

1.3

1.1.3

1.2.5

1.3.6

1.4.11

1.5.12

2.12

2.113

2.2.14

2.3. , ,14

2.4.14

3.14

3.1.15

3.216

3.3 , , ,16

3.4. , , ,16

4.17

5.19

6.20

7. ,20

8. ,20

9.20

10.20

11.22

12. ,24

13 202324

1.7

2.8

3.9

4.10

5. ,11

6. 202313

7. 202315

8. 202315

9. , ...16

10. ...16

11. , 16

12. 202317

13.17

14.18

15. “ ”19

16.20

17.21

18. ,

..... **Error! Bookmark not defined.**

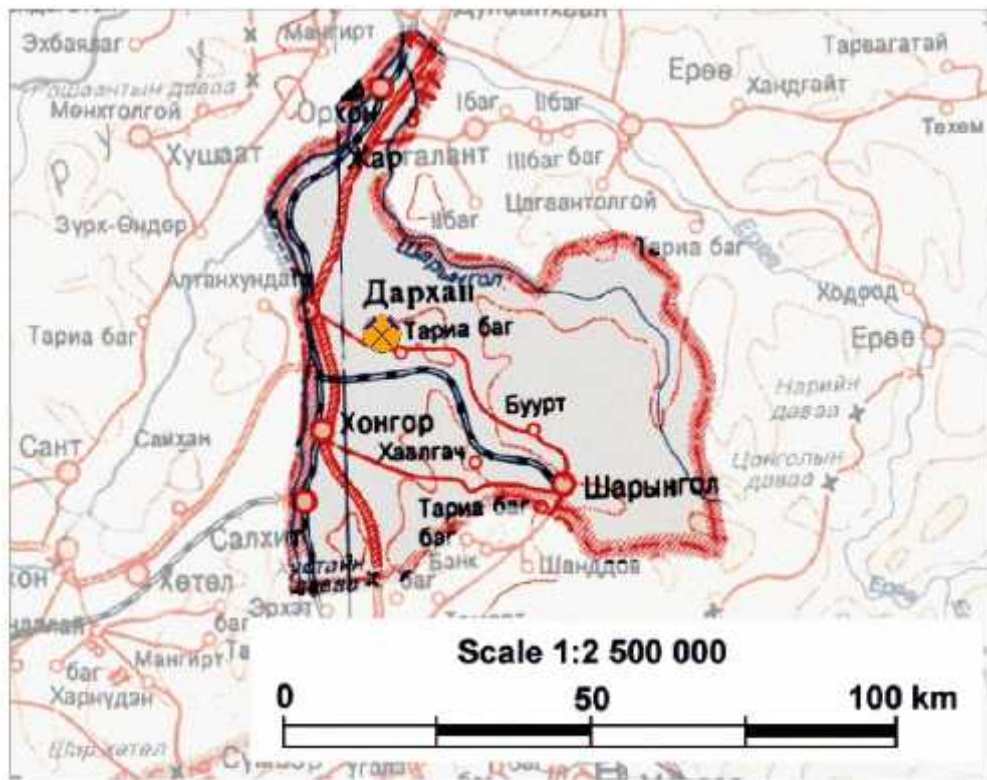
19.24

1.

1.1.

- - 2
 - 6.5 , 31 -

106°02' 22" 49° 26' 05"
 106°02' 22" 49° 26' 20"
 106°02' 55" 49° 26' 20"
 106°02' 55" 49° 26' 05"



1.  -“ 2”



2. - 004658

1962 3- 26-
. 1980

“ ” “ -2” 30
 2007 30 1921021009 .
 1.4 , 1.2 , 1.7 .
 1170- 1230
 , , ,
 , 45-50⁰- 70⁰- .
 40⁰-70⁰ .
 100 5-
 10 . 4 50

1.2.

(CaCO₃) –
56% CaO, 44% CO₂

MNS-347-2002

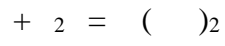
MNS-347-2002

- 3 – 10
- 70 – 80°C, 60 – 70°C
- 14%-
-

1100 – 1200° -

3= + 2

2500° -



1 CaO- 0.32

37%

69% /37+32/

3 - 3.5

1.5 - 1

MNS-347-99-

1.3.

- 2

2022 2023

50 +750 -

280 ,

160 , 8.4

“ -2” 2022

, 10

24.0 .³ , 53.0

“ - 2” 2023

I.

	K				,
1	31	9	22	1	220
2	28	8	20	1	200
3	31	8	23	1	230
4	30	10	20	1	200
5	31	8	23	1	230
6	30	8	22	1	220
7	31	13	18	1	180
8	31	8	23	1	230
9	30	9	21	1	210
10	31	9	22	1	220
11	30	8	22	1	220
12	31	10	21	1	210
	365	108	257		2570

- 2

VIII-

1.2 3-

, 5

1.2 3 -

- 2”

2023

53.0

“

”

,

“

”

-

2. 2023

			2023				
			I-	II-	III-	IV-	
1		. ³	9.7	13.0	12.9	9.7	45.3
2		. ³	5.3	7.1	7.1	5.3	24.8
		.	11.7	15.7	15.7	11.7	54.8
3		. ³	4.1	5.5	5.5	4.1	19.2
		.	9.8	13.2	13.2	9.8	46.0
4		^{3/} ³	2.23	2.99	2.99	2.23	2.61
		^{3/}	1.19	1.18	1.18	1.19	1.19

f=6 – 8,

f=8 – 10

“ ”

2017

“ ”

, 2023

“ ”

“ ”

2023

45.3 .³

, 5092

, 25.7

3.

