

«ՌԱՆԶ» ՍՊԸ

ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ



Կ. ԲԱՂԴԱՍԱՐՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ - 2023

Կատարողների ցանկ՝

Անկախ փորձագետ՝ – Ա. Սահակյան

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

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ռեսուրսների օբյեկտ են հանդիսանում «ՌԱՆՉ» ՍՊԸ գործունեության ընթացքում առաջացած արտանետումները:

«ՌԱՆՉ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում պլաստմասե իրերի արտադրությամբ:

Ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտն աղտոտող 2 աղբյուր, որից արտանետվում է 3 վնասակար նյութեր:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 10.400տ/տարի, այդ թվում`

Կախված մանիկներ /կավճափոշի/	- 0.650տ./տարի
Ածխածնի օքսիդ	- 4.500տ./տարի
Քացախաթթու	- 5.250տ/տարի

Հաշվարկները կատարվել են երկրորդային հումք - 10000տոն/ տարի ոչ վտանգավոր թափոնների ծախսի համար:

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 - 891600 դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

«ՌԱՆՉ» 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 (93.33մլրդմ³/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 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:

ՔՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

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. Ջարկային արտանետումների 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 -հավելված-2 - 24

Ձեռնարկության պլան-սխեման

Ռելիեֆի գործակիցը

Կլիմայական տվյալներ

Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ

Մեքենայական հաշվարկներ

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ՌԱՆՉ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է պլաստմասե իրերի արտադրությամբ:

Գտնվում է ՀՀ Արմավիրի մարզի, Բաղրամյան համայնքի, Արտամետ գյուղի վերջնամասում, սահմանակից է պտղատու այգիներին, իսկ մոտակա բնակավայրը արտադրամասից 2կմ հեռու է:

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

Համաձայն CH-245-71 արտադրատարածքը 50մ սանիտարա-պաշտպանական գոտով պատկանում են V դասին:

Պետ. ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 264.110.1149774, տրված 15.10.2020թ.

