



56473.  
2015

-



2015

1 « \*  
 » «  
 »

2 321 « - »

3 15 2015 . Ne 711 -

4 8

5 8 : \*  
 • Ne 12443 «  
 • »( — ):  
 • Ne 1030 « -  
 • »( — ): « \*  
 - Ne 4752 «  
 - »( Ne 2392581 — );  
 - «  
 - ):  
 -

1.0—2012 ( 8).  
 ( «  
 », «  
 ) — «  
 ». ( )  
 « ».

(www.gost.ru)



Федеральное агентство  
по техническому регулированию  
и метрологии

Федеральное агентство  
по техническому регулированию  
и метрологии

Федеральное агентство  
по техническому регулированию  
и метрологии

Space systems. Non-destructive testing of thickness of galvanic nickel and two-layer nickel-chrome coatings. General requirements

—2016—01—01

1

0 1000 . 0 250

), ( —  
, ,

2

8.050—73

8.362—79

8.395—80

8.502—84

9.302—88

52956—2008

» , « 1 »  
, ,  
( ).

**3**

8.362.

- 3.1 : : ( , ' ( ) )
- 3.2 ) , ( -
- 3.3 ( : ' ) -
- 3.4 : -
- 3.5 ( , : , ) -
- 3.6 : -
- ( , ) -

**4**

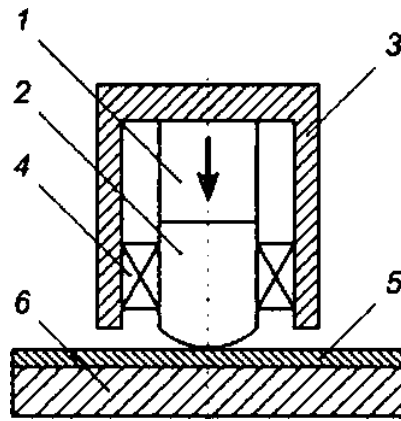
- , : :
- d, : ;
- F. : (/i\*d+ );
- h, : ( )
- s, : ,
- W, : , -

**5**

- 5.1
- 5.1.1 ; , -
- 5.1.2 ; , -
- 5.1.3 ; -
- 5.2
- 5.2.1 ; -

( ) ,

1.



1— 2— 3— 4—  
5—

1—

5.2.2

( ) ,

( )

5.2.3

$\epsilon$  ( )

)

$$-AfAt N.$$

(1)

$\&F-$

$l-$

$N-$

$$-IR.$$

(2)

$$=$$

(3)

$l-$

$R-$

$Q-$

(1)

$$Q = NIR (F_1 - F_2),$$

(4)

$F_1$

$F_2$

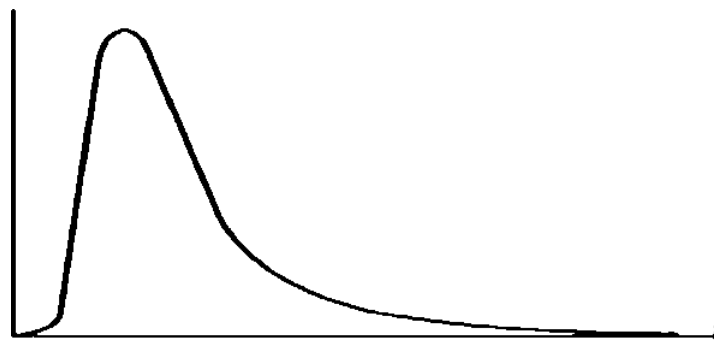
$F_1$

$F_3$

2.

( -

10



IE1— :1—

2—

5.3

5.3.1

9.302

5.4

5.4.1

•

( - ) ; ( )

•

.)

**6**

( - )

6.1

6.1.1

•

1000 ( ):

•

150 / 3 ( -

52956).

5 ;



52956).

W.

