

2010 . N 189  
2.4.2.2821-10 "

"

"

:

29 2011 ., 25 2013 ., 24 2015 .

30.03.1999 N 52- "

- ( , 1999, N 14, . 1650; 2002, N 1 ( . 1), . 2; 2003, N 2, . 167; 2003, N 27 ( . 1), . 2700; 2004, N 35, . 3607; 2005, N 19, . 1752; 2006, N 1, . 10; 2006, N 52 ( . 1) . 5498; 2007 N 1 ( . 1) . 21; 2007, N 1 ( . 1) . 29; 2007, N 27, . 3213; 2007, N 46, . 5554; 2007, N 49, . 6070; 2008, N 24, . 2801; 2008, N 29 ( . 1), . 3418; 2008, N 30 ( . 2), . 3616; 2008, N 44, . 4984; 2008, N 52 ( . 1), . 6223; 2009, N 1, . 17; 2010, N 40, . 4969)

24.07.2000 N 554 "

- " ( , 2000, N 31, . 3295; 2004, N 8, . 663; 2004, N 47, . 4666; 2005, N 39, . 3953) :

1. 2.4.2.2821-10 "

" ( ).

2.

1 2011 .

3. 2.4.2.2821-10

2.4.2.1178-02

" ,

28.11.2002 N 44 ( 3997),

2.4.2.2434-08

" 05.12.2002, N 1 2.4.2.1178-02",

26.12.2008 N 72 13189).

( 28.01.2009,

3 2011 .  
N 19993



-

.

		24
2015 . N 81	1.3	

1.3.

( ) ,

		25
2013 . N 72	1.4.	

1.4.

		25
2013 . N 72	1.5.	

1.5.

1.6.

		25
2013 . N 72	1.7	

1.7.

29

2011 . N 85 1.8

1.8.

25

2013 . N 72 //

II.

2.1.

2.1

25

2013 . N 72 2.2

2.2.

( ) -

25

2013 . N 72 2.3

2.3.

		24
2015 . N 81	3.8	

2.4.

- II III : - 0,5 ;
- I (I ) - 0,3 ,
- I - 0,4 ;
- I (II ) - 0,4 ,
- 0,5 .

		25
2013 . N 72	2.5	

2.5.

- II III :
- 2,0 ;
- 4,0 , I - 1,5 3 -
- ,
- 30 .
- 500 .
- 1 .

		25
2013 . N 72	2.6	

2.6.

		25
--	--	----

2013 . N 72

III.

2013 . N 72

3.1

25

3.1.

50%

25-30%

( )

2013 . N 72

3.2

25

3.2.

3.3.

(

)

"

,

3.4.

" " ( , )

2013 . N 72

3.5

25

3.5.

3.6.

2013 . N 72

3.7.

25

3.7.

20

1,0

2015 . N 81

3.8

24

3.8.

3.9.

10 .

:		
2013 . N 72	3.10	25
3.10.		

:		
2013 . N 72	3.11	25
3.11.		

:		
2013 . N 72	3.12	25
3.12.		

3.13.

:		
3.13		

#### IV.

:		
2015 . N 81	4.1	24
4.1.		

4.1.

- ;  
- ;  
- ( 8 ) - 11 ;  
- ;  
- ;



, ,  
, .  
, ,  
( ) III IV

4.2.

, , , , ,

2013 . N 72 4.3. 25

4.3.

, , , , ,

2013 . N 72 4.4. 25

4.4.

, , , , ,

( )

2015 . N 81 4.5. 24

4.5.

, , , , ,

1

4.6.

2-

2-4

1-

3

10

1

25

2013 . N 72

4.7.

4.7.

( ) ,

( )

1 - 4

:

(

2,5

<sup>2</sup>

),

4,0

<sup>2</sup>

24

2015 . N 81

4.8

4.8.

4.9.

-

2,5

<sup>2</sup>

1

24

2015 . N 81

4.9

( , )

;

- - 3,5 ■ 1

V  
4.10.