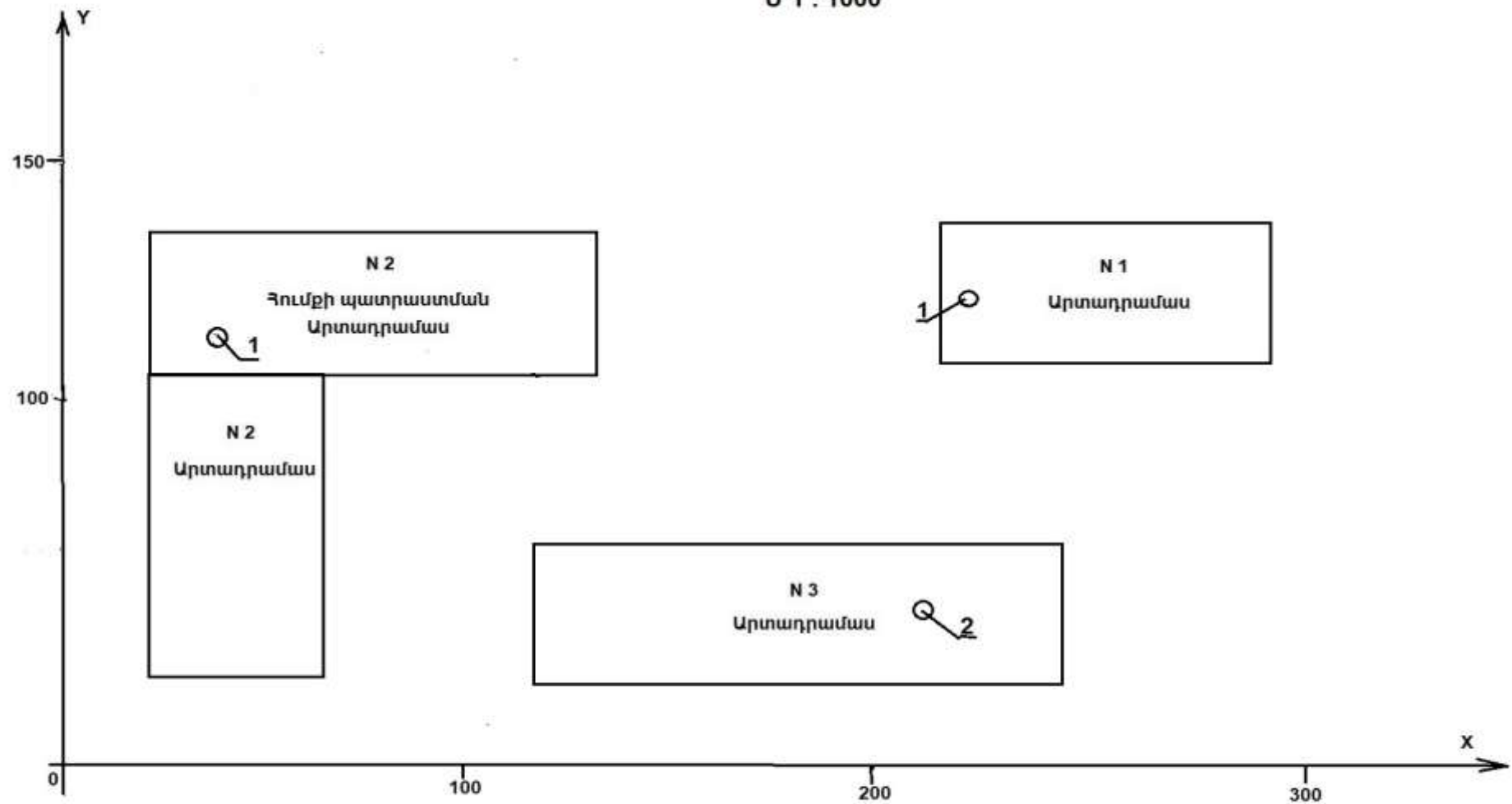
Իրավաբանական հասցեն՝

ք. Երևան, Ազատության պողոտա 13/1

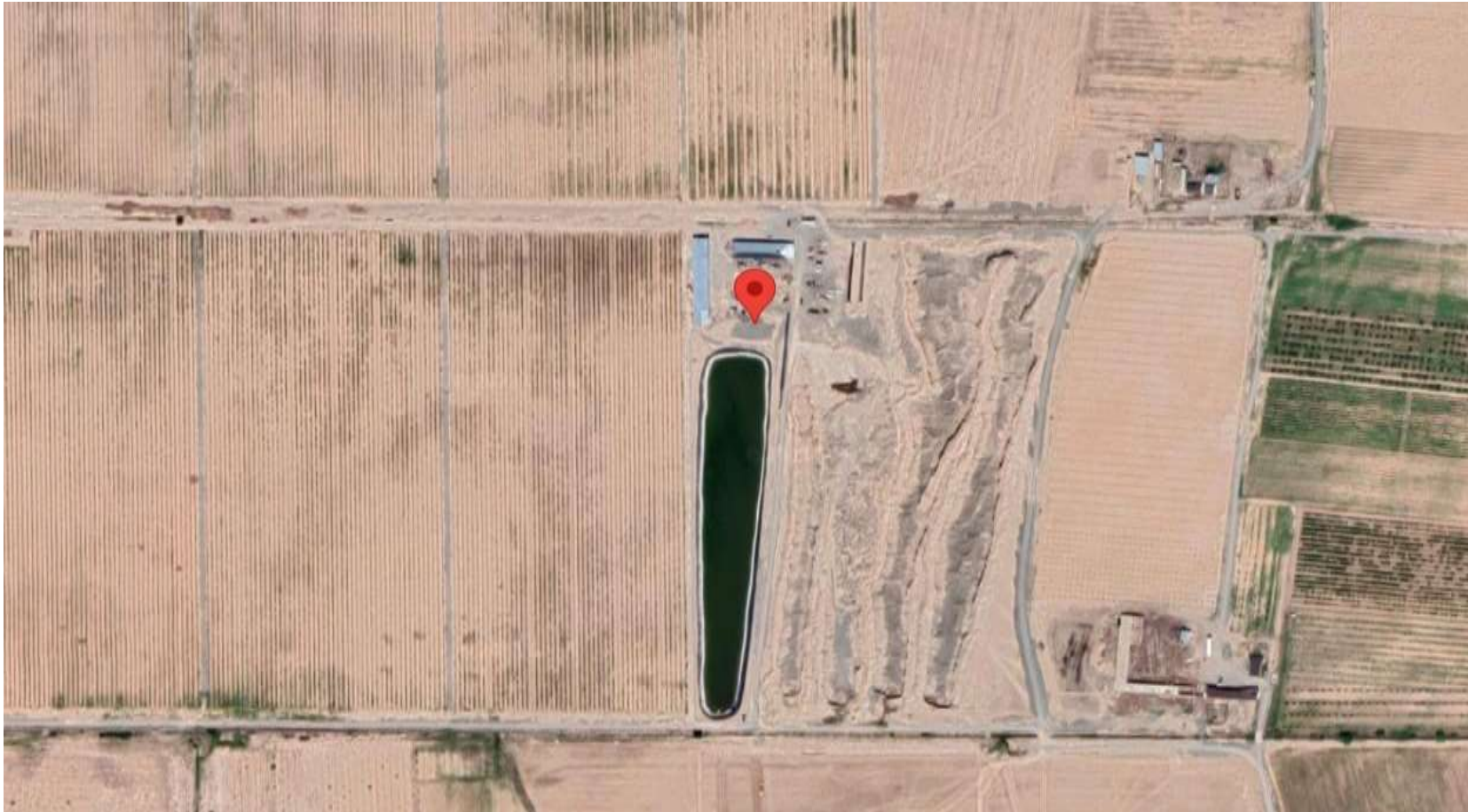
Գործունեության հասցեն՝

*ՀՀ Արմավիրի մարզ, Բաղրամյան համայնք,
գ. Արտամետ, Զորավար Անդրանիկի փ.5/5,
հողամաս 1 արտադրամաս*

ՍԽԵՄԱ
Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
«ՌԱՆԶ» ՍՊԸ
Մ 1 : 1000



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ
«ՌԱՆՉ» ՍՊԸ



«ՌԱՆՉ» ՍՊԸ

2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐ

«ՌԱՆԶ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է պլաստմասե իրերի արտադրությամբ:

Որպես հիմնական հումք օգտագործվում է՝ 10000 տոն/տարի երկրորդային պլաստմասե թափոններ /պոլիէթիլենային և պոլիպրոպիլենային հիմքով/:

Աշխատանքային գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում՝

- N 1, 2, 3 արտադրամասերը

Արտադրության բնութագիրը՝

- **N 1 արտադրամասում** տեղադրված է մեկ հատ աղաց՝ որը աշխատում է փակ համակարգով, որտեղ կատարվում պլաստմասե թափոնների մանրեցման և աղման աշխատանքներ, որի ժամանակ արտանետումներ չի առաջանում:

- **N 2 արտադրամասում** կատարվում է հումքի պատրաստման գործընթացը՝ մանրեցված երկրորդային հումքը լցվում է բունկեր, որին ավելացնում են համապատասխան հավելանյութեր, այնուհետև այն ուղղվում է խառնիչ, որից հետո փակ համակարգով ուղարկվում է էքստրուդեր, որի միջոցով նշված հումքից ստանում են գրանուլներ, որոնք օգտագործվում են պլաստմասե իրերի արտադրության մեջ:

Արտանետում առաջանում նաև կավճափոշու օգտագործման ժամանակ, երբ պարկերից այն դատարկվում է: Կավճափոշու գործընթացը հագեցած է փոշեռսիչ սարքով, որի վրա տեղադրված է նաև փոշեռսիչ ֆիլտր, փոշին 90% մաքրվելուց հետո արտանետվում են մթնոլորտ: Որսված փոշին նորից օգտագործվում է արտադրության մեջ:

Արտանետվում է կախված մանիկներ /կավճափոշի/, քացախաթթու և ածխածնի օքսիդ N 1 աղբյուրից:

- **N 3 արտադրամասում** տեղադրված է պլաստմասե իրերի պատրաստման մեկ հոսքագիծ, հումքը՝ հոսքագծում ենթարկվում են ջերմային մշակման 265 - 310C° - ում, հալեցվում, այնուհետև ճնշման միջոցով ջերմաձևավորվում և պատրաստվում են պլաստմասե տարբեր տեսակի իրեր:

Նշված գործընթացներից մթնոլորտ է արտանետվում՝ քացախաթթու և ածխածնի օքսիդ N 2 աղբյուրից

Արտադրատարածքները հագեցված են օդափոխության համակարգով:

- Արտանետումների աղբյուրները, որոնք հագեցած են փոշեորսիչ սարքերով, 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-րդ հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

Աղյուսակ 1

Նյութի անվանումը	Սթխ միանգամյա առավելագույն, մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները տ/տարի
<u>Կախված մանիկներ</u> /կավճափոշի/	0.5	0.650
Ածխածնի օքսիդ	5.0	4.500
Քացախաթթու	0.2	5.250

Գումարային հատկության նյութեր չկան

**4. ԶԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂՔՈՒՐՆԵՐԻ
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 արտանետում- ների տարեկան քանակությունը, տոն.
1	2	3	4	5	6

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

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

Աղյուսակ 3

Արտա- դրություն, արտա- դրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատ աժամը տարում		Արտանետ ման աղբյուր- ների անվանումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյու- րի կարգա- թիվը		
	Անվանումը		Քանակը									
			ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
N 1, 2 արտադրա- մասեր	Հումքի պատրաստման գործընթաց, բունկեր, խառնիչ	1		3000		խողո- վակ		1		1		
		2										
N 3 արտադրա- մաս	Պլաստմասե իրերի պատրաստման հոսքագիծ	1		3000		խողո- վակ		1		2		

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետ- րերը 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		7		0.3		25.3		1.79		30	
2		7		0.3		22.62		1.60		30	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գագերը 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, %		
ՆԿ	Հ	X1	Y1	X2	Y2	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	
11	12	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32
1		30	110	-	-	թեքային ֆիլտր		100		90		
2		220	40	-	-							

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյու- րի կարգա- թիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնե- լու տարին
		ՆԿ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տ	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տ	
1	Կախված մասնիկներ /կավճափոշի/	0.060	33.52	0.650	0.060	33.52	0.650	2023
	Քացախաթթու	0.195	109.0	2.100	0.195	109.0	2.100	
	Ածխածնի օքսիդ	0.170	94.97	1.830	0.170	4.97	1.830	
2	Քացախաթթու	0.292	182.5	3.150	0.292	182.5	3.150	2023
	Ածխածնի օքսիդ	0.247	154.37	2.670	0.247	154.37	2.670	

**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 ГООТ 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՝ 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/մ^3 (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5 մգ/մ^3 ՍԹԱ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.008 մգ/մ^3 , ածխածնի օքսիդ - 0.4 մգ/մ^3 ,

7. ԿՆԱՍԱԿԱՐ 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» հնակարգչային ծրագրով:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1000 x 1000մ քառակուսում 50մ քայլով:

ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ԿՆԱՍԱԿԱՐ 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)	1.0
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 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. «Էկո ցենտր» համակարգչային ծրագրի հաշվարկը:

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 արտանետումների գետնամերձ կոնցենտրացիաները գտնվում են բնակավայրի համար սահմանվախ ՍԹԿ սահմաններում:

Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները

<i>Նյութի անվանումը</i>	<i>Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ³</i>		<i>ՍՊԳ</i>
	<i>առանց ֆոնի</i>	<i>ֆոնով</i>	
Կախված մանիկներ	Cs= 0.27 ՍԹԿ 0.135 մգ/մ ³ X= -109.2մ, Y= 127.3 մ	Cs= 0.47 ՍԹԿ 0.235 մգ/մ ³ X= -109.2մ, Y= 127.3մ	Cs= 0.001 X= 50մ, Y= 50 մ
Ածխածնի օքսիդ	Cs= 0.03495 < 0.005 X= -94.4մ, Y= 97.6 մ	Cs= 0.03495 < 0.005 X= -94.4մ, Y= 97.6 մ	Cm < 0.05
Քացախաթթու	Cs= 0.64ՍԹԿ, 0.127 մգ/մ ³ X= -19.2, Y= 127.3 մ	-	Cs= 0.003 X= 50մ, Y= 50 մ

**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» հմակարգչային ծրագրի հաշվարկի բացատագրում և աղյուսակներում երևում են առավելագույն գետնամերձ խտությունները:

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄԱՆԸՈՒ 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

ԿԱՆՎԱԾ ՄԱՍՆԻԿՆԵՐ
/Կավճափոշի/

1	1	2023	0.060	0.650	0.060	0.650
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

1	1	2023	0.170	1.830	0.170	1.830
2	2	2023	0.247	2.670	0.247	2.670
	Ընդամենը	2023	0.417	4.500	0.417	4.500

ՔԱՑԱԽԱԹԹՈՒ

1	1	2023	0.195	2.100	0.195	2.100
2	2	2023	0.292	3.150	0.292	3.150
	Ընդամենը	2023	0.487	5.250	0.487	5.250

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

«ՌԱՆՉ» ՍՊԸ

ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
<u>Կախված մանիկներ</u> <u>/կալճափոշի/</u>	0.060	0.650
Ածխածնի օքսիդ	0.417	4.500
Քացախաթթու	0.487	5.250

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, ՈՐՈՇՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍՎՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է ձեռնարկությունը, արտանետումներին հետևում և ստուգում է շրջակա միջավայրի 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 աշխատանքի տեսչական մարմին» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:

«ՌԱՆԶ» 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՝

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

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

- Աi-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,

- ՍԹԿi-ն i-րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:

ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝

- **Կախված մանիկների** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.15մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **0.650տ/տարի**:

- **Ածխածնի օքսիդի** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **4.500տ/տարի**:

- **Քացախաթթվի** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.06մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **5.250 տ/տարի**:

$$\begin{aligned} \text{ՕՊՕ} &= (0.650 \times 10^9) : 0.15 + (4.500 \times 10^9) : 3 + (5.250 \times 10^9) : 0.06 \\ &= 93.33 \text{ մլրդ մ}^3 / \text{տարի} \end{aligned}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (93.33մլրդմ³/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի ահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրներ կամ դրանց խմբերի համար:

**«ՌԱՆՉ» 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,

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

$$U_2 = \sum q \cdot \Phi_g \cdot \sum P_1 \cdot V_1$$

որտեղ՝

$\sum q$ - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φ_g - 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՝

$$P_1 = q \cdot / 3S_{\text{ա}_1} - 2U_{\text{թԱ}} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{\text{ա}}$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է

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

Նյութի անվանումը	P_1 տոննա	$\sum q$	Φ_g դրամ	V_1	Ա դրամ
Ածխածնի օքսիդ	4.500	4	1000	1	18000
Քացախաթթու	5.250	4	1000	41.6	873600
Ընդամենը					891600

Կախված մանիկների մթնոլորտ արտանետվող նյութերի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը բացակայում է, այդ պատճառով տվյալ նյութը հաշվարկում չեն ընդգրկվել:

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

«ՌԱՆՁ» ՍՊԸ

Γ – չափողականություն չունեցող, տեղանքի ազդեցությունը հաշվառող գործակիցն է: Հարթ կամ թույլ անկում ունեցող տարածքների համար, երբ 1կմ. վրա անկումը չի գերազանցում 50մ: Γ գործակիցը կարելի է ընդունել միավորին հավասար $\Gamma = 1$ (ՕՆԴ - 86 էջ 5):

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձր խողովակը 7մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$\Gamma = 1$$

**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:



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

« 23 » 09 2020թ.

