2010

6

6.1

-
-
-
-
-

;

;

;

;

;

(1)

$$\frac{4 \cdot 10^7}{\pi D^2}, \quad (1)$$

0_9 —

$$N \leq \dots \quad (2)$$

0 —
 0 —

N

—70.3

$$\dots = aR. \quad (2)$$

6.2

1

a)

b)

- 1.2. 3..... N .

c)

$$** \ll \dots \quad ()$$

$$y, = m[i^{-1}]. \quad ()$$

d)

15-

$$0.5 N + 0.5$$

05 , $Q_{05IV}r$

$$50 = 5 \cdot 0 \cdot 5$$

^

0.15 N * 0.5

15 = 0.5W*06
 1015 5j 0j0 15W .) . . . 15

6.3

$$F = 1 - \left[\frac{\sigma}{S_0} \right]^{m_0} \quad (4)$$

F = $\frac{-}{w}$ () .

$$(-^*) = \left[\frac{\sigma_{jk}}{S_0} \right] \quad (4)$$

—

(. 4.1)

$$\begin{aligned} & , = 0,15 W \ 0,5; \\ & {}_2 = 0,85 N \ 0,5; \\ & {}_3^* = 0,5 N \ 0,5. \end{aligned} \quad (5)$$

« " * (6)

$$S_0 = 0366512 . + {}_3^* \quad (6)$$

—

$$\ln \{ \dots S_0 \} = N \ln(m_a) - JV \ln(S_0) + (m, -1) \ln (\dots) - S_0^{\wedge} \ln \dots \quad (7)$$

$$m_a S_0 \quad (7).$$

S₀

(8)