4.11.

4.12.

2015 . N 81

4.13

24

4.13.

1

2-

: 9,0 18,0 , 12,0 24,0 ,

18,0 30,0 .  
6,0 .

2013 . N 72

4.14

25

4.14.

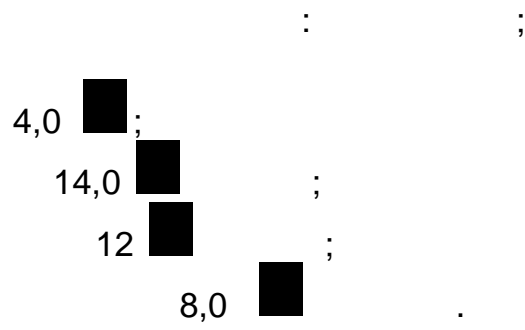
;

2013 . N 72

4.15

25

4.15.



2013 . N 72 4.16 25

4.16.

2013 . N 72 4.17 25

4.17.

2013 . N 72 4.18. 25

4.18.

0,65<sup>2</sup>

2013 . N 72 4.19. 25

4.19.

0,6<sup>2</sup> ( )

( )

2013 . N 72 4.20. 25

4.20.

0,6<sup>2</sup> 1

0,6<sup>2</sup> 1

4.9.

4,0

6,0

2<sup>2</sup>

2015 . N 81 4.21 24

4.21.

2013 . N 72 4.22. 25

4.22.

7,0 ( 21,0<sup>2</sup> ;

14,0<sup>2</sup> ;

4,0<sup>2</sup> ;

12,0

4.23. 1

2013 . N 72 4.24. 25

4.24. -

2015 . N 81 4.25 24

4.25. : 1 20 , 1 30 : 1  
0,1 2  
1 20

3,0 2 1 70

2015 . N 81 4.26 24

4.26. ( )

2013 . N 72 4.27. 25

4.27. ( ) 0,5 0,7 - 0,8 1 - 4 5 - 11

2015 . N 81 4.28 24

4.28. ( )

4.29. ( )

4.30. ( )

4.31.

	25
2013 . N 72 4.32	

4.32.

	25
2013 . N 72 4.33	

4.33.

4,0 <sup>2</sup>

;

2,5 <sup>2</sup>

;

;

(1 20 10 ), (1 10

, 1 ) 1 (1 20 20 ), 1

;

;

;

;

;



, .

:  
2013 . N 72 4.34 25

.  
4.34.

,

:  
2013 . N 72 25

.  
V.

:  
2013 . N 72 5.1 25

.  
5.1.

( ) , ( )

5.2.

( ), : , ,  
, - ,

:  
2015 . N 81 5.3 24

.  
5.3.

4- 4 1- , 5-6 - 2- 3- 7-8

1.

1

11015-93 11016-93	( )	11015-93 ( )		11016-93 ( )
1	1000 - 1150	460		260
2	1150 - 1300	520		300
3	1300 - 1450	580		340
4	1450 - 1600	640		380
5	1600 - 1750	700		420
6	1750	760		460

( , ) .

1600 - 950 : 1150 - 1300 - 750 , 1300 - 1450 - 850 1450 - 15 - 17° .

7 - 10 ,  
- 15 .

5.4.

5.5. ( ) :

3 ( ) , , 1

2015 . N 81 5.6 24

5.6.

- 60; 50 - 70;  
 - ( )  
 - 50;  
 - ( )  
 - 70, - 100;  
 - 100;  
 - 240;  
 - 860;  
 - 70 - 90;  
 - 300.  
 - 3,0 . 35 45  
 - 6,0 .  
 ( ) 1,0 .

2015 . N 81 5.7 24

5.7.

( )

,



2013 . N 72

5.11

5.11.

5.12.

2

5.13.

( )

2013 . N 72

5.14

5.14.

5.15.

5.16.

5.17.

1

1,0 - 1,3

2

5.18.

