

«  
«  
**Engineering Company)**  
» (PrecaspiaOil  
»

Индивидуальный предприниматель



Е.Р. Арустамова

, 2025 .

:

1. .... 5

2. .... 7

3. - ..... 9

3.1. - ..... 9

3.2. , ..... 11

4. .... 12

4.1. .... 13

5. .... 14

5.1 , ..... 14

5.2 ..... 15

5.3 ..... 15

5.3.1 ..... 15

5.3.2. .... 21

5.3.3. .... 29

5.3.4. - ..... 29

5.3.5. ( ). ..... 29

5.3.6. .... 34

5.4 ..... 35

6. .... 36

6.1 ..... 36

6.2. .... 36

6.3 ..... 37

6.4. .... 37

7. .... 38

8. .... 39

8.1 ..... 40

8.2 ..... 42

8.3. .... 45

8.4. .... 47

8.5. .... 48

8.6 ..... 49

9. .... 50

9.1 ..... 50

	«	»
9.2	.....	50
9.3	.....	51
10.	.....	54
11.	.....	55
11.1.	.....	55
11.2	.....	55
11.3	.....	56
12.	.....	58
12.1	.....	58
12.2	.....	58
12.3	.....	58
12.4	.....	59
13.	.....	60
13.1	.....	60
13.2	.....	61
13.3	.....	62
14	.....	63
15.	.....	64
15.1	.....	64
15.2	.....	65
15.3.	.....	65
16.	.....	68
17	.....	69
17.1	.....	69
17.2	.....	69
17.3	.....	70
17.4	.....	70
17.5	.....	71
18.	.....	72
19.	.....	73
1.	.....	74
1.	.....	74

1-	,	.....	14
2 -		.....	16
3 -		1.....	19
4 -	,	2.....	19
5 -	,	3.....	20
6 -	,	4.....	20
7 -	,	5.....	21
8 -		.....	22
9 ó		( / ,	.....
/ )		.....	29
10 -	- ( / )	( ).....	36
11 ó	( / )	.....	42
12 ó	( / )(	( ).....	43

**СПИСОК РИСУНКОВ**

1-	.....	8
2 -	.....	14

1.

« » (PrecaspiaOil Engineering Company)» 5-

- « »
- 1 ( );
- 2 ( );
- 3 ( );
- 4 ( );
- 5 ( ).

12 , II III , 2 IV .

« » (PrecaspiaOil Engineering Company) III ( .7) .2  
 3, . . : - 10 100  
 000 , - 1 5 000 ;.

( - , ) .

- 1) ;
- 2) ;
- 3) ;
- 4) ( )

02 2021 400-VI [1];

2021 246; 13

30 2021 . 280;

» 237 20 2015 .

1

## 2.

« » (PrecaspiaOil Engineering Company)» ó

« » (PrecaspiaOil Engineering Company)»

- ;
- , ;
- ;

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

« » (PrecaspiaOil Engineering Company)»

« »

,

,

,

:

,

,

,

,

,

,

,

,

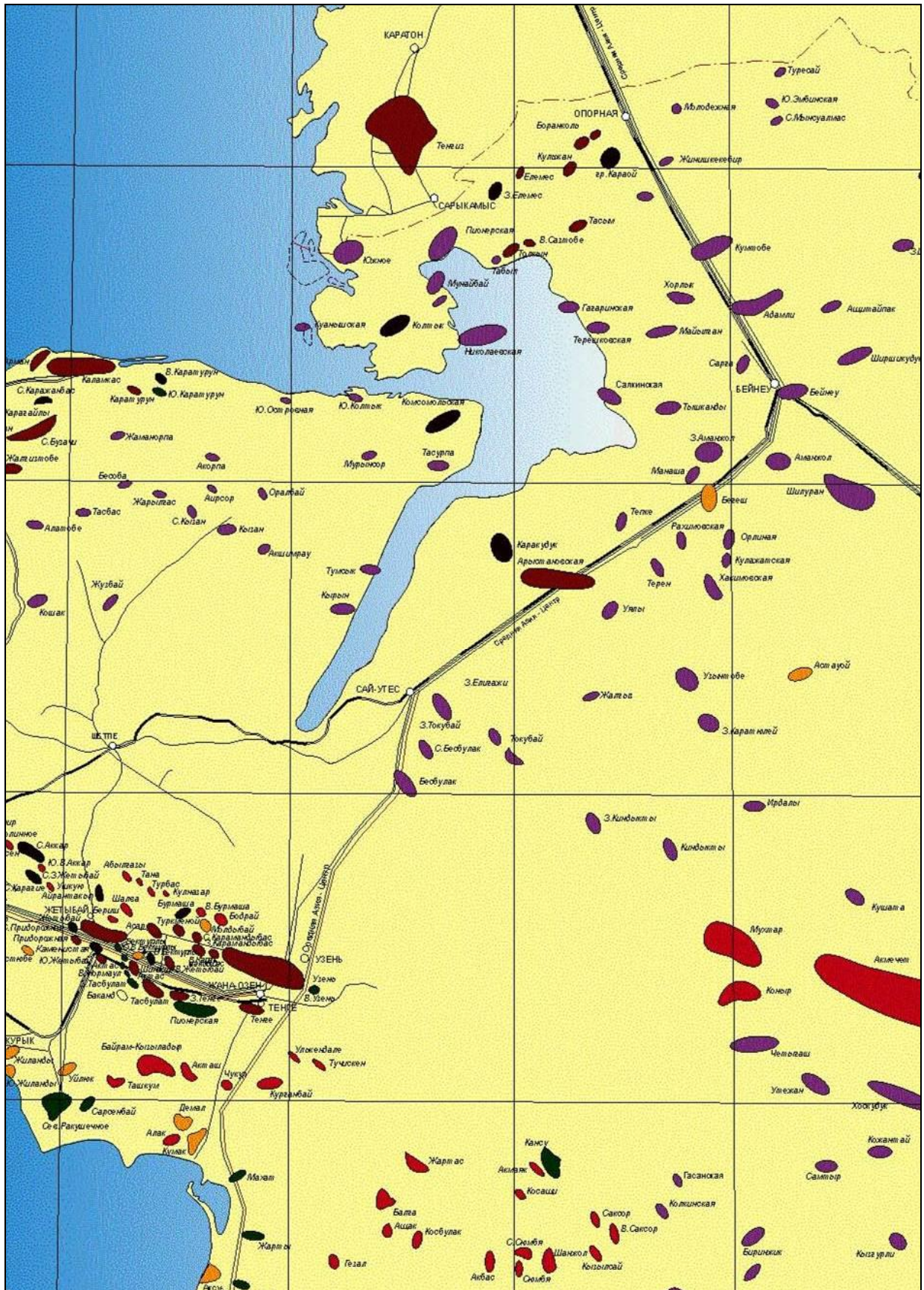
,

,

,

ó

## 1.



1-



3.

-

3.1.

-

170,5 . 2.

ó

,

,

-

,

.

2.04-01-2010,

2.04-01-2010

IV

9.5° 11° .  
28-30° .

42° .  
-28° ,

1 ÷ -4° .

4,5 / .

( 5,5 / ).

15 /

( 15 / ).

20.

150-180 .

18-21 .

51,4 .

« »

ó 1,22 ,

ó 1,47 .

( 2.04-01-2001\*)

- IV ;

- 460 ;

- 380 ;

( 2.01.07-85\*)

- 50 / 2;

( 2.01.07-85\*)

- 48 / 2;

( 2.04-01-2001\*)

- 1.22 ;

( 2.03-30-2006)

- 6 .

( )

\_\_\_\_\_

ó .

-10° -12° , -25° .

+25-+30° , +15-+20° .

\_\_\_\_\_

15 /

5,7 / ( ) .

150 -

250 -

122,5 .

\_\_\_\_\_

ó , ,

ó

2,03-30-2004,

6

32 ,

É ó Coluber rhodorhachis;  
 É ó Elaphe quatuorlineata.

ó

É ó Otis tarda;  
 É ó Otis tetrax;  
 É ó Pandion haliaetus;  
 É ó Aquila rapax;  
 É ó Circaetus gallicus;  
 É ó Aquila 397eliacal;  
 É ó Aquila chrysaetus;  
 É ó Faico cherrug;  
 É ó Faico peregrinus;  
 É - ó Anthropoides virgo;  
 É ó Grus grus;  
 É ó Chlamydotis undulate;  
 É ó Vanellochttusia leucura;  
 É ó Charadrius leschenaultia;  
 É - ó Haliaeetus albicilla;  
 É ó Pterocles orientalis;  
 É ó Pterocles alchata;  
 É ó Syrrhaptus paradoxus;  
 É ó Chettusia gregaria;  
 É ó Bubo bubo.

É ó Diplomesodon pulchellum;  
 É ó Eptesicus bobrinskii;  
 É ó Vormela peregusna;  
 É ó Salpingotus pallidus.

4.

« » (PrecaspiaOil Engineering Company)» ó

(PrecaspiaOil Engineering Company)» « »

- ;
- , ;
- ;

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

			-
1	( )		1
2	( )	13 3	1
3			1
4			1
5		40	1
6		40	1
7	( )	40	1
8		40	1
9		40	9
10		40	1
11		40	1
12		40	1
13		40	1
14	( )	50 3	1
15		6 3	1
16		, 20	1
1		40	1
2		40	1
3		40	1
4		40	7
5			1
6		40	1
7		5	1
8		,	1

«				»
9		40		2
10		20		1
11				1
12		28 3 20 3		2
13		40		1
14		30 3 40 3		4
15	380			1

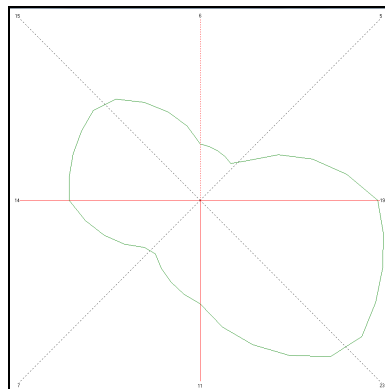
**4.1.**

5.

5.1

1-

	200
	1
, t	33,9
, t	-11,3
, %	
	6
	5
	19
	23
	11
	7
	14
	15
	6
( 5%, U*, /	7,8



2 -

## 5.2

« Ó »  
 « »  
 •  
 •

( )

•  
 •

---

•  
 •  
 ( )  
 -  
 ;  
 -

« » 28.02.2015

168.

## 5.3

### 5.3.1

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

ó ( : ).

13

ó 8 - ;  
ó 5 - .

