

«ԿԱՐՄԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ



Վ. ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ - 2020

Կատարողների ցանկ՝

Անկախ փորձագետ՝ – Ա. Սահակյան

“Էկո ցենտր” հաշվարկի կատարող՝ “Էկոբարիք Աուդիտ” ՍՊԸ

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԿԱՐՄԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ գործունեության ընթացքում առաջացած արտանետումները:

«ԿԱՐՄԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է տուֆի հանքավայրի շահագործման և քարի արդյունահանման աշխատանքներով:

Ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտ աղտոտող 2 աղբյուր, որոնցից արտանետվում է 1 վնասակար նյութ:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 18.0 տ/տարի, այդ թվում՝

Փոշի անօրգանական(SiO₂ 20 -70%)

- 18.0տ./տարի

Հաշվարկները կատարվել են ըստ տարեկան 7000 մ³ արդյունահանված ծավալների:

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 - 720000 դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

- «ԿԱՐՄԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ 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 (180.0մլրդմ³/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 եվ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 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:

ԲՈՎԱՆՂԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա

1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին - 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային
օդն աղտոտող աղբյուր - 9
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը - 10
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը - 11
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը - 12
6. ՍԹԱ նորմատիվների /չափաքանակների հաշվարկի համար
անհրաժեշտ ելակետային տվյալները - 14
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը - 15
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները - 16
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը - 17
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր - 18
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու
նորմատիվներ/չափաքանակներ - 19
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների
կարգավորման միջոցառումներ - 20
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով
նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ - 21
14. Օգտագործված գրականություն - 27
- Հավելվածներ`
 - ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1 - 22
 - Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2 - 23
 - Ձեռնարկության պլան-սխեման
 - Ռելիեֆի գործակիցը
 - Կլիմայական տվյալներ
 - Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ
 - Մեքենայական հաշվարկներ

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ԿԱՐՄԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է տուֆի հանքավայրի շահագործման և քարի արդյունահանման աշխատանքներով:

«ԿԱՐՄԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ արդյունահանում է Երվանդակերտի տուֆի հանքավայրի թիվ 6 և 7 տեղամասերը՝ գտնվում են ՀՀ Արմավիրի մարզի, Երվանդաշատ համայնքի վարչական տարածքում: Բազարան գյուղից համապատասխանաբար արևելք և հարավ-արևելք, մոտ 6-6.5 կմ հեռավորության վրա:

Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա:

«ԿԱՐՄԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ ունի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության եզրակացություն՝ ԲՓ-69, տրված 09.08. 2017թ.:

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

Տուֆի հանքավայրը շրջապատված է արդյունահանման այլ տեղամասերով, մոտակայքում բնակավայրերը բացակայում են և համաձայն CH-245-71 տվյալների տուֆի հանքավայրի շահագործման համար սանիտարապաշտպանական գոտի չի նախատեսված:

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 83.110.934658, տրված 03.11.2016թ.

*Իրավաբանական հասցեն՝ ՀՀ Արմավիրի մարզ,
ք.Արմավիր Շահումյան փող.3*

Գործունեության հասցեն՝

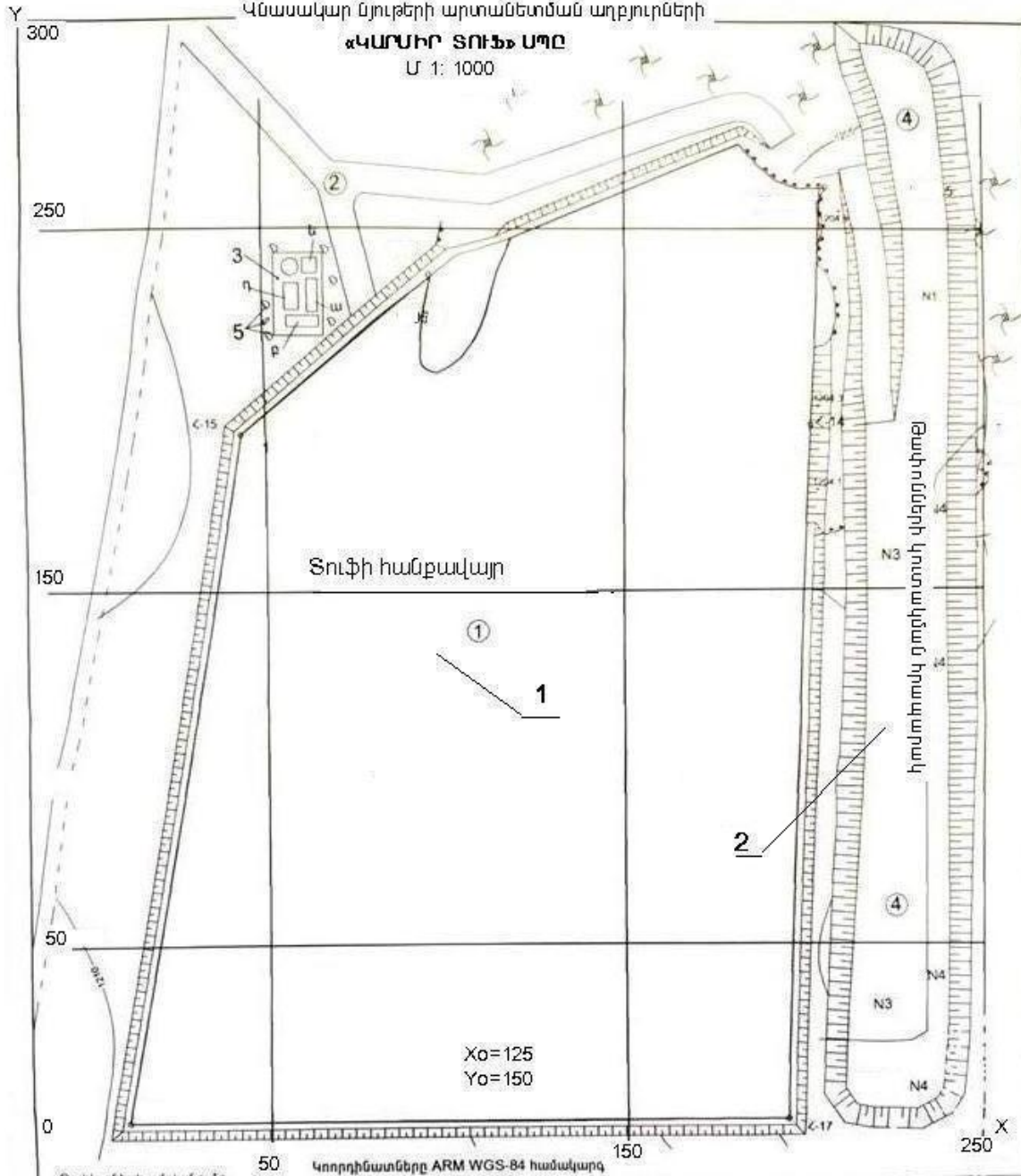
*ՀՀ Արմավիրի մարզ, Երվանդաշատ
համայնքի վարչական տարածք*

ՍԽԵՄԱ

Վնասակար միջոցների արտամետման աղբյուրների

«ԿԱՐՍԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ

Մ 1: 1000



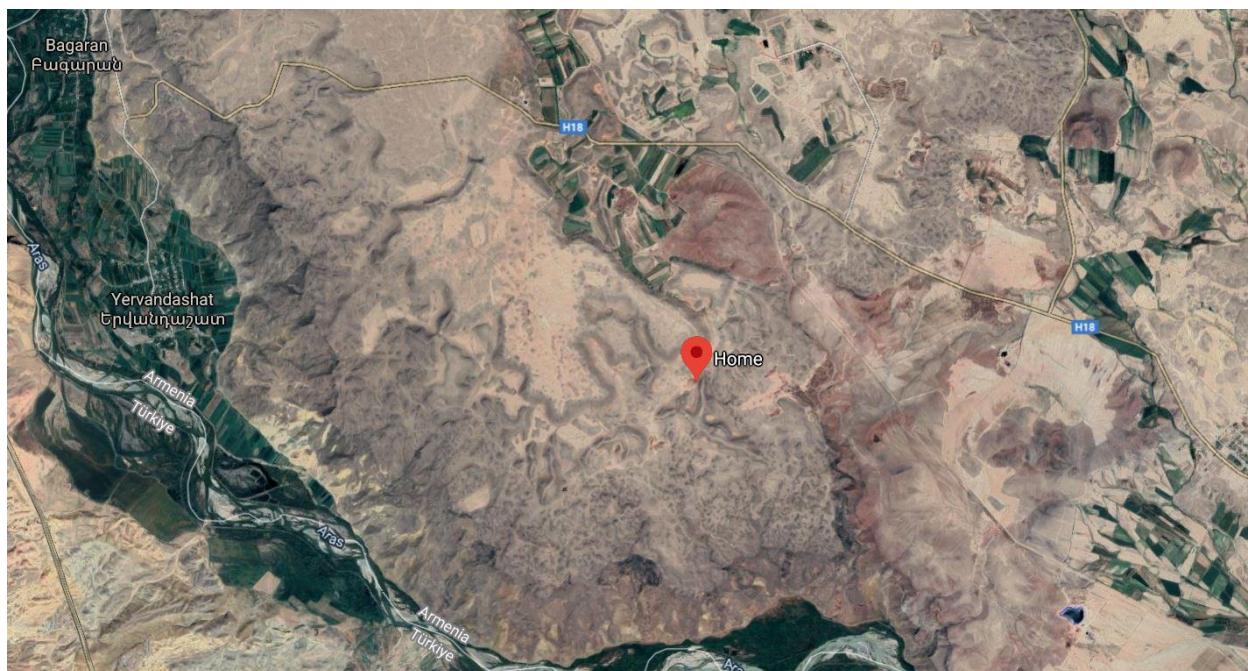
Օբյեկտների անվանումը

1. Բացահանք
2. Մուտքային ավտոմատացված
3. Արդյունաբերական իրադարձություն
 - ա. շարժական տեղակայում
 - բ. վազոն ճաշարան
 - գ. շարժական էլեկտրակայան
 - դ. խմելու ջրի ցիստեռն
 - ե. անջրժանեց հոր
4. Երկաթուղի
 - N3 Մակարագման աղբյուրի լցակայան
 - N4 Արտադրական աղբյուրների լցակայան
 - Լաֆլին լցակայան

Կոորդինատները ARM WGS-84 համակարգ

«ԿԱՐՍԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ			<< Արմավիրի մարզի Երվանդակերտի տ.ա.ֆ.վ. հանքավայրի թիվ 6 և 7 տեղամասեր		
Ա.Ա.Հ.	Ա.Ա.Հ.	Ա.Ա.Հ.	Բացահանք	Շին	Մասնագետ
Տնօրեն	Վ.Գևորգյան				1:1000
Նախագահ	Լ. Գրիգորյան		Գլխավոր հատակագիծ	Ձևեր 1 - 5	Ձևեր 6 - 20
				Լեռնային մաս	

Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ
«ԿԱՐՄԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ
Մ 1 : 5000



«ԿԱՐՄԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ

2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՆԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՐՔՈՒՐ

«ԿԱՐՄԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է տուֆի հանքավայրի շահագործման և քարի արդյունահանման աշխատանքներով:

- Երվանդակերտի տուֆի հանքավայրում միաքարի անջատումը զանգվածից իրականացվում է հորատասեպային եղանակով: Ավտոկռունկի միջոցով բլոկները բարձվում են ավտոինքնաթափի մեջ և իրացվում է:

Տուֆային զանգվածը կտրվում է քարհատ մեքենայի միջոցով /ՍՄՌ-026/, որի փոխուղղահայաց, զուգահեռ բազմակի կտրումների արդյունքում ստացվում է նորմավորված, կանոնավոր տեսակի շինաքար, որը հանքավայրում ջոկվելուց հետո տեղափոխվում է իրացման:

Բացահանքի շահագործման ժամանակ առաջացած թափոնները, ինչպես նաև մակաբացման ապարների հեռացումը իրականացվում է բուլդոզերի օգնությամբ տեղափոխվում է հանքի եզրագծեր և արտաքին լցակույտեր՝ թափոնների կուտակման հրապարակ :

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

Այսաշխատանքների ընթացքում արտանետվում է անօրգանական փոշի N1.2 աղբյուրներից:

Բացահանքում հումքի արտահանման, տեղափոխման ժամանակ հանքում աշխատում է էքսկավատոր, բուլդոզեր, ավտոինքնաթափ:

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:

- Արտանետումների աղբյուրները բաց արտադրական մակերեսներ են, որոնց հագեցումը փոշեռոսիչ սարքերով գործնականում անհնար է, ուստի տեխնոլոգիական և փոշեզազամաքման սարքավորումների արդիականության և տվյալ արտադրության լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաների կիրառում չի նախատեսվում: Փոշու արտանետումները մեղմացնելու և նվազագույնին հասցնելու համար կատարվում է ջրցանման աշխատանքներ:

- 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. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆԿԱՆԱՑԱՆԿԸ

Աղյուսակ 1

Նյութի անվանումը	Սթիվ միանգամյա առավելագույն, մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20-70%)	0.3	18.0

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

**4. ԶԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻ
ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ ԵՎ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը գ/զարկ	Արտանետման պարբերական ությունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Զարկային արտանետումնե րի տարեկան քանակությունը, տոն.
1	2	3	4	5	6

Տեխնոլոգիական գործընթացից զարկային արտանետումներ չեն առաջանում, այդ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվել:

**5. ՍՅԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

Աղյուսակ 3

Արտա- դրություն, արտա- դրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Անվանումը		Քանակը							
		ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Երվանդա- կերտի տուֆի հանքավայր	Հանքավայրի արդյունահանման գործընթաց քարհատ մեքենա	1		2080		անկազ- մակերպ		1		1	
		1									
	Թափոնների կուտակման հրապարակ	1		4000		անկազ- մակերպ		1		2	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագու- թյունը մ/վրկ		ծավալը մ3/վրկ		ջերմաստի- ճանը	
ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		3		100		4.0		31415,9		20	
2		3		80		3.0		15079.6		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գազերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը		
		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 -րդ ծայրի				Ապահովվածության գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %		
ՆՎ	Հ	X1	Y1	X2	Y2	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	
11	12	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32
1		50	60	150	160							
2		120	100	200	180	խոնավացում						

Xo – 125

Yo - 150

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 (SiO ₂ –20 -70%)	1.470	0.047	11.0	1.470	0.047	11.0	2020
2	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20 -70%)	0.486	0.032	7.0	0.486	0.032	7.0	2020

ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ 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 անջափելի գործակիցն ընդունվել է՝ զազանման 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/մ^3 (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5 մգ/մ^3 ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.008 մգ/մ^3 , ածխածնի օքսիդ - 0.4 մգ/մ^3 , սական նշված նյութերը հաշվարկներում չունենք, այդ պատճառով չի հաշվարկվել ֆոնով:

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 «Էկո ցենտր» մեքենայական ծրագրով:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 100մ քայլով:

ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ 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 N160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից:

Աղյուսակ 4

ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԱՐԺԵՔԸ
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելեֆի գործակիցը (հաշվարկված համաձայն կողմնորոշչի)	1.25
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T °C	33.2°C
Միջին տարեկան քամիների վարդը 8 ուղղություններով (ռումբ %)	
Հյուսիս	5
Հյուսիս-արևելք	5
Արևելք	24
Հարավ-արևելք	13
Հարավ	9
Հարավ-արևմուտք	8
Արևմուտք	23
Հյուսիս-արևմուտք	13
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	1.4 մ/վրկ
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	23 մ/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 մակերևույթի 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. «Էկո ցենտր» հաշվարկը:

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

**9. ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ
ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ**

«Էկո ցենտր» հաշվարկից երևում է որ ձեռնարկության արտանետումները տվյալ տեղանքի աղտոտվածության հետ 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:

«Էկո ցենտր» հաշվարկի բացատագրում և աղյուսակներում երևում են առավելագույն գետնամերձ խտությունը:

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5

N N ը / կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	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 (SiO₂ –20-70%)

1	1	2020	1.470	11.0	1.470	11.0
2	2	2020	0.486	7.0	0.486	7.0
	Ընդամենը	2020	1.956	18.0	1.956	18.0

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
 ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ԿԱՐՄԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ
 ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	1.956	18.0

**12 ԱՆՔԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ**

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 բռնկվող 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, ՈՐՈՒՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ 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 գազերի 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 աշխատանքային տեսչական մարմին» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:

«ԿԱՐՄԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ 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՝

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

- ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է՝ տարեկան կտրվածքով,
- U_i -ն i -րդ նյութի տարեկան առավելագույն արտանետումն է՝ ըստ Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանության նախարարության կողմից հաստատված սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծի կամ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի՝ մգ/տարի,
- $U_{\text{թվ}} i$ -ն i -րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:
 - ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝
- Անօրգանական փոշու համար՝ ՍԹԽ-ի միջին օրեկա 0.1 մգ/մ^3 , իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 18.0 տ/տարի :

$$\text{ՕՊՕ} = (18.0 \times 10^9) : 0.1 = 180.0 \text{ մլրդ մ}^3/\text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ^3 չենը ($180.0 \text{ մլրդ/մ}^3/\text{տարի}$), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրներ կամ դրանց խմբերի համար:

**«ԿԱՐՄԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ 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,

«ԿԱՐՄԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U_2 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_1 \cdot V_1$$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

V_1 – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է

P_1 – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_1 = q \cdot / 3S_{\omega_1} - 2U\theta U /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S_{ω} - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է

**«ԿԱՐՄԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ արտանետումներով տնտեսությանը հասցված
վնասի հաշվարկը բերված է աղյուսակում**

Նյութի անվանումը	P_1 տոննա	ζq	Φg դրամ	V_1	U դրամ
Փոշի անօրգանական (SiO_2 20 -70%)	18.0	4	1000	10	720000

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ
«ԿԱՐՄԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$H = 3$ մ - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրը

$H_0 = 100$ մ - տեղանքի բարձրությունը

$X_0 = 2200$ մ - արգելքի կենտրոնից մինչ ձեռնարկություն ընկած
հեռավորությունը

φ_1 - արգելքի եզրի կիսաքայլը

$a_0 = 1500$

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$$\eta = 1 + \varphi_1 (\eta_m - 1)$$

Գտնել n_1 և արժեքները

$$n_1 = h : H_0 = 3 : 100 = 0,03 \quad n_1 < 0,5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 1500 : 100 = 15$$

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

φ_1 –ը որոշվում է X_0 / a_0 հարաբերությամբ

$$X_0 / a_0 = 2200 : 1500 = 1,5$$

դիտում ենք գրաֆիկը և գտնում φ_1 արժեքը՝

$$\varphi_1 = 0,5$$

տեղադրելով բանաձևի մեջ՝

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



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

« 23 » 09 2020թ.

№ 08/ԼԱ/ - 399

«Էկոբարիք-Աուդիտ» ՍՊԸ տնօրեն
Ա.Միրզախանյանին

Հարգելի պարոն Միրզախանյան

Ի պատասխան 2եր 2020թ. սեպտեմբերի 17-ի թիվ 10 գրության տեղեկացնում եմ, որ Արմավիրի մարզի Երվանդաշատ համայնքում օդերևութաբանական դիտարկումներ չեն կատարվում:

Տրամադրում եմ բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի Արմավիր օդերևութաբանական կայանի տվյալների.

Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C	33.2
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	1.4
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	23

Քամու ուղղությունների և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
5	5	24	13	9	8	23	13	65

«Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ը նշված տարածքում մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգ չի իրականացնում:

Հարգանքով՝
Տնօրենի ժ/պ



Լ.Ազիզյան

Սպասարկման բաժնի պետ
Նորա Հակոբյան, Հեռ.՝ 010 55 47 32

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

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ
ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՅԻԱՆԵՐ**

**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:

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

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:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 2014 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами . Ленинград Гидрометеопиздат -1986г.
3. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86.
4. ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու եվ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” թիվ 1673-Ն որոշումը:
5. ՀՀ Կառավարության 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն որոշմամբ. «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի»:

**Հնաաւար նյութերի արտանետումների գետնամերձ կոնցենտրացիաների հաշվարկ
«ԿԱՐՄԻՐ ՏՈՒՖ» ՍՊԸ**

**Расчёт загрязнения атмосферы унифицированной программы
расчёта загрязнения атмосферы
УПРЗА «ЭКО центр»**

Расчёт загрязнения атмосферы выполнен в соответствии с ОНД-86 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», с использованием унифицированной программы расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр».

1.1 Исходные данные для проведения расчета загрязнения атмосферы

порог целесообразности по вкладу источников выброса: **0,05;**

расчетный год **2020.**

Метеорологические характеристики и коэффициенты:

коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы: **200;**

средняя температура наружного воздуха, °C: **33,2;**

коэффициент рельефа: **1,25.**

Параметры перебора ветров:

направление, метео °: **0 - 360 (шаг 1);**

скорость, м/с: **0,5 - 23 (шаг 0,1).**

Основная система координат - правая с ориентацией оси ОУ на Север.

Количество загрязняющих веществ в расчете - 1 (в том числе твердых - 1; жидких и газообразных - нет), групп суммации - нет. Перечень и коды веществ и групп суммации, участвующих в расчёте загрязнения атмосферы, с указанием класса опасности и предельно-допустимой концентрации (ПДК) либо ориентировочного безопасного уровня воздействия (ОБУВ), приведен в таблице 1.1.1.

Таблица № 1.1.1 - Перечень загрязняющих веществ и групп суммации

Загрязняющее вещество		Класс опасности	Предельно-допустимая концентрация, мг/м³			
код	наименование		максимально -разовая	средне- суточная	ОБУВ	используется в расчете
1	2	3	4	5	6	7
2908	Пыль неорганическая: SiO ₂ 20-70%	3	0,3	0,1	-	0,3

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.1.2.

Таблица № 1.1.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-26,3	75,4	2	Точка в промзоне
2	76,9	75,4	2	Точка в промзоне
3	153,9	-29,18	2	Точка в промзоне
4	169,5	-131	2	Точка в промзоне
5	-38,82	-126,85	2	Точка в промзоне
6	-35,87	-11,13	2	Точка в промзоне
7	-148	615,2	2	Точка в жилой зоне
8	653,7	305,6	2	Точка в жилой зоне

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
9	1047,9	-194,5	2	Точка в жилой зоне
10	725,1	-570,2	2	Точка в жилой зоне
11	246,2	-895,6	2	Точка в жилой зоне
12	-896,8	-554,3	2	Точка в жилой зоне
13	-918	220,9	2	Точка в жилой зоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.1.3.

Таблица № 1.1.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-958,23	-104,56	1073,28	-104,56	1620,306	2	100	-

Характеристика нестационарности во времени источников загрязнения атмосферы и их не одновременности работы по группам, приведена в таблице 1.1.4.

Таблица № 1.1.4 - Характеристика нестационарности во времени источников загрязнения атмосферы и их не одновременности работы по группам

№ ИЗА	Учет в расчете	Исключение из фона	№ режима ИЗА	Срок действия режима ИЗА в расчетном году		Рабочий график	Принадлежность к группе источников, работающих не одновременно
				начало	окончание		
1	2	3	4	5	6	7	8
Объект: 1. Объект №1 KarmirTuf Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1							
2	+	+	-	01 января	31 декабря	-	-
1	+	+	-	01 января	31 декабря	-	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.1.5.

Таблица № 1.1.5 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 KarmirTuf																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	3	100	4	31415,9	20	-55,4 166,8	9,3 6,6	100	1,25	381,33 3	2908	1,47	3	0,34	315,97
2	4	3	80	3	15079,6	20	-17,6 65,08	17,16 17,16	80	1,25	228,8	2908	0,486	3	0,186	244,75

1.2 Расчет загрязнения по веществу «2908. Пыль неорганическая: SiO₂ 20-70%»

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,3 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 2 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 2; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 1,956 грамм в секунду и 0 тонн в год.