7

7.1

-
-
-

7.2

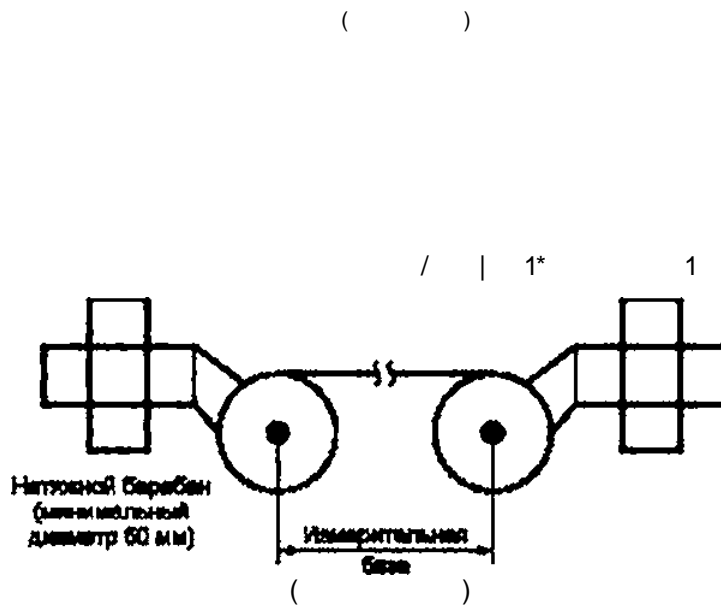
-

60793*1 *31—2010

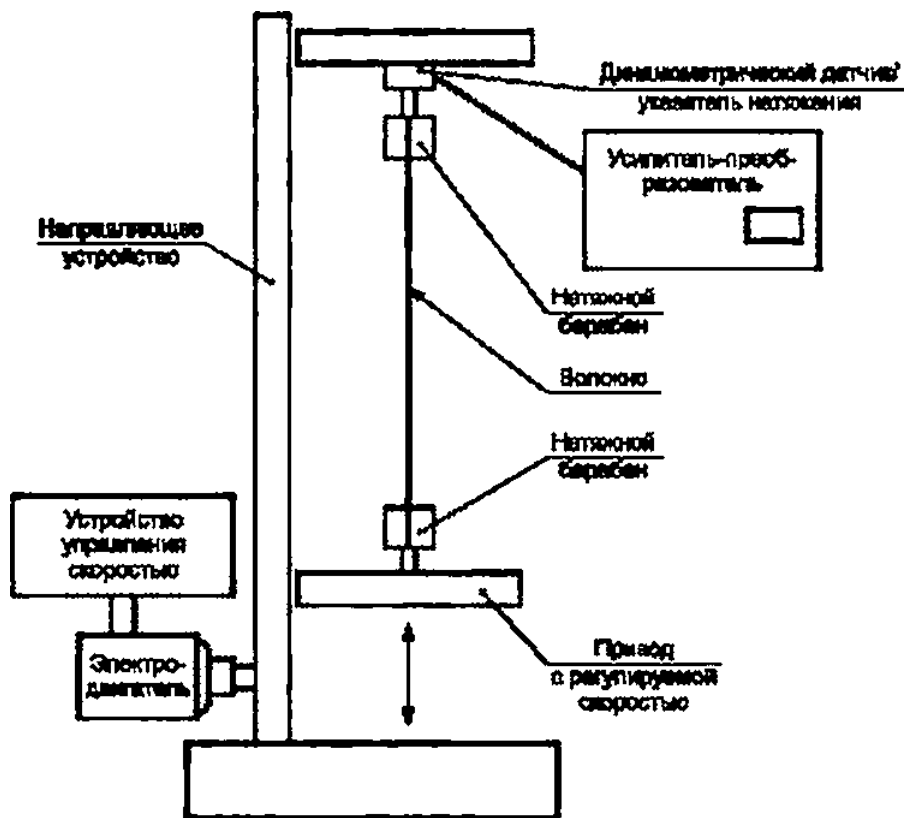
-
-
-
-

8

-
-



.1—



