

$$\Delta W = 0,435 \cdot 8760 = 3810,60 \quad \dots$$

$$W = 76,5 \cdot 3400 + 2863,50 + 3810,60 = 266774,10 \quad \dots$$

$$\Delta W_{\%} = (2863,50 / 266774,10) \cdot 100 = 1,07 \%$$

$$\Delta W_{\%} = (3810,60 / 266774,10) \cdot 100 = 1,43 \%$$

$$\Delta W_{\Sigma\%} = 1,07 + 1,43 = 2,50 \%$$

1. c 5,23 , 2,08 % , . . .

2. 5,23 2,50 % , . . .

(2,08 2,50 % )

1. . . . . i , 2000. – 247 .

2. // ... ( . . . . . ) . –

.) – 2001. – 6. – . 108–116.

3. // ... ( . . . . . ) . –

2002. – 1. – . 27–39.

15.04.2005

621.311.017

**0,4**

« - » ( )

[1, 2] «

0,38–35 » [3],

0,4

$$\Delta W = K (I_{cp}^2 r) t, \quad (1)$$

— ;  $r$  — ;  $I$  —  
 ;  $t$  —  
 (1)

« »

$I$  .  
 (1)

0,4

( )

110-220

0,4  
 0,4

$$K = \frac{3nU_{cp}^2}{S_{cp}^2} \sum_{i=1}^n (I_{Ai}^2 + I_{Bi}^2 + I_{Ci}^2 + FI_{Ni}^2), \quad (2)$$

$n = T/\Delta t$  —  
 $\Delta t$ ;  $U$  —  
 ;  $S$  —  
 ;  $I_{mi}$  —  
 ;  $m$  —  $A, B$   
 $C$ ;  $I_{Ni}$  —  $a$   $e$   $i$  —  
 $e$  ;  $F = r_N/r$  —  $r$   $r_N$

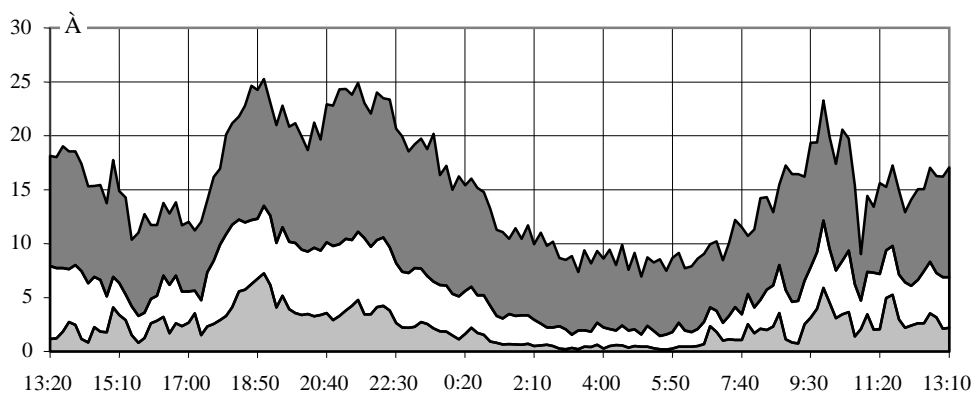
(1) (2)

« »

0,4 . [4]

$$r_N = 2r .$$

1998 . « 0,4 » 0,4 . 249 ( ) . 1.



. 1.

/ . 4002

(2)

249

[4]:

$$m = 1 + 3,3221 \lg n; \quad (3)$$

$$k = \frac{x_{\max} - x_{\min}}{m}, \quad (4)$$

$m = \dots$ ;  $k = \dots$ ;  $n = \dots$  (  $\dots$  )  
 $x_{\min} = 1,06$   $x_{\max} = 4,547$  :  $m = 8,96$   $k = 0,39$ . :  $m = 10$   
 $k = 0,4$ ,  $x = x_{\min} - 0,5k = 0,86$ .  
 . 1.

$i$	$x_i = K_i$		$n_i$	$u_i = x_i n_i$	$v_{1i} = (x_i - \bar{x})^2 n_i$	$v_{2i} = (\ln x_i - \ln \bar{x})^2 n_i$
1	0,86	1,26	1,06	48	50,89	11,297
2	1,26	1,66	1,46	133	194,20	0,964
3	1,66	2,06	1,86	49	91,15	4,858
4	2,06	2,46	2,26	13	29,38	6,643
5	2,46	2,86	2,66	3	7,98	3,729
6	2,86	3,26	3,06	1	3,06	2,295
7	3,26	3,66	3,46	1	3,46	3,667
8	3,66	4,06	3,86	0	0,00	0,000
9	4,06	4,46	4,26	0	0,00	0,000
10	4,46	4,86	4,66	1	4,66	9,702
	$n = \sum n_i$			$\bar{x} = \frac{\sum u_i}{n}$	$s = \sqrt{\frac{\sum v_{1i}}{n}}$	$s = \sqrt{\frac{\sum v_{2i}}{n}}$
	249			1,545	0,416	0,237

$$\bar{x} = 1,545.$$

$$F(x)$$

$$( \dots ) s = 0,416,$$

$$F(x)$$

$$s = 0,237.$$

$$F_n(x)$$

[4, 5],

$$\alpha = 0,05$$

$$\lambda_{0,05} = 1,36.$$

. 2.

$$F(x), \dots$$

$$\lambda < \lambda_{0,05}$$

- $Me(x) = a = \bar{x} = 1,545;$
- $M(x) = ae^{s^2/2} = 1,589;$
- $Mo(x) = ae^{-s^2} = 1,461;$
- $\sigma^2 = a^2 e^{s^2} (e^{s^2} - 1) = 0,146.$