V—

(5)

6.1.2  
)

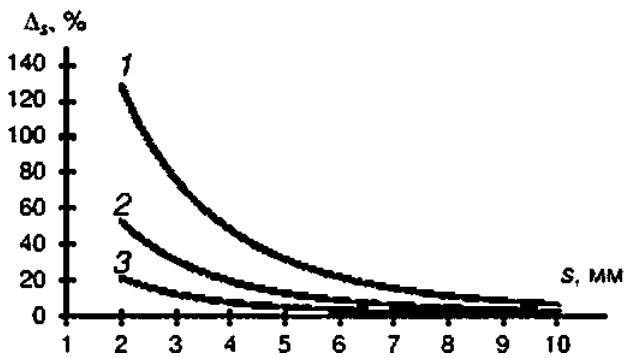
1000

W\* 160

3

s

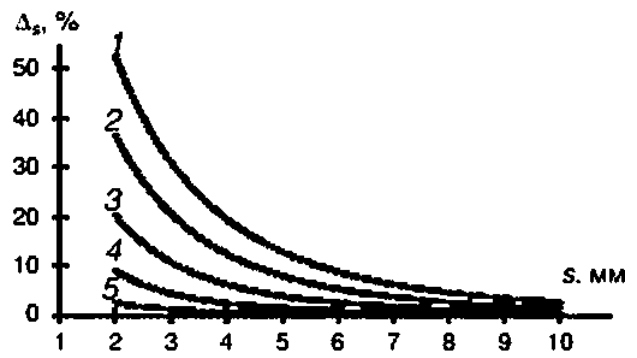
W



1—  
 $b \gg 200$  ; 2—400 ; 3—700

3—

3



1—  
2—130 ; 3—95 ; 4—75 ; 5—55  
W\* 180

\*180 : — = 400

3 %

1 —  
W , - 130

4.,

	s.							
	2.72	3.66	4.49	5.48	6.55	7.74	8.75	9.83
„ %								
146	92.8	55.5	38.3	25.1	16.6	11.2	8.3	6.1
361	28.2	17.5	12.2	8.1	5.5	3.9	2.9	2.2
547	13.9	8.7	6.0	3.9	2.6	1.8	1.3	1.0
„ %,								
146	0,4	0,6	0,5	0,2	0,3	0,3	0	0
361	0,5	0,2	0,2	0,4	0,1	0	0,2	0
547	0,2	0,3	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1

s. (

6.2

6.2. t

700

6.2.2 ( - )

W.

s.

**7**

7.1 8

7.2

10000

7.3

( , )

**8** ( - )

6.1

6.1.1 ( , )

6

F :

$$F=f(b,d,p). \tag{6}$$

— , ( W, ,  
 ).  
 F  
 8.1.2 d.

), F, F<sub>2</sub> , - ( , -  
 :  
 $dF_t dF_t$  ,  
 (7)

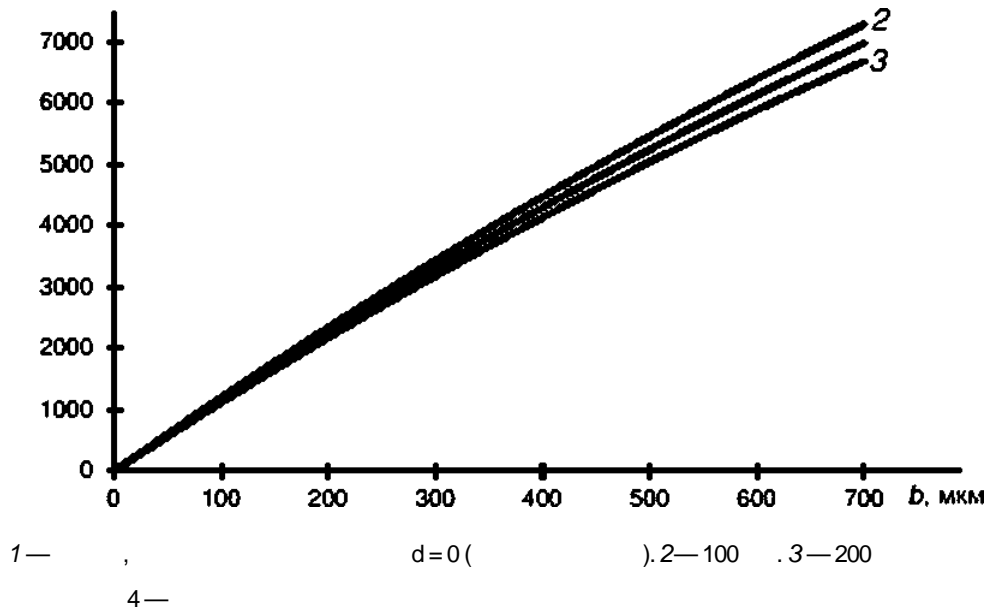
$$dd^2 \tag{8}$$

d  
 8.1.3 ( - ) :

(6) s Fi. . .  
 :  
 •  
 A<sub>s</sub> : ( -

(7);  
 ( .6.1.2);  
 -  
 (8).

