

«ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՌՊՇԻՆ» ՍՊԸ
ԿԱՌՆՈՒՏ -1 տեղամաս

**ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ**

ՏՆՕՐԵՆ



Ա. ՏՈՆՈՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ - 2022

Կատարողների ցանկ՝

- բաժինների կազմում, աղյուսակներ և հիմնավորումներ՝ Ա. Տոնոյան
- արտանետումների հաշվարկ՝ Ա. Տոնոյան

Համակարգչային հաշվարկը կատարվել է «ԷՌԱ» (ՌԴ) ծրագրի միջոցով՝ «Կոնսեկուարդ» ՍՊԸ-ի կողմից:

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊԵՐԱՏԻՎ» ՍՊԸ **Կառնուտ - 1 տեղամասի** գործունեության ընթացքում առաջացած արտանետումները:

«ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊԵՐԱՏԻՎ» ՍՊԸ **Կառնուտ - 1 տեղամասը** հիմնականում զբաղվում է բազալտի հանքավայրի շահագործման և խճի մանրեցման աշխատանքներով:

Ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտ աղտոտող 3 աղբյուր, որոնցից արտանետվում է 1 վնասակար նյութ:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 35.0 տ/տարի, այդ թվում՝

Փոշի անօրգանական (SiO_2 20 –70%)- 35.0 տ./տարի

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

Ընկերության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում: Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹԽ, դրա համար անհրաժեշտ ծախսեր չի նախատեսված:

- Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է - 1400000 դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

«ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊԵՐԱՏԻՎ» ՍՊԸ **Կառնուտ -1 տեղամասի** փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ-ի հաշվարկը հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ ձեռնարկության արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (350.0մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

Աշխատանքի նպատակն է մշակել մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծը:

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների իրականացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի Ա 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի Ա 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» թիվ 1673-Ն որոշումը:

Աշխատանքում ի մի են բերվել ձեռնարկության գործունեությունից առաջացող մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրների արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը:

Ներկա աշխատանքում բերված են աղտոտման աղբյուրների տեխնիկական հետազոտման արդյունքների տվյալները՝ տեքստային և աղյուսակային տեսքով;

Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը;

Անոտացիա

1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին - 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային
օդն աղտոտող աղբյուր - 9
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը - 11
4. Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը - 12
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը - 13
6. ՍԹԱ նորմատիվների /չափաքանակների հաշվարկի համար
անհրաժեշտ ելակետային տվյալները -15
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը - 16
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները - 17
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը - 18
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր - 19
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու
նորմատիվներ/չափաքանակներ -20
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների
կարգավորման միջոցառումներ -21
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով
նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ -22
14. Օգտագործված գրականություն -28
 - Հավելվածներ՝
 - ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1 -23
 -
 - Վնասի հատուցման հաշվարկը ^ավելված-2 - 24
 - Ձեռնարկության պլան-սխեման
 - Ռեկիեֆի գործակիցը Կլիմայական
 - տվյալներ Ֆոնային աղտոտվածության
 - տվյալներ Մեքենայական հաշվարկներ

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊԵՐԱՏԻՎ» ՍՊԸ **Կառնուտ-1 տեղամասը** շահագործում է Շիրակի մարզի Կառնուտի անդեզիտների հանքավայրի **Կառնուտ-1 տեղամասը** :

«ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊԵՐԱՏԻՎ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է բազալտի հանքի շահագործման և խճի մանրեցման աշխատանքներով:

Կառնուտ-1 տեղամասը գտնվում ՀՀ Շիրակի մարզի Ախուրյան ենթաշրջանում՝ Կառնուտ գյուղից 0.5կմ արևելք, Ախուրյանից 5.6 կմ հյուսիս– արևելք, Հովիտ գյուղից 2.5կմ հյուսիս–արևմուտք, հեռու բնակելի տարածքից:

Տեղադրված է արտադրատարածքի տեղանքի իրավիճակային քարտեզը, որտեղից երևում է որ մոտակայքում բացակայում են նախադպրոցական, կազմակերպություններ, հիվանդանոցներ, սննդի օբյեկտներ, անտառային, գյուղատնտեսական մշակահողեր և այլն չկան:

Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա:

«ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊԵՐԱՏԻՎ» ՍՊԸ Կառնուտ - 1 տեղամասը ունի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության եզրակացություն՝ ԲՓ-0086 -21, տրված 05.05. 2021թ.:

Համաձայն Օհ-245-71 արտադրատարածքը 300մ սանիտարա-պաշտպանական գոտով պատկանում են 3 դասին:

Պետ. ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 55.070.00108, տրված 11.10.1995թ.