Расчётных точек – 13, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 357).

Максимальная расчётная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 1 составляет:

- в жилой зоне **0,027**, которая достигается в точке № 7 X=-148 Y=615,2, при направлении ветра 164°, скорости ветра 23 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,027.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.2.2.

Таблица № 1.2.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-26,3	75,4	2	Точка в промзоне
2	76,9	75,4	2	Точка в промзоне
3	153,9	-29,18	2	Точка в промзоне
4	169,5	-131	2	Точка в промзоне
5	-38,82	-126,85	2	Точка в промзоне
6	-35,87	-11,13	2	Точка в промзоне
7	-148	615,2	2	Точка в жилой зоне
8	653,7	305,6	2	Точка в жилой зоне
9	1047,9	-194,5	2	Точка в жилой зоне
10	725,1	-570,2	2	Точка в жилой зоне
11	246,2	-895,6	2	Точка в жилой зоне
12	-896,8	-554,3	2	Точка в жилой зоне
13	-918	220,9	2	Точка в жилой зоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.2.3.

Таблица № 1.2.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-958,23	-104,56	1073,28	-104,56	1620,306	2	100	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.2.4.

Таблица № 1.2.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °C	X₁	Y₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 KarmirTuf																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	3	100	4	31415,9	20	-38,22 153,29	-76,85 -79,18	100	1,25	381,33 3	2908	1,47	3	0,34	315,97
2	4	3	80	3	15079,6	20	-17,6 65,08	17,16 17,16	80	1,25	228,8	2908	0,486	3	0,186	244,75

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.2.5.

Таблица № 1.2.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	Пром.	-26,3	75,4	2	0,008	0,0024	-	0,008	140 ↖ 23	1.1.2	0,004	52,1
2	Пром.	76,9	75,4	2	0,006	0,00184	-	0,006	209 ↗ 23	1.1.1	0,003	50,8
3	Пром.	153,9	-29,18	2	0,006	0,00186	-	0,006	290 → 23	1.1.1	0,006	100
4	Пром.	169,5	-131	2	0,011	0,0033	-	0,011	315 ↘ 23	1.1.1	0,009	82,6
5	Пром.	-38,82	-126,85	2	0,008	0,0024	-	0,008	24 ↙ 23	1.1.1	0,007	86,6
6	Пром.	-35,87	-11,13	2	0,004	0,00117	-	0,004	118 ↖ 23	1.1.2	0,004	98,1
7	Жил.	-148	615,2	2	0,027	0,008	-	0,027	164 ↑ 23	1.1.1	0,014	54,2
8	Жил.	653,7	305,6	2	0,023	0,0068	-	0,023	242 ↗ 23	1.1.1	0,012	54,5
9	Жил.	1047,9	-194,5	2	0,025	0,0075	-	0,025	279 → 23	1.1.2	0,013	53,5
10	Жил.	725,1	-570,2	2	0,027	0,008	-	0,027	308 ↘ 23	1.1.2	0,014	51,3
11	Жил.	246,2	-895,6	2	0,026	0,0079	-	0,026	347 ↓ 23	1.1.1	0,013	50,9
12	Жил.	-896,8	-554,3	2	0,024	0,0073	-	0,024	61 ↙ 23	1.1.2	0,013	53,2
13	Жил.	-918	220,9	2	0,025	0,0076	-	0,025	105 ← 23	1.1.2	0,013	52,9

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.2.6.

Таблица № 1.2.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-958.23	-914.71	0,023	0,0068	-	0,023	49 ↙	23
2	-858.23	-914.71	0,023	0,007	-	0,023	46 ↙	23
3	-758.23	-914.71	0,024	0,0071	-	0,024	42 ↙	23
4	-658.23	-914.71	0,024	0,0073	-	0,024	38 ↙	23
5	-558.23	-914.71	0,025	0,0074	-	0,025	34 ↙	23
6	-458.23	-914.71	0,025	0,0074	-	0,025	29 ↙	23
7	-358.23	-914.71	0,025	0,0075	-	0,025	24 ↙	23
8	-258.23	-914.71	0,025	0,0076	-	0,025	18 ↓	23
9	-158.23	-914.71	0,025	0,0076	-	0,025	12 ↓	23
10	-58.23	-914.71	0,026	0,0077	-	0,026	6 ↓	23
11	41.77	-914.71	0,026	0,0078	-	0,026	0 ↓	23
12	141.77	-914.71	0,026	0,0078	-	0,026	353 ↓	23

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	241.77	-914.71	0,026	0,0079	-	0,026	347 ↓	23
14	341.77	-914.71	0,026	0,0079	-	0,026	341 ↓	23
15	441.77	-914.71	0,026	0,0079	-	0,026	336 ↘	23
16	541.77	-914.71	0,026	0,0078	-	0,026	331 ↘	23
17	641.77	-914.71	0,026	0,0078	-	0,026	326 ↘	23
18	741.77	-914.71	0,025	0,0076	-	0,025	322 ↘	23
19	841.77	-914.71	0,025	0,0075	-	0,025	318 ↘	23
20	941.77	-914.71	0,024	0,0073	-	0,024	314 ↘	23
21	1041.77	-914.71	0,024	0,0071	-	0,024	311 ↘	23
22	-958.23	-814.71	0,021	0,0064	-	0,021	52 ↙	21,3
23	-858.23	-814.71	0,024	0,0071	-	0,024	49 ↙	23
24	-758.23	-814.71	0,024	0,0072	-	0,024	46 ↙	23
25	-658.23	-814.71	0,024	0,0073	-	0,024	42 ↙	23
26	-558.23	-814.71	0,025	0,0074	-	0,025	37 ↙	23
27	-458.23	-814.71	0,025	0,0075	-	0,025	32 ↙	23
28	-358.23	-814.71	0,025	0,0075	-	0,025	27 ↙	23
29	-258.23	-814.71	0,025	0,0075	-	0,025	20 ↓	23
30	-158.23	-814.71	0,025	0,0076	-	0,025	14 ↓	23
31	-58.23	-814.71	0,025	0,0076	-	0,025	7 ↓	23
32	41.77	-814.71	0,026	0,0077	-	0,026	0 ↓	23
33	141.77	-814.71	0,026	0,0078	-	0,026	352 ↓	23
34	241.77	-814.71	0,026	0,0079	-	0,026	346 ↓	23
35	341.77	-814.71	0,027	0,008	-	0,027	339 ↓	23
36	441.77	-814.71	0,027	0,008	-	0,027	333 ↘	23
37	541.77	-814.71	0,027	0,008	-	0,027	327 ↘	23
38	641.77	-814.71	0,026	0,0079	-	0,026	323 ↘	23
39	741.77	-814.71	0,026	0,0078	-	0,026	318 ↘	23
40	841.77	-814.71	0,025	0,0076	-	0,025	314 ↘	23
41	941.77	-814.71	0,025	0,0075	-	0,025	311 ↘	23
42	1041.77	-814.71	0,024	0,0073	-	0,024	308 ↘	23
43	-958.23	-714.71	0,024	0,0071	-	0,024	56 ↙	23
44	-858.23	-714.71	0,024	0,0072	-	0,024	53 ↙	23
45	-758.23	-714.71	0,024	0,0073	-	0,024	49 ↙	23
46	-658.23	-714.71	0,025	0,0074	-	0,025	46 ↙	23
47	-558.23	-714.71	0,025	0,0074	-	0,025	41 ↙	23
48	-458.23	-714.71	0,025	0,0074	-	0,025	36 ↙	23
49	-358.23	-714.71	0,025	0,0074	-	0,025	30 ↙	23
50	-258.23	-714.71	0,025	0,0074	-	0,025	23 ↙	23
51	-158.23	-714.71	0,025	0,0074	-	0,025	15 ↓	23
52	-58.23	-714.71	0,025	0,0074	-	0,025	8 ↓	23
53	41.77	-714.71	0,025	0,0075	-	0,025	359 ↓	23
54	141.77	-714.71	0,025	0,0076	-	0,025	351 ↓	23
55	241.77	-714.71	0,026	0,0078	-	0,026	344 ↓	23
56	341.77	-714.71	0,026	0,0079	-	0,026	336 ↘	23
57	441.77	-714.71	0,027	0,008	-	0,027	330 ↘	23
58	541.77	-714.71	0,027	0,008	-	0,027	324 ↘	23
59	641.77	-714.71	0,027	0,008	-	0,027	319 ↘	23
60	741.77	-714.71	0,026	0,0079	-	0,026	314 ↘	23
61	841.77	-714.71	0,026	0,0077	-	0,026	310 ↘	23
62	941.77	-714.71	0,025	0,0076	-	0,025	307 ↘	23
63	1041.77	-714.71	0,025	0,0074	-	0,025	304 ↘	23
64	-958.23	-614.71	0,024	0,0072	-	0,024	60 ↙	23
65	-858.23	-614.71	0,024	0,0073	-	0,024	57 ↙	23
66	-758.23	-614.71	0,024	0,0073	-	0,024	54 ↙	23
67	-658.23	-614.71	0,025	0,0074	-	0,025	50 ↙	23
68	-558.23	-614.71	0,024	0,0073	-	0,024	45 ↙	23
69	-458.23	-614.71	0,024	0,0072	-	0,024	40 ↙	23
70	-358.23	-614.71	0,024	0,0072	-	0,024	33 ↙	23
71	-258.23	-614.71	0,024	0,0071	-	0,024	26 ↙	23
72	-158.23	-614.71	0,024	0,0071	-	0,024	18 ↓	23
73	-58.23	-614.71	0,024	0,0071	-	0,024	8 ↓	23
74	41.77	-614.71	0,024	0,0072	-	0,024	359 ↓	23
75	141.77	-614.71	0,024	0,0073	-	0,024	350 ↓	23
76	241.77	-614.71	0,025	0,0076	-	0,025	341 ↓	23