.2—

60793-1-31—2010

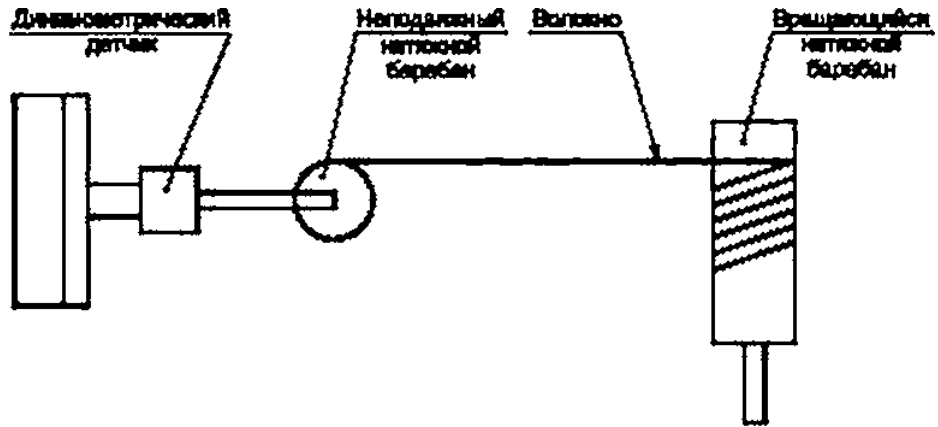
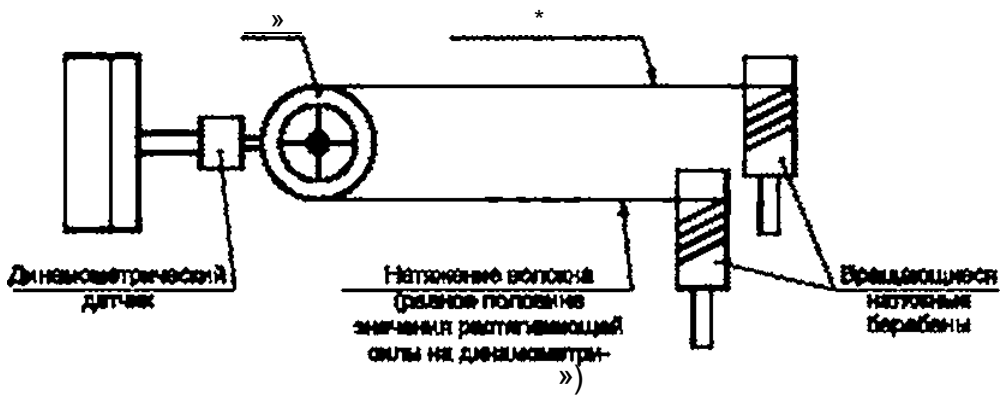
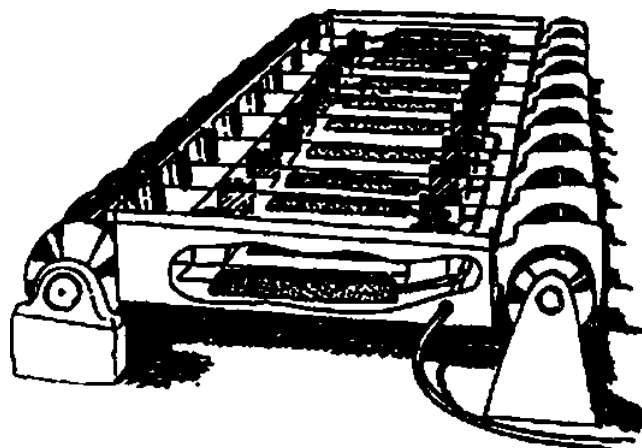