( 1600 700 )  
 - 0,2 , : - 0,6 ,  
 - 0,3 - 0,4 . 1,1 ,

				24
2015 . N 81	V		5.19	

5.19.

5.19.1.

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

5.19.2.

14,0

2

5.19.3.

( , , )

5.19.4.

( - , , )

5.19.5.

( )

12

12

( )

VI.

-

25

2013 . N 72

6.1.

6.1.

1 2 10

24

2015 . N 81 6.2

6.2.

18 - 24° ;  
- 17 - 20° ;

- 25° .

, - 20 - 24° ;

- 20 - 22° ,

- 24 - 25° ,  
19 - 21° ,

2013 . N 72 6.3

6.3.

15° .

2013 . N 72 6.4

6.4.

40 - 60%,

0,1 / .

2013 . N 72 6.5

6.5.

6.6.

2.



+ 10 +6	4 - 10	25 - 35
+5 0	3 - 7	20 - 30
0 -5	2 - 5	15 - 25
-5 -10	1 - 3	10 - 15
-10	1 - 1,5	5 - 10

6.7.

2 / . 5°  
 10°  
 7 /  
 1 - 1,5 ; - 5 - 10  
 14°

6.8.

1/50

6.9.

6.10.

6.11.

6.12.

VII.

7.1.

7.1.1.

7.1.2.

7.1.3.

2,2

7.1.4.

7.1.5.

7.1.6.

1,5%.

1,5%.

7.1.7.

1:6.

7.1.8.

( - , )

( ),

7.1.9.

-  
-

65 - 70

( ).

2

- 2,5 . ( 58° . .);  
- 2,0 . (58 - 48° . .);  
- 1,5 . ( 48° . .).

7.2.

2013 . N 72

7.2.1

25

7.2.1.

2013 . N 72

7.2.2.

25

7.2.2.

⋮

, - , - .

2013 . N 72 7.2.3. 25

7.2.3.

7.2.4.

, , - 300 - 500 ,  
: - 500 ,  
- 300 - 500 , 300 - 500 ,  
( ) - 200 , ( ) - 150 .

300 .

2013 . N 72 7.2.5. 25

7.2.5.

1,2

1,5

7.2.6.

0,6

7.2.7.

0,3

7.2.8.

0,4 - 0,5;

: - 0,45; - 0,7 - 0,9; - 0,5 - 0,7; -  
- 0,1 - 0,2.

( , ) -

- ; - ; - ;

:

2013 . N 72 7.2.9.

7.2.9.

2 ,

7.2.10.

,

VIII.

2015 . N 81 8.1

8.1.

- ,

-

2013 . N 72 8.2

8.2.

,

, ,

2013 . N 72 8.3

8.3.

,

25  
2013 . N 72 8.4  
8.4.

24  
2015 . N 81 8.5  
8.5.

25  
2013 . N 72 8.6  
8.6.

25  
2013 . N 72  
IX.

25  
2013 . N 72 9.1  
9.1.

( )

2013 . N 72

9.2

25

9.2.

9.3.

2013 . N 72

9.4

25

9.4.

2013 . N 72

9.5

25

9.5.

9.6.

2015 . N 81

24

X.

2015 . N 81

10.1

24

10.1.

1-

8-

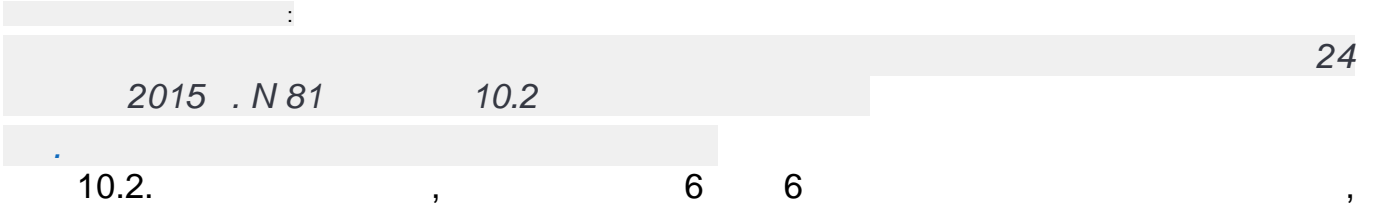
7-

7-

7

6

6



10.3.