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
77	341.77	-614.71	0,026	0,0078	-	0,026	333 ↘	23
78	441.77	-614.71	0,026	0,0079	-	0,026	326 ↘	23
79	541.77	-614.71	0,027	0,008	-	0,027	320 ↘	23
80	641.77	-614.71	0,027	0,008	-	0,027	314 ↘	23
81	741.77	-614.71	0,027	0,008	-	0,027	310 ↘	23
82	841.77	-614.71	0,026	0,0078	-	0,026	306 ↘	23
83	941.77	-614.71	0,026	0,0077	-	0,026	303 ↘	23
84	1041.77	-614.71	0,025	0,0075	-	0,025	300 ↘	23
85	-958.23	-514.71	0,024	0,0072	-	0,024	64 ↙	23
86	-858.23	-514.71	0,024	0,0072	-	0,024	61 ↙	22,8
87	-758.23	-514.71	0,024	0,0073	-	0,024	59 ↙	23
88	-658.23	-514.71	0,024	0,0073	-	0,024	55 ↙	23
89	-558.23	-514.71	0,024	0,0071	-	0,024	51 ↙	23
90	-458.23	-514.71	0,023	0,007	-	0,023	45 ↙	23
91	-358.23	-514.71	0,023	0,0068	-	0,023	38 ↙	23
92	-258.23	-514.71	0,022	0,0066	-	0,022	30 ↙	23
93	-158.23	-514.71	0,022	0,0066	-	0,022	20 ↓	23
94	-58.23	-514.71	0,022	0,0065	-	0,022	10 ↓	23
95	41.77	-514.71	0,022	0,0066	-	0,022	359 ↓	23
96	141.77	-514.71	0,023	0,0068	-	0,023	348 ↓	23
97	241.77	-514.71	0,024	0,0071	-	0,024	338 ↓	23
98	341.77	-514.71	0,025	0,0074	-	0,025	329 ↘	23
99	441.77	-514.71	0,026	0,0077	-	0,026	321 ↘	23
100	541.77	-514.71	0,026	0,0078	-	0,026	314 ↘	23
101	641.77	-514.71	0,026	0,0079	-	0,026	309 ↘	23
102	741.77	-514.71	0,026	0,0079	-	0,026	305 ↘	23
103	841.77	-514.71	0,026	0,0079	-	0,026	301 ↘	23
104	941.77	-514.71	0,026	0,0077	-	0,026	298 ↘	23
105	1041.77	-514.71	0,025	0,0076	-	0,025	296 ↘	23
106	-958.23	-414.71	0,024	0,0073	-	0,024	69 ←	23
107	-858.23	-414.71	0,024	0,0073	-	0,024	67 ↙	23
108	-758.23	-414.71	0,024	0,0073	-	0,024	64 ↙	23
109	-658.23	-414.71	0,024	0,0072	-	0,024	61 ↙	23
110	-558.23	-414.71	0,023	0,007	-	0,023	57 ↙	23
111	-458.23	-414.71	0,022	0,0066	-	0,022	51 ↙	23
112	-358.23	-414.71	0,021	0,0063	-	0,021	44 ↙	23
113	-258.23	-414.71	0,02	0,006	-	0,02	35 ↙	23
114	-158.23	-414.71	0,02	0,0059	-	0,02	24 ↙	23
115	-58.23	-414.71	0,019	0,0058	-	0,019	11 ↓	23
116	41.77	-414.71	0,019	0,0058	-	0,019	358 ↓	23
117	141.77	-414.71	0,02	0,0061	-	0,02	345 ↓	23
118	241.77	-414.71	0,022	0,0065	-	0,022	333 ↘	23
119	341.77	-414.71	0,023	0,007	-	0,023	323 ↘	23
120	441.77	-414.71	0,024	0,0073	-	0,024	314 ↘	23
121	541.77	-414.71	0,025	0,0076	-	0,025	308 ↘	23
122	641.77	-414.71	0,026	0,0077	-	0,026	303 ↘	23
123	741.77	-414.71	0,026	0,0078	-	0,026	299 ↘	23
124	841.77	-414.71	0,026	0,0078	-	0,026	296 ↘	23
125	941.77	-414.71	0,026	0,0077	-	0,026	293 ↘	22,9
126	1041.77	-414.71	0,025	0,0076	-	0,025	291 →	23
127	-958.23	-314.71	0,024	0,0073	-	0,024	74 ←	23
128	-858.23	-314.71	0,024	0,0073	-	0,024	72 ←	23
129	-758.23	-314.71	0,024	0,0073	-	0,024	70 ←	23
130	-658.23	-314.71	0,024	0,007	-	0,024	68 ←	23
131	-558.23	-314.71	0,022	0,0067	-	0,022	64 ↙	23
132	-458.23	-314.71	0,021	0,0062	-	0,021	59 ↙	23
133	-358.23	-314.71	0,019	0,0056	-	0,019	52 ↙	23
134	-258.23	-314.71	0,017	0,0052	-	0,017	43 ↙	23
135	-158.23	-314.71	0,017	0,005	-	0,017	30 ↙	23
136	-58.23	-314.71	0,016	0,0049	-	0,016	14 ↓	23
137	41.77	-314.71	0,016	0,0048	-	0,016	357 ↓	23
138	141.77	-314.71	0,017	0,0052	-	0,017	340 ↓	23
139	241.77	-314.71	0,019	0,0058	-	0,019	326 ↘	23
140	341.77	-314.71	0,021	0,0064	-	0,021	315 ↘	23

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
141	441.77	-314.71	0,023	0,0068	-	0,023	306 ↘	23
142	541.77	-314.71	0,024	0,0072	-	0,024	300 ↘	23
143	641.77	-314.71	0,025	0,0075	-	0,025	296 ↘	23
144	741.77	-314.71	0,025	0,0076	-	0,025	292 →	23
145	841.77	-314.71	0,026	0,0077	-	0,026	289 →	23
146	941.77	-314.71	0,025	0,0076	-	0,025	287 →	22,8
147	1041.77	-314.71	0,025	0,0076	-	0,025	286 →	23
148	-958.23	-214.71	0,025	0,0074	-	0,025	80 ←	23
149	-858.23	-214.71	0,025	0,0074	-	0,025	78 ←	23
150	-758.23	-214.71	0,024	0,0073	-	0,024	77 ←	23
151	-658.23	-214.71	0,023	0,007	-	0,023	75 ←	23
152	-558.23	-214.71	0,022	0,0065	-	0,022	72 ←	23
153	-458.23	-214.71	0,019	0,0058	-	0,019	68 ←	23
154	-358.23	-214.71	0,017	0,005	-	0,017	62 ↙	23
155	-258.23	-214.71	0,015	0,0044	-	0,015	52 ↙	23
156	-158.23	-214.71	0,013	0,004	-	0,013	40 ↙	23
157	-58.23	-214.71	0,013	0,0038	-	0,013	20 ↓	23
158	41.77	-214.71	0,012	0,00355	-	0,012	356 ↓	23
159	141.77	-214.71	0,014	0,0041	-	0,014	333 ↘	23
160	241.77	-214.71	0,016	0,0049	-	0,016	316 ↘	23
161	341.77	-214.71	0,018	0,0055	-	0,018	304 ↘	23
162	441.77	-214.71	0,02	0,006	-	0,02	296 ↘	23
163	541.77	-214.71	0,022	0,0066	-	0,022	291 →	23
164	641.77	-214.71	0,024	0,0071	-	0,024	287 →	23
165	741.77	-214.71	0,025	0,0074	-	0,025	285 →	23
166	841.77	-214.71	0,025	0,0076	-	0,025	283 →	23
167	941.77	-214.71	0,025	0,0076	-	0,025	281 →	23
168	1041.77	-214.71	0,025	0,0075	-	0,025	280 →	23
169	-958.23	-114.71	0,025	0,0074	-	0,025	85 ←	23
170	-858.23	-114.71	0,025	0,0074	-	0,025	85 ←	23
171	-758.23	-114.71	0,024	0,0073	-	0,024	84 ←	23
172	-658.23	-114.71	0,023	0,007	-	0,023	83 ←	23
173	-558.23	-114.71	0,021	0,0064	-	0,021	81 ←	23
174	-458.23	-114.71	0,019	0,0056	-	0,019	79 ←	23
175	-358.23	-114.71	0,015	0,0046	-	0,015	74 ←	23
176	-258.23	-114.71	0,013	0,00376	-	0,013	67 ↙	23
177	-158.23	-114.71	0,01	0,003	-	0,01	55 ↙	23
178	-58.23	-114.71	0,008	0,00237	-	0,008	33 ↙	23
179	41.77	-114.71	0,006	0,0019	-	0,006	350 ↓	23
180	141.77	-114.71	0,009	0,0028	-	0,009	318 ↘	23
181	241.77	-114.71	0,012	0,0037	-	0,012	300 ↘	23
182	341.77	-114.71	0,015	0,00445	-	0,015	290 →	23
183	441.77	-114.71	0,018	0,0053	-	0,018	284 →	23
184	541.77	-114.71	0,02	0,0061	-	0,02	281 →	23
185	641.77	-114.71	0,022	0,0067	-	0,022	278 →	23
186	741.77	-114.71	0,022	0,0067	-	0,022	277 →	21,6
187	841.77	-114.71	0,025	0,0074	-	0,025	276 →	23
188	941.77	-114.71	0,025	0,0075	-	0,025	275 →	23
189	1041.77	-114.71	0,025	0,0075	-	0,025	275 →	23
190	-958.23	-14.71	0,025	0,0075	-	0,025	91 ←	23
191	-858.23	-14.71	0,025	0,0075	-	0,025	91 ←	23
192	-758.23	-14.71	0,025	0,0074	-	0,025	91 ←	23
193	-658.23	-14.71	0,024	0,0071	-	0,024	91 ←	23
194	-558.23	-14.71	0,022	0,0065	-	0,022	91 ←	23
195	-458.23	-14.71	0,019	0,0057	-	0,019	91 ←	23
196	-358.23	-14.71	0,016	0,0047	-	0,016	90 ←	23
197	-258.23	-14.71	0,012	0,0036	-	0,012	87 ←	23
198	-158.23	-14.71	0,008	0,0024	-	0,008	81 ←	23
199	-58.23	-14.71	0,005	0,00136	-	0,005	114 ↖	23
200	41.77	-14.71	0,002	0,0006	-	0,002	136 ↖	23
201	141.77	-14.71	0,005	0,00163	-	0,005	287 →	23
202	241.77	-14.71	0,009	0,0028	-	0,009	278 →	23
203	341.77	-14.71	0,013	0,0038	-	0,013	274 →	23
204	441.77	-14.71	0,016	0,00475	-	0,016	271 →	23