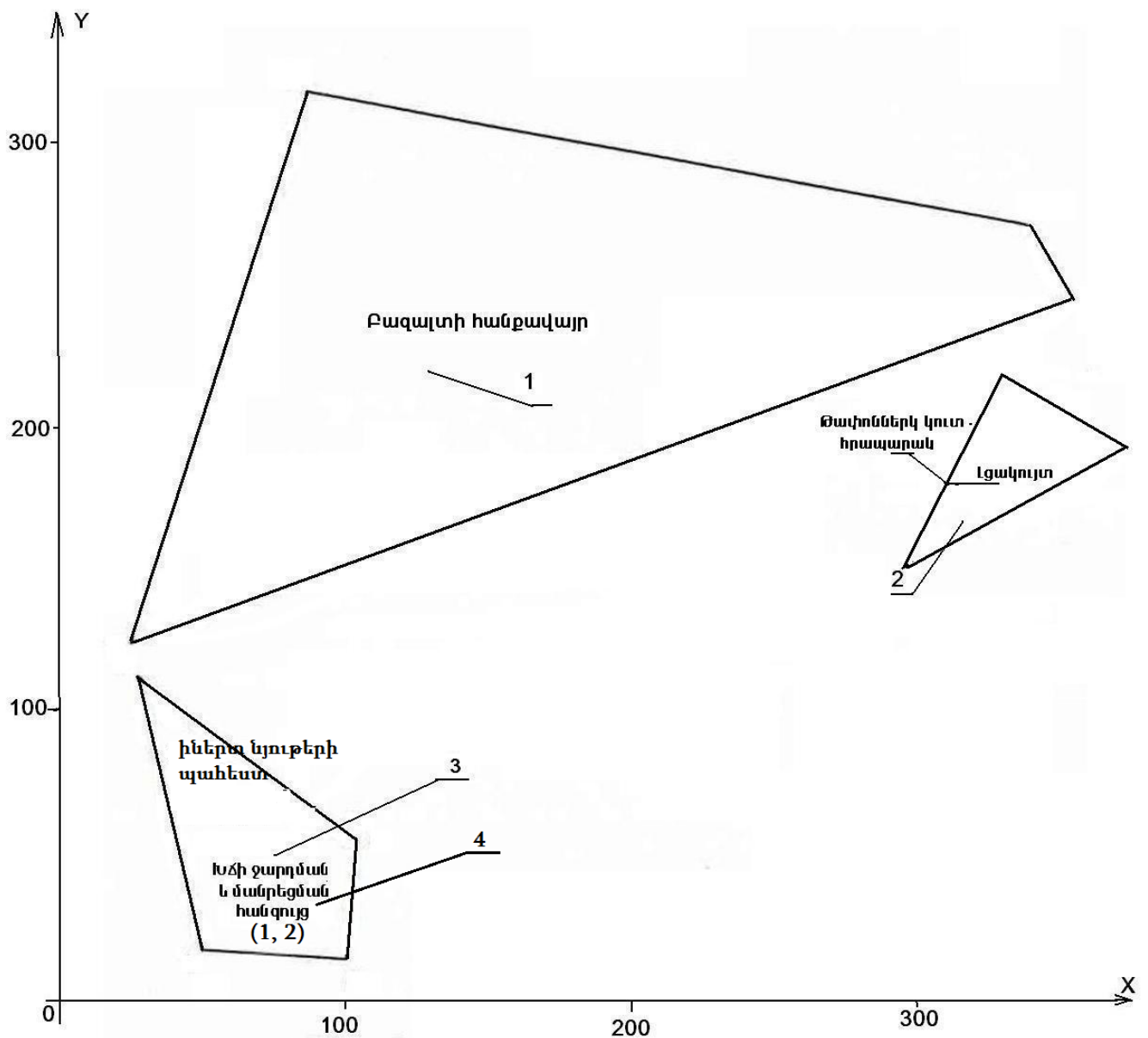
Իրավաբանական հասցեն է՝

ՀՀ Շիրակի մարզ, ք. Գյումրի,
Թիբլիսյան խճ. 1

Գործունեության հասցեն՝

ՀՀ Շիրակի մարզ, Ախուրյան համայնք,
գյուղ Կառնուտ, Ախուրյան խճուղի 43

ՍԽԵՄԱ
 Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
 «ԱՆՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՊՇԻՆ» ՍՊԸ
 Կառնուտ - 1 տեղամաս
 Մ 1 : 2000



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ
«ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊԵՐԱՏԻՎ» ՍՊԸ
Կառնուտ - 1 տեղամաս



2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒԲՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

«ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊԵՐԱՏԻՎ» ՍՊԸ **Կառնուտ-1 տեղամասը** շահագործում է Շիրակի մարզի Կառնուտի անդեզիտների հանքավայրի **Կառնուտ-1 տեղամասը** :

Կառնուտ-1 տեղամասի աշխատանքային գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում՝

- Բազալտի հանքավայրի շահագործումը

- Ինչի ջարդման և մանրեցման հանգույց՝ 2 հատ

Արտադրության բնութագիրը՝

- **Կառնուտ - 1 տեղամասի** բաց հանքի շահագործման ընթացքում բազալտի արդյունահանումը զանգվածից իրականացվում է հորատապայթեցման աշխատանքներ՝ հորատանցքային լիցքերի կիրառմամբ: Արտաշափերի մանրեցման համար օգտագործում են պայթանցքային լիցքեր, հիդրավլիկ ճնշման միջոցով զանգվածի ձեռքբերումով, դետոնացիոն քուղի և էլեկտրաճայթիչների օգնությամբ: Պայթեցման աշխատանքների հետևանքով մթնոլորտ է արտանետվում՝ անօրգանական փոշի, որոնք հաշվարկվել են որպես զարկային արտանետումներ և բերված են աղյուսակ 2-ում:

Չանգվածից միաքարի անջատումը իրականացվում է 1 հատ – միաշերտի էքսկավատորի, 1վհատ - բարձիչի և 2 հատ - բեռնատարների օգնությամբ:

Քիչ քանակությամբ արտանետումներ առաջանում են մեխանիզմների և ավտոմեքենաների աշխատանքներից, մեքենաներն աշխատում են դիզելային վառելիքով, որոնց արտանետումները չկարգավորված արտանետման աղբյուրներ են, որոնք ունեն չնչին արտանետումներ, այդ պատճառով էլ հաշվարկներում չեն ընդգրկվել:

Այս գործընթացներում առաջանում է փոշի, որի մի մասը մեքենաների շարժումով, քամու կողմից տարվելով, դառնում են մթնոլորտային արտանետում:

Բաց հանքի շահագործման ժամանակ առաջացած թափոնները և մակաբացման ապարները հեռացվում են մեքենաներով դեպի ներքին լցակույտեր, իսկ բազալտի բեկորները տեղափոխվում են ՋՏԿ-եր:

Փոշու արտանետումները մեղմացնելու և նվազագույնին հասցնելու համար կատարվում է ջրցանման աշխատանքներ:

Նշված աշխատանքների ընթացքում արտանետվում է անօրգանական փոշի Ա 1, 2 աղբյուրներից:

- Խճի ջարդման և մանրեցման հանգույցներում կատարվում է քարի ջարդման–տեսակավորման աշխատանքներ, բեկորների պահեստավորում, որից հետո հումքը լցվում է ընդունման բունկեր: Բունկերից հանքաքարը ինքնահոս կերպով լցվում է կոտորակիչ, քարմաղ, կատարվում է խճի մանրեցում և ըստ պահանջվող ֆրակցիաների ժապավենային փոխադրիչներով տեղափոխվում է ավազի և խիճի կուտակման հրապարակներ:

Ջարդիչների բացթողման ճեղքերի փոփոխմամբ կարգավորվում է անհրաժեշտ քանակի արտադրատեսակների ելքը:

Խճի տարեկան արտադրողականությունը կազմում է 100000մ³:

Նշված գործընթացներից արտանետվում է անօրգանական փոշի N 3 և N 4 աղբյուրներից:

Փոշու արտանետումները մեղմացնելու և նվազագույնին հասցնելու համար կատարվում է հրապարակների, ջրցանման աշխատանքներ:

- Արտանետումների աղբյուրները բաց արտադրական մակերեսներ են, որոնց հազեցումը փոշեռսիչ սարքերով գործնականում անհնար է, ուստի տեխնոլոգիական և փոշեզազամաքման սարքավորումների արդիականության և տվյալ արտադրության լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաների կիրառում չի նախատեսվում:

- Տեխնոլոգիական սարքավորումների քանակը, արտանետման աղբյուրների պարամետրերը, վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը և տեսակը բերված են աղյուսակ 3-ում:

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնման, վերազինման, վերապրոֆիլարման, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, ուստի աղյուսակ 3 հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

3. ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

Աղյուսակ 1

Նյութի անվանումը	ՄԹՆ միանգամյա առավելագույն, մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20–70%)	0.3	26.0

Գումարային հատկության նյութեր չկան;

4. ԶԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՅՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ ԵՎ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը գ/զարկ	Արտանետման պարբերակա նությունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Զարկային արտանետումն երի տարեկան քանակությունը , տոն.
1	2	3	4	5	6
Բազալտի հանքավայրի պայթեցման աշխատանքներ	Փոշի անօրգանակ ան (SiO ₂ –20- 70%)	25000	10 անգամ	20վրկ	5.0

Զարկային արտանետումները հաշվի են առնվում միայն արտանետման չափաքանակներում տարեկան կտրվածքով; Դրանց համար չի իրականացվում ցրման հաշվարկ և դրանք չեն կարող ընդգրկված լինել տվյալ նյութի առավելագույն միանգամյա (գ/վրկ) արտանետման չափաքանակում;

**5. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

Աղյուսակ 3

Արտա- դրություն, արտա- դրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Աշխատ աժամը ոարում		Արտանե- տ ման աղբյուրների ների անվանումը		Աղբյուր- ների քանակը		Աղբյուրի կարգա- թիվը			
	Անվանումը	Քանակը									
		ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Բազալտի հանքավայր	Հանքաքարի արդյունահանման գործընթաց	1		2080		անկազ- մակերպ		1		1	
	Թափոնների կուտ. հրապարակ, լցակույտ	1		3000		անկազ- մակերպ		1		2	
Խճի ջարդման և մանրեցման հանգույց N1, N2	Խճի կուտակման հրապարակ	1		2080		անկազ- մակերպ		1		3	
	Բունկեր	2									
	Կոտորակիչ	2									
	Քարմաղ	2									
	Ժապ.փոխադրիչներ	20									
	Իներտ նյութերի կուտուտակման հրապարակ	2									

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ³/վր		ջերմաստի ճանը	
ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		3		80		3.0		15079.7		20	
2		3		50		3.0		5890.5		20	
3		6		60		6.0		16964.6		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գագերը մաքրող սարքերի անվանումը	Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման և աստիճանը		
		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրի			Ապահովվածության գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %		
ՆՎ	Հ	XI	ՈI	X2	Ո2	ՆՎ 1 Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	
11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		140	160	220	240						
2		300	140	350	190						
3		30	10	90	70	խոնավացում					

X₀ – 180

Y₀ – 170

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյու րի կարգա- թիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնե լու տարին
		ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ3	տ/տ	գ/վրկ	մգ/մ3	տ/տ	
1	Փոշի անօրգանական (SO –20 ^0%)	1.272 0	84.35	9.527 5.0	1.272 0	84.35	9.527 5.0	2023
2	Փոշի անօրգանական (SO –20 ^0%)	0.229	38.88	2.473	0.229	38.88	2.473	2023
3	Փոշի անօրգանական (SO –20 -10%)	2.404	17.27	18.0	2.404	17.27	18.0	2.404

ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ՉԱՓԱՔԱՆԱԿԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ
ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԵԼԱԿԵՏԱՑԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ**

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում; Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ГОСТ 17.2.3.02 - 2014 - ին համապատասխան և բերված են 3 աղյուսակում;

Հաշվարկները կատարվել են «Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտն աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան» ժողովածուի հիման վրա;

Նստեցման անչափելի գործակիցն ընդունվել է՝ գազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության փոշու համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ՝ 1, խոշոր դիսպերսության փոշու համար մաքրման բացակայության դեպքում՝ 3, մաքրման դեպքում՝ 2;

Ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության կայք էջից՝ ըստ բնակչության թվաքանակի կատարված հաշվարկի՝ փոշի - 0.2 մգ/մ³ (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5մգ/մ³ ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ 0.008 մգ/մ³, ածխածնի օքսիդ - 0.4 մգ/մ³,

Ցրման հաշվարկները կատարվել են առանց ֆոնային տվյալների, քանի որ հաշվարկներում նշված նյութերը բացակայում են;

7. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրվածության հաշվարկները կատարելու համար ճշգրտված և ուղղված տվյալների հիման վրա կազմվել են ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները;