11- 1- , 5- , 9- 3



3.

3

--	--	--



	)* (		(
	6- ,	5- ,	)** ,
1	-	21	10
2 - 4	26	23	10
5	32	29	10
6	33	30	10
7	35	32	10
8 - 9	36	33	10
10 - 11	37	34	10

\* :

\*\*

10.6.

- 1- - 4 ;
- 2-4- - 5 ;
- 5-6- - 6 ;
- 7-11- - 7 .

45 .  
 - 1- - 4 : 5  
 - 2 - 4 ; - 5 6  
 - 5 - 7 - 7 ;  
 - 8 - 11 - 8 .  
 10.7.  
 ( 3 ).

2015 . N 81 10.8 24

10.8.

( , , ) ( , , , )  
 ; -  
 1-  
 2- ; 2 - 4- - 2 - 3- ; 5 - 11-  
 2 - 4- .  
 ) ( , )

10.9. 45 , ( 2 - 4 )  
 1-  
 10.10  
 , 40 ,  
 60- 80%.

2015 . N 81 10.10 24

10.10. 1-

5-  
35 3 35 4 40 4  
40 ;  
( )

10.11.

10.12. 10  
( 2 3 ) - 20 - 30  
2- 3-  
20

45 30  
10.13. 30

60  
10.14.

10.15.

(1 + 3), 2 3 (2 + 3), 2 4 (2 + 4). :1 3  
 4- 5- ) 5 - 10 . ( ).  
 - 4.

4

1+3	8 - 10
1+2	8 - 10
1+4	8 - 10
2+3	10 - 12
2+4	10 - 15
3+4	10 - 15

2015 . N 81 10.16 24  
 10.16.  
 40 20 .  
 - 5 - 11- 5 ( ) 6  
 10.17.  
 ( 4 5 ).

10.18.

( ).

(

7 - 10 , 5 - 11 , - 10 - 15 . .) 1 - 4

25 - 35 1 - 4

30 - 45 - 5 - 11 .

5.

5

	( .),					
1 - 2	10	15	15	15	20	10
3 - 4	15	20	20	15	20	15
5 - 7	20	25	25	20	25	20
8 - 11	25	30	30	25	25	25

,

,

( 5),

( 4).

:

1 - 2-

- 5 - 6 20 , 30 , 3 - 4 - 7 - 11 25 - 35 .

1 - 4 5 ,

5 - 11 - 10 . 1 - 2 25 , 3 - 4  
- 30  
60 - 80%, ( , ).

10.19.

-

2015 . N 81 10.20

24

10.20.

(

)

3-

10.21.

(

,

,

).

2015 . N 81 10.22

24

10.22.

( - 4);

10.23.

( , ) .

(

).

-

-

.

,

,

.

.

,

)

(

,

(

7).

,

10.24.

70%.

,

10.25.

,

,

10.26.

(

,

,

,

).

,

,

.

25

2013 . N 72

10.27.

10.27.

-

,

(

,

),

-

18-

,

18

,

,

,

,

(

)

II

III

-

(16 - 17 .)

,

,

14 - 3 12 - 13 2 ;  
 15- 45

5-11

18-

10.28. 6

10.29.

10.30. ( )  
 ): 2 - 3 - 1,5 ., 4 - 5 - 2 ., 6 - 8 ( - 2,5 ., 9 - 11  
 - 3,5 .

10.31. 2 4

10.32. : 1 - 2- 1,5 , 3 - 4-  
 2 , 5 - 6- - 2,5 , 7 - 8- - 3,5 , 9 - 11- - 4,0 .