N° 08/1.11/ - 399

«Էկոբարիք-Աուդիտ» ՍՊԸ տնօրեն
Ա.Միրզախանյանին

Հարգելի պարոն Միրզախանյան

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

Տրամադրում եմ բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ «Հիդրոօդերևութաբանության 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

«Հիդրոօդերևութաբանության 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, Չաթենցի 46 Հեռ.՝ (+374 10) 55 47 32, էլ.փոստ՝ hmc@env.am

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 Гидрометеоиздат -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»:

ОТЧЕТ

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

Объект: «Пшз» УПД

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 целесобразности по вкладу источников выброса: **0,05**;

расчетный год **2023**.

Метеорологические характеристики и коэффициенты:

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

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

коэффициент рельефа: **1**.

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 - 3 (в том числе твердых - 1; жидких и газообразных - 2), 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
337	Углерод оксид	4	5	3	-	5
1555	Этановая кислота	3	0,2	0,06	-	0,2
2902	Взвешенные вещества	3	0,5	0,15	-	0,5

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.1.2.

Таблица № 1.1.2 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м³				
					скорость ветра, м/с				
	Х	У	код	наименование	0 – 2	3 – и*			
						направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	2902	Взвешенные вещества	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
			337	Углерод оксид	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.1.3.

Таблица № 1.1.3 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-109,2	127,3	2	Точка в промзоне
2	-30,9	126,2	2	Точка в промзоне
3	-40,4	58,5	2	Точка в промзоне
4	-108,2	59,5	2	Точка в промзоне
5	-78,99	183,69	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	21,18	92,9	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	-35,14	8,62	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-160,84	83,96	2	Точка на границе ОСЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.1.4.

Таблица № 1.1.4 - 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	-471,69	103,88	363,26	103,88	583,18	2	50	-

Характеристика нестационарности во времени источников загрязнения атмосферы и их не одновременности работы по группам, приведена в таблице 1.1.5.

Таблица № 1.1.5 - Характеристика нестационарности во времени источников загрязнения атмосферы и их не одновременности работы по группам

Продолжение таблицы 1.1.5

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

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 1.1.6.

Таблица № 1.1.6 - Параметры источников загрязнения атмосферы

Продолжение таблицы 1.1.6

№ ИЗА	Тип	Высо- та, м	Диам етр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до ма- ксиму- ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	шири на, м							
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1 П-шлх УГЛ													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	1	7	0,3	25,3	1,788	30	0	0	-	1	1,41	2902	0,06	3	0,134	56,24
												337	0,17	1	0,013	112,48
												1555	0,195	1	0,36	112,48
2	1	7	0,3	22,62	1,599	30	0	0	-	1	1,26	337	0,247	1	0,022	100,57
												1555	0,292	1	0,66	100,57

1.2 Расчет загрязнения по веществу «337. Углерод оксид»

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерод оксид. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 2 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - нет). Распределение источников по градам 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 0,417 грамм в секунду и 0 тонн в год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.2.1.

Таблица № 1.2.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – 10*			
						направление ветра			
	Х	У	код	наименование		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	337	Углерод оксид	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

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 1.2.2.

Таблица № 1.2.2 - 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 П-шлз УПЗ													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	1	7	0,3	25,3	1,788	30	-94.4	97.6	-	1	1,41	337	0,17	1	0,013	112,48
2	1	7	0,3	22,62	1,599	30	-59.5	83.9	-	1	1,26	337	0,247	1	0,022	100,57

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,03495<0,05.

1.3 Расчет загрязнения по веществу «1555. Этановая кислота»

Полное наименование вещества с кодом 1555 – Этановая кислота (Уксусная кислота). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 2 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - нет). Распределение источников по градациям 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 0,487 грамм в секунду и 0 тонн в год.

Расчётных точек – 8, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 204).

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

- на границе СЗЗ **0,94**, которая достигается в точке № 6 X=21,18 Y=92,9, при направлении ветра 266°, скорости ветра 1,3 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,94.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.3.2.