Հաշվարկները կատարվել են «Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտը աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան» ժողովածուի հիման վրա;

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտվածության հաշվարկը կատարվել է «ԷՌԱ» հմակարգչային ծրագրով;

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1000 X 1000մ քառակոսում 100մ քայլով;

ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում; Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ կոնցենտրացիաները վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի Ի1160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից;

Աղյուսակ 4

ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԱՐԺԵՔԸ
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը, h	200
Տեղանքի ռելեֆի գործակիցը (հաշվարկված համաձայն կողմնորոշչի)	1.25
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T °C	25.4 ⁰ Շ
Միջին տարեկան քամիների վարդը 8 ուղղություններով (ռումբ %)	
Հյուսիս	4
Հյուսիս-արևելք	27
Արևելք	8
Հարակ-արևելք	8
Հարակ	18
Հարավ-արևմուտք	29
Արևմուտք	5
Հյուսիս-արևմուտք	1
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.9 մ/վրկ
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	24մ/վրկ

8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները ներկա վիճակի և հեռանկարի համար ցույց են տալիս, որ սահմանային թույլատրելի խտության գերազանցում չի դիտվում ոչ մի նյութի համար, այդ իսկ պատճառով վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվները առաջարկվում է ընդունել որպես ՍԹԱ:

Վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվների առաջարկները ներկայացված են աղյուսակ 6-ում:

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի. տես աղյուսակ 5.:

Համաձայն վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի մակերսն ընդգրկում է մինչև 0.05ՍԹԽ աղտոտվածությամբ տարածքները, իսկ ցանցի քայլը թույլ է տալիս գնահատելու աղտոտվածությունն կազմակերպության տարածքի եզրին, սանիտարապաշտպանական գոտու սահմանի եզրին և ամենամոտ բնակելի տարածքներում: Տես. «ԷՌԱ» համակարգչային ծրագրի հաշվարկը:

Ձեռնարկության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում:

Հաշվարկների արդյունքները աղյուսակների տեսքով բերված են հավելվածների մասում: Ինչպես երևում է հաշվարկների արդյունքներից փոշու գետնամերձ կոնցենտրացիաները գտնվում են բնակավայրի համար սահմանվախ ՍԹԿ սահմաններում:

Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան կազմակերպության տարածքի եզրին	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան ՍՊԳ եզրին
1	2	3
ՓՈՇԻ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ (SiO ₂ –20-70%)	Օտ = 0.0078907 ՍԹԿ 0.0023672 մգ/մ ³	Օտ = 0.0100979 ՍԹԿ 0.0030294 մգ/մ ³

9. ՄԹՆՈԼՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ

«ԷՌԱ» հաշվարկից երևում է որ ձեռնարկության արտանետումները տվյալ տեղանքի ադտոտվածության հետ չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում; Ադտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՄԹԽ;

«ԷՌԱ» հմակարգչային ծրագրի հաշվարկի Բացատագրում և աղյուսակներում երևում են առավելագույն գետնամերձ խտությունը:

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄԱԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5

NN Ը/կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի	Իրականաց- ման ժամկետը	Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը մինչև միջոցառումը	Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը իրականացնելուց հետո
			գ/վրկ տ/տարի	գ/վրկ տ/տարի

ՓՈՇԻ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ (S102 –20-70%)

1	1	2022	1.272	9.527	1.272	9.527
			0	5.0	0	5.0
2	2	2022	0.229	2.473	0.229	2.473
3	3	2022	2.404	18.0	2.404	18.0
	Ընդամենը	2022	3.905	35.0	3.905	35.0

Քանի որ արտանետումները չեն առաջացնում գերնորմատիվային աղտոտվածություն, չի նախատեսվում արտանետումների նվազեցմանն ուղղված միջոցառումներ, աղյուսակ 5-ը լրացվում է համաձայն փաստացի չափաքանակների, որոնք առաջարկվում են որպես ՍԹԱ նորմատիվներ:

11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
 «ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊԵՐԱԿՆ» ՍՊԸ Կառնուտ - 1 տեղամաս
 ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	3.905	35.0

12. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՑԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱԴՈՒՄՆԵՐ

Անբարենպաստ եղանակի դեպքում արտանետումների կարգավորման միջոցառումները կրում են կազմակերպչական-տեխնիկական բնույթ և գործնականորեն ընդգրկում են վնասակար նյութերի արտանետումների բոլոր աղբյուրները:

1. Թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանք
2. Խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին
3. Չբեռնավորել և չդատարկել լուծիչներ և հեշտ բոցավառվող բոնկվող նյութեր
4. Սահմանափակել փոշու արտանետումը

5. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

6. Վնասակար նյութերի՝ փոշու արտանետումները նվազեցնելու համար արտադրական հրապարակը, ավտոճանապարհները պարբերաբար ջրել:

13. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՄԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է ձեռնարկությունը, արտանետումներին հետևում և ստուգում է բնության պահպանության համար պատասխանատու անձը:

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը որոշվում է այդ վնասակար նյութերի խտությունների և զազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ուղղակի չափման մեթոդների անհնարինության դեպքում թույլատրվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը: Տվյալ դեպքում օգտագործվել է տեսական հաշվարկի մեթոդը:

Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար վնասաբեր մթնոլորտի աղտոտման ընթացքում ձեռնարկությունը պարտավոր է վնասակար նյութերի արտանետումները իջեցնել ընդհուպ մինչև աշխատանքի դադարեցումը:

Եթե վթարի արդյունքում ՍԹԱ – ի նորմատիվը գերազանցվում է, ձեռնարկությունը պարտավոր է այդ մասին հայտնել մթնոլորտի պահպանությունը վերահսկող մարմնին և անհապաղ միջոցներ ձեռնարկել վնասակար նյութերի արտանետումները սահմանափակելու ուղղությամբ, ինչպես նաև «ՀՀ կառավարությանը ենթակա Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմին» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:

«ԱԽՈՒՐՑԱՆԻ ԿՈՈՊԵՐԱՏԻՎ» ՍՊԸ

Կառնուս - 1 տեղամասի

ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվները սահմանվում են այն արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ խորանարդ մետր չափանիշը կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար խորանարդ մետր չափանիշը:

Այն կազմակերպությունները, որոնք ունեն մթնոլորտային արտանետումների անշարժ աղբյուրներ, և նրանց նախագծային առավելագույն արտանետումները պետք է բավարարեն հետևյալ պայմանը՝

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum i^n \frac{U_i}{U_{\text{ԹԿԻ}}} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ՝}$$

ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է՝ տարեկան կտրվածքով,

- U_i -ն 1-րդ նյութի տարեկան առավելագույն արտանետումն է՝ ըստ Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանության նախարարության կողմից հաստատված սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծի կամ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի՝ մգ/տարի,
- $U_{\text{ԹԿԻ}}$ -ն 1-րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:
 - ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝
- Անօրգանական փոշու համար՝ $U_{\text{ԹԽ}}$ -ի միջին օրեկա 0.1մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 26.0տ/տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (35.0 \times 10^9) : 0.1 = 350.0 \text{ մլրդ մ}^3/\text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (3500.0 մլրդմ³/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի ահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրներ կամ դրանց խմբերի համար:

«ԱԽՈՒԲՅԱՆԻ ԿՈՈՊԵՐԱԿՆ» ՍՊԸ *Կառնուտ - 1*

տեղամասի գործունեությունից արտանետումների

հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք

Վնասի մեծության հաշվարկ

Համաձայն «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» օրենքի, բնությանը հասցված վնասի հատուցման հաշվարկը կատարվում է համաձայն «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի», հաստատված 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն ՀՀ Կառավարության որոշմամբ,

«ԱԽՈՒԲՅԱՆԻ ԿՈՈՊԵՐԱԿՆ» ՍՊԸ *Կառնուտ - 1 տեղամասի* կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$Ա2 = Շq \cdot \Phi g \cdot L, \text{ Բ1} \cdot \text{Վ}$$

որտեղ՝

Շq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Փg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

Վ₁ - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է

Բ-1 – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$\text{Բ-1} = q \cdot / 3S_{\text{կ}} - 2U\theta_{\text{Ա}} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S_ա - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է

«ԱԽՈՒԲՅԱՆԻ ԿՈՈՊԵՐԱԿՆ» ՍՊԸ Կառնուտ - 1 տեղամասի արտանետումներով տնտեսությանը հասցված վնասի հաշվարկը բերված է աղյուսակում

Նյութի անվանումը	Բ ₁ տոննա	Շq	Փg դրամ	Վ ₁	Ա դրամ
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 - 70%)	35.0	4	1000	10	1400000

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

«ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊԵՐԱՏԻՎ» ՍՊԸ

Կառնտ - 1 տեղամաս

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

- $h = 6$ մ - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրը
 $h_0 = 100$ մ - տեղանքի բարձրությունը
 $\Delta o = 2000$ մ - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկություն ընկած
հեռավորությունը
 $\Phi 1$ - արգելքի եզրի կիսաքայլը

$\Phi_0 = 1500$

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$$\eta = 1 + \Phi 1 (\eta_{\text{pn}} - 1)$$

Գտնել n_1 և արժեքները

$$n_1 = h : h_0 = 6 : 100 = 0,06 \quad n_1 < 0,5$$

$$n_2 = \Phi_0 : h_0 = 1500 : 100 = 15$$

$$n_2 = 15 \text{ դեպքում համաձայն աղյուսակի գտնում ենք } \eta = 1,5$$

$\Phi 1$ -ը որոշվում է $\Delta o / \Phi_0$ հարաբերությամբ $\Delta o / \Phi_0 = 2000 : 1500 = 1,3$ դիտում ենք գրաֆիկը և

$$\Phi 1 = 0,5$$

տեղագրելով բանաձևի մեջ՝

$$\eta = 1 + 0,50 (1,5 - 1) = 1,25$$

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴՆ
ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐ**

**Մթնոլորտն աղտոտող որոշ նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները՝
հաշվարկված ըստ բնակավայրերի ազգաբնակչության**

ՀՀ բնակավայրերի (բացառությամբ Երևան, Վանաձոր, Արարատ և Հրազդան քաղաքների) մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները որոշվում են ըստ հետևյալ աղյուսակի՝ ելնելով տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից:

<i>Բնակչության քանակը (հազ.)</i>	<i>Որոշված նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները (մգ/մ³)</i>			
	<i>Փոշի</i>	<i>Օձմրի երկօքսի</i>	<i>Ազոտի երկօքսի</i>	<i>Ածխածնի օքսիդ</i>
<i>50 - 125</i>	<i>0,4</i>	<i>0,05</i>	<i>0,03</i>	<i>1,5</i>
<i>10 - 50</i>	<i>0,3</i>	<i>0,05</i>	<i>0,015</i>	<i>0,8</i>
<i>< 10</i>	<i>0,2</i>	<i>0,02</i>	<i>0,008</i>	<i>0,4</i>

ՀՀ բնակավայրերի ազգաբնակչության քանակը ընդունված է համարել Հայաստանի հանրապետության ազգային վիճակագրական ծառայության «Հայաստանի հանրապետության մշտական բնակչության թվաքանակը 2010 թվականի հոկտեմբերի 1-ի դրությամբ» վիճակագրական տեղեկագրում բերված տվյալները:



**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ
«ՀԻՂՐՈՇԵՐՆԵՐՆՈՒԹԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ» ՊՈԱԿ
ՏՆՕՐԵՆ**

« 27 » 08 2020թ.