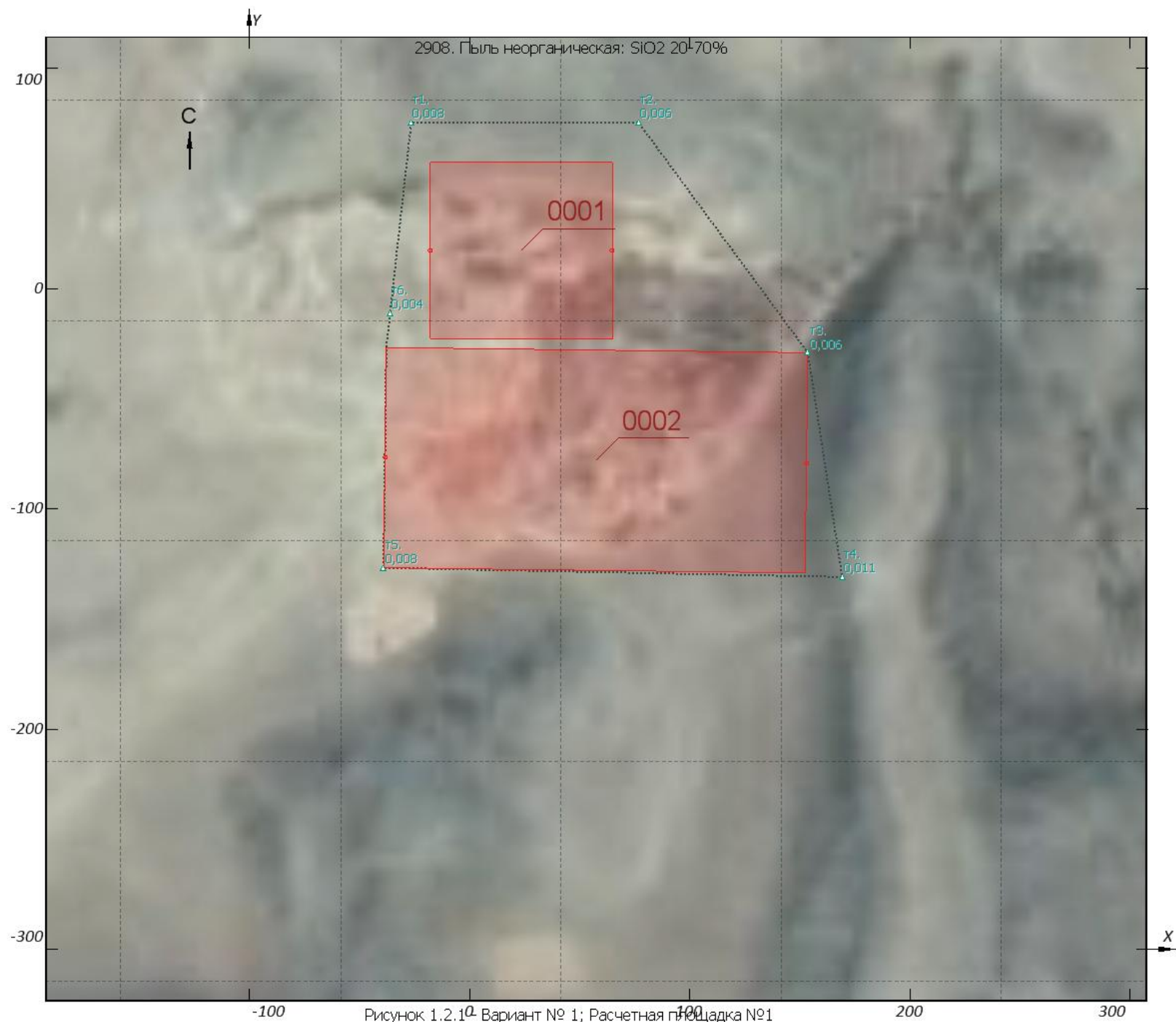
№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
205	541.77	-14.71	0,019	0,0057	-	0,019	270 →	23
206	641.77	-14.71	0,022	0,0065	-	0,022	269 →	23
207	741.77	-14.71	0,023	0,007	-	0,023	269 →	23
208	841.77	-14.71	0,024	0,0073	-	0,024	269 →	23
209	941.77	-14.71	0,025	0,0074	-	0,025	269 →	23
210	1041.77	-14.71	0,025	0,0074	-	0,025	269 →	23
211	-958.23	85.29	0,025	0,0075	-	0,025	97 ←	23
212	-858.23	85.29	0,025	0,0076	-	0,025	97 ←	23
213	-758.23	85.29	0,025	0,0075	-	0,025	98 ←	23
214	-658.23	85.29	0,024	0,0073	-	0,024	99 ←	23
215	-558.23	85.29	0,023	0,0068	-	0,023	100 ←	23
216	-458.23	85.29	0,021	0,0062	-	0,021	102 ←	23
217	-358.23	85.29	0,018	0,0054	-	0,018	105 ←	23
218	-258.23	85.29	0,015	0,00444	-	0,015	109 ←	23
219	-158.23	85.29	0,012	0,0036	-	0,012	118 ↖	23
220	-58.23	85.29	0,01	0,00293	-	0,01	135 ↖	23
221	41.77	85.29	0,006	0,0018	-	0,006	195 ↑	23
222	141.77	85.29	0,007	0,00214	-	0,007	234 ↗	23
223	241.77	85.29	0,01	0,003	-	0,01	251 →	23
224	341.77	85.29	0,013	0,0039	-	0,013	256 →	23
225	441.77	85.29	0,016	0,00475	-	0,016	258 →	23
226	541.77	85.29	0,019	0,0056	-	0,019	259 →	23
227	641.77	85.29	0,021	0,0064	-	0,021	260 →	23
228	741.77	85.29	0,023	0,007	-	0,023	261 →	23
229	841.77	85.29	0,024	0,0072	-	0,024	262 →	23
230	941.77	85.29	0,025	0,0074	-	0,025	263 →	23
231	1041.77	85.29	0,025	0,0074	-	0,025	263 →	23
232	-958.23	185.29	0,025	0,0076	-	0,025	102 ←	23
233	-858.23	185.29	0,025	0,0076	-	0,025	103 ←	23
234	-758.23	185.29	0,026	0,0077	-	0,026	105 ←	23
235	-658.23	185.29	0,025	0,0075	-	0,025	107 ←	23
236	-558.23	185.29	0,024	0,0072	-	0,024	109 ←	23
237	-458.23	185.29	0,023	0,0068	-	0,023	113 ↖	23
238	-358.23	185.29	0,021	0,0062	-	0,021	117 ↖	23
239	-258.23	185.29	0,019	0,0057	-	0,019	124 ↖	23
240	-158.23	185.29	0,017	0,0052	-	0,017	135 ↖	23
241	-58.23	185.29	0,014	0,0043	-	0,014	154 ↖	23
242	41.77	185.29	0,012	0,0036	-	0,012	185 ↑	23
243	141.77	185.29	0,013	0,0038	-	0,013	212 ↗	23
244	241.77	185.29	0,013	0,004	-	0,013	229 ↗	23
245	341.77	185.29	0,015	0,0045	-	0,015	239 ↗	23
246	441.77	185.29	0,017	0,0052	-	0,017	245 ↗	23
247	541.77	185.29	0,02	0,0059	-	0,02	248 →	23
248	641.77	185.29	0,022	0,0065	-	0,022	251 →	23
249	741.77	185.29	0,023	0,007	-	0,023	253 →	23
250	841.77	185.29	0,024	0,0072	-	0,024	255 →	23
251	941.77	185.29	0,024	0,0073	-	0,024	256 →	23
252	1041.77	185.29	0,024	0,0073	-	0,024	258 →	23
253	-958.23	285.29	0,025	0,0076	-	0,025	108 ←	23
254	-858.23	285.29	0,026	0,0077	-	0,026	109 ←	23
255	-758.23	285.29	0,026	0,0078	-	0,026	111 ←	23
256	-658.23	285.29	0,026	0,0078	-	0,026	114 ↖	23
257	-558.23	285.29	0,025	0,0076	-	0,025	117 ↖	23
258	-458.23	285.29	0,024	0,0073	-	0,024	122 ↖	23
259	-358.23	285.29	0,023	0,007	-	0,023	127 ↖	23
260	-258.23	285.29	0,022	0,0066	-	0,022	135 ↖	23
261	-158.23	285.29	0,021	0,0062	-	0,021	147 ↖	23
262	-58.23	285.29	0,018	0,0055	-	0,018	163 ↑	23
263	41.77	285.29	0,017	0,0051	-	0,017	183 ↑	23
264	141.77	285.29	0,017	0,0051	-	0,017	202 ↑	23
265	241.77	285.29	0,017	0,0051	-	0,017	217 ↗	23
266	341.77	285.29	0,018	0,0054	-	0,018	227 ↗	23
267	441.77	285.29	0,019	0,0058	-	0,019	234 ↗	23
268	541.77	285.29	0,021	0,0063	-	0,021	239 ↗	23

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
269	641.77	285.29	0,022	0,0067	-	0,022	243 ↗	23
270	741.77	285.29	0,024	0,007	-	0,024	246 ↗	23
271	841.77	285.29	0,024	0,0072	-	0,024	249 →	23
272	941.77	285.29	0,024	0,0073	-	0,024	251 →	23
273	1041.77	285.29	0,024	0,0073	-	0,024	252 →	23
274	-958.23	385.29	0,025	0,0076	-	0,025	113 ↖	23
275	-858.23	385.29	0,026	0,0078	-	0,026	115 ↖	23
276	-758.23	385.29	0,026	0,0079	-	0,026	117 ↖	23
277	-658.23	385.29	0,026	0,008	-	0,026	121 ↖	23
278	-558.23	385.29	0,026	0,0079	-	0,026	124 ↖	23
279	-458.23	385.29	0,026	0,0078	-	0,026	129 ↖	23
280	-358.23	385.29	0,025	0,0075	-	0,025	136 ↖	23
281	-258.23	385.29	0,024	0,0073	-	0,024	144 ↖	23
282	-158.23	385.29	0,023	0,007	-	0,023	154 ↖	23
283	-58.23	385.29	0,022	0,0065	-	0,022	167 ↑	23
284	41.77	385.29	0,021	0,0062	-	0,021	182 ↑	23
285	141.77	385.29	0,02	0,0061	-	0,02	196 ↑	23
286	241.77	385.29	0,02	0,006	-	0,02	208 ↗	23
287	341.77	385.29	0,021	0,0062	-	0,021	218 ↗	23
288	441.77	385.29	0,021	0,0064	-	0,021	226 ↗	23
289	541.77	385.29	0,022	0,0067	-	0,022	231 ↗	23
290	641.77	385.29	0,023	0,007	-	0,023	236 ↗	23
291	741.77	385.29	0,024	0,0072	-	0,024	240 ↗	23
292	841.77	385.29	0,024	0,0073	-	0,024	243 ↗	23
293	941.77	385.29	0,024	0,0073	-	0,024	245 ↗	23
294	1041.77	385.29	0,024	0,0072	-	0,024	247 ↗	23
295	-958.23	485.29	0,025	0,0076	-	0,025	117 ↖	23
296	-858.23	485.29	0,026	0,0077	-	0,026	120 ↖	23
297	-758.23	485.29	0,026	0,0079	-	0,026	123 ↖	23
298	-658.23	485.29	0,027	0,008	-	0,027	126 ↖	23
299	-558.23	485.29	0,027	0,008	-	0,027	130 ↖	23
300	-458.23	485.29	0,027	0,008	-	0,027	136 ↖	23
301	-358.23	485.29	0,027	0,008	-	0,027	142 ↖	23
302	-258.23	485.29	0,026	0,0078	-	0,026	150 ↖	23
303	-158.23	485.29	0,025	0,0075	-	0,025	159 ↑	23
304	-58.23	485.29	0,024	0,0072	-	0,024	170 ↑	23
305	41.77	485.29	0,023	0,007	-	0,023	181 ↑	23
306	141.77	485.29	0,023	0,0068	-	0,023	193 ↑	23
307	241.77	485.29	0,023	0,0068	-	0,023	203 ↗	23
308	341.77	485.29	0,023	0,0068	-	0,023	212 ↗	23
309	441.77	485.29	0,023	0,0069	-	0,023	219 ↗	23
310	541.77	485.29	0,024	0,0071	-	0,024	225 ↗	23
311	641.77	485.29	0,024	0,0072	-	0,024	230 ↗	23
312	741.77	485.29	0,024	0,0072	-	0,024	234 ↗	22,9
313	841.77	485.29	0,024	0,0073	-	0,024	237 ↗	23
314	941.77	485.29	0,024	0,0073	-	0,024	240 ↗	23
315	1041.77	485.29	0,024	0,0072	-	0,024	243 ↗	23
316	-958.23	585.29	0,025	0,0075	-	0,025	122 ↖	23
317	-858.23	585.29	0,026	0,0077	-	0,026	124 ↖	23
318	-758.23	585.29	0,026	0,0079	-	0,026	128 ↖	23
319	-658.23	585.29	0,027	0,008	-	0,027	131 ↖	23
320	-558.23	585.29	0,027	0,0081	-	0,027	136 ↖	23
321	-458.23	585.29	0,027	0,0082	-	0,027	141 ↖	23
322	-358.23	585.29	0,027	0,0082	-	0,027	147 ↖	23
323	-258.23	585.29	0,027	0,0081	-	0,027	154 ↖	23
324	-158.23	585.29	0,026	0,0079	-	0,026	162 ↑	23
325	-58.23	585.29	0,026	0,0077	-	0,026	171 ↑	23
326	41.77	585.29	0,025	0,0075	-	0,025	181 ↑	23
327	141.77	585.29	0,025	0,0074	-	0,025	190 ↑	23
328	241.77	585.29	0,024	0,0073	-	0,024	199 ↑	23
329	341.77	585.29	0,024	0,0073	-	0,024	207 ↗	23
330	441.77	585.29	0,024	0,0073	-	0,024	214 ↗	23
331	541.77	585.29	0,024	0,0073	-	0,024	220 ↗	23
332	641.77	585.29	0,025	0,0074	-	0,025	225 ↗	23

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
333	741.77	585.29	0,024	0,0072	-	0,024	229 ↗	22,7
334	841.77	585.29	0,024	0,0073	-	0,024	233 ↗	23
335	941.77	585.29	0,024	0,0072	-	0,024	236 ↗	23
336	1041.77	585.29	0,024	0,0071	-	0,024	238 ↗	23
337	-958.23	685.29	0,025	0,0074	-	0,025	126 ↖	23
338	-858.23	685.29	0,025	0,0076	-	0,025	129 ↖	23
339	-758.23	685.29	0,026	0,0078	-	0,026	132 ↖	23
340	-658.23	685.29	0,026	0,008	-	0,026	136 ↖	23
341	-558.23	685.29	0,027	0,008	-	0,027	140 ↖	22,7
342	-458.23	685.29	0,027	0,0082	-	0,027	145 ↖	23
343	-358.23	685.29	0,027	0,0082	-	0,027	151 ↖	23
344	-258.23	685.29	0,027	0,0082	-	0,027	157 ↖	23
345	-158.23	685.29	0,027	0,0081	-	0,027	165 ↑	23
346	-58.23	685.29	0,027	0,008	-	0,027	172 ↑	23
347	41.77	685.29	0,026	0,0079	-	0,026	181 ↑	23
348	141.77	685.29	0,026	0,0078	-	0,026	189 ↑	23
349	241.77	685.29	0,026	0,0077	-	0,026	196 ↑	23
350	341.77	685.29	0,025	0,0076	-	0,025	203 ↗	23
351	441.77	685.29	0,025	0,0075	-	0,025	210 ↗	23
352	541.77	685.29	0,025	0,0075	-	0,025	215 ↗	23
353	641.77	685.29	0,025	0,0074	-	0,025	220 ↗	23
354	741.77	685.29	0,024	0,0073	-	0,024	225 ↗	23
355	841.77	685.29	0,024	0,0072	-	0,024	228 ↗	22,7
356	941.77	685.29	0,024	0,0071	-	0,024	232 ↗	23
357	1041.77	685.29	0,023	0,007	-	0,023	234 ↗	23

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:2500** на рисунке 1.2.1.