2-

1	14	6	8
2	14	6	8
3	14	6	8
4	14	6	8
5	14	6	8
:	70	30	40

1 (

)

14

, 6 6 , 8

4

, 3

1

- 0101 ó ;
  - 0102 ó / , 13 3;
  - 0103 ó
  - 6101 ó .
- 10 , 3 7 .
- 0104 ó / , 20 3;
  - 0105 ó / , 28 3;
  - 0106 ó ;
  - 6102 ó ;
  - 6103 ó ;



•	6104 ó	;	
•	6105 ó	;	
•	6106 ó	;	
•	6107 -	CaCl.	
•	6108 ó	.	
	2,528896 /	19,06245 /	.
		17	.
			2 (

_____)			
			14
,	6	ó	,8
			.
3	1	.	
•	0201 ó	;	
•	0202 ó	/	,13 3;
•	0203 ó		
•	6201 ó	.	
10	3	7	.
•	0204 ó	/	,20 3;
•	0205 ó	/	,28 3;
•	0206 ó	;	
•	6202 ó	;	
•	6203 ó	;	
•	6204 ó	;	
•	6205 ó	;	
•	6206 ó	;	
•	6207 -	CaCl.	
•	6208 ó	.	
	2,528896 /	19,06245 /	.
		17	.
			3 (

_____)			
			14
,	6	ó	,8
			.
3	1	.	
•	0301 ó	;	
•	0302 ó	/	,13 3;
•	0303 ó		
•	6301 ó	.	
10	3	7	.
•	0304 ó	/	,20 3;
•	0305 ó	/	,28 3;
•	0306 ó	;	
•	6302 ó	;	

- 6303 ó ;
- 6304 ó ;
- 6305 ó ;
- 6306 ó ;
- 6307 - CaCl.
- 6308 ó .

2,528896 / 19,06245 / .  
17 .

4 ( )

14  
, 6 ó ó , 8 . 4  
, 3 1 .

- 0401 ó ;
- 0402 ó / , 13 3;
- 0403 ó
- 6401 ó .

10 , 3 7 .

- 0404 ó / , 20 3;
- 0405 ó / , 28 3;
- 0406 ó ;
- 6402 ó ;
- 6403 ó ;
- 6404 ó ;
- 6405 ó ;
- 6406 ó ;
- 6407 - CaCl.
- 6408 ó .

2,528896 / 19,06245 / .  
17 .

5 ( )

14  
, 6 ó ó , 8 . 4

- 0501 ó ;
- 0502 ó / , 13 3;
- 0503 ó
- 6501 ó .

10 , 3 7 .

- 0504 ó / , 20 3;
- 0505 ó / , 28 3;
- 0506 ó ;
- 6502 ó ;

- 6503 ó ;
- 6504 ó ;
- 6505 ó ;
- 6506 ó ;
- 6507 - CaCl.
- 6508 ó .

2,528896 / 19,06245 / .  
17

3 -

1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	(II, III)			0,04		3	0,06022	0,2001	5,0025
0143			0,01	0,001		2	0,0025	0,0071	0,71
0301	(IV) (4)		0,2	0,04		2	0,71664	6,14494	30,7247
0304	(II) (6)		0,4	0,06		3	0,11344	0,98782	2,46955
0328	(583)		0,15	0,05		3	0,0458	0,38875	2,59166667
0330	(516)		0,5	0,05		3	0,1984	1,7801	3,5602
0333	(518)		0,008			2	0,000015	0,0000068	0,00085
0337	(584)		5	3		4	1,02064	7,06404	1,412808
0342			0,02	0,005		2	0,00046	0,00106	0,053
0344			0,2	0,03		2	0,00034	0,0008	0,004
0703	// (54)			0,000001		1	0,000001	0,0000096	9,6
1325	(609)		0,05	0,01		2	0,01	0,0876	1,752
2732	(654*)				1,2		0,0434	0,0836	0,06966667
2754	12- 19		1			4	0,27949	2,106983	2,106983
2902			0,5	0,15		3	0,02209	0,012644	0,025288
2908	70-20% :		0,3	0,1		3	0,0061	0,1915	0,63833333
2930					0,04		0,00936	0,0054	0,135
	:						<b>2,528896</b>	<b>19,06245</b>	

4 -

2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	(II, III)			0,04		3	0,06022	0,2001	5,0025
0143			0,01	0,001		2	0,0025	0,0071	0,71
0301	(IV) (4)		0,2	0,04		2	0,71664	6,14494	30,7247
0304	(II) (6)		0,4	0,06		3	0,11344	0,98782	2,46955
0328	(583)		0,15	0,05		3	0,0458	0,38875	2,59166667
0330	(516)		0,5	0,05		3	0,1984	1,7801	3,5602
0333	(518)		0,008			2	0,000015	0,0000068	0,00085
0337	(584)		5	3		4	1,02064	7,06404	1,412808
0342			0,02	0,005		2	0,00046	0,00106	0,053

0344			0,2	0,03		2	0,00034	0,0008	0,004
0703	// (54)			0,000001		1	0,000001	0,0000096	9,6
1325	(609)		0,05	0,01		2	0,01	0,0876	1,752
2732	(654*)				1,2		0,0434	0,0836	0,06966667
2754	12- 19		1			4	0,27949	2,106983	2,106983
2902			0,5	0,15		3	0,02209	0,012644	0,025288
2908	70-20% :		0,3	0,1		3	0,0061	0,1915	0,63833333
2930					0,04		0,00936	0,0054	0,135
	:						<b>2,528896</b>	<b>19,06245</b>	

5 -

3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	(II, III)			0,04		3	0,06022	0,2001	5,0025
0143			0,01	0,001		2	0,0025	0,0071	0,71
0301	(IV) (4)		0,2	0,04		2	0,71664	6,14494	30,7247
0304	(II) (6)		0,4	0,06		3	0,11344	0,98782	2,46955
0328	(583)		0,15	0,05		3	0,0458	0,38875	2,59166667
0330	(516)		0,5	0,05		3	0,1984	1,7801	3,5602
0333	(518)		0,008			2	0,000015	0,0000068	0,00085
0337	(584)		5	3		4	1,02064	7,06404	1,412808
0342			0,02	0,005		2	0,00046	0,00106	0,053
0344			0,2	0,03		2	0,00034	0,0008	0,004
0703	// (54)			0,000001		1	0,000001	0,0000096	9,6
1325	(609)		0,05	0,01		2	0,01	0,0876	1,752
2732	(654*)				1,2		0,0434	0,0836	0,06966667
2754	12- 19		1			4	0,27949	2,106983	2,106983
2902			0,5	0,15		3	0,02209	0,012644	0,025288
2908	70-20% :		0,3	0,1		3	0,0061	0,1915	0,63833333
2930					0,04		0,00936	0,0054	0,135
	:						<b>2,528896</b>	<b>19,06245</b>	

6 -

4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	(II, III)			0,04		3	0,06022	0,2001	5,0025
0143			0,01	0,001		2	0,0025	0,0071	0,71
0301	(IV) (4)		0,2	0,04		2	0,71664	6,14494	30,7247
0304	(II) (6)		0,4	0,06		3	0,11344	0,98782	2,46955
0328	(583)		0,15	0,05		3	0,0458	0,38875	2,59166667
0330	(516)		0,5	0,05		3	0,1984	1,7801	3,5602
0333	(518)		0,008			2	0,000015	0,0000068	0,00085
0337	(584)		5	3		4	1,02064	7,06404	1,412808
0342			0,02	0,005		2	0,00046	0,00106	0,053

«									
0344			0,2	0,03		2	0,00034	0,0008	0,004
0703	// (54)			0,000001		1	0,000001	0,0000096	9,6
1325	(609)		0,05	0,01		2	0,01	0,0876	1,752
2732	(654*)				1,2		0,0434	0,0836	0,06966667
2754	12- 19		1			4	0,27949	2,106983	2,106983
2902			0,5	0,15		3	0,02209	0,012644	0,025288
2908	70-20% :		0,3	0,1		3	0,0061	0,1915	0,63833333
2930					0,04		0,00936	0,0054	0,135
	:						<b>2,528896</b>	<b>19,06245</b>	

7 -

5

»									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	(II, III)			0,04		3	0,06022	0,2001	5,0025
0143			0,01	0,001		2	0,0025	0,0071	0,71
0301	(IV) (4)		0,2	0,04		2	0,71664	6,14494	30,7247
0304	(II) (6)		0,4	0,06		3	0,11344	0,98782	2,46955
0328	(583)		0,15	0,05		3	0,0458	0,38875	2,59166667
0330	(516)		0,5	0,05		3	0,1984	1,7801	3,5602
0333	(518)		0,008			2	0,000015	0,0000068	0,00085
0337	(584)		5	3		4	1,02064	7,06404	1,412808
0342			0,02	0,005		2	0,00046	0,00106	0,053
0344			0,2	0,03		2	0,00034	0,0008	0,004
0703	// (54)			0,000001		1	0,000001	0,0000096	9,6
1325	(609)		0,05	0,01		2	0,01	0,0876	1,752
2732	(654*)				1,2		0,0434	0,0836	0,06966667
2754	12- 19		1			4	0,27949	2,106983	2,106983
2902			0,5	0,15		3	0,02209	0,012644	0,025288
2908	70-20% :		0,3	0,1		3	0,0061	0,1915	0,63833333
2930					0,04		0,00936	0,0054	0,135
	:						<b>2,528896</b>	<b>19,06245</b>	

### 5.3.2.

➤  
➤

;

;

:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1-2		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
												1	Y1											2
<i>I ( )</i>																								
001			1	8760		0101	4	0,2	12	0,376992	500	18250	31570						0301	(IV) (4)	0,64	4806,896	5,6064	2025
																			0304	(II) (6)	0,104	781,121	0,911	2025
																			0328	(583)	0,0417	313,199	0,3504	2025
																			0330	(516)	0,1	751,077	0,876	2025
																			0337	(584)	0,5167	3880,817	4,5552	2025
																			0703	// (54)	0,000001	0,008	0,0000096	2025
																			1325	(609)	0,01	75,108	0,0876	2025
																			2754		0,2417	1815,354	2,1024	2025
																				12- 19				
001		/ ,13 3	1	8760		0102	6,8	0,3	1,32	0,0933055	30	18300	31606						0333	(518)	0,000005	0,059	0,0000023	
																			2754		0,00174	20,698	0,00083	2025
																				12- 19				
001			1	3600		0103	4	0,2	4,92	0,1545667	500	18300	31606						0301	(IV) (4)	0,02242	410,711	0,29058	2025
																			0304	(II) (6)	0,00364	66,681	0,04722	2025
																			0328	(583)	0,0021	38,47	0,0271	2025
																			0330	(516)	0,0492	901,293	0,6372	2025
																			0337	(584)	0,1139	2086,53	1,4756	2025
001			1	4300		6101	2				30	18230	31605	2	2				0301	(IV) (4)	0,0041		0,009	2025
																			0304	(II) (6)	0,0007		0,0015	2025
																			0330	(516)	0,0012		0,0023	2025
																			0337	(584)	0,2544		0,4903	2025
																			2732	(654*)	0,0434		0,0836	
002		/ ,20 3	1	8760		0104	2	0,1	14,51	0,1139615	30	18300	31606						0333	(518)	0,000005	0,049	0,0000022	
																			2754		0,0017	16,557	0,00079	2025
																				12- 19				
002		/ ,28 3	1	8760		0105	2	0,1	14,51	0,1139615	30	18300	31606						0333	(518)	0,000005	0,049	0,0000023	
																			2754		0,0017	16,557	0,00081	2025
																				12- 19				
002			1	4200		0106	3,5	0,1	1,14	0,0089536	500	18300	31606						0301	(IV) (4)	0,0314	9929,99	0,1727	2025
																			0304	(II) (6)	0,0051	1612,833	0,0281	2025
																			0328	(583)	0,002	632,483	0,01125	2025
																			0330	(516)	0,048	15179,602	0,2646	2025
																			0337	(584)	0,1135	35893,435	0,4689	2025
002			1	2000		6102	2				30	18233	31604	2	2				0123	(II, III)	0,01216		0,0355	2025
																			0143		0,001		0,0026	2025
																			0301	(IV) (4)	0,00046		0,00108	2025
																			0337	(584)	0,00227		0,00532	2025
																			0342		0,00023		0,00053	2025

																		0344		0,00017		0,0004		
002			1	1000	.	6103	2			30	18232	31603	2	2				0123	(II, III)	0,0359		0,1291	2025	
																		0143		0,0005		0,0019	2025	
																		0301	(IV) (4)	0,0178		0,0641	2025	
																		0337	(584)	0,0176		0,0634	2025	
002			1	55	.	6104	2			30	18230	31610	2	2				2902	(116)	0,00022		0,000044	2025	
002			1	160	.	6105	2			30	18225	31606	2	2				2902	(116)	0,02187		0,0126	2025	
																		2930	(1027*)	0,00936		0,0054	2025	
002			1	8760	.	6106	2			30	18230	31605	2	2				2754	12- 19	0,03265		0,002153	2025	
002			1	8760	.	6107	2			30	18235	31610	2	2				2908	20% : 70-	0,0061		0,1915	2025	
		CaCl																						
002			1	2000	.	6108	2			30	18235	31610	2	2				0123	(II, III)	0,01216		0,0355	2025	
																		0143		0,001		0,0026	2025	
																		0301	(IV) (4)	0,00046		0,00108	2025	
																		0337	(584)	0,00227		0,00532	2025	
																		0342		0,00023		0,00053	2025	
																		0344		0,00017		0,0004		
2 ( )																								
001			1	8760		0201	4	0,2	12	0,376992	500	18250	31570					0301	(IV) (4)	0,64	4806,896	5,6064	2025	
																			0304	(II) (6)	0,104	781,121	0,911	2025
																			0328	(583)	0,0417	313,199	0,3504	2025
																			0330	(516)	0,1	751,077	0,876	2025
																			0337	(584)	0,5167	3880,817	4,5552	2025
																			0703	// (54)	0,000001	0,008	0,0000096	2025
																			1325	(609)	0,01	75,108	0,0876	2025
																			2754	12- 19	0,2417	1815,354	2,1024	2025
001			1	8760		0202	6,8	0,3	1,32	0,0933055	30	18300	31606					0333	(518)	0,000005	0,059	0,0000023		
		/ ,13 3																						
																			2754	12- 19	0,00174	20,698	0,00083	2025
001			1	3600		0203	4	0,2	4,92	0,1545667	500	18300	31606					0301	(IV) (4)	0,02242	410,711	0,29058	2025	
																			0304	(II) (6)	0,00364	66,681	0,04722	2025
																			0328	(583)	0,0021	38,47	0,0271	2025
																			0330	(516)	0,0492	901,293	0,6372	2025
																			0337	(584)	0,1139	2086,53	1,4756	2025
001			1	4300	.	6201	2			30	18230	31605	2	2				0301	(IV) (4)	0,0041		0,009	2025	
																			0304	(II) (6)	0,0007		0,0015	2025
																			0330	(516)	0,0012		0,0023	2025
																			0337	(584)	0,2544		0,4903	2025
																			2732	(654*)	0,0434		0,0836	
002			1	8760		0204	2	0,1	14,51	0,1139615	30	18300	31606					0333	(518)	0,000005	0,049	0,0000022		
		/ ,20 3																						
																			2754	12- 19	0,0017	16,557	0,00079	2025
002			1	8760		0205	2	0,1	14,51	0,1139615	30	18300	31606					0333	(518)	0,000005	0,049	0,0000023		
		/ ,28 3																						
																			2754	12- 19	0,0017	16,557	0,00081	2025

																						«			
002			1	4200		0206	3,5	0,1	1,14	0,0089536	500	18300	31606					0301	(IV)	(4)	0,0314	9929,99	0,1727	2025	
																			0304	(II)	(6)	0,0051	1612,833	0,0281	2025
																			0328	(583)		0,002	632,483	0,01125	2025
																			0330	(516)		0,048	15179,602	0,2646	2025
																			0337	(584)		0,1135	35893,435	0,4689	2025
002			1	2000	.	6202	2				30	18233	31604	2	2			0123	(II, III)		0,01216		0,0355	2025	
																			0143			0,001		0,0026	2025
																			0301	(IV)	(4)	0,00046		0,00108	2025
																			0337	(584)		0,00227		0,00532	2025
																			0342			0,00023		0,00053	2025
																			0344			0,00017		0,0004	
002			1	1000	.	6203	2				30	18232	31603	2	2			0123	(II, III)		0,0359		0,1291	2025	
																			0143			0,0005		0,0019	2025
																			0301	(IV)	(4)	0,0178		0,0641	2025
																			0337	(584)		0,0176		0,0634	2025
002			1	55	.	6204	2				30	18230	31610	2	2			2902		(116)	0,00022		0,000044	2025	
002			1	160	.	6105	2				30	18225	31606	2	2			2902		(116)	0,02187		0,0126	2025	
																			2930		(1027*)	0,00936		0,0054	2025
002			1	8760	.	6206	2				30	18230	31605	2	2			2754	12- 19		0,03265		0,002153	2025	
002			1	8760	.	6107	2				30	18235	31610	2	2			2908	20%	: 70-	0,0061		0,1915	2025	
002		CaCl	1	2000	.	6108	2				30	18235	31610	2	2			0123	(II, III)		0,01216		0,0355	2025	
																			0143			0,001		0,0026	2025
																			0301	(IV)	(4)	0,00046		0,00108	2025
																			0337	(584)		0,00227		0,00532	2025
																			0342			0,00023		0,00053	2025
																			0344			0,00017		0,0004	
3 ( )																									
001			1	8760		0301	4	0,2	12	0,376992	500	18250	31570					0301	(IV)	(4)	0,64	4806,896	5,6064	2025	
																			0304	(II)	(6)	0,104	781,121	0,911	2025
																			0328	(583)		0,0417	313,199	0,3504	2025
																			0330	(516)		0,1	751,077	0,876	2025
																			0337	(584)		0,5167	3880,817	4,5552	2025
																			0703	//	(54)	0,000001	0,008	0,0000096	2025
																			1325		(609)	0,01	75,108	0,0876	2025
																			2754	12- 19		0,2417	1815,354	2,1024	2025
001			1	8760		0302	6,8	0,3	1,32	0,0933055	30	18300	31606					0333	(518)		0,000005	0,059	0,0000023		
		/ ,13 3																	2754	12- 19		0,00174	20,698	0,00083	2025
001			1	3600		0303	4	0,2	4,92	0,1545667	500	18300	31606					0301	(IV)	(4)	0,02242	410,711	0,29058	2025	
																			0304	(II)	(6)	0,00364	66,681	0,04722	2025
																			0328	(583)		0,0021	38,47	0,0271	2025
																			0330	(516)		0,0492	901,293	0,6372	2025
																			0337	(584)		0,1139	2086,53	1,4756	2025
001			1	4300	.	6301	2				30	18230	31605	2	2			0301	(IV)	(4)	0,0041		0,009	2025	
																			0304	(II)	(6)	0,0007		0,0015	2025
																			0330	(516)		0,0012		0,0023	2025



																			0337	(584)	0,2544		0,4903	2025
																			2732	(654*)	0,0434		0,0836	
002		/	,20 3	1	8760		0304	2	0,1	14,51	0,1139615	30	18300	31606				0333	(518)	0,000005	0,049	0,0000022		
																			2754	12- 19	0,0017	16,557	0,00079	2025
002		/	,28 3	1	8760		0305	2	0,1	14,51	0,1139615	30	18300	31606				0333	(518)	0,000005	0,049	0,0000023		
																			2754	12- 19	0,0017	16,557	0,00081	2025
002				1	4200		0106	3,5	0,1	1,14	0,0089536	500	18300	31606				0301	(IV) (4)	0,0314	9929,99	0,1727	2025	
																			0304	(II) (6)	0,0051	1612,833	0,0281	2025
																			0328	(583)	0,002	632,483	0,01125	2025
																			0330	(516)	0,048	15179,602	0,2646	2025
																			0337	(584)	0,1135	35893,435	0,4689	2025
002				1	2000	.	6302	2				30	18233	31604	2	2		0123	(II, III)	0,01216		0,0355	2025	
																			0143		0,001		0,0026	2025
																			0301	(IV) (4)	0,00046		0,00108	2025
																			0337	(584)	0,00227		0,00532	2025
																			0342		0,00023		0,00053	2025
																			0344		0,00017		0,0004	
002				1	1000	.	6303	2				30	18232	31603	2	2		0123	(II, III)	0,0359		0,1291	2025	
																			0143		0,0005		0,0019	2025
																			0301	(IV) (4)	0,0178		0,0641	2025
																			0337	(584)	0,0176		0,0634	2025
002				1	55	.	6304	2				30	18230	31610	2	2		2902	(116)	0,00022		0,000044	2025	
002				1	160	.	6305	2				30	18225	31606	2	2		2902	(116)	0,02187		0,0126	2025	
																			2930	(1027*)	0,00936		0,0054	2025
002				1	8760	.	6306	2				30	18230	31605	2	2		2754	12- 19	0,03265		0,002153	2025	
002				1	8760	.	6107	2				30	18235	31610	2	2		2908	20% : 70-	0,0061		0,1915	2025	
002				1	2000	.	6308	2				30	18235	31610	2	2		0123	(II, III)	0,01216		0,0355	2025	
																			0143		0,001		0,0026	2025
																			0301	(IV) (4)	0,00046		0,00108	2025
																			0337	(584)	0,00227		0,00532	2025
																			0342		0,00023		0,00053	2025
																			0344		0,00017		0,0004	
4 ( )																								
001				1	8760		0401	4	0,2	12	0,376992	500	18250	31570				0301	(IV) (4)	0,64	4806,896	5,6064	2025	
																			0304	(II) (6)	0,104	781,121	0,911	2025
																			0328	(583)	0,0417	313,199	0,3504	2025
																			0330	(516)	0,1	751,077	0,876	2025
																			0337	(584)	0,5167	3880,817	4,5552	2025
																			0703	// (54)	0,000001	0,008	0,0000096	2025
																			1325	(609)	0,01	75,108	0,0876	2025
																			2754	12- 19	0,2417	1815,354	2,1024	2025
001		/	,13 3	1	8760		0402	6,8	0,3	1,32	0,0933055	30	18300	31606				0333	(518)	0,000005	0,059	0,0000023		