№ 08/ԼԱ/ - 130

**"Ախուրյանի Կոոպչին" ՍՊԸ
տնօրեն Ա. Տոնոյանին**

Հարգելի պարոն Տոնոյան

Ի պատասխան Ձեր 2020 թվականի հունիսի 21-ի թիվ 08 գրության տրամադրում եմ բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի Գյումրի օդերևութաբանական կայանի տվյալների.

Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C	25.4
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.9
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	24

Քամու ուղղությունների և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	ՀվԱրլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ	Անդորր
4	27	8	8	18	29	5	1	30

**Հարգանքով՝
Տնօրենի ժ/պ**

Լ. Ագիգյան

*Սպասարկման և մարկետինգի բաժին
Նորա Հակոբյան 012-31-79-13*

0025, ք.Երևան, Չարենցի 46 Հեռ.՝ (+374 10) 55 47 32, էլ.փոստ՝ hmc@env.am

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

- [illegible]

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
в соответствии с положениями документа "Методы расчетов рассеивания выбросов
вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе" (МРР-2017).
Расчет выполнен ООО "Консекоард" (Consecoard LLC)

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Название: Карнута

Коэффициент А = 200

Скорость ветра U_{мр} = 24.0 м/с (для лета 24.0, для зимы 12.0)

Средняя скорость ветра = 2.9 м/с

Температура летняя = 25.4 град.С

Температура зимняя = -25.0 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :115 Карнута.

Объект :0001 ООО Ахурян Коопшин, Карнута-1.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 26.10.2022 13:46

Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов

ПДК_{м.р} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
RoГВС																	
<Об~П>~<Ис>	~	~	~м~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	~	~	~	~г/с~
~~~~																	

000101	0001	1	П2	3.0	80.0	3.00	15079.7	20.0	-10	80	196	93	0	3.0	1.000	0	1.272000
1.290																	
000101	0002	1	П2	3.0	50.0	3.00	5890.5	20.0	125	62	48	65	88	3.0	1.000	0	0.2290000
1.290																	
000101	0003	1	П2	6.0	60.0	6.00	16964.6	20.0	-38	-65	103	148	1	3.0	1.000	0	2.404000
1.290																	

#### 4. Расчетные параметры $C_m, U_m, X_m$

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :115 Карнут.

Объект :0001 ООО Ахурян Коопшин, Карнут-1.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 26.10.2022 13:46

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.4 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M								
~~~~~								
Источники					Их расчетные параметры			
Номер	Код	Режим	M	Тип	Cm	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>-<ис>	----	-----	----	- [доли ПДК]-	-- [м/с]--	---- [м]----	
1	000101 0001	1	1.272000	П2	0.389909	228.80	244.8	
2	000101 0002	1	0.229000	П2	0.112313	143.00	193.5	
3	000101 0003	1	2.404000	П2	0.194960	171.60	423.9	
~~~~~								
Суммарный Mq =			3.905000 г/с					
Сумма Cm по всем источникам =			0.697183 долей ПДК					
-----								
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 198.98 м/с								

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :115 Карнут.

Объект :0001 ООО Ахурян Коопшин, Карнут-1.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 26.10.2022 13:46

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.4 град.С)  
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов  
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1512x1260 с шагом 126  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (U_{мр}) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 198.98 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :115 Карнута.  
 Объект :0001 ООО Ахурян Коопшин, Карнута-1.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 26.10.2022 13:46  
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов  
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= -43, Y= -9  
 размеры: длина (по X)= 1512, ширина (по Y)= 1260, шаг сетки= 126  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (U_{мр}) м/с

#### Расшифровка_обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

| ~~~~~~ |  
 | -Если в строке С_{тах}=< 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |  
 | ~~~~~~ |

у= 621 : Y-строка 1 С_{тах}= 0.012 долей ПДК (x= 713.0; напр.ветра=228)  
 -----:

```

x=  -799 :  -673:  -547:  -421:  -295:  -169:  -43:   83:  209:  335:  461:  587:  713:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
~~~~~

```

```

y= 495 : Y-строка 2 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 713.0; напр.ветра=235)
-----:
x= -799 : -673: -547: -421: -295: -169: -43: 83: 209: 335: 461: 587: 713:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
~~~~~

```

```

y=  369 : Y-строка  3  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  713.0; напр.ветра=243)
-----:
x=  -799 :  -673:  -547:  -421:  -295:  -169:  -43:   83:  209:  335:  461:  587:  713:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
~~~~~

```

```

y= 243 : Y-строка 4 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 713.0; напр.ветра=253)
-----:
x= -799 : -673: -547: -421: -295: -169: -43: 83: 209: 335: 461: 587: 713:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.006: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~

```

```

y=  117 : Y-строка  5  Cmax=  0.012 долей ПДК (x= -799.0; напр.ветра= 94)
-----:
x=  -799 :  -673:  -547:  -421:  -295:  -169:  -43:   83:  209:  335:  461:  587:  713:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.002: 0.005: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~