1			5 /10/
2	:		0.2-0.3 5
3			60
4	:		55-60 45-50
5			12
6		% _o	60-80
7			8-10
8			20-25
9	,	2	12.8
10	/8 - 2 /		16
11			22-35
12		.	70.0
13			277
14			277

_____ 2023 24.8 .³ , 53.0

_____.

400

_____.

400

Howo

2023

5.

1		3.2	-
2		2.8	80 / /
3		0.2	130 / /
4		0.1	130 / /
5		0.08	180 / /
6		0.6	
7		0.02	110 / /
8		0.9	-
		7.9	

1.4.

. 2023

8.4

7.9

2022

0.5

2023

1.

2.

3.

4.

5.

0.4

6.

2023

1.5.

:

/1419.2 /,

300 – 400 .

/710 / .

:

3 - 6 , 1.0 - .

-19° -

1- -37° ,

7- 35° - .

244 . 10 -

3 - p cap opox

0.5 .

3.5 /

, 5- 20-24 / .

, :

:

,

:

- 3
200
, 220

, 10-

4 -

2.

2.1

2023 , , 24,1

15,03

2023 :

- 1. -100 1
- 2. -336 1
- 3. LS-290-7 1
- 4. XGMA-951 1
- 5. ZL-935 1

126 1008
2023 23.2

6.

		/		
			1	207 / /
1		20.6	20764.8	4.298313
2		24.75	24948	5,164236
3		5.77	5816.16	1,203945
4		16.6	16732.8	3,463689
5		3.3	3326.4	0,688565
6		0	0	
7		0.255	257.04	0,053207
8		0.74	745.92	0,154405
			72591.12	15,02636

:

$$= 55800 \frac{2 \cdot 1.0 \cdot 10^{-6}}{120} / \frac{2 \cdot 24.1 \cdot 0.1}{20.088} = 0.00558 / \dots \quad (10)$$

2.2.

980³ 2023

2.3.

2023

0.5

400³

2.4.

3.

3.1.

7. 2023

	2023		
1	,		250 / 2023 3
2	,		1492560
3	,		3 3 /3*3*80000= 720000
4	5		57000
			777 000

8. 2023

1	1 ³	829.2	1492560	2013 326, 237
2		550000		
			2042560	

2023

0.9

1²- 0.3-0.4

2764. /

829.2

/

9000² * 0.4 = 3600= 829.2 * 3.6³ * 2*250 = 1492560

3.2

9.

	2023		
1			
2			
3			
			250 000

3.3

10.

	2023		
1	0.5		
2			600 000
			250.000

3.4.

11.

	2023		
1.			
2.			400000
3.			
			400.000

4.

12. 2023

	2023		
1	.		.
2	.		.
3	2-3 . 1170		45 . 2-3
5			17 102
6			7650 ,
7			.
8	,		500000
9	,		. 160000
10			600.000

13.

	30	
	17	.
	200	
	15	
: $30 \times 17 \times 0,2 = 102$ $30 \times 17 \times 15 = 7650$ $102 + 7650 = 7752 = 7,7^3$		

” “ ” - “
 ” . “ ” 7.7 3
 “ ” 7
 35000 .
 : “ ” , ()
).

14.

1	:	-
2	, %	0,8
3	: .Lactobacillus .Rhodopseudomonas .Saccharomices .Streptomyces .Clostridium	10 ⁶ -10 ⁷ 10% 30% 10% 10% 20%
4		
5	pH	2.8-3.5
6	, %	5
7		

15. “ ”

	“ ”	/ /	/ /
VIII/01-10	8	5000	40000
IX/01-10	8	5000	40000
X/01-10	8	5000	40000
	24		160000

5.

30.78

2023

0.5

, 53

30.000³

. 2023

0.5

: 0.5

1.400.000

$$^0 = S * H * + * * N + +$$

$$= 0,5 * 60 * 20000.0 + 20000.0 * 10 * 2 + 400000.0 + 200000.0 = 600000$$

$$+ 200000 + 400000 + 200000 = 1400000$$

- S - ,

H - ,

- , .

- , .

-

N-

- - , (2 20³/ 1000 x 5)

, , 2011 05 17-

-132/112

6.

, - ,

16

/		
1		， ， ，
2		，
3	()，	2023 2 ，
4	，	MNS 5914:2015, MNS4597:2013

7.

，

，

8.

，

“

2”

，

，

·

9.

·

·

10.

，

·

·

·

·

11.

1		NO ₂ , SO ₂ CO -	X 576600 Y 5478594	250 000 * 1 250 000	4		NS 6063: 2010, MNS 4585: 2007
2		TDS, (pH, EC, pH, Cl, SO ₄ , NO ₂ , NO ₃ , CO ₃ , HCO ₃)	X 576516 Y 5478566 X 576555 Y 5478611	20000 , 141700 (), 57900	4	1 1	4943:2008, MNS 6148:2010, MNS 0900: 2005,

		(pH, EC, TDS, pH)		$\frac{1}{2} * 2 * 161700 + 1$ $* 2 * 77900 = 479200$			MNS 4288:1995, 1995 167/335/ /171 2-
3		(Cr, Pb, Cd, Ni, Zn)	X 576572 Y 5478594 X 576555 Y 5478611	$\frac{2}{1} * 20000$ $\frac{2}{2} * 20000$ $2 * 2 * 40000 = 160\ 000$ 1- 2-	4		- MNS3985-87 - MNS3310-91 - MNS2305-94 - MNS(ISO)4814:1999.
				889200			

12.

2023.08.01		
2023.10.05		

13.

2023

19.

1		777.000
2		250.000
3		250.000
4		400.000
5		600.000
6		1.400.000
7		
8		889.200
9		350.000
		4.916.200

2023

4.916.200

3.000.000

7.916.200

2.458.100

9

9,15

2014 01

06-

-04