																				2754		0,00174	20,698	0,00083	2025
																		12- 19							
001			1	3600		0403	4	0,2	4,92	0,1545667	500	18300	31606					0301	(IV) (4)	0,02242	410,711	0,29058	2025		
																			0304	(II) (6)	0,00364	66,681	0,04722	2025	
																			0328	(583)	0,0021	38,47	0,0271	2025	
																			0330	(516)	0,0492	901,293	0,6372	2025	
																			0337	(584)	0,1139	2086,53	1,4756	2025	
001			1	4300	.	6401	2				30	18230	31605	2	2			0301	(IV) (4)	0,0041		0,009	2025		
																			0304	(II) (6)	0,0007		0,0015	2025	
																			0330	(516)	0,0012		0,0023	2025	
																			0337	(584)	0,2544		0,4903	2025	
																			2732	(654*)	0,0434		0,0836		
002			1	8760		0404	2	0,1	14,51	0,1139615	30	18300	31606					0333	(518)	0,000005	0,049	0,0000022			
				/ ,20 3															2754	12- 19	0,0017	16,557	0,00079	2025	
002			1	8760		0405	2	0,1	14,51	0,1139615	30	18300	31606					0333	(518)	0,000005	0,049	0,0000023			
				/ ,28 3															2754	12- 19	0,0017	16,557	0,00081	2025	
002			1	4200		0406	3,5	0,1	1,14	0,0089536	500	18300	31606					0301	(IV) (4)	0,0314	9929,99	0,1727	2025		
																			0304	(II) (6)	0,0051	1612,833	0,0281	2025	
																			0328	(583)	0,002	632,483	0,01125	2025	
																			0330	(516)	0,048	15179,602	0,2646	2025	
																			0337	(584)	0,1135	35893,435	0,4689	2025	
002			1	2000	.	6402	2				30	18233	31604	2	2			0123	(II, III)	0,01216		0,0355	2025		
																			0143		0,001		0,0026	2025	
																			0301	(IV) (4)	0,00046		0,00108	2025	
																			0337	(584)	0,00227		0,00532	2025	
																			0342		0,00023		0,00053	2025	
																			0344		0,00017		0,0004		
002			1	1000	.	6403	2				30	18232	31603	2	2			0123	(II, III)	0,0359		0,1291	2025		
																			0143		0,0005		0,0019	2025	
																			0301	(IV) (4)	0,0178		0,0641	2025	
																			0337	(584)	0,0176		0,0634	2025	
002			1	55	.	6404	2				30	18230	31610	2	2			2902	(116)	0,00022		0,000044	2025		
002			1	160	.	6405	2				30	18225	31606	2	2			2902	(116)	0,02187		0,0126	2025		
																			2930	(1027*)	0,00936		0,0054	2025	
002			1	8760	.	6406	2				30	18230	31605	2	2			2754	12- 19	0,03265		0,002153	2025		
002			1	8760	.	6407	2				30	18235	31610	2	2			2908	20% : 70-	0,0061		0,1915	2025		
002			1	2000	.	6408	2				30	18235	31610	2	2			0123	(II, III)	0,01216		0,0355	2025		
																			0143		0,001		0,0026	2025	
																			0301	(IV) (4)	0,00046		0,00108	2025	
																			0337	(584)	0,00227		0,00532	2025	
																			0342		0,00023		0,00053	2025	
																			0344		0,00017		0,0004		
5 ( )																									
001			1	8760		0501	4	0,2	12	0,376992	500	18250	31570					0301	(IV) (4)	0,64	4806,896	5,6064	2025		

																				0304	(II) (6)	0,104	781,121	0,911	2025
																				0328	(583)	0,0417	313,199	0,3504	2025
																				0330	(516)	0,1	751,077	0,876	2025
																				0337	(584)	0,5167	3880,817	4,5552	2025
																				0703	// (54)	0,000001	0,008	0,0000096	2025
																				1325	(609)	0,01	75,108	0,0876	2025
																				2754		0,2417	1815,354	2,1024	2025
001			1	8760		0502	6,8	0,3	1,32	0,0933055	30	18300	31606						0333	12- 19 (518)	0,000005	0,059	0,0000023		
		/		,13 3																2754		0,00174	20,698	0,00083	2025
001			1	3600		0503	4	0,2	4,92	0,1545667	500	18300	31606						0301	(IV) (4)	0,02242	410,711	0,29058	2025	
																				0304	(II) (6)	0,00364	66,681	0,04722	2025
																				0328	(583)	0,0021	38,47	0,0271	2025
																				0330	(516)	0,0492	901,293	0,6372	2025
																				0337	(584)	0,1139	2086,53	1,4756	2025
001			1	4300	.	6501	2				30	18230	31605	2	2				0301	(IV) (4)	0,0041		0,009	2025	
																				0304	(II) (6)	0,0007		0,0015	2025
																				0330	(516)	0,0012		0,0023	2025
																				0337	(584)	0,2544		0,4903	2025
																				2732	(654*)	0,0434		0,0836	
002			1	8760		0504	2	0,1	14,51	0,1139615	30	18300	31606						0333	(518)	0,000005	0,049	0,0000022		
		/		,20 3																2754		0,0017	16,557	0,00079	2025
002			1	8760		0505	2	0,1	14,51	0,1139615	30	18300	31606						0333	(518)	0,000005	0,049	0,0000023		
		/		,28 3																2754		0,0017	16,557	0,00081	2025
002			1	4200		0506	3,5	0,1	1,14	0,0089536	500	18300	31606						0301	(IV) (4)	0,0314	9929,99	0,1727	2025	
																				0304	(II) (6)	0,0051	1612,833	0,0281	2025
																				0328	(583)	0,002	632,483	0,01125	2025
																				0330	(516)	0,048	15179,602	0,2646	2025
																				0337	(584)	0,1135	35893,435	0,4689	2025
002			1	2000	.	6502	2				30	18233	31604	2	2				0123	(II, III)	0,01216		0,0355	2025	
																				0143		0,001		0,0026	2025
																				0301	(IV) (4)	0,00046		0,00108	2025
																				0337	(584)	0,00227		0,00532	2025
																				0342		0,00023		0,00053	2025
																				0344		0,00017		0,0004	
002			1	1000	.	6503	2				30	18232	31603	2	2				0123	(II, III)	0,0359		0,1291	2025	
																				0143		0,0005		0,0019	2025
																				0301	(IV) (4)	0,0178		0,0641	2025
																				0337	(584)	0,0176		0,0634	2025
002			1	55	.	6504	2				30	18230	31610	2	2				2902	(116)	0,00022		0,000044	2025	
002			1	160	.	6505	2				30	18225	31606	2	2				2902	(116)	0,02187		0,0126	2025	
																				2930	(1027*)	0,00936		0,0054	2025
002			1	8760	.	6506	2				30	18230	31605	2	2				2754	12- 19	0,03265		0,002153	2025	
002			1	8760	.	6507	2				30	18235	31610	2	2				2908	20% : 70-	0,0061		0,1915	2025	

CaCl

002			1	2000	.	6508	2				30	18235	31610	2	2				0123	(II, III)	0,01216		0,0355	2025
																			0143		0,001		0,0026	2025
																			0301	(IV) (4)	0,00046		0,00108	2025
																			0337	(584)	0,00227		0,00532	2025
																			0342		0,00023		0,00053	2025
																			0344		0,00017		0,0004	

**5.3.3.**

« » 10 2021  
63.

**5.3.4.**

« - »  
11 2022 -2, ( )  
50 ( ).

**5.3.5.**

( ) .