1.3 Мажорантный расчет загрязнения по всем веществам и группам суммаций

Расчёт загрязнения для мажоранты проводится по всем источникам загрязнения атмосферы и по всем веществам и группам суммации. При этом результат расчёта для каждой расчётной точки представляет собой наибольшее значение из максимальных расчётных концентраций, полученных для данной точки отдельно по каждому из веществ и групп суммации.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.3.1.

Таблица № 1.3.1 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-26,3	75,4	2	Точка в промзоне
2	76,9	75,4	2	Точка в промзоне
3	153,9	-29,18	2	Точка в промзоне
4	169,5	-131	2	Точка в промзоне
5	-38,82	-126,85	2	Точка в промзоне
6	-35,87	-11,13	2	Точка в промзоне
7	-148	615,2	2	Точка в жилой зоне
8	653,7	305,6	2	Точка в жилой зоне
9	1047,9	-194,5	2	Точка в жилой зоне
10	725,1	-570,2	2	Точка в жилой зоне
11	246,2	-895,6	2	Точка в жилой зоне
12	-896,8	-554,3	2	Точка в жилой зоне
13	-918	220,9	2	Точка в жилой зоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.3.2.

Таблица № 1.3.2 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-958.23	-104.56	1073.28	-104.56	1620.306	2	100	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.3.3.

Таблица № 1.3.3 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1 KarmirTuf													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	4	3	100	4	31415,9	20	-55,4 166.8	9,3 6.6	100	1,25	381,33 3	2908	1,47	3	0,34	315,97

Продолжение таблицы 1.3.3

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2	4	3	80	3	15079,6	20	-17,6 65,08	17,16 17,16	80	1,25	228,8	2908	0,486	3	0,186	244,75

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.3.4.

Таблица № 1.3.4 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	Пром.	-26,3	75,4	2	0,008	2908	-	0,008	140 ↖ 23	1.1.2	0,004	52,1
2	Пром.	76,9	75,4	2	0,006	2908	-	0,006	209 ↗ 23	1.1.1	0,003	50,8
3	Пром.	153,9	-29,18	2	0,006	2908	-	0,006	290 → 23	1.1.1	0,006	100
4	Пром.	169,5	-131	2	0,011	2908	-	0,011	315 ↘ 23	1.1.1	0,009	82,6
5	Пром.	-38,82	-126,85	2	0,008	2908	-	0,008	24 ↙ 23	1.1.1	0,007	86,6
6	Пром.	-35,87	-11,13	2	0,004	2908	-	0,004	118 ↖ 23	1.1.2	0,004	98,1
7	Жил.	-148	615,2	2	0,027	2908	-	0,027	164 ↑ 23	1.1.1	0,014	54,2
8	Жил.	653,7	305,6	2	0,023	2908	-	0,023	242 ↗ 23	1.1.1	0,012	54,5
9	Жил.	1047,9	-194,5	2	0,025	2908	-	0,025	279 → 23	1.1.2	0,013	53,5
10	Жил.	725,1	-570,2	2	0,027	2908	-	0,027	308 ↘ 23	1.1.2	0,014	51,3
11	Жил.	246,2	-895,6	2	0,026	2908	-	0,026	347 ↓ 23	1.1.1	0,013	50,9
12	Жил.	-896,8	-554,3	2	0,024	2908	-	0,024	61 ↙ 23	1.1.2	0,013	53,2
13	Жил.	-918	220,9	2	0,025	2908	-	0,025	105 ← 23	1.1.2	0,013	52,9

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.3.5.

Таблица № 1.3.5 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-958.23	-914.71	0,023	2908	-	0,023	49 ↙	23
2	-858.23	-914.71	0,023	2908	-	0,023	46 ↙	23
3	-758.23	-914.71	0,024	2908	-	0,024	42 ↙	23
4	-658.23	-914.71	0,024	2908	-	0,024	38 ↙	23
5	-558.23	-914.71	0,025	2908	-	0,025	34 ↙	23
6	-458.23	-914.71	0,025	2908	-	0,025	29 ↙	23
7	-358.23	-914.71	0,025	2908	-	0,025	24 ↙	23
8	-258.23	-914.71	0,025	2908	-	0,025	18 ↓	23
9	-158.23	-914.71	0,025	2908	-	0,025	12 ↓	23
10	-58.23	-914.71	0,026	2908	-	0,026	6 ↓	23
11	41.77	-914.71	0,026	2908	-	0,026	0 ↓	23
12	141.77	-914.71	0,026	2908	-	0,026	353 ↓	23
13	241.77	-914.71	0,026	2908	-	0,026	347 ↓	23
14	341.77	-914.71	0,026	2908	-	0,026	341 ↓	23
15	441.77	-914.71	0,026	2908	-	0,026	336 ↘	23
16	541.77	-914.71	0,026	2908	-	0,026	331 ↘	23
17	641.77	-914.71	0,026	2908	-	0,026	326 ↘	23
18	741.77	-914.71	0,025	2908	-	0,025	322 ↘	23

Продолжение таблицы 1.3.5

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
19	841.77	-914.71	0,025	2908	-	0,025	318 ↘	23
20	941.77	-914.71	0,024	2908	-	0,024	314 ↘	23
21	1041.77	-914.71	0,024	2908	-	0,024	311 ↘	23
22	-958.23	-814.71	0,021	2908	-	0,021	52 ↙	21,3
23	-858.23	-814.71	0,024	2908	-	0,024	49 ↙	23
24	-758.23	-814.71	0,024	2908	-	0,024	46 ↙	23
25	-658.23	-814.71	0,024	2908	-	0,024	42 ↙	23
26	-558.23	-814.71	0,025	2908	-	0,025	37 ↙	23
27	-458.23	-814.71	0,025	2908	-	0,025	32 ↙	23
28	-358.23	-814.71	0,025	2908	-	0,025	27 ↙	23
29	-258.23	-814.71	0,025	2908	-	0,025	20 ↓	23
30	-158.23	-814.71	0,025	2908	-	0,025	14 ↓	23
31	-58.23	-814.71	0,025	2908	-	0,025	7 ↓	23
32	41.77	-814.71	0,026	2908	-	0,026	0 ↓	23
33	141.77	-814.71	0,026	2908	-	0,026	352 ↓	23
34	241.77	-814.71	0,026	2908	-	0,026	346 ↓	23
35	341.77	-814.71	0,027	2908	-	0,027	339 ↓	23
36	441.77	-814.71	0,027	2908	-	0,027	333 ↘	23
37	541.77	-814.71	0,027	2908	-	0,027	327 ↘	23
38	641.77	-814.71	0,026	2908	-	0,026	323 ↘	23
39	741.77	-814.71	0,026	2908	-	0,026	318 ↘	23
40	841.77	-814.71	0,025	2908	-	0,025	314 ↘	23
41	941.77	-814.71	0,025	2908	-	0,025	311 ↘	23
42	1041.77	-814.71	0,024	2908	-	0,024	308 ↘	23
43	-958.23	-714.71	0,024	2908	-	0,024	56 ↙	23
44	-858.23	-714.71	0,024	2908	-	0,024	53 ↙	23
45	-758.23	-714.71	0,024	2908	-	0,024	49 ↙	23
46	-658.23	-714.71	0,025	2908	-	0,025	46 ↙	23
47	-558.23	-714.71	0,025	2908	-	0,025	41 ↙	23
48	-458.23	-714.71	0,025	2908	-	0,025	36 ↙	23
49	-358.23	-714.71	0,025	2908	-	0,025	30 ↙	23
50	-258.23	-714.71	0,025	2908	-	0,025	23 ↙	23
51	-158.23	-714.71	0,025	2908	-	0,025	15 ↓	23
52	-58.23	-714.71	0,025	2908	-	0,025	8 ↓	23
53	41.77	-714.71	0,025	2908	-	0,025	359 ↓	23
54	141.77	-714.71	0,025	2908	-	0,025	351 ↓	23
55	241.77	-714.71	0,026	2908	-	0,026	344 ↓	23
56	341.77	-714.71	0,026	2908	-	0,026	336 ↘	23
57	441.77	-714.71	0,027	2908	-	0,027	330 ↘	23
58	541.77	-714.71	0,027	2908	-	0,027	324 ↘	23
59	641.77	-714.71	0,027	2908	-	0,027	319 ↘	23
60	741.77	-714.71	0,026	2908	-	0,026	314 ↘	23
61	841.77	-714.71	0,026	2908	-	0,026	310 ↘	23
62	941.77	-714.71	0,025	2908	-	0,025	307 ↘	23
63	1041.77	-714.71	0,025	2908	-	0,025	304 ↘	23
64	-958.23	-614.71	0,024	2908	-	0,024	60 ↙	23
65	-858.23	-614.71	0,024	2908	-	0,024	57 ↙	23
66	-758.23	-614.71	0,024	2908	-	0,024	54 ↙	23
67	-658.23	-614.71	0,025	2908	-	0,025	50 ↙	23
68	-558.23	-614.71	0,024	2908	-	0,024	45 ↙	23
69	-458.23	-614.71	0,024	2908	-	0,024	40 ↙	23
70	-358.23	-614.71	0,024	2908	-	0,024	33 ↙	23
71	-258.23	-614.71	0,024	2908	-	0,024	26 ↙	23
72	-158.23	-614.71	0,024	2908	-	0,024	18 ↓	23
73	-58.23	-614.71	0,024	2908	-	0,024	8 ↓	23
74	41.77	-614.71	0,024	2908	-	0,024	359 ↓	23
75	141.77	-614.71	0,024	2908	-	0,024	350 ↓	23
76	241.77	-614.71	0,025	2908	-	0,025	341 ↓	23
77	341.77	-614.71	0,026	2908	-	0,026	333 ↘	23
78	441.77	-614.71	0,026	2908	-	0,026	326 ↘	23
79	541.77	-614.71	0,027	2908	-	0,027	320 ↘	23
80	641.77	-614.71	0,027	2908	-	0,027	314 ↘	23
81	741.77	-614.71	0,027	2908	-	0,027	310 ↘	23
82	841.77	-614.71	0,026	2908	-	0,026	306 ↘	23