8.2  
 8.2.1 4 F  
 700 , d 200 (



$b$   
 $d$  200 ( 700 )

- 0;

2

2 —  
 »!  
 ) & „ %,

6.	24	46	76	125	265
106	0.78	1.80	2.97	4.70	10.39
133	0.85	1.91	3.09	4.92	10.50
172	0.94	1.94	3.15	5.03	10.94
234	1.06	1.99	3.23	5.18	11.21
253	1.08	2.05	3.24	5.29	11.48
343	1.12	2.10	3.42	5.62	11.70
474	1.18	2.23	3.60	6.09	12.75
510	1.20	2.27	3.68	6.24	12.87
630	1.26	2.37	3.87	6.45	13.48

$W$  (-180 ) &  
 (€) 700 200 )

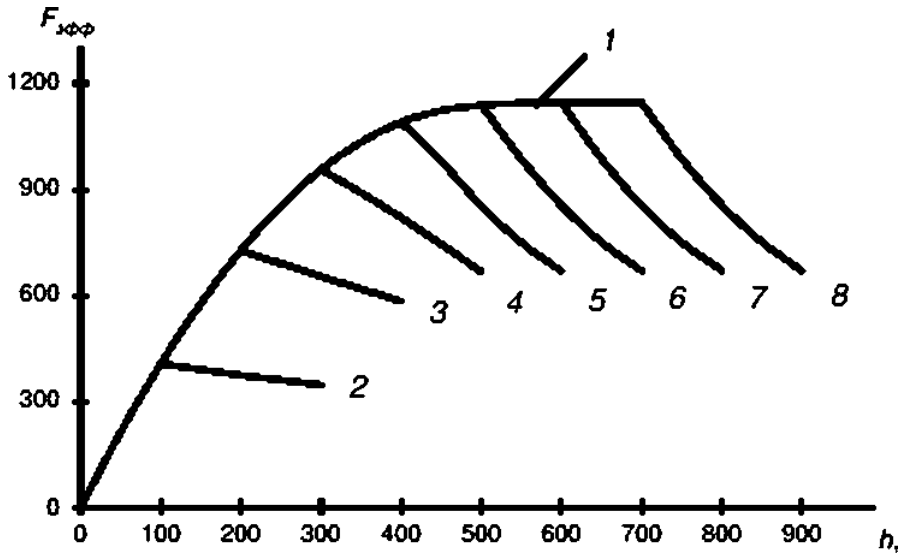
-10%  
 6.2.2

( - )

( .6.1.2).