( / , / )

9 ó

( / , / )

: 2025				
			/	/
1	2		3	4
1 ( )				
0101	0301	(IV) (4)	0,64	5,6064
	0304	(II) (6)	0,104	0,911
	0328	(583)	0,0417	0,3504
	0330	(516)	0,1	0,876
	0337	(584)	0,5167	4,5552
	0703	// (54)	0,000001	0,0000096
	1325	(609)	0,01	0,0876
	2754	12- 19	0,2417	2,1024
0102	0333	(518)	0,000005	0,0000023

	2754		12- 19	0,00174	0,00083
0103	0301	(IV)	(4)	0,02242	0,29058
	0304	(II)	(6)	0,00364	0,04722
	0328		(583)	0,0021	0,0271
	0330		(516)	0,0492	0,6372
	0337		(584)	0,1139	1,4756
6101	0301	(IV)	(4)	0,0041	0,009
	0304	(II)	(6)	0,0007	0,0015
	0330		(516)	0,0012	0,0023
	0337		(584)	0,2544	0,4903
	2732		(654*)	0,0434	0,0836
0104	0333		(518)	0,000005	0,0000022
	2754		12- 19	0,0017	0,00079
0105	0333		(518)	0,000005	0,0000023
	2754		12- 19	0,0017	0,00081
0106	0301	(IV)	(4)	0,0314	0,1727
	0304	(II)	(6)	0,0051	0,0281
	0328		(583)	0,002	0,01125
	0330		(516)	0,048	0,2646
	0337		(584)	0,1135	0,4689
6102	0123		(II, III)	0,01216	0,0355
	0143			0,001	0,0026
	0301	(IV)	(4)	0,00046	0,00108
	0337		(584)	0,00227	0,00532
	0342			0,00023	0,00053
	0344			0,00017	0,0004
6103	0123		(II, III)	0,0359	0,1291
	0143			0,0005	0,0019
	0301	(IV)	(4)	0,0178	0,0641
	0337		(584)	0,0176	0,0634
6104	2902		(116)	0,00022	0,000044
6105	2902		(116)	0,02187	0,0126
	2930		(1027*)	0,00936	0,0054
6106	2754		12- 19	0,03265	0,002153
6107	2908		: 70-20%	0,0061	0,1915
6108	0123		(II, III)	0,01216	0,0355
	0143			0,001	0,0026
	0301	(IV)	(4)	0,00046	0,00108
	0337		(584)	0,00227	0,00532
	0342			0,00023	0,00053
	0344			0,00017	0,0004
:				<b>2,528896</b>	<b>19,06245</b>
<b>2 ( )</b>					
0201	0301	(IV)	(4)	0,64	5,6064
	0304	(II)	(6)	0,104	0,911
	0328		(583)	0,0417	0,3504
	0330		(516)	0,1	0,876
	0337		(584)	0,5167	4,5552
	0703	//	(54)	0,000001	0,0000096
	1325		(609)	0,01	0,0876
	2754		12- 19	0,2417	2,1024
0202	0333		(518)	0,000005	0,0000023
	2754		12- 19	0,00174	0,00083
0203	0301	(IV)	(4)	0,02242	0,29058
	0304	(II)	(6)	0,00364	0,04722
	0328		(583)	0,0021	0,0271
	0330		(516)	0,0492	0,6372
	0337		(584)	0,1139	1,4756
6201	0301	(IV)	(4)	0,0041	0,009

	0304	(II) (6)	0,0007	0,0015
	0330	(516)	0,0012	0,0023
	0337	(584)	0,2544	0,4903
	2732	(654*)	0,0434	0,0836
0204	0333	(518)	0,000005	0,0000022
	2754	12- 19	0,0017	0,00079
0205	0333	(518)	0,000005	0,0000023
	2754	12- 19	0,0017	0,00081
0206	0301	(IV) (4)	0,0314	0,1727
	0304	(II) (6)	0,0051	0,0281
	0328	(583)	0,002	0,01125
	0330	(516)	0,048	0,2646
	0337	(584)	0,1135	0,4689
6202	0123	(II, III)	0,01216	0,0355
	0143		0,001	0,0026
	0301	(IV) (4)	0,00046	0,00108
	0337	(584)	0,00227	0,00532
	0342		0,00023	0,00053
	0344		0,00017	0,0004
6203	0123	(II, III)	0,0359	0,1291
	0143		0,0005	0,0019
	0301	(IV) (4)	0,0178	0,0641
	0337	(584)	0,0176	0,0634
6204	2902	(116)	0,00022	0,000044
6205	2902	(116)	0,02187	0,0126
	2930	(1027*)	0,00936	0,0054
6206	2754	12- 19	0,03265	0,002153
6207	2908	: 70-20%	0,0061	0,1915
6208	0123	(II, III)	0,01216	0,0355
	0143		0,001	0,0026
	0301	(IV) (4)	0,00046	0,00108
	0337	(584)	0,00227	0,00532
	0342		0,00023	0,00053
	0344		0,00017	0,0004
:			<b>2,528896</b>	<b>19,06245</b>
<b>3 ( )</b>				
0301	0301	(IV) (4)	0,64	5,6064
	0304	(II) (6)	0,104	0,911
	0328	(583)	0,0417	0,3504
	0330	(516)	0,1	0,876
	0337	(584)	0,5167	4,5552
	0703	// (54)	0,000001	0,0000096
	1325	(609)	0,01	0,0876
	2754	12- 19	0,2417	2,1024
0302	0333	(518)	0,000005	0,0000023
	2754	12- 19	0,00174	0,00083
0303	0301	(IV) (4)	0,02242	0,29058
	0304	(II) (6)	0,00364	0,04722
	0328	(583)	0,0021	0,0271
	0330	(516)	0,0492	0,6372
	0337	(584)	0,1139	1,4756
6301	0301	(IV) (4)	0,0041	0,009
	0304	(II) (6)	0,0007	0,0015
	0330	(516)	0,0012	0,0023
	0337	(584)	0,2544	0,4903
	2732	(654*)	0,0434	0,0836
0304	0333	(518)	0,000005	0,0000022
	2754	12- 19	0,0017	0,00079
0305	0333	(518)	0,000005	0,0000023

	2754		12- 19	0,0017	0,00081
0306	0301	(IV)	(4)	0,0314	0,1727
	0304	(II)	(6)	0,0051	0,0281
	0328		(583)	0,002	0,01125
	0330		(516)	0,048	0,2646
	0337		(584)	0,1135	0,4689
6302	0123	(II, III)		0,01216	0,0355
	0143			0,001	0,0026
	0301	(IV)	(4)	0,00046	0,00108
	0337		(584)	0,00227	0,00532
	0342			0,00023	0,00053
	0344			0,00017	0,0004
6303	0123	(II, III)		0,0359	0,1291
	0143			0,0005	0,0019
	0301	(IV)	(4)	0,0178	0,0641
	0337		(584)	0,0176	0,0634
6304	2902		(116)	0,00022	0,000044
6305	2902		(116)	0,02187	0,0126
	2930		(1027*)	0,00936	0,0054
6306	2754		12- 19	0,03265	0,002153
6307	2908		: 70-20%	0,0061	0,1915
6308	0123	(II, III)		0,01216	0,0355
	0143			0,001	0,0026
	0301	(IV)	(4)	0,00046	0,00108
	0337		(584)	0,00227	0,00532
	0342			0,00023	0,00053
	0344			0,00017	0,0004
:				<b>2,528896</b>	<b>19,06245</b>
<b>4 ( )</b>					
0401	0301	(IV)	(4)	0,64	5,6064
	0304	(II)	(6)	0,104	0,911
	0328		(583)	0,0417	0,3504
	0330		(516)	0,1	0,876
	0337		(584)	0,5167	4,5552
	0703	//	(54)	0,000001	0,0000096
	1325		(609)	0,01	0,0876
	2754		12- 19	0,2417	2,1024
0402	0333		(518)	0,000005	0,0000023
	2754		12- 19	0,00174	0,00083
0403	0301	(IV)	(4)	0,02242	0,29058
	0304	(II)	(6)	0,00364	0,04722
	0328		(583)	0,0021	0,0271
	0330		(516)	0,0492	0,6372
	0337		(584)	0,1139	1,4756
6401	0301	(IV)	(4)	0,0041	0,009
	0304	(II)	(6)	0,0007	0,0015
	0330		(516)	0,0012	0,0023
	0337		(584)	0,2544	0,4903
	2732		(654*)	0,0434	0,0836
0404	0333		(518)	0,000005	0,0000022
	2754		12- 19	0,0017	0,00079
0405	0333		(518)	0,000005	0,0000023
	2754		12- 19	0,0017	0,00081
0406	0301	(IV)	(4)	0,0314	0,1727
	0304	(II)	(6)	0,0051	0,0281
	0328		(583)	0,002	0,01125
	0330		(516)	0,048	0,2646
	0337		(584)	0,1135	0,4689
6402	0123	(II, III)		0,01216	0,0355



	0143		0,001	0,0026
	0301	(IV) (4)	0,00046	0,00108
	0337	(584)	0,00227	0,00532
	0342		0,00023	0,00053
	0344		0,00017	0,0004
6403	0123	(II, III)	0,0359	0,1291
	0143		0,0005	0,0019
	0301	(IV) (4)	0,0178	0,0641
	0337	(584)	0,0176	0,0634
6404	2902	(116)	0,00022	0,000044
6405	2902	(116)	0,02187	0,0126
	2930	(1027*)	0,00936	0,0054
6406	2754	12- 19	0,03265	0,002153
6407	2908	: 70-20%	0,0061	0,1915
6408	0123	(II, III)	0,01216	0,0355
	0143		0,001	0,0026
	0301	(IV) (4)	0,00046	0,00108
	0337	(584)	0,00227	0,00532
	0342		0,00023	0,00053
	0344		0,00017	0,0004
:			<b>2,528896</b>	<b>19,06245</b>
5 ( )				
0501	0301	(IV) (4)	0,64	5,6064
	0304	(II) (6)	0,104	0,911
	0328	(583)	0,0417	0,3504
	0330	(516)	0,1	0,876
	0337	(584)	0,5167	4,5552
	0703	// (54)	0,000001	0,0000096
	1325	(609)	0,01	0,0876
	2754	12- 19	0,2417	2,1024
0502	0333	(518)	0,000005	0,0000023
	2754	12- 19	0,00174	0,00083
0503	0301	(IV) (4)	0,02242	0,29058
	0304	(II) (6)	0,00364	0,04722
	0328	(583)	0,0021	0,0271
	0330	(516)	0,0492	0,6372
	0337	(584)	0,1139	1,4756
6501	0301	(IV) (4)	0,0041	0,009
	0304	(II) (6)	0,0007	0,0015
	0330	(516)	0,0012	0,0023
	0337	(584)	0,2544	0,4903
	2732	(654*)	0,0434	0,0836
0504	0333	(518)	0,000005	0,0000022
	2754	12- 19	0,0017	0,00079
0505	0333	(518)	0,000005	0,0000023
	2754	12- 19	0,0017	0,00081
0506	0301	(IV) (4)	0,0314	0,1727
	0304	(II) (6)	0,0051	0,0281
	0328	(583)	0,002	0,01125
	0330	(516)	0,048	0,2646
	0337	(584)	0,1135	0,4689
6502	0123	(II, III)	0,01216	0,0355
	0143		0,001	0,0026
	0301	(IV) (4)	0,00046	0,00108
	0337	(584)	0,00227	0,00532
	0342		0,00023	0,00053
	0344		0,00017	0,0004
6503	0123	(II, III)	0,0359	0,1291
	0143		0,0005	0,0019

	0301	(IV) (4)	0,0178	0,0641
	0337	(584)	0,0176	0,0634
6504	2902	(116)	0,00022	0,000044
6505	2902	(116)	0,02187	0,0126
	2930	(1027*)	0,00936	0,0054
6506	2754	12- 19	0,03265	0,002153
6507	2908	: 70-20%	0,0061	0,1915
6508	0123	(II, III)	0,01216	0,0355
	0143		0,001	0,0026
	0301	(IV) (4)	0,00046	0,00108
	0337	(584)	0,00227	0,00532
	0342		0,00023	0,00053
	0344		0,00017	0,0004
:			<b>2,528896</b>	<b>19,06245</b>

## 5.3.6.

:

--

--

-

ó

ó

--

--

--

--

ó

--

--

--

--

--

--

## 5.4

•

•

•

•

•

;

•

•

•

•

•

•

•

•

;

•

•

•

;

,

**6.**  
**6.1**

(QIII hv) (QIV nk)

**6.2.**

96  
4.01-02-2011.  
4.01-02-2011.