2013 . N 72 10.33 25

10.33. : -  
 , -

2013 . N 72 25

XI.



2013 . N 72 11.1 25  
11.1.

2013 . N 72 11.2 25  
11.2.

2013 . N 72 11.3 25  
11.3.

2013 . N 72 11.4 25  
11.4.

11.5. 4  
( - )  
( )

70°

2013 . N 72 11.6 25  
11.6.

10

11.7.

25

2013 . N 72 11.8

11.8.

24

2015 . N 81 11.9

11.9.

2

**XII.**

25

2013 . N 72 12.1

12.1.

20

2/3

( )  
( )

12.2.

( )

25

2013 . N 72

12.3

12.3.

( : .)

1

12.4.

12.5.

2013 . N 72

12.6

12.6.

) (

2013 . N 72

12.7

12.7.

( , , )

, 1 .

12.8.

, , ,

-

, ,

12.9.

,

12.10.

,

,

,

,

12.11.

)

( , , , ) , , ,

12.12.

12.13.

-

2013 . N 72

12.14

25

12.14.

-

12.15.

10

3

12.16.

1

2013 . N 72

12.17

25

12.17.

5 - 10

XIII.

2013 . N 72 13.1

13.1.

- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;

2013 . N 72 13.2

13.2.

.

---

\* 30.03.1999 N 52- "

2013 . N 72

( ) ;

( ) ( , )

1 - 4 (4 - 4,5 )

700 .

,

1.

	10 - 12	13 - 15
	280 - 300	320 - 350
	5	5
( )	80	90
	13	15
	20	24
	29	31
	220	250
	38	45
	140	180
	25	30
	210	244
	48	56
	220	250
	47	52
	140	180
	30-40	40
	200	300
	26x20	28x22
	200	250
	112	120
	31,5	34
	200	250
	125	150
	27	27
	200	250
	112	120
	31,5	34



	-	275
	-	120
	-	34
	300	400
	280-300	300-320
	26x20	28x22
	60	60

2. :

8 - 10 - 3 ;  
 11 - 12 - 4 ;  
 13 - 14 - 6 ;  
 15 - 16 - 8 .

:

24

2015 . N 81

3

2.4.2.2821-10

:

24 2015 .

10 - 12 .

2 - 3- ,  
 - 2- , 3- , 4-

( ) ( ) .

, ( ) .

( 1, 2, 3 )

2 - 4-

1-3,

( )

1

1 - 4

	( )
	8
( , )	7
,	6
( )	5
(4 )	4
	3
	2
	1

2

5 - 9

	( )				
	5	6	7	8	9
	-	-	13	10	12
	-	-	12	10	8
	-	-	8	9	13
	-	-	10	9	7
	-	-	-	-	11

	-	-	-	5	4
( )	-	-	8	5	5
	10	8	7	7	7
	10	13	-	-	-
	9	11	10	8	9
	8	12	11	7	6
	7	9	5	5	-
	7	8	-	-	-
	-	7	6	6	5
	6	9	9	5	-
	5	8	6	8	10
	4	4	-	-	-
	4	3	2	1	4
	4	6	4	4	7
	3	3	1	3	-
	3	4	2	2	2
	3	3	3	6	1
	2	1	1	1	-
	4	10	4	7	7
	1	2	3	3	3

3

, 10 - 11

	( )
	12
,	11
	10
	9
,	8
	7
,	6
,	5
	4
,	3

,	2
	1

24  
2015 . N 81

4  
2.4.2.2821-10

( )

24 2015 .

, , ,  
( - )  
:  
1. ( - . . ) - . 1 - 2 -  
, 3 - 4 -  
4 - 6 .  
2. . . - , 4 - . . . . 1 - , 2 - . . , 3 -  
6 - 8 .  
3. . . - , . 1 -  
, 2 - . . , 3 - 4 -  
4 - 6 .  
:  
1. . . - , . 1 - , . 2 -  
3 - 4 ,  
2. . . - , . 1 - 2 -  
, 3 - 4 - , . 6 - 8  
, 3. . . - , . 1 - . 2 -  
6 - 8 ,  
:  
1. . . - , . 1 - . 2 -  
6 - 8 .  
2. . . - , . 1 - 5 -  
. 4 - 6 - . 7 - 8 -  
4 - 6 .