8.3  
8.3.1

200  
100 700  
d  
( )  
8.3.2 5 d F^

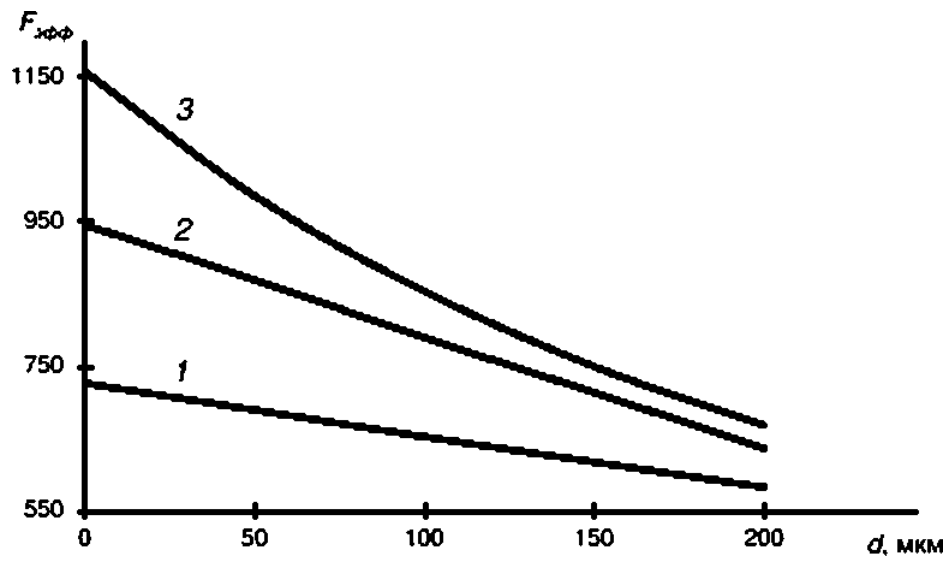


1—  
2—  
3—200 ; 4—300 ; 5—400 ; 6—500 ; 7—600 ; —700  
5—  
F\_n^ (IV\*15 ) h

d  
3 — d ~200  
{ )

	102	233	355	515	724
	0.64	0.23	0.16	0.15	0.15

400  
d  
8.3.3 ( ) 1 5 F, \*\* F«<\_6  
6. ; 2-8



1— , = 200 . 2— 300 , 3— 500

6—

200

(IV\* 15 )

d

8.4

8.4.1

8.4.2

6.2.

W 15 . 8

d

d

8.4.3

8.4.1.8.4.2.

## 9

9.1.

9.1.1

).

9.1.2

(

52956

IV

100

, Wot 10 15

9.1.3

)

9.1.4

9.1.5

2

-3.

— -1.

( )— -1( . ).

9.2

9.2.1

8.395.

9.2.2

44899-10.

9.2.3

( )

44899-10.

34825-07).

9.2.4

2392581).

9.2.5

( )

9.2.2 (9.2.4).

8.502

9.2.8

( )

9.2.3.

9.2.7

9.2.8

( )

[1].

## 10

10.1 8

10.2

10.3

8.050.

10.4

10.5

10.6

10.7

$$a_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n a_{ij},$$

(9)

— ;  
 /— ;  
 — ;  
 10.8 \*

**11**

11.1 ( ) , ( ) \*

“ (9) ”  
 0  
 ( )

11.2 , , -

11.3 4 ^  
 „ = - \*! • < )

— ;  
 /— ;  
 — ;  
 11.4 , , -

$$\frac{1}{m} \sum_{j=1}^m \Delta_{ij} \tag{11}$$

11.5 0.95.  
 ©, { )

$$(? , (>)) = , . \tag{12}$$

11.6 ? ,  
 ? , « „ - , . \tag{13}

11.7 S, , -

$$m(m-1) \tag{14}$$

11.8 , ( ) ,  
 \* , (>) \tag{15}

11.9 ©, S,;



;

$$\begin{aligned} & ^{0.8} s_{\kappa} \quad , \quad S_{\cdot} \quad - \\ & \quad = d(P) - \quad (16) \\ & 0.8 \ s \ - \ s \ 8. \quad , \quad = 0.95 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (= .7 [ \ ] + ( >1 - \quad (17) \\ & 6. \quad \wedge \end{aligned}$$