**10 -**

( )

	,	-	, / -		
				3/	3/
	,	96	2	0,192	70,08
-	,	96	25	2,4	876,0
	*	96*9	12	10,368	3784,32
	3			50	50
:	-			<b>62,96</b>	<b>4780,4</b>

**6.3**

.

- - :

- - ;

- - (

- - );

- - (

- - ,

- - ).

- - :

- - ( ).

- - ,

- - .

**6.4.**

- - :

- - ;

- - .

- - :

- - ,

- - ,

- - ;

- - ;

- - ;

- - ;

- - ;

- - :

- - ,

- - .

7.

.

,

,

,

,

,

(

,

).

-

,

-

,

,

,

.

,

,

.

,

,

,

.

,

.

ó

,

,

.

-

,

,

,

,

.

,

,

.

.

,

,

,

.

,

,

,

.

8.

, , . , , ( , ), , : , , , ( ). , ( , ), , 6 , / , « - »: É 1 ( , ). É 2 , ( ). É 3 , É 4 , É , , .

É :  
 É ( ) ó ;  
 É ó ;  
 É - ó ;  
 É .

**8.1**

\_\_\_\_\_.

$$N = M_0 + M + W, / , :$$

$$, 0,5 ;$$

$$, = 0,12* ;$$

$$, W = 0,15* ,$$

$$= 0,12*0,5 = 0,06 ,$$

$$W = 0,15*0,5 = 0,075 ,$$

$$N = 0,5 + 0,06 + 0,075 = \mathbf{0,635} .$$

\_\_\_\_\_ -  
 16 100 18. 04. 2008 . «  
 ».

$$N = Q, / ,$$

$$:$$

$$N ó ;$$

$$ó 2,4 / ;$$

$$Q ó - 0,015 / ;$$

	- ,	- .
	2,4	0,036

\_\_\_\_\_

2,5 .



( ).  
 1 , ó 1 .  
 96 .  
 5 .

	-	-	-
	96	1	5
			<b>0,48</b>

( , )  
 , , )  
 , , ,  
 0,05 .  
 ( )  
 ,  
 25 .

67,5 / .  
 0,4 .

( , , ) ,  
 0,3 .  
 ( , ) /  
 , /  
 0,7 .  
 ( . . )  
 ( , , , , )  
 , , , , ,  
 0,8 .

16  
 «18 » 04 2008 . 100- .  
 - N , ./ , - m , .  
 , M = N \* m , / .

	,	, ./	-
1,5	0,000042	59780	, ( / )
			2,51

$$Q_3 = 0,3 \cdot 96 \cdot 0,25 = 7,2$$

18.04.2008 . 100- (N) 16  
 1 - 0,0001 3, (n),  
 (m) (z). - 0,3 / 3.  

$$N = 0,0001 \cdot n \cdot m \cdot z, \quad 3 /$$

(z)	1- (m),	1, 3	, / 3	(n)	, /
96	9	0,0001	0,3	365	<b>9,46</b>

**8.2**

41 III IV

**11 6** ( / )

: 2025		
	, /	, /
<b>1 ( )</b>		
	0,635	0,635
	2,5	2,5
	7,5	7,5
	0,05	0,05
	25	25
:	35,685	35,685
<b>2 ( )</b>		
	0,635	0,635
	2,5	2,5
	7,5	7,5
	0,05	0,05
	25	25

		«	»
:	35,685	35,685	
	3 ( )		
	0,635	0,635	
	2,5	2,5	
	7,5	7,5	
	0,05	0,05	
	25	25	
:	35,685	35,685	
	4 ( )		
	0,635	0,635	
	2,5	2,5	
	7,5	7,5	
	0,05	0,05	
	25	25	
:	35,685	35,685	
	5 ( )		
	0,635	0,635	
	2,5	2,5	
	7,5	7,5	
	0,05	0,05	
	25	25	
:	35,685	35,685	

12 6

( / ) ( )

:			
		, /	, /
	1 ( )		
	0,8	0,8	
	0,036	0,036	
(			
,	7,2	7,2	
)			
	0,48	0,48	
	9,46	9,46	
	0,4	0,4	
	0,3	0,3	
,	0,7	0,7	
	2,51	2,51	
:	21,886	21,886	
	2 ( )		
	0,8	0,8	
	0,036	0,036	
(			
,	7,2	7,2	
)			
	0,48	0,48	
	9,46	9,46	
	0,4	0,4	
	0,3	0,3	

	0,7	0,7
	2,51	2,51
:	21,886	21,886
3 ( )		
	0,8	0,8
	0,036	0,036
(		
,	7,2	7,2
)		
	0,48	0,48
	9,46	9,46
	0,4	0,4
	0,3	0,3
,	0,7	0,7
	2,51	2,51
:	21,886	21,886
4 ( )		
	0,8	0,8
	0,036	0,036
(		
,	7,2	7,2
)		
	0,48	0,48
	9,46	9,46
	0,4	0,4
	0,3	0,3
,	0,7	0,7
	2,51	2,51
:	21,886	21,886
5 ( )		
	0,8	0,8
	0,036	0,036
(		
,	7,2	7,2
)		
	0,48	0,48
	9,46	9,46
	0,4	0,4
	0,3	0,3
,	0,7	0,7
	2,51	2,51
:	21,886	21,886

6

3-

8.3.

, .  
 , .  
 , , , , , , .  
 :  
 - 318. 1. . 2.  
 , , ( , ) , ( , ) .  
 - 320. 1. , 2  
 , . 2.  
 : 1) ( ) ;  
 ; 2) ( ) , ( ) , ;  
 ; 3) ( ) ;  
 4) , - ,  
 3. ( , ) .  
 4. , ( 2 I II , ( ) ) .  
 ( III ó 321. 1. ) .

,  
 ,  
 . 2. ,  
 ,  
 . 3. ( )  
 ,  
 ,  
 . 5.  
 ,  
 - 321. 1.  
 ,  
 ( ) .  
 - 323.  
 ,  
 -  
 ,  
 ,  
 ,  
 . : 1)  
 ; 2) - ; 3)  
 - 325. 1.  
 ,  
 ( ) ,  
 ). 2. - ,  
 ,  
 . 3. - ,  
 ( )  
 ,  
 - 326. 1.  
 . 2.  
 ( ) ,  
 ( ) ,  
 . 3.  
 ,  
 ,  
 ,  
 ( ) ,  
 ,  
 -  
 - 343. 1.  
 ,  
 . 2.  
 1) ;

- 2) ;
- 3) ;
- 4) : , ( ) ( ) ( ) ;
- 5) ;
- 6) ;
- 7) ;
- 8) ;
- 9) - ;
- 10) , , - ;
- 11) ( , , 384 - 335.1. I ( ) II , ( ) , 9 2021 318

**8.4.**

- ( - ) ;
- - ( , , ) ;
- . , ( ) , / . - . : • ; • , ; • .







,

6

;



### 8.6

:

,

1.

.

;

:

ó

ó

;

ó

,

;

ó

,

2.

.

:

ó

;

ó

100

;

3.

ó

:

ó

;

ó

3-

;

ó

3-

:

\_\_\_\_\_

,

.



- 
- 
- 

;

;

### 9.3

ó ( ) - , ( ) ; ( 1 1 ); ( 10 0,1 ).

γ-

1 2

1000 /

1,5

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
-

( )

( )

40%.

( )

$\lambda/4$ .

- 
- 
-



**11.**

**11.1.**

20%-30%),

30-50

(0,13-1,17%)

( 10%)

**11.2**

ó

, .

, .

1000 .

), (

, ,

.

:

1. \_\_\_\_\_ :

- ;
- ;
- ;
- .

2. \_\_\_\_\_ :

- ;
- ;
- ;
- .

3. \_\_\_\_\_ :

- - ;
- - ;
- - .

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_ :

- ;
- .

**11.3**

.

-

,

.

:

- ;
- ;
- ;
- .

,

,

.

:

- ;
- ;
- ;

.



- 
- ;
- 
- 

:

;

;

,

,

.

-

:

•

;

•

;

•

;

•

-

.

:

,

,

.

.

12.

12.1

12.2

12.3

- 
- 
- 
-

### 12.4

:

- 
- 

- 
- 
- 

25 (30)

6 10

135 2.

**13.**

**13.1**

30,6%

15

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

0,4-0,5 ( 1,5 1 ).

4-5 1 ( ).

9

8

4 ó ( )

0,6 5,8 / .



✓

,

✓

;

✓

✓

### 13.3



## 15.

-

## 15.1

-

-

351	(45,2%)	-	1	2023 .	775,8	.	,
2022 .	(7263	)	3,1%	7041	.	-	2023 .
-	4,9%	.	1,9%	,			2022 .,
1462	),		1658	(	-	2022 .	-
138	).		- 2019	(1600),	-	-361	(-
						IV	2022 .
215682	.					2021 .	
29,2%			4,6%		.		
			2023 .		2022 .	105,5%.	
			5,7%,			-	5,2%,
		-	5,5%.				
				III	2022 .		
126,6	.	,	38,7%				,
			26,2%.	13,8%.			,
							2022 .
627,9	.	.				7,7%.	
	325	.	.				
						I	2023 .
16843							
4,9%,	16446				100	.	
			13596	,	13232		-
(	)		14627				
			5,1%.				
		I	2023 .		18029	.	
5%		.	,				
	, 1	2023 .	17477	,	5%		
				,			(
	,			)	I	2023 .	
509818	,	I	2022 .	22,5%.			
I	2023 .	99,1%.					



7,3% 2022 . - 2023 . 115,7 .

- 2023 . 154,8 . , 132,2%

2022 .

- 2023 .

70026,5 . C - 2022 .

23,9%, - 6851 . ( 7,2% ), - 63175,5 .

( 26% ).

---

4052851,1 . . - 2022 .

13,5%. 2021 .

55%, 36,1%.

- 2023 . 1113288 .

, 2,3% , 2022 .