Рисунок А.3 — Испытательное устройство с вращающимся натяжным барабаном



.4—

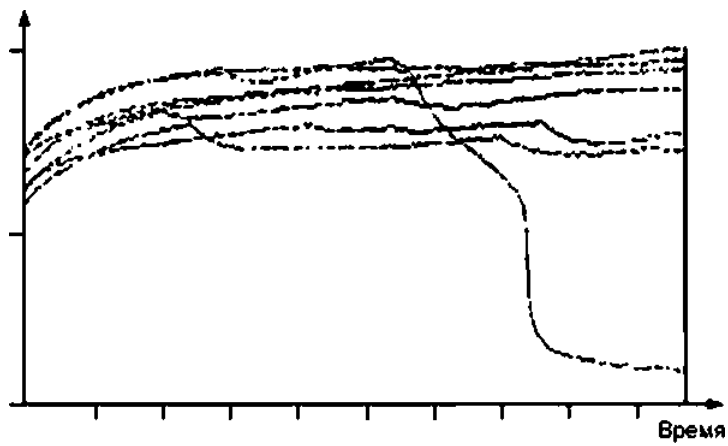


.5—

()

() ()
8.1 — .4

()



.1—

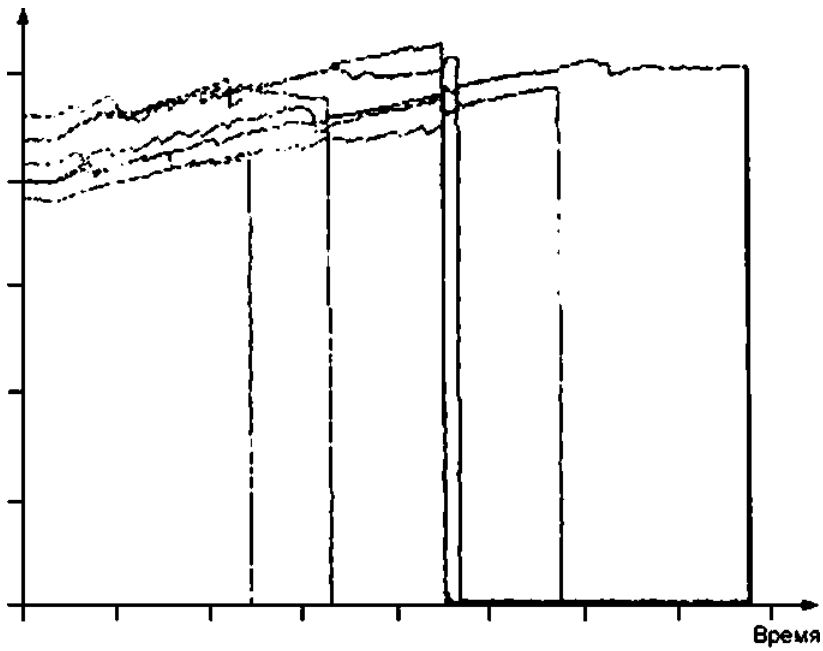


Рисунок В.2 — Неравномерное проскальзывание

60793*1 *31—2010

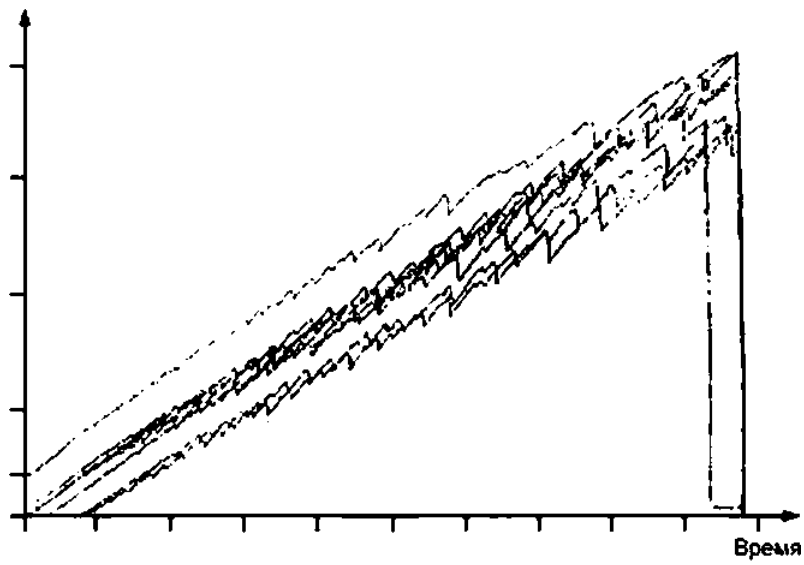


Рисунок В.3 — Пилообразное проскальзывание

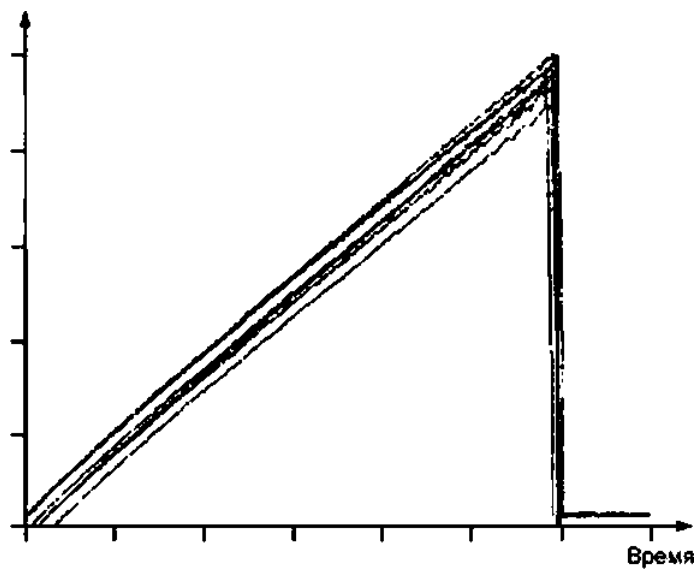
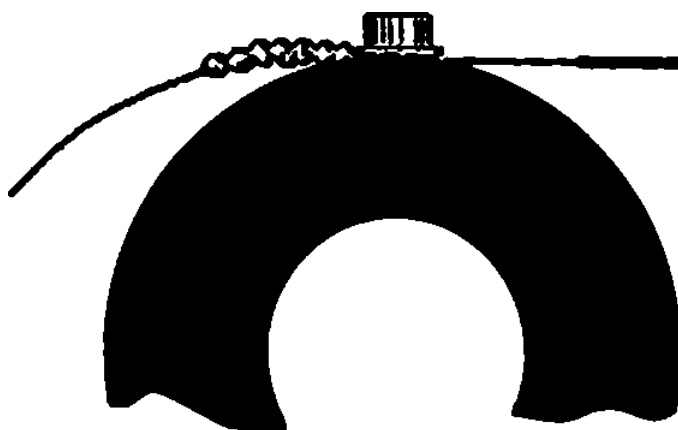