2

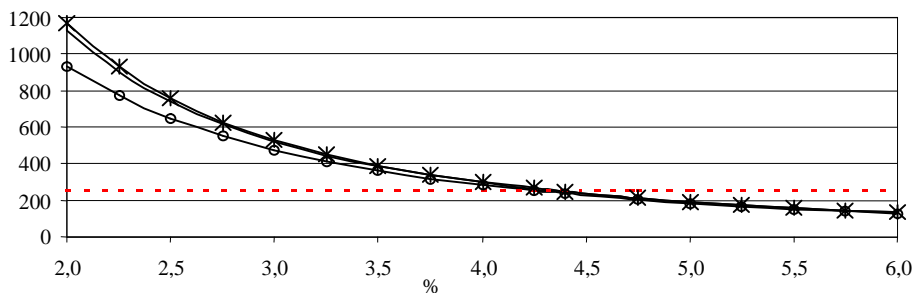
$i$	$x_i$	$n_i$	$w_i = \frac{n_i}{n}$	$F_n(x) = w_{i-1} + w_i$	$F(x)$	$F(\cdot)$	$ F_n - F $	$ F_n - F $
1	1,06	48	0,193	0,193	0,219	0,199	0,026	0,006
2	1,46	133	0,534	0,727	0,594	0,646	0,133	0,081
3	1,86	49	0,197	0,924	0,882	0,913	0,042	0,011
4	2,26	13	0,052	0,976	0,970	0,995	0,006	0,019
5	2,66	3	0,012	0,988	0,981	1,000	0,007	0,012
6	3,06	1	0,004	0,992	0,981	1,000	0,011	0,008
7	3,46	1	0,004	0,996	0,981	1,000	0,015	0,004
8	3,86	0	0,000	0,996	0,981	1,000	0,015	0,004
9	4,26	0	0,000	0,996	0,981	1,000	0,015	0,004
10	4,66	1	0,004	1,000	0,981	1,000	0,019	0,000
$D = \max  F_n - F  =$							0,133	0,081
$\lambda = D\sqrt{n} =$							2,09	1,27

O ,  
0,4

[5]

$$n' = \frac{Nt^2\sigma^2}{t^2\sigma^2 + N\Delta^2}, \quad (3)$$

$n'$  – ;  $N$  –  
;  $t$  –  $\Phi(t)$ ,  
;  $\sigma^2$  – ;  $\Delta$  – ( )  $\gamma$   
(3)



: ○—4000 ———16000 \*—32000 - - - -

17

. 2.

$\gamma = 0,995$  [6]  $t = 2,81$ .

. 2,

$N = 4000$  4,0 % -

$n' = 281$  -

2,5 % -

$n' = 649$  -

. 2 , -

4,4 %  $N \leq 32000$ , . -

0,4 . , -

$K = ( ) = 1,589$ , 4,4 % -

0,4 . -

0,4 -

2003 . 214,3 . . , -

9,4 . / , -

188,6 ( -

3,0 %, -

$n' = 529$ . -

6,43 . / , -

128,6 . , -

$\Delta = 188,6 - 128,6 =$  -

= 60 . -

280 -

30 . -

/ - , -

8,14 . , -

3 -

3 -

$\Delta n_1 = \Delta n_2$ . -

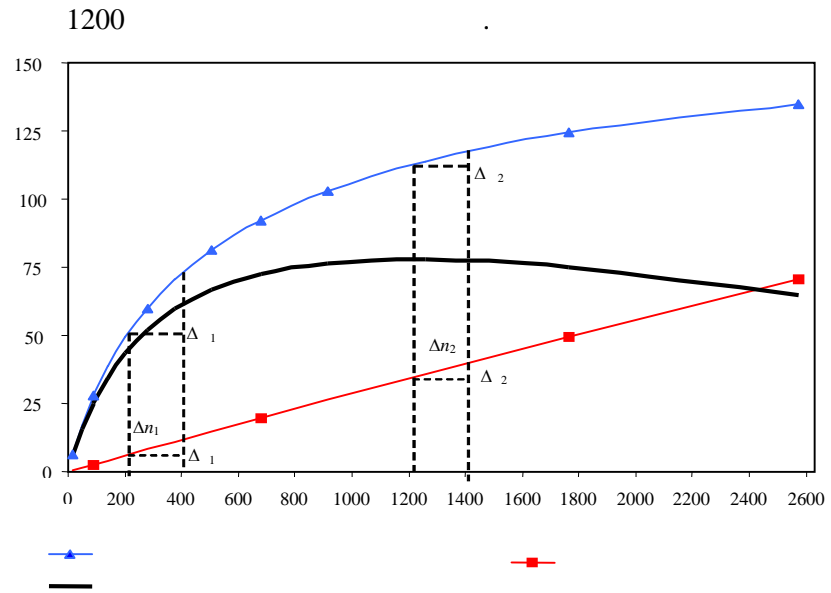
$\Delta_1 = \Delta_2$ . -

$$\Delta_1 > \Delta_2$$

$$\Delta = \Delta_1$$

$$\Delta = \Delta_1 - \Delta_2$$

. 3,



. 3.

, 0,4

1.

249

0,4

			$K = 1,589,$	-
$\sigma^2 = 0,146.$				
2.			,	-
		0,4		
				4,4 %
3.			1200	
			0,4	-
4.				-
				0,4
1.				-
2.				-
3.				-
4.				
5.				
6.				

1987. - 280 .  
20.05.2004

621.372