```

```

y= -9 : Y-строка 6 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= -799.0; напр.ветра= 86)
-----:
x= -799 : -673: -547: -421: -295: -169: -43: 83: 209: 335: 461: 587: 713:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.003: 0.005: 0.008: 0.010: 0.010: 0.011:  
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

y= -135 : Y-строка 7 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= -799.0; напр.ветра= 78)

x= -799 : -673: -547: -421: -295: -169: -43: 83: 209: 335: 461: 587: 713:  
Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011:  
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

y= -261 : Y-строка 8 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= -799.0; напр.ветра= 70)

x= -799 : -673: -547: -421: -295: -169: -43: 83: 209: 335: 461: 587: 713:  
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:  
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

y= -387 : Y-строка 9 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= -799.0; напр.ветра= 64)

x= -799 : -673: -547: -421: -295: -169: -43: 83: 209: 335: 461: 587: 713:  
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

y= -513 : Y-строка 10 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= -799.0; напр.ветра= 57)

x= -799 : -673: -547: -421: -295: -169: -43: 83: 209: 335: 461: 587: 713:  
Qc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= -639 : Y-строка 11 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= -799.0; напр.ветра= 52)

x= -799 : -673: -547: -421: -295: -169: -43: 83: 209: 335: 461: 587: 713:  
Qc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:



Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= -799.0 м, Y= -639.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0129668 доли ПДК_{мр} |  
 | 0.0038900 мг/м³ |

Достигается при опасном направлении 52 град.  
 и скорости ветра 24.00 м/с  
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Кэф.влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 0002	1	П2	0.2290	0.007984	61.6	61.6	0.034865748	
2	000101 0003	1	П2	2.4040	0.002590	20.0	81.6	0.001077520	
3	000101 0001	1	П2	1.2720	0.002392	18.4	100.0	0.001880620	
				В сумме =	0.012967	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :115 Карнут.  
 Объект :0001 ООО Ахурян Коопшин, Карнут-1.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 26.10.2022 13:46  
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов  
 ПДК_{м.р} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= -43 м; Y= -9 |  
 | Длина и ширина : L= 1512 м; B= 1260 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 126 м |

Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
*-- ----- ----- ----- ----- ----- -----C----- ----- ----- ----- ----- ----- -----														
1-	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.012	- 1
2-	0.011	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	- 2
3-	0.011	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.006	0.007	0.009	0.010	0.011	0.012	- 3
4-	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008	0.006	0.005	0.006	0.009	0.010	0.011	0.012	- 4
5-	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008	0.006	0.002	0.005	0.008	0.010	0.011	0.011	- 5
6-C	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008	0.006	0.003	0.005	0.008	0.010	0.010	0.011	C- 6
7-	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008	0.006	0.005	0.006	0.007	0.009	0.010	0.011	- 7
8-	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.008	0.007	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	- 8
9-	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.010	- 9
10-	0.013	0.012	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	-10
11-	0.013	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.011	-11
----- ----- ----- ----- ----- -----C----- ----- ----- ----- ----- ----- -----														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0129668 долей ПДК_{мр}  
= 0.0038900 мг/м³

Достигается в точке с координатами: Х_м = -799.0 м  
( X-столбец 1, Y-строка 11) У_м = -639.0 м

При опасном направлении ветра : 52 град.  
и "опасной" скорости ветра : 24.00 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :115 Карнут.

Объект :0001 000 Ахурян Коопшин, Карнут-1.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 26.10.2022 13:46  
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов  
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 76  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uмр) м/с

#### Расшифровка обозначений

Qс	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [ угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [ м/с ]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

~~~~~  
 ~~~~~

y=	-438:	-440:	-439:	-440:	-436:	-427:	-414:	-396:	-374:	-349:	-320:	-289:	-255:	-220:	-183:
x=	20:	-83:	-83:	-102:	-139:	-176:	-211:	-245:	-275:	-303:	-328:	-349:	-365:	-377:	-385:
Qс	: 0.008:	: 0.008:	: 0.008:	: 0.008:	: 0.008:	: 0.009:	: 0.009:	: 0.010:	: 0.010:	: 0.010:	: 0.010:	: 0.010:	: 0.010:	: 0.010:	: 0.010:
Сс	: 0.002:	: 0.002:	: 0.002:	: 0.002:	: 0.003:	: 0.003:	: 0.003:	: 0.003:	: 0.003:	: 0.003:	: 0.003:	: 0.003:	: 0.003:	: 0.003:	: 0.003:

~~~~~

|    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| y= | -145:    | -68:     | -41:     | -4:      | 34:      | 127:     | 127:     | 145:     | 183:     | 219:     | 254:     | 287:     | 318:     | 345:     | 369:     |
| x= | -388:    | -390:    | -398:    | -405:    | -408:    | -408:    | -407:    | -407:    | -402:    | -393:    | -379:    | -361:    | -339:    | -313:    | -284:    |
| Qс | : 0.010: | : 0.010: | : 0.010: | : 0.010: | : 0.010: | : 0.010: | : 0.010: | : 0.010: | : 0.010: | : 0.010: | : 0.009: | : 0.009: | : 0.009: | : 0.009: | : 0.009: |
| Сс | : 0.003: | : 0.003: | : 0.003: | : 0.003: | : 0.003: | : 0.003: | : 0.003: | : 0.003: | : 0.003: | : 0.003: | : 0.003: | : 0.003: | : 0.003: | : 0.003: | : 0.003: |

~~~~~

y=	389:	405:	417:	424:	427:	427:	427:	426:	426:	421:	412:	398:	380:	361:	352:
x=	-252:	-218:	-182:	-145:	-108:	-10:	89:	89:	107:	145:	181:	216:	249:	276:	296:
Qс	: 0.008:	: 0.008:	: 0.008:	: 0.008:	: 0.008:	: 0.007:	: 0.007:	: 0.007:	: 0.007:	: 0.007:	: 0.007:	: 0.007:	: 0.007:	: 0.008:	: 0.008:

[illegible][illegible]

```

y= -438:
-----:
x= 20:
-----:
Qc : 0.008:
Cc : 0.002:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки : X= -328.0 м, Y= -320.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0100979	доли ПДК _{мр}	
		0.0030294	мг/м3	

Достигается при опасном направлении 49 град.  
и скорости ветра 24.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Режим	Тип	Выбор	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<ИС>	-----	---	---М- (Мq) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=С/М ---
1	000101 0002	1	П2	0.2290	0.007322	72.5	72.5	0.031973362

2	000101 0003	1	П2	2.4040	0.001798	17.8	90.3	0.000747729
3	000101 0001	1	П2	1.2720	0.000978	9.7	100.0	0.000769252
				В сумме =	0.010098	100.0		

# 11. Результаты расчета по расчетной зоне "Территория предприятия".

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :115 Карнут.