2,1%, - 3%, , , ,

- 5,1%, , ,

, - 3,2%.

( ) , -

2023 . 9249 . , 2022 . 16,6%.

( ) 57650,8 . , 131% -

2022 .

- 2023 . 11778,3 . (

),

94,7% - 2022 . - 1481,4 . , 122,4% -

2022 .

- 2023 . 338469 . ,

142,2% 2022 .

**15.2**

**15.3.**

	I ,	
	2022	2023
	566 741 526	688 476 151
	19 790 641	23 990 113
	4 933 582	6 690 155

2023

100 .

					COVID-19		
							-
	55,72	1,93	14,96	0,06	139,54	2,65	0,02
	61,15	1,99	33,90	-	97,03	11,96	-
	41,69	0,51	0,51	0,51	272,76	9,26	-
	162,98	1,75	3,93	-	14,86	3,93	-
	11,85	2,15	24,78	0,27	26,12	-	-
	49,74	0,59	8,19	-	104,16	14,63	-
-	86,05	5,30	8,25	-	104,91	-	-
	41,62	2,66	9,32	-	48,27	1,66	-
	110,28	10,45	26,12	-	80,10	-	-
	106,14	1,07	14,29	-	293,40	-	-
	68,22	3,90	4,39	-	239,76	-	-
	100,70	5,35	28,22	-	30,16	1,95	0,49
	14,27	-	12,69	-	52,87	-	-
	35,45	1,61	3,76	-	81,12	3,22	-
-	52,39	-	6,07	-	161,73	-	-
	6,70	1,15	4,21	-	6,31	-	-
	32,97	-	23,81	-	174,00	1,83	-
-	112,74	5,00	22,22	-	156,06	5,00	-
.	15,57	-	40,42	-	356,90	-	-
.	65,10	-	11,63	0,19	331,30	3,38	-
.	40,48	0,68	19,39	-	50,69	5,44	-

	16,56	0,23	33,40	9,75	5,19	11,26	2,38	20 810,68
	49,18	1,33	36,55	7,31	15,95	8,64	-	12 001,74
	-	1,03	37,57	1,03	0,51	5,66	-	34 051,26
	13,11	-	38,45	12,67	2,18	1,75	1,75	32 482,07
	4,85	-	36,62	8,89	7,81	1,62	0,54	2 520,91
	20,48	-	43,89	2,34	2,93	7,02	1,76	26 387,72
-								
	21,81	0,59	41,84	28,88	2,95	34,18	-	38 909,53
	13,65	0,33	31,96	4,00	-	3,33	-	28 019,05
	45,27	-	37,73	11,03	9,87	58,62	3,48	7 798,51
	5,72	0,36	38,95	11,08	8,93	21,44	1,07	7 450,67
	7,80	-	49,22	8,28	0,97	14,62	-	23 423,42
	33,08	-	48,65	18,00	10,22	18,49	-	8 338,04
	17,45	1,06	35,42	5,82	3,17	5,82	-	3 601,38
	10,74	-	41,36	20,41	3,76	37,07	0,54	9 486,34
-								
	16,70	-	39,48	2,28	-	25,82	-	15 524,93
	3,06	-	19,33	4,21	9,38	1,91	2,87	13 533,25
	10,99	-	32,97	9,16	-	7,33	-	1 978,09
-								
	23,88	-	33,88	6,66	6,11	8,33	-	30 271,88
.	19,76	-	36,83	21,26	0,30	8,38	21,86	61 265,37
.	28,89	0,38	19,14	7,13	0,19	3,56	1,31	23 132,16
.	11,57	-	19,73	10,55	14,97	5,44	0,68	17 851,49

16.

.

,

.

-

,

:

-

;

-

,

;

-

;

-

;

;

-

.

182, 186

,

.

02.01,2021 . 400-VI,

.

17

17.1

0,02

É  
É  
É  
É  
É

( , . ).

17.2

ó

-  
-  
-









**19.**

1. , ( 02.01,2021 . 400-VI)
2. « »,
- 211.2.02.03-2004, , 2004;
3. . 39.142-00
4. ( ), 211.2.02.02-2004, , 2005
5. , .
- 13 , 100- 18.04.08 .
6. « »,
- 1996 .
7. « »,
- 211.2.01-97.
8. « »,
- 6 2021 314.
9. 03.1.0.3.01-96 « ».
10. « » 10 2021
- 63.
11. « - »,
- 15 2020 -275/2020.
12. « - , - - »
- 20 2023 26.
13. " - " , »
- 3 2021 -72.
14. « - 11 2022 »,
- 13.
15. « - 16 2022 »
- 52.
16. " - -
- " ,
- 11 2022 -2.

1.

\_\_\_\_\_ :  
 \_\_\_\_\_ 0101 6 \_\_\_\_\_ :

\_\_\_\_\_ : "  
 \_\_\_\_\_ 211.2.02.04-2004" \_\_\_\_\_ , 2004 \_\_\_\_\_ .

				300					
	G	/	175,20						
	d		0,2						
	H		4						
		/	8760,0						
		/	20,000						
			1						
:									
		/	/						
		6,2	26,0						
	NO	9,60	40,0						
		2,9	12,0						
		0,5	2,0						
	SO <sub>2</sub>	1,2	5,0						
		0,12	0,5						
		0,000012	0,000055						
		/							
	NO <sub>x</sub>	/		6,2 *	300 *	(1/3600)			<b>0,5167</b>
	NO	/		9,6 *	300 *	(1/3600)	*0,8		<b>0,6400</b>
	M <sub>CH</sub>	/		9,6 *	300 *	(1/3600)	*0,13		<b>0,1040</b>
	M	/		2,9 *	300 *	(1/3600)			<b>0,2417</b>
	SO <sub>2</sub>	/		0,5 *	300 *	(1/3600)			<b>0,0417</b>
	M <sub>2</sub>	/		1,2 *	300 *	(1/3600)			<b>0,1000</b>
	M	/		0,12 *	300 *	(1/3600)			<b>0,0100</b>
	Q	/		1E-05 *	300 *	(1/3600)			<b>1,0E-06</b>
	Q <sub>NO<sub>x</sub></sub>	/		26 *	175,20 *	(1/1000)			<b>4,5552</b>
	Q <sub>NO</sub>	/		40 *	175,20 *	(1/1000)	*0,8		<b>5,6064</b>
	Q <sub>CH</sub>	/		40 *	175,20 *	(1/1000)	*0,13		<b>0,9110</b>
	Q	/		12 *	175,20 *	(1/1000)			<b>2,1024</b>
	Q <sub>SO<sub>2</sub></sub>	/		2 *	175,20 *	(1/1000)			<b>0,3504</b>
	Q <sub>2</sub>	/		5 *	175,20 *	(1/1000)			<b>0,8760</b>
	Q	/		0,5 *	175,20 *	(1/1000)			<b>0,0876</b>
	Q	/		6E-05 *	175,20 *	(1/1000)			<b>9,6E-06</b>
				<b>Gor = G<sub>B</sub> * (1+1/(f * n * L)),</b>					
				<b>G<sub>B</sub> = (1/1000) * (1/3600) * (b * P<sub>1</sub> * f * n * L)</b>					
	b	/ *	67						
	f								
	n								
	L	/							
1		/							
				<b>Gor</b>	8,7200 *	0,000001 *	66,7 *	300	<b>0,1744</b>
				<b>Qor = Gor / Yor,</b>					
		/ <sup>3</sup>		<b>Yor</b>	<b>Yor = Yo( t=0°C)/(1+Tor/273),</b>				<b>0,4627</b>
t=0°C	Yo	/ <sup>3</sup>	1,31						
	Tor		500						
		<sup>3/</sup>		<b>Qor</b>	0,1744 /	0,463			<b>0,377</b>
				<b>W = 4 * Qor / d<sup>2</sup></b>					
		/		<b>W</b>	4 *	0,377 /	3,14 *	0,2*0,2	<b>12,005</b>

0102 ó / , 13 3;

:"

. 211.2.02.04-2004". , 2004 .

211.2.02.09-2004 "			
по определению выбросов ЗВ в атмосферу от резервуаров", Астана 2004г.			
	.	.	-
:	V	<sup>3</sup>	13,00
	Np		1
,	V	<sup>3</sup> /	16
			175,20
, -		/	87,60
-		/	87,60
		/ <sup>3</sup>	0,85
	m		0,1
	1	/ <sup>3</sup>	3,92
		/	2,36
-		/	3,15
	G	/	0,27
13:			
12;			0,0029
,	N	.	1
			8760,00
. , = 1 * <sup>m</sup> * V <sup>m</sup> / 3600 =		<b>0,001742</b>	/
, G=( * + * ) * <sup>m</sup> / 10 <sup>6</sup> + G * * N =		<b>0,000831</b>	/
( ), . :		/	/
12- 19		0,0017373	0,00082894
		4,878E-06	2,32755E-06

Выбросы определены согласно "Сборника методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами". 1996 г.						
1	2	3	4	5	6	7
1			-	-		
1.1			/	3600		
1.2		d		0,3		
1.3		H		6,8		
1.4	( )	t	°C	1100		
1.5			.	1		
1.6	/	r	/ <sup>3</sup>	0,9		
1.7			/	108,36		
1.8			/	30,10		
2						
2.1						
	$= r * (1 - )$		/	$= 108,4$	$*0,025*0,01*(1-0)$	0,0271
	: r=0,025		/	$0,0271 * 10^6$	/ $3600 / 3600$	0,0021
	=0,01; =0					
2.2						
	$so_2 = 0,02 * B * S * (1 - 'so_2) * (1 - "so_2)$	so2	/	$so_2 = 0,02 *$	$108,4 * 0,3 * (1 - 0,02)$	0,6372
	: S=0,3; 'so2=0,02; "so2=0		/	$0,6372 * 10^6$	/ $3600 /$	3600 0,0492
2.1						
	$= 0,001 * co * (1 - g_4 / 100)$		/		$= 0,001 * 13,89 * 45,7 * (1 - 0 / 100)$	1,4756
	: $= g_3 * R * Qi^f$		/	$1,4756 * 1000000 / 3600 /$	$3600$	0,1139
	g3=0,5; R=0,7; Qi <sup>f</sup> =41,07					13,62
	g4=0					
2.2						
	$NO_x = 0,001 * Q * Knox (1 - b)$		/	$NO_2 = 0,001 * 45,7 * 41,9 * 0,08 * (1 - 0)$		0,3632
	Q = 41,9		/	$0,3632 * 1000000 / 3600 /$	$3600$	0,0280
	Kno = 0.08					
			/			0,290578
			/			0,022421
			/			0,047219
			/			0,003643
2.3		Vr	<sup>3</sup> /	30,1 *	$1.4 * 1.37 * 7.84$	407,36
	$Vr = 7.84 * a * B *$		<sup>3</sup> /			0,1132
2.4		w	/			1,3237
	$w = (4 * Vr) / (3.14 * d^2)$					