11.10

$$| = 0; ( \ ). \quad (18)$$

11.11

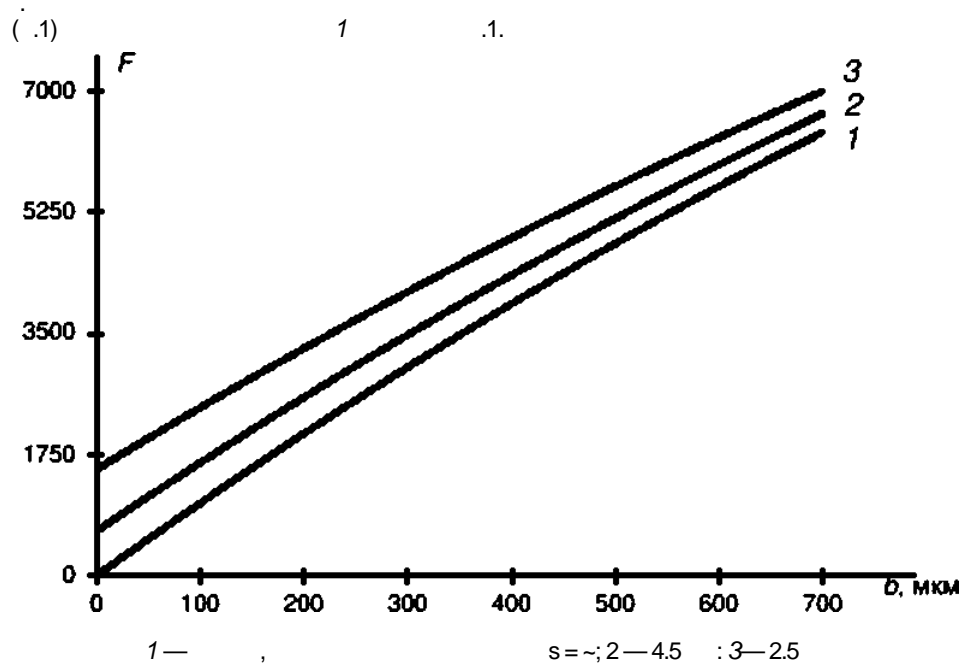
11.12

( ) , ( . ,

, \*

(19)

( )  
 ( - )  
 .1  
 .2  
 :  $F$   
 .s). ( .1)  
 s. —



( .1—  
 ( )  
 ( . 1)  
 :  
 $F = f(b, s)$  ( . 2)  
 ( . 2) 2. 3 .1. s  
 . 4 ( . 2).  
 s  
 s;  
 .5 ( )  
 ( )

( )

.1 ( 25537-03, Ns 03  
20 176411)

- .1.1 : -
- -2 -1. -2 -4 — -
- ( , . ), :
- -2 -2 — -
- -2 -3 — -

- .1.2 : -
- -2 -1— 5000 : -
- -2 -2. -2 -3— 0 100 ;
- -2 -4— 0 500 .

- .1.3 1(1.5 + 0.02 ) —
- : -
- ( -2 -1. -2 -3. -2 -4) 1 : -
- 40 : 8.0 : -
- 2 . -

- .1.4 — 1 .
- .1.5 8 .

- .1.6 : -
- — 150x80x30 ;
- — 019x55 .
- .1.7 — 0.3 .

.2 ( N9 29227-05, 03  
20 229911)

- .2.1 : -
- -3 ( ) — -
- ( , , ) .
- -3-1. -3-2. -3-3 — -
- -3-4 — -
- -3-5 — -

- .2.2 : -
- -3: — 0 6000 : -
- — 0 150 .
- -3-1— 0 1000 ;
- -3-2— 0 5000 ;
- -3-3— 0 10000 ;
- -3-4— 0 50 ;
- -3-5— 0 100 .

- .2.3 . 1.3
- .2.4 8 .1.4— .1.7. 44898-10)
- 1(

.3.1 ( )  
.2 — 0 700 .  
.3.3 1(1.5 + 0.0 ) —

•  
•  
-  $R,$  .1.3. 150 :  
.3.4 .14 .17.  
4 -1( 53930\*12)  
.4.1 ) ( -  
.4.2 ) -1 ) ( -  
.4.3 : 0 150 ( 200  
700 ): 0 700 ( -  
150 ).  
.4.4 : 200 700 -  
•  $\pm(5+0,056) \quad h-$  :  
•  $\pm(1.5+0.16) \quad -$  150  
( .4.5 , . . .). .14— .17.

( )

( )

( , )

( , )

( , )

\_\_\_\_\_

: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 .

( ):

•  
•  
•

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

		”	.
1			
2			
3			
4			
5			

( , )

N9			<i>Qip).</i>	<i>tip),</i>	<i>Alp),</i>	( .
<i>i</i>	1					
	2					
	/					

( )

( , )

( ): « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 .

( )

( )

\_\_\_\_\_ { , )  
 ( , )  
 ( , )  
 : \_\_\_\_\_  
 : \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 .

• \_\_\_\_\_  
 • \_\_\_\_\_  
 • \_\_\_\_\_

		”	.	* 111 1
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			

\_\_\_\_\_ ( , )

	N9	”	0,( ).	tip),	.( ).	. . ”
/	1					
	2					
	/					

		*	( ).	^ ).	A/p),	.
/	1					
	2					
	/					

( )

( , )

( ): « » 20 .

56473—2015

(1)

1903-97

369.6:536.27.08:006.354

17.220

0008

:

,

,

,

-

,

. . .  
. . .  
. . .

. . . 2.79. 30.12.2015. 35 60x84V\*. 4324.

,

«

»

123995  
www.go6tinfo.ru

,  
„ 4.  
info@gostinfo.ru