3. . . - . 1 - 2 - . 3 - 4 - . . , 5 - 8 -  
, , 6 - 8 .

1. :  
. 1 - , 2 - . . , 3 - , 4 - . . , 5 -  
6 . , 6 - . . , 7 - . 4 -  
2. . 1 - , 2 - . 6 - 8 ,  
3. . 1 - . 2 - . 4 - 6  
4. . 2 - , 3 - . 4 -  
1 - , 5 - , 2 - , 6 - , 3 - . 4 -  
, 9 - , 10 - , 7 - 8 - , 11 -  
, 12 - , 13 - 14 - .  
4 - 6 . - 1 , 2 - 3 - , 4 - 5 - , 6 -

5  
[2.4.2.2821-10](#)

5. 1. 4 - 5 , ,  
2. 4 - 5 ( 3,  
( 5). 4 - 5 . , ,  
3. , , ,  
4. 4 - 5 . 1 - 4,  
1 - 6. 3 - 4 4 - 5  
5. , 1 - 6. 1 - 2 . ,

25 2013 ., 24 2015 .

6

2011 . N 01/12677-1-2

24

2015 . N 81

"

"

8.00 - 8.30 18:00 - 19.00.

I - VIII

II - VIII

25

2013 . N 72

"

"

, - ,

( , ,

),

( , ,

),

1- II - III

2

1

2

1

, , ( 1600 700 4,0 )  
- 60 , - 50 ; - 30 ;  
- 100 . 1 10  
30 ,

( )  
- ;  
- 15 - 16 , ;  
- ;  
1,5 ., 4 - 5 - 2 ., 6 - 8 ( - 2,5 ., 9 - 11 ): 2 - 3 -  
- 3,5 .  
- ;  
- " " ; 1 - 2 ;  
- , ( ,  
, ).

, , ,  
, , , 50 ,  
, , 1 - 2 , -



1

1 - 3

1,5 -

4 - 8

:

,

,

,

,

,

.

,

:

25

2013 . N 72

"

"

.

.

:

-

13 - 14

,

-

16 - 17 ;  
.

-

.

7

[2.4.2.2821-10](#)

1

,

				6 -	10 /
	12	- 10 - 11°	5 / -6 - 7°	10 / -3 - 4°	
( , .)	12 - 13	- 12°	-8°	-5°	
	14 - 15	-15°	-12°	-8°	
	16 - 17	-16°	-15°	- 10°	

( )	12	- 11 - 13°	-7 - 9°	-4 - 5°	
	12 - 13	-15°	-11°	-8°	
	14 - 15	- 18°	-15°	-11°	
	16 - 17	-21°	- 18°	- 13°	
	12	-9°	-6°	-3°	
	12 - 13	- 12°	-8°	-5°	
	14 - 15	-15°	- 12°	-8°	
	16 - 17	-16°	-15°	-10°	

2

		°	%	/
	1 - 4	-1 - 7	0 - 75	< 2
	5 - 11	-1 - 15	0 - 100	< 5
	1 - 4	0 + 5	0 - 80	0 - 2
	5 - 11	-1 + 5	0 - 100	0 - 7
	1 - 4	< +25	< 60	2 - 6
	5 - 11	< +30	< 80	0 - 8
	1 - 4	> +3	0 - 75	0 - 2
	5 - 11	> 0	0 - 100	0 - 8
	1 - 4	0 - 3	0 - 60	0 - 2
	5 - 11	0 - 7	0 - 100	0 - 6
	1 - 4	0 - 5	0 - 80	0 - 3
	5 - 11	0 - 10	0 - 100	0 - 8