Объект :0001 ООО Ахурян Коопшин, Карнут-1.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 26.10.2022 13:46

Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всей расчетной зоне.

Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 50

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uмр) м/с

## Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

~~~~~|~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -173: | -170: | -195: | -221: | -172: | -122: | -73: | -24: | 25: | 75: | 124: | 173: | 163: | 154: | 144: |
| x= | -66: | -67: | -100: | -132: | -129: | -126: | -122: | -119: | -115: | -112: | -108: | -105: | -62: | -20: | 23: |
| Qс : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.005: |
| Сс : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.001: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|
| y= | 135: | 125: | 100: | 76: | 51: | 19: | -13: | -45: | -77: | -109: | -141: | 124: | 124: | 124: | 124: |
| x= | 65: | 107: | 132: | 157: | 182: | 146: | 111: | 76: | 40: | 5: | -30: | -65: | -21: | 22: | 65: |

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=      75:      75:      75:      75:      75:      25:      25:      25:      25:      25:     -24:     -24:     -24:     -24:     -73:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=     -67:     -22:      23:      68:     113:     -70:     -26:      19:      64:     109:     -75:     -32:      12:      55:     -80:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.001: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002:
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:
y=     -73:     -73:    -122:    -122:    -172:
-----:-----:-----:-----:-----:
x=     -39:       3:     -87:     -48:     -99:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.005: 0.007: 0.006: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

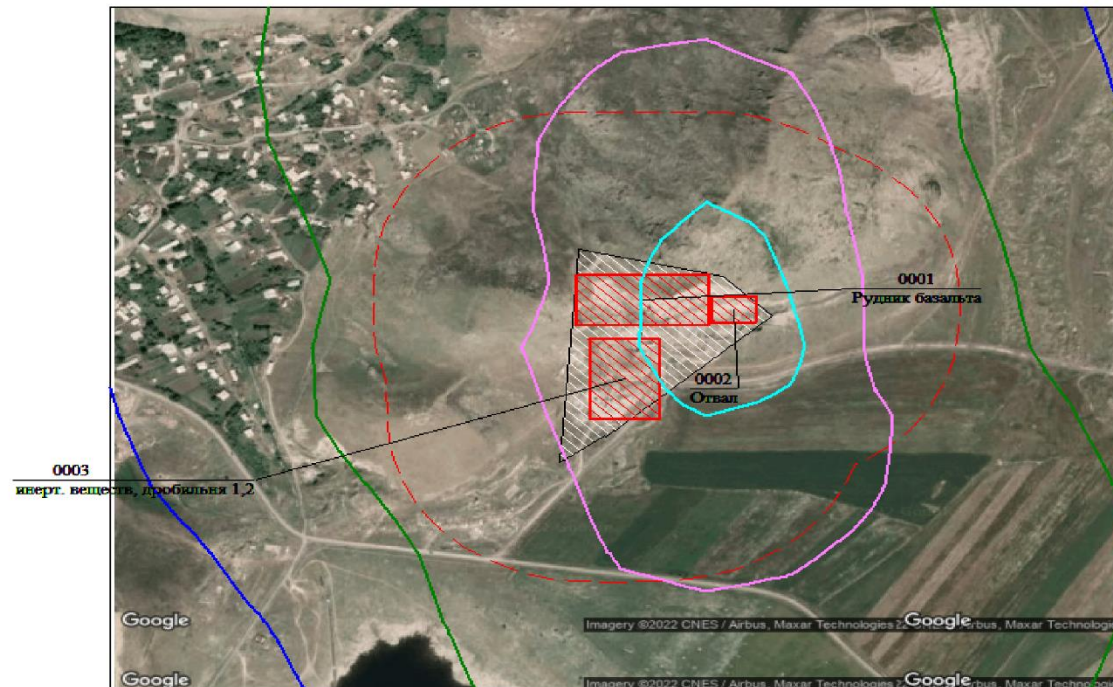
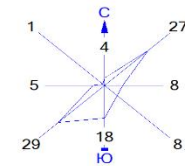
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= -132.4 м, Y= -220.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0078907 доли ПДК<sub>мр</sub> |
 | 0.0023672 мг/м<sup>3</sup> |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 42 град.  
 и скорости ветра 24.00 м/с  
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |       |     |                             |              |           |        |               |           |
|-------------------|-------------|-------|-----|-----------------------------|--------------|-----------|--------|---------------|-----------|
| Ном.              | Код         | Режим | Тип | Выброс                      | Вклад        | Вклад в % | Сум. % | Коеф. влияния |           |
| ----              | <Об-П>-<Ис> | ----- | --- | М- (Мг) --                  | -С[доли ПДК] | -----     | -----  | ----          | b=C/M --- |
| 1                 | 000101 0002 | 1     | П2  | 0.2290                      | 0.006811     | 86.3      | 86.3   | 0.029743927   |           |
| 2                 | 000101 0003 | 1     | П2  | 2.4040                      | 0.000761     | 9.6       | 96.0   | 0.000316670   |           |
|                   |             |       |     | В сумме =                   | 0.007573     | 96.0      |        |               |           |
|                   |             |       |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000318     | 4.0       |        |               |           |

Город : 115 Карнута  
 Объект : 0001 ООО Ахурян Коопшин, Карнута-1 Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 2908 Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов



Условные обозначения:  
 [Red rectangle] Территория предприятия  
 [Green line] Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 [Blue line] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 [Cyan line] 0.0051  
 [Magenta line] 0.0077  
 [Green line] 0.010  
 [Blue line] 0.012

0 92 276м.  
 Масштаб 1:9200

Макс концентрация 0.0129668 ПДК достигается в точке  $x = -799$   $y = -639$   
 При опасном направлении  $52^\circ$  и опасной скорости ветра 24 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1512 м, высота 1260 м,  
 шаг расчетной сетки 126 м, количество расчетных точек  $13 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.