Продолжение таблицы 1.3.5

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
83	941.77	-614.71	0,026	2908	-	0,026	303 ↘	23
84	1041.77	-614.71	0,025	2908	-	0,025	300 ↘	23
85	-958.23	-514.71	0,024	2908	-	0,024	64 ↙	23
86	-858.23	-514.71	0,024	2908	-	0,024	61 ↙	22,8
87	-758.23	-514.71	0,024	2908	-	0,024	59 ↙	23
88	-658.23	-514.71	0,024	2908	-	0,024	55 ↙	23
89	-558.23	-514.71	0,024	2908	-	0,024	51 ↙	23
90	-458.23	-514.71	0,023	2908	-	0,023	45 ↙	23
91	-358.23	-514.71	0,023	2908	-	0,023	38 ↙	23
92	-258.23	-514.71	0,022	2908	-	0,022	30 ↙	23
93	-158.23	-514.71	0,022	2908	-	0,022	20 ↓	23
94	-58.23	-514.71	0,022	2908	-	0,022	10 ↓	23
95	41.77	-514.71	0,022	2908	-	0,022	359 ↓	23
96	141.77	-514.71	0,023	2908	-	0,023	348 ↓	23
97	241.77	-514.71	0,024	2908	-	0,024	338 ↓	23
98	341.77	-514.71	0,025	2908	-	0,025	329 ↘	23
99	441.77	-514.71	0,026	2908	-	0,026	321 ↘	23
100	541.77	-514.71	0,026	2908	-	0,026	314 ↘	23
101	641.77	-514.71	0,026	2908	-	0,026	309 ↘	23
102	741.77	-514.71	0,026	2908	-	0,026	305 ↘	23
103	841.77	-514.71	0,026	2908	-	0,026	301 ↘	23
104	941.77	-514.71	0,026	2908	-	0,026	298 ↘	23
105	1041.77	-514.71	0,025	2908	-	0,025	296 ↘	23
106	-958.23	-414.71	0,024	2908	-	0,024	69 ←	23
107	-858.23	-414.71	0,024	2908	-	0,024	67 ↙	23
108	-758.23	-414.71	0,024	2908	-	0,024	64 ↙	23
109	-658.23	-414.71	0,024	2908	-	0,024	61 ↙	23
110	-558.23	-414.71	0,023	2908	-	0,023	57 ↙	23
111	-458.23	-414.71	0,022	2908	-	0,022	51 ↙	23
112	-358.23	-414.71	0,021	2908	-	0,021	44 ↙	23
113	-258.23	-414.71	0,02	2908	-	0,02	35 ↙	23
114	-158.23	-414.71	0,02	2908	-	0,02	24 ↙	23
115	-58.23	-414.71	0,019	2908	-	0,019	11 ↓	23
116	41.77	-414.71	0,019	2908	-	0,019	358 ↓	23
117	141.77	-414.71	0,02	2908	-	0,02	345 ↓	23
118	241.77	-414.71	0,022	2908	-	0,022	333 ↘	23
119	341.77	-414.71	0,023	2908	-	0,023	323 ↘	23
120	441.77	-414.71	0,024	2908	-	0,024	314 ↘	23
121	541.77	-414.71	0,025	2908	-	0,025	308 ↘	23
122	641.77	-414.71	0,026	2908	-	0,026	303 ↘	23
123	741.77	-414.71	0,026	2908	-	0,026	299 ↘	23
124	841.77	-414.71	0,026	2908	-	0,026	296 ↘	23
125	941.77	-414.71	0,026	2908	-	0,026	293 ↘	22,9
126	1041.77	-414.71	0,025	2908	-	0,025	291 →	23
127	-958.23	-314.71	0,024	2908	-	0,024	74 ←	23
128	-858.23	-314.71	0,024	2908	-	0,024	72 ←	23
129	-758.23	-314.71	0,024	2908	-	0,024	70 ←	23
130	-658.23	-314.71	0,024	2908	-	0,024	68 ←	23
131	-558.23	-314.71	0,022	2908	-	0,022	64 ↙	23
132	-458.23	-314.71	0,021	2908	-	0,021	59 ↙	23
133	-358.23	-314.71	0,019	2908	-	0,019	52 ↙	23
134	-258.23	-314.71	0,017	2908	-	0,017	43 ↙	23
135	-158.23	-314.71	0,017	2908	-	0,017	30 ↙	23
136	-58.23	-314.71	0,016	2908	-	0,016	14 ↓	23
137	41.77	-314.71	0,016	2908	-	0,016	357 ↓	23
138	141.77	-314.71	0,017	2908	-	0,017	340 ↓	23
139	241.77	-314.71	0,019	2908	-	0,019	326 ↘	23
140	341.77	-314.71	0,021	2908	-	0,021	315 ↘	23
141	441.77	-314.71	0,023	2908	-	0,023	306 ↘	23
142	541.77	-314.71	0,024	2908	-	0,024	300 ↘	23
143	641.77	-314.71	0,025	2908	-	0,025	296 ↘	23
144	741.77	-314.71	0,025	2908	-	0,025	292 →	23
145	841.77	-314.71	0,026	2908	-	0,026	289 →	23
146	941.77	-314.71	0,025	2908	-	0,025	287 →	22,8

Продолжение таблицы 1.3.5

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
147	1041.77	-314.71	0,025	2908	-	0,025	286 →	23
148	-958.23	-214.71	0,025	2908	-	0,025	80 ←	23
149	-858.23	-214.71	0,025	2908	-	0,025	78 ←	23
150	-758.23	-214.71	0,024	2908	-	0,024	77 ←	23
151	-658.23	-214.71	0,023	2908	-	0,023	75 ←	23
152	-558.23	-214.71	0,022	2908	-	0,022	72 ←	23
153	-458.23	-214.71	0,019	2908	-	0,019	68 ←	23
154	-358.23	-214.71	0,017	2908	-	0,017	62 ↙	23
155	-258.23	-214.71	0,015	2908	-	0,015	52 ↙	23
156	-158.23	-214.71	0,013	2908	-	0,013	40 ↙	23
157	-58.23	-214.71	0,013	2908	-	0,013	20 ↓	23
158	41.77	-214.71	0,012	2908	-	0,012	356 ↓	23
159	141.77	-214.71	0,014	2908	-	0,014	333 ↘	23
160	241.77	-214.71	0,016	2908	-	0,016	316 ↘	23
161	341.77	-214.71	0,018	2908	-	0,018	304 ↘	23
162	441.77	-214.71	0,02	2908	-	0,02	296 ↘	23
163	541.77	-214.71	0,022	2908	-	0,022	291 →	23
164	641.77	-214.71	0,024	2908	-	0,024	287 →	23
165	741.77	-214.71	0,025	2908	-	0,025	285 →	23
166	841.77	-214.71	0,025	2908	-	0,025	283 →	23
167	941.77	-214.71	0,025	2908	-	0,025	281 →	23
168	1041.77	-214.71	0,025	2908	-	0,025	280 →	23
169	-958.23	-114.71	0,025	2908	-	0,025	85 ←	23
170	-858.23	-114.71	0,025	2908	-	0,025	85 ←	23
171	-758.23	-114.71	0,024	2908	-	0,024	84 ←	23
172	-658.23	-114.71	0,023	2908	-	0,023	83 ←	23
173	-558.23	-114.71	0,021	2908	-	0,021	81 ←	23
174	-458.23	-114.71	0,019	2908	-	0,019	79 ←	23
175	-358.23	-114.71	0,015	2908	-	0,015	74 ←	23
176	-258.23	-114.71	0,013	2908	-	0,013	67 ↙	23
177	-158.23	-114.71	0,01	2908	-	0,01	55 ↙	23
178	-58.23	-114.71	0,008	2908	-	0,008	33 ↙	23
179	41.77	-114.71	0,006	2908	-	0,006	350 ↓	23
180	141.77	-114.71	0,009	2908	-	0,009	318 ↘	23
181	241.77	-114.71	0,012	2908	-	0,012	300 ↘	23
182	341.77	-114.71	0,015	2908	-	0,015	290 →	23
183	441.77	-114.71	0,018	2908	-	0,018	284 →	23
184	541.77	-114.71	0,02	2908	-	0,02	281 →	23
185	641.77	-114.71	0,022	2908	-	0,022	278 →	23
186	741.77	-114.71	0,022	2908	-	0,022	277 →	21,6
187	841.77	-114.71	0,025	2908	-	0,025	276 →	23
188	941.77	-114.71	0,025	2908	-	0,025	275 →	23
189	1041.77	-114.71	0,025	2908	-	0,025	275 →	23
190	-958.23	-14.71	0,025	2908	-	0,025	91 ←	23
191	-858.23	-14.71	0,025	2908	-	0,025	91 ←	23
192	-758.23	-14.71	0,025	2908	-	0,025	91 ←	23
193	-658.23	-14.71	0,024	2908	-	0,024	91 ←	23
194	-558.23	-14.71	0,022	2908	-	0,022	91 ←	23
195	-458.23	-14.71	0,019	2908	-	0,019	91 ←	23
196	-358.23	-14.71	0,016	2908	-	0,016	90 ←	23
197	-258.23	-14.71	0,012	2908	-	0,012	87 ←	23
198	-158.23	-14.71	0,008	2908	-	0,008	81 ←	23
199	-58.23	-14.71	0,005	2908	-	0,005	114 ↖	23
200	41.77	-14.71	0,002	2908	-	0,002	136 ↖	23
201	141.77	-14.71	0,005	2908	-	0,005	287 →	23
202	241.77	-14.71	0,009	2908	-	0,009	278 →	23
203	341.77	-14.71	0,013	2908	-	0,013	274 →	23
204	441.77	-14.71	0,016	2908	-	0,016	271 →	23
205	541.77	-14.71	0,019	2908	-	0,019	270 →	23
206	641.77	-14.71	0,022	2908	-	0,022	269 →	23
207	741.77	-14.71	0,023	2908	-	0,023	269 →	23
208	841.77	-14.71	0,024	2908	-	0,024	269 →	23
209	941.77	-14.71	0,025	2908	-	0,025	269 →	23
210	1041.77	-14.71	0,025	2908	-	0,025	269 →	23

Продолжение таблицы 1.3.5

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
211	-958.23	85.29	0,025	2908	-	0,025	97 ←	23
212	-858.23	85.29	0,025	2908	-	0,025	97 ←	23
213	-758.23	85.29	0,025	2908	-	0,025	98 ←	23
214	-658.23	85.29	0,024	2908	-	0,024	99 ←	23
215	-558.23	85.29	0,023	2908	-	0,023	100 ←	23
216	-458.23	85.29	0,021	2908	-	0,021	102 ←	23
217	-358.23	85.29	0,018	2908	-	0,018	105 ←	23
218	-258.23	85.29	0,015	2908	-	0,015	109 ←	23
219	-158.23	85.29	0,012	2908	-	0,012	118 ↖	23
220	-58.23	85.29	0,01	2908	-	0,01	135 ↖	23
221	41.77	85.29	0,006	2908	-	0,006	195 ↑	23
222	141.77	85.29	0,007	2908	-	0,007	234 ↗	23
223	241.77	85.29	0,01	2908	-	0,01	251 →	23
224	341.77	85.29	0,013	2908	-	0,013	256 →	23
225	441.77	85.29	0,016	2908	-	0,016	258 →	23
226	541.77	85.29	0,019	2908	-	0,019	259 →	23
227	641.77	85.29	0,021	2908	-	0,021	260 →	23
228	741.77	85.29	0,023	2908	-	0,023	261 →	23
229	841.77	85.29	0,024	2908	-	0,024	262 →	23
230	941.77	85.29	0,025	2908	-	0,025	263 →	23
231	1041.77	85.29	0,025	2908	-	0,025	263 →	23
232	-958.23	185.29	0,025	2908	-	0,025	102 ←	23
233	-858.23	185.29	0,025	2908	-	0,025	103 ←	23
234	-758.23	185.29	0,026	2908	-	0,026	105 ←	23
235	-658.23	185.29	0,025	2908	-	0,025	107 ←	23
236	-558.23	185.29	0,024	2908	-	0,024	109 ←	23
237	-458.23	185.29	0,023	2908	-	0,023	113 ↖	23
238	-358.23	185.29	0,021	2908	-	0,021	117 ↖	23
239	-258.23	185.29	0,019	2908	-	0,019	124 ↖	23
240	-158.23	185.29	0,017	2908	-	0,017	135 ↖	23
241	-58.23	185.29	0,014	2908	-	0,014	154 ↖	23
242	41.77	185.29	0,012	2908	-	0,012	185 ↑	23
243	141.77	185.29	0,013	2908	-	0,013	212 ↗	23
244	241.77	185.29	0,013	2908	-	0,013	229 ↗	23
245	341.77	185.29	0,015	2908	-	0,015	239 ↗	23
246	441.77	185.29	0,017	2908	-	0,017	245 ↗	23
247	541.77	185.29	0,02	2908	-	0,02	248 →	23
248	641.77	185.29	0,022	2908	-	0,022	251 →	23
249	741.77	185.29	0,023	2908	-	0,023	253 →	23
250	841.77	185.29	0,024	2908	-	0,024	255 →	23
251	941.77	185.29	0,024	2908	-	0,024	256 →	23
252	1041.77	185.29	0,024	2908	-	0,024	258 →	23
253	-958.23	285.29	0,025	2908	-	0,025	108 ←	23
254	-858.23	285.29	0,026	2908	-	0,026	109 ←	23
255	-758.23	285.29	0,026	2908	-	0,026	111 ←	23
256	-658.23	285.29	0,026	2908	-	0,026	114 ↖	23
257	-558.23	285.29	0,025	2908	-	0,025	117 ↖	23
258	-458.23	285.29	0,024	2908	-	0,024	122 ↖	23
259	-358.23	285.29	0,023	2908	-	0,023	127 ↖	23
260	-258.23	285.29	0,022	2908	-	0,022	135 ↖	23
261	-158.23	285.29	0,021	2908	-	0,021	147 ↖	23
262	-58.23	285.29	0,018	2908	-	0,018	163 ↑	23
263	41.77	285.29	0,017	2908	-	0,017	183 ↑	23
264	141.77	285.29	0,017	2908	-	0,017	202 ↑	23
265	241.77	285.29	0,017	2908	-	0,017	217 ↗	23
266	341.77	285.29	0,018	2908	-	0,018	227 ↗	23
267	441.77	285.29	0,019	2908	-	0,019	234 ↗	23
268	541.77	285.29	0,021	2908	-	0,021	239 ↗	23
269	641.77	285.29	0,022	2908	-	0,022	243 ↗	23
270	741.77	285.29	0,024	2908	-	0,024	246 ↗	23
271	841.77	285.29	0,024	2908	-	0,024	249 →	23
272	941.77	285.29	0,024	2908	-	0,024	251 →	23
273	1041.77	285.29	0,024	2908	-	0,024	252 →	23
274	-958.23	385.29	0,025	2908	-	0,025	113 ↖	23