		, 2008 . -	
		/ ( )	
N <sub>k</sub> =	20	14	
N <sub>k</sub> ' =	7	4	
L <sub>1</sub> =	1,5	1,5	
T <sub>s</sub> =	2	2	
L <sub>2</sub> =	1,5	1,5	
T <sub>m</sub> =	3	3	
	1,8 - 3,5	- / 2 - 5	
D <sub>n</sub> =	210 93 62	210 93 62	
CO	9,3 11,7 10,53 1,9	29,7 37,3 33,57 10,2	
CH	1,4 2,1 1,89 0,15	5,5 6,9 6,21 1,7	
NOx	0,2 0,24 0,24 0,03	0,8 0,8 0,8 0,2	
SO <sub>2</sub>	0,1 0,071 0,064 0,01	0,15 0,19 0,171 0,02	

3.20: 
$$i = \sum_{j=1}^{n_j} (M_L \cdot L_{2j} + M_{xx} \cdot T_{xm}) \cdot N_k' / 1800$$

3.19: 
$$i = \sum_{k=1}^{n_k} A \cdot (M_L \cdot L_1 + M_{xx} \cdot T_{xs}) \cdot N_k \cdot D_n \cdot 10^{-6}$$

3.9: 
$$M_i = M_i + i + i$$

N x NO<sub>2</sub> NO 0,8 0,13

				M <sub>i</sub> , /	i , /	i , /	M <sub>i</sub> , /
CO	337	(( ( 11,7 * 1,5 + 1,9 * 3 ) * 7 + ( 37,3 * 1,5 + 10,2 * 3,0 ) * 4 ) / 1800 =	0,2544	0,2655	0,1391	0,0857	0,4903
CH	2732	(( ( 2,1 * 1,5 + 0,15 * 3 ) * 7 + ( 6,9 * 1,5 + 1,7 * 3,0 ) * 4 ) / 1800 =	0,0434	0,0443	0,0243	0,0149	0,0836
NO <sub>2</sub> (=0,8 * NOx)	301	(( ( 0,24 * 1,5 + 0,03 * 3 ) * 7 + ( 0,8 * 1,5 + 0,2 * 3,0 ) * 4 ) / 1800 * 0,8 =	0,0041	0,0052	0,0023	0,0015	0,0090
NO (=0,13 * NOx)	304	(( ( 0,24 * 1,5 + 0,03 * 3 ) * 7 + ( 0,8 * 1,5 + 0,2 * 3,0 ) * 4 ) / 1800 * 0,13 =	0,0007	0,0008	0,0004	0,0002	0,0015
SO <sub>2</sub>	330	(( ( 0,07 * 1,5 + 0,01 * 3 ) * 7 + ( 0,19 * 1,5 + 0,02 * 3,0 ) * 4 ) / 1800 =	0,0012	0,0012	0,0007	0,0004	0,0023

0104 ó / , 20 3;

211.2.02.04-2004". , 2004 .

211.2.02.09-2004 "			
по определению выбросов ЗВ в атмосферу от резервуаров", Астана 2004г.			
V	3		20,00
Np			1
V	3/		16
			45,00
	/		22,50
	/		22,50
	/ 3		0,85
m			0,1
1	/ 3		3,92
	/		2,36
	/		3,15
G	/		0,27
13:			0,0029
12;			1
			8760,00
= 1 * m * V m / 3600 =		0,00174222	/
, G=( * + * ) * m / 10 <sup>6</sup> + G * * N =		0,0007954	/
( ) , . :		/	/
12- 19		0,001737	0,000793
		0,0000049	0,0000022

: "  
211.2.02.04-2004". , 2004 .

по определению выбросов ЗВ в атмосферу от резервуаров", Астана 2004г.			
	V	<sup>3</sup>	28,00
	Np		1
	V	<sup>3</sup> /	16
			108,36
		/	54,18
		/	54,18
		/ <sup>3</sup>	0,85
	m		0,1
	i	/ <sup>3</sup>	3,92
		/	2,36
		/	3,15
	G	/	0,27
13;			0,0029
12;	N	.	1
			8760,00
= i * m * V <sup>m</sup> / 3600 =			<b>0,001742</b> /
, G=( * + * ) * m / 10 <sup>6</sup> + G * * N =			<b>0,000813</b> /
( ), . :			/ /
12- 19			0,0017373 0,0008106
			4,878E-06 2,276E-06

0106 ó

0106. " . 1996 .			
	/	45,000	
	/	8,16667	
	%	0,025	
S <sup>r</sup>	%	0,3	
	/	4200,0	
= * r * χ * (1-η)		χ = 0,01	η = 0
= * r * χ * (1-η)		/	/
		<b>0,01125</b>	<b>0,0020</b>
<b>so<sub>2</sub> = 0,02 * S<sup>r</sup> * (1-η * so<sub>2</sub>) (1-η * so<sub>2</sub>)</b>			
η * so <sub>2</sub> -	:		0,02
η * so <sub>2</sub> -	:		0
so <sub>2</sub> = 0,02 * B * S <sup>r</sup> * (1-η * so <sub>2</sub> ) (1-η * so <sub>2</sub> )		/	/
		<b>0,2646</b>	<b>0,0480</b>
= 0,001 * * * (1-q <sub>4</sub> / 10 <sup>-2</sup> )		Cc = q <sub>3</sub> * R * Q <sub>i</sub>	q <sub>3</sub> = 0,5 R = 0,65
Q <sub>i</sub> = 42,75		/ <sup>3</sup>	Cc = 13,89
= 0,001 * * * (1-q <sub>4</sub> / 10 <sup>-2</sup> )		/	/
		<b>0,4689</b>	<b>0,1135</b>
NO = 0,001 * * Q <sub>i</sub> * NO * (1-β)		β =	0
		NO =	0,1122474
NO = 0,001 * * Q <sub>i</sub> * NO * (1-β)		/	/
		0,0392	0,2159
, %		80	<b>0,0314</b> <b>0,1727</b>
, %		13	<b>0,0051</b> <b>0,0281</b>

6102 ó

( ). 211.2.02.03-2004. , 2005

				-42	-46	13/55	-	
=				400	400	400	800	/
=				0,62	0,62	0,62	0,80	/
=				16,7	11,5	16,99	26	/
=				14,97	9,77	13,9	25	/
=				1,73	1,73	1,09	1	/
=		- SiO2 (20-70%)				1		/
=						1		/
=					0,4	0,93	-	/
=						2,7		/
=						13,3		/
=				0	0	0	0	
t	=			650,0	650,0	650,0	1000,0	/

				4.1	1:
$\frac{*}{3600} * (1 - \eta)$		B	-		, / ;
				" "	, /

				$\frac{*}{10^6} * (1 - \eta)$	B	-	, / ;

			/	/
Fe2O3	0123		<b>0,01216</b>	<b>0,0355</b>
Mn	0143		<b>0,00100</b>	<b>0,0026</b>
FH	0342		<b>0,00023</b>	<b>0,00053</b>
FH	0344		<b>0,00017</b>	<b>0,00040</b>
NO2	0301		<b>0,00046</b>	<b>0,00108</b>
CO	0337		<b>0,00227</b>	<b>0,00532</b>

6103 ó

( ). 211.2.02.03-2004. , 2005

				L		
						10
				g	/	1,9
						129,1
						63,4
						64,1
						1000,00
				MnOx	/	<b>0,0005</b>
					/	<b>0,00190</b>
					/	<b>0,0176</b>
					/	<b>0,0634</b>
				NO	/	<b>0,0178</b>
					/	<b>0,0641</b>
				Feo	/	<b>0,0359</b>
					/	<b>0,1291</b>

6104 ó

6105 ó

:

( ) 211.2.02.06-2004. , 2005

		KN	/c GV	55	KOLIV	1	1	2930			
								/, _G_ = KN ·	/, _M_ = 3600 · KN · GV · T ·	/, _G_ = KN ·	/, _M_ = 3600 ·
6104		0,2	0,0011	55	1	1	0,00022	0,000044			
6105		0,9	0,0243	160	1	1	0,02187	0,01259712	0,009360	0,005391	
			0,0104								

6106 ó

211.2.02.09-2004 "			
по определению выбросов ЗВ в атмосферу от резервуаров", Астана 2004г.			
	V	<sup>3</sup>	35,00
	Np		1
	V	<sup>3/</sup>	18
			200,00
		/	100,00
		/	100,00
		/ <sup>3</sup>	0,84
	m		1
	1	/ <sup>3</sup>	6,53
		/	4,96
		/	4,96
	G	/	0,27
13:			
12;			0,0043
	N		1
			8760,00
= 1 * m * V <sup>m</sup> / 3600 =			<b>0,03265</b> /
, G=( * + * ) * m / 10 <sup>6</sup> + G * * N =			<b>0,002153</b> /
( ), . :			/ /
12- 19			0,03265 0,002153



( 11)				
18      2008      100-				
:				
	G	=	0,2	<sup>3</sup>
( - 36 ,		=	87,27	<sup>3</sup>
- 108 )		=	144,0	/
		=	8760,00	/
:				
(8):				
$G = * 10^6 / * 3600; /$				
$M = q * / 1000; /$				
q	-		/	1,33
:				
	G	0,0061	/	
2908		0,1915	/	

## 6108 ó

", , 2008 .-				
:				
	-42	-46	13/55	-
=	400	400	400	800 /
=	0,62	0,62	0,62	0,80 /
:	16,7	11,5	16,99	26 /
=	14,97	9,77	13,9	25 /
=	1,73	1,73	1,09	1 /
- SiO2 (20-70%)			1	/
=			1	/
=	-	0,4	0,93	- /
=			2,7	/
=			13,3	/
=	0	0	0	0 /
t	=	650,0	650,0	650,0 1000,0 /
:				
4.1      1:				
$\frac{*}{3600} * (1 - \eta)$	B	-	/	;
:				
$\frac{*}{10^6} * (1 - \eta)$	B	-	/	;
:				
			/	/
Fe2O3	0123		0,01216	0,0355
Mn	0143		0,00100	0,0026
FH	0342		0,00023	0,00053
FH	0344		0,00017	0,00040
NO2	0301		0,00046	0,00108
CO	0337		0,00227	0,00532