Рисунок В.4 — Удовлетворительная передаточная функция

.6.

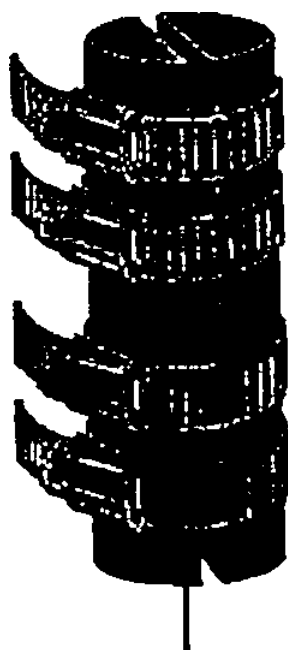
.1.

60793-1-31—2010

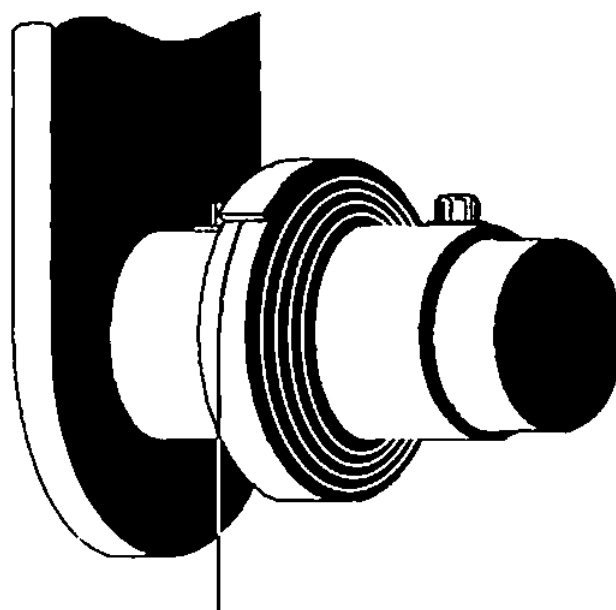


8.5 —

.6 .7



.6 —

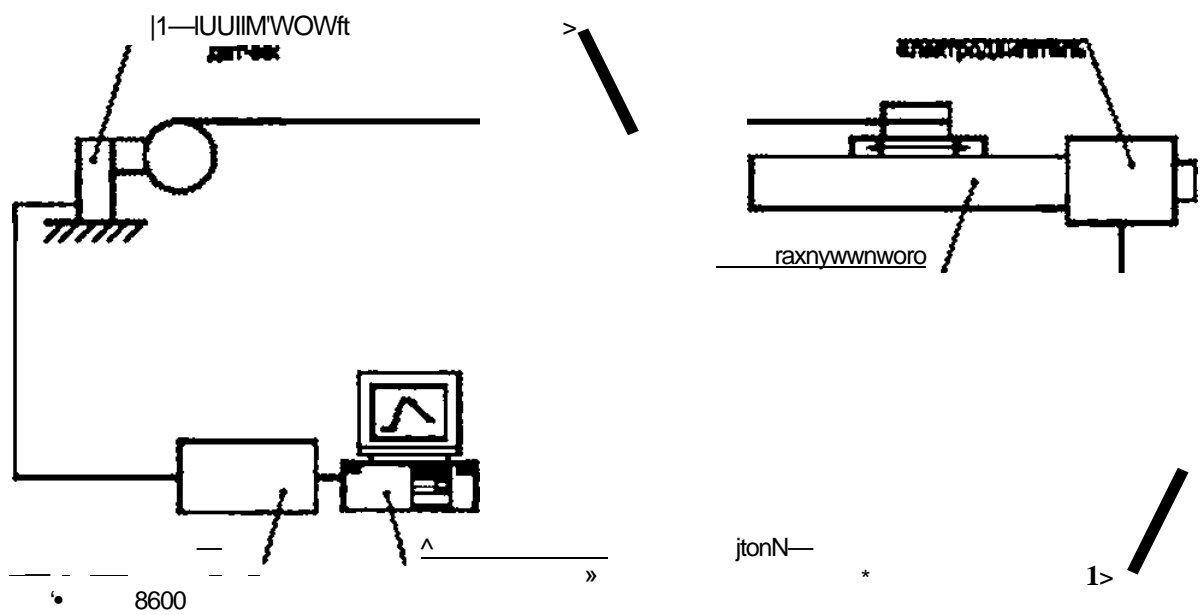


.7 —

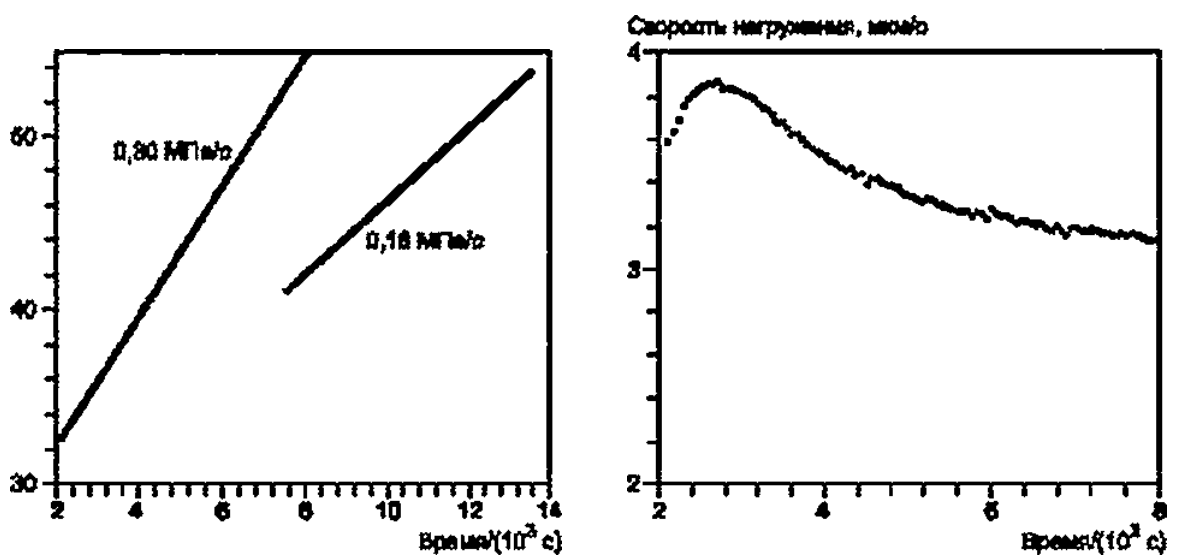
60793-1-31—2010

()

.1.



.1 —



.2 —

60793-1-31—2010

.2
 , 0.3 / . 2 / -
 0.18 / . 0.29 / . -
 . -
 . -

()

.1

60793-1-20		
80793-1-21		*
* « ».		

60793*1 *31—2010

61649 »
(IEC 61649) (Weibull Analysis)
62048
(IEC/TR 62048) (Optical fibres— Reliability— Power law theory)

681.7.066:006.354

ОКС 33.180.10

59

63 6570

:

,

,

,

-

29.06.2011

11.10.2011

60x64/*.

.. 2.32.

.. 2.08.

IUiu. . 946.

*. 123995

.. 4.

www.postInfo.ru info@gosInfo.iu

»

«

—

«

*.

117416

. 31. . 2.