Продолжение таблицы 1.3.5

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
275	-858.23	385.29	0,026	2908	-	0,026	115 К	23
276	-758.23	385.29	0,026	2908	-	0,026	117 К	23
277	-658.23	385.29	0,026	2908	-	0,026	121 К	23
278	-558.23	385.29	0,026	2908	-	0,026	124 К	23
279	-458.23	385.29	0,026	2908	-	0,026	129 К	23
280	-358.23	385.29	0,025	2908	-	0,025	136 К	23
281	-258.23	385.29	0,024	2908	-	0,024	144 К	23
282	-158.23	385.29	0,023	2908	-	0,023	154 К	23
283	-58.23	385.29	0,022	2908	-	0,022	167 ↑	23
284	41.77	385.29	0,021	2908	-	0,021	182 ↑	23
285	141.77	385.29	0,02	2908	-	0,02	196 ↑	23
286	241.77	385.29	0,02	2908	-	0,02	208 ↗	23
287	341.77	385.29	0,021	2908	-	0,021	218 ↗	23
288	441.77	385.29	0,021	2908	-	0,021	226 ↗	23
289	541.77	385.29	0,022	2908	-	0,022	231 ↗	23
290	641.77	385.29	0,023	2908	-	0,023	236 ↗	23
291	741.77	385.29	0,024	2908	-	0,024	240 ↗	23
292	841.77	385.29	0,024	2908	-	0,024	243 ↗	23
293	941.77	385.29	0,024	2908	-	0,024	245 ↗	23
294	1041.77	385.29	0,024	2908	-	0,024	247 ↗	23
295	-958.23	485.29	0,025	2908	-	0,025	117 К	23
296	-858.23	485.29	0,026	2908	-	0,026	120 К	23
297	-758.23	485.29	0,026	2908	-	0,026	123 К	23
298	-658.23	485.29	0,027	2908	-	0,027	126 К	23
299	-558.23	485.29	0,027	2908	-	0,027	130 К	23
300	-458.23	485.29	0,027	2908	-	0,027	136 К	23
301	-358.23	485.29	0,027	2908	-	0,027	142 К	23
302	-258.23	485.29	0,026	2908	-	0,026	150 К	23
303	-158.23	485.29	0,025	2908	-	0,025	159 ↑	23
304	-58.23	485.29	0,024	2908	-	0,024	170 ↑	23
305	41.77	485.29	0,023	2908	-	0,023	181 ↑	23
306	141.77	485.29	0,023	2908	-	0,023	193 ↑	23
307	241.77	485.29	0,023	2908	-	0,023	203 ↗	23
308	341.77	485.29	0,023	2908	-	0,023	212 ↗	23
309	441.77	485.29	0,023	2908	-	0,023	219 ↗	23
310	541.77	485.29	0,024	2908	-	0,024	225 ↗	23
311	641.77	485.29	0,024	2908	-	0,024	230 ↗	23
312	741.77	485.29	0,024	2908	-	0,024	234 ↗	22,9
313	841.77	485.29	0,024	2908	-	0,024	237 ↗	23
314	941.77	485.29	0,024	2908	-	0,024	240 ↗	23
315	1041.77	485.29	0,024	2908	-	0,024	243 ↗	23
316	-958.23	585.29	0,025	2908	-	0,025	122 К	23
317	-858.23	585.29	0,026	2908	-	0,026	124 К	23
318	-758.23	585.29	0,026	2908	-	0,026	128 К	23
319	-658.23	585.29	0,027	2908	-	0,027	131 К	23
320	-558.23	585.29	0,027	2908	-	0,027	136 К	23
321	-458.23	585.29	0,027	2908	-	0,027	141 К	23
322	-358.23	585.29	0,027	2908	-	0,027	147 К	23
323	-258.23	585.29	0,027	2908	-	0,027	154 К	23
324	-158.23	585.29	0,026	2908	-	0,026	162 ↑	23
325	-58.23	585.29	0,026	2908	-	0,026	171 ↑	23
326	41.77	585.29	0,025	2908	-	0,025	181 ↑	23
327	141.77	585.29	0,025	2908	-	0,025	190 ↑	23
328	241.77	585.29	0,024	2908	-	0,024	199 ↑	23
329	341.77	585.29	0,024	2908	-	0,024	207 ↗	23
330	441.77	585.29	0,024	2908	-	0,024	214 ↗	23
331	541.77	585.29	0,024	2908	-	0,024	220 ↗	23
332	641.77	585.29	0,025	2908	-	0,025	225 ↗	23
333	741.77	585.29	0,024	2908	-	0,024	229 ↗	22,7
334	841.77	585.29	0,024	2908	-	0,024	233 ↗	23
335	941.77	585.29	0,024	2908	-	0,024	236 ↗	23
336	1041.77	585.29	0,024	2908	-	0,024	238 ↗	23
337	-958.23	685.29	0,025	2908	-	0,025	126 К	23
338	-858.23	685.29	0,025	2908	-	0,025	129 К	23

Продолжение таблицы 1.3.5

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
339	-758.23	685.29	0,026	2908	-	0,026	132 К	23
340	-658.23	685.29	0,026	2908	-	0,026	136 К	23
341	-558.23	685.29	0,027	2908	-	0,027	140 К	22,7
342	-458.23	685.29	0,027	2908	-	0,027	145 К	23
343	-358.23	685.29	0,027	2908	-	0,027	151 К	23
344	-258.23	685.29	0,027	2908	-	0,027	157 К	23
345	-158.23	685.29	0,027	2908	-	0,027	165 ↑	23
346	-58.23	685.29	0,027	2908	-	0,027	172 ↑	23
347	41.77	685.29	0,026	2908	-	0,026	181 ↑	23
348	141.77	685.29	0,026	2908	-	0,026	189 ↑	23
349	241.77	685.29	0,026	2908	-	0,026	196 ↑	23
350	341.77	685.29	0,025	2908	-	0,025	203 ↗	23
351	441.77	685.29	0,025	2908	-	0,025	210 ↗	23
352	541.77	685.29	0,025	2908	-	0,025	215 ↗	23
353	641.77	685.29	0,025	2908	-	0,025	220 ↗	23
354	741.77	685.29	0,024	2908	-	0,024	225 ↗	23
355	841.77	685.29	0,024	2908	-	0,024	228 ↗	22,7
356	941.77	685.29	0,024	2908	-	0,024	232 ↗	23
357	1041.77	685.29	0,023	2908	-	0,023	234 ↗	23

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:2500**

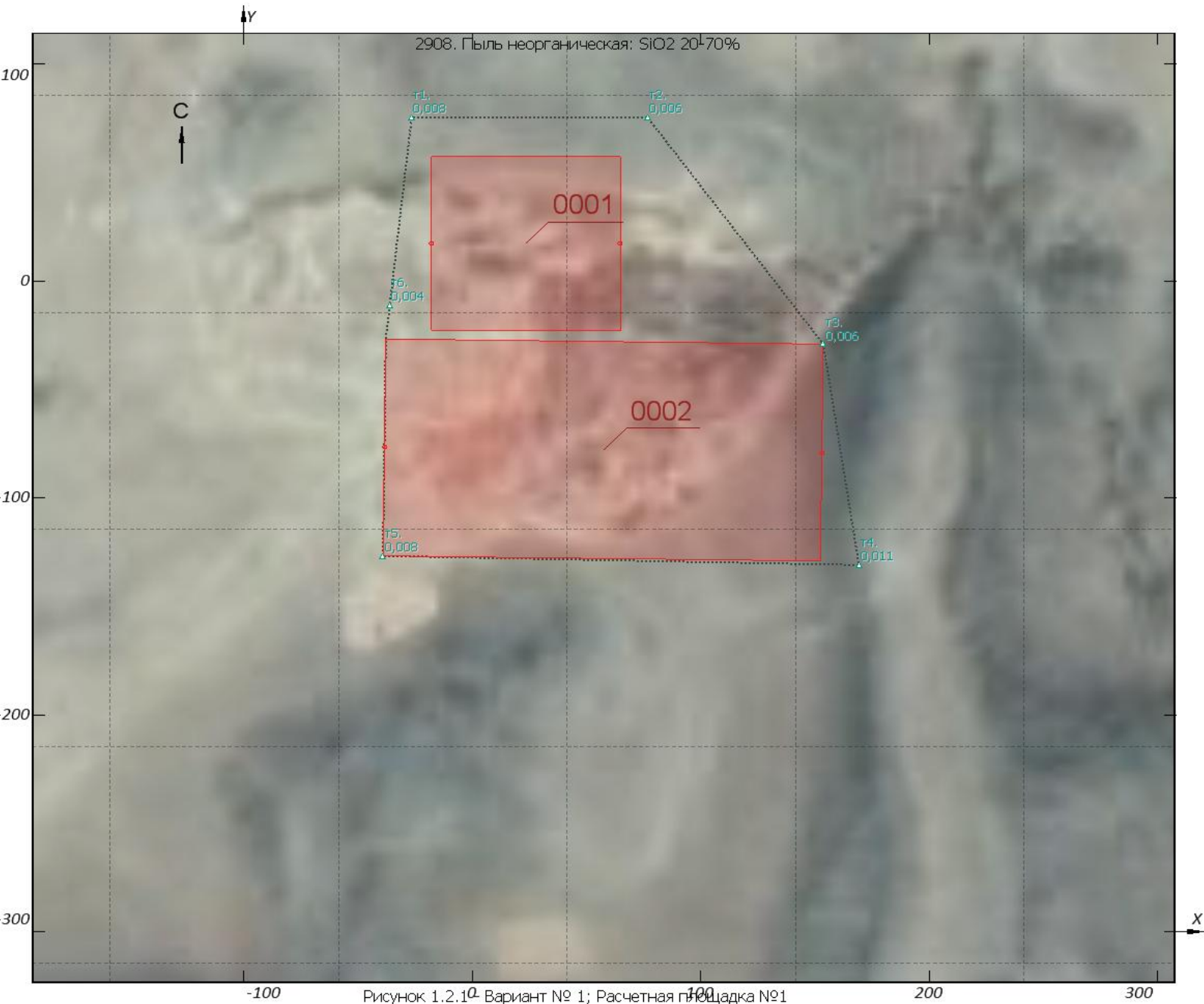


Рисунок 1.2.10. Вариант № 1; Расчетная площадка №1

концен