Таблица № 1.3.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-109,2	127,3	2	Точка в промзоне
2	-30,9	126,2	2	Точка в промзоне
3	-40,4	58,5	2	Точка в промзоне
4	-108,2	59,5	2	Точка в промзоне
5	-78,99	183,69	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	21,18	92,9	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	-35,14	8,62	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-160,84	83,96	2	Точка на границе ОСЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.3.3.

Таблица № 1.3.3 - 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	-471,69	103,88	363,26	103,88	583,18	2	50	-

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 1.3.4.

Таблица № 1.3.4 - 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., °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 Դժվար ՄԻՋ												
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
1	1	7	0,3	25,3	1,788	30	-94.4	97.6	-	1	1,41	1555	0,195	1	0,36	112,48
2	1	7	0,3	22,62	1,599	30	-59.5	83.9	-	1	1,26	1555	0,292	1	0,66	100,57

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 1.3.5.

Таблица № 1.3.5 - 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.	-109,2	127,3	2	0,64	0,127	-	0,64	133 ↖ 1,2	1.1.2	0,6	94,3
2	Пром.	-30,9	126,2	2	0,54	0,107	-	0,54	214 ↗ 1,2	1.1.2	0,53	99,4
3	Пром.	-40,4	58,5	2	0,54	0,108	-	0,54	317 ↘ 1,2	1.1.2	0,35	64,7
4	Пром.	-108,2	59,5	2	0,55	0,111	-	0,55	63 ↙ 1,2	1.1.2	0,55	100
5	ОСЗЗ	-78,99	183,69	2	0,73	0,145	-	0,73	172 ↑ 1,2	1.1.2	0,63	87,4
6	ОСЗЗ	21,18	92,9	2	0,94	0,187	-	0,94	266 → 1,3	1.1.2	0,63	67,7
7	ОСЗЗ	-35,14	8,62	2	0,81	0,162	-	0,81	338 ↓ 1,2	1.1.2	0,6	74,5
8	ОСЗЗ	-160,84	83,96	2	0,87	0,174	-	0,87	87 ← 1,3	1.1.2	0,64	73

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.3.6.

Таблица № 1.3.6 - 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	-471.69	-187.71	0,33	0,066	-	0,33	55 ↙	2,1
2	-421.69	-187.71	0,37	0,074	-	0,37	51 ↙	2
3	-371.69	-187.71	0,41	0,082	-	0,41	47 ↙	1,9
4	-321.69	-187.71	0,45	0,09	-	0,45	42 ↙	1,8
5	-271.69	-187.71	0,49	0,098	-	0,49	36 ↙	1,7
6	-221.69	-187.71	0,53	0,105	-	0,53	28 ↙	1,7
7	-171.69	-187.71	0,56	0,112	-	0,56	20 ↓	1,6
8	-121.69	-187.71	0,58	0,116	-	0,58	10 ↓	1,6
9	-71.69	-187.71	0,59	0,118	-	0,59	0 ↓	1,6
10	-21.69	-187.71	0,59	0,118	-	0,59	350 ↓	1,6
11	28.31	-187.71	0,57	0,115	-	0,57	340 ↓	1,7
12	78.31	-187.71	0,55	0,109	-	0,55	332 ↘	1,7
13	128.31	-187.71	0,51	0,101	-	0,51	324 ↘	1,8
14	178.31	-187.71	0,46	0,093	-	0,46	318 ↘	1,9
15	228.31	-187.71	0,42	0,084	-	0,42	313 ↘	1,9
16	278.31	-187.71	0,376	0,075	-	0,376	308 ↘	2
17	328.31	-187.71	0,337	0,067	-	0,34	305 ↘	2,1

Продолжение таблицы 1.3.6

№	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
18	-471.69	-137.71	0,36	0,071	-	0,36	60 ↙	2
19	-421.69	-137.71	0,4	0,08	-	0,4	57 ↙	1,9
20	-371.69	-137.71	0,45	0,09	-	0,45	53 ↙	1,8
21	-321.69	-137.71	0,5	0,1	-	0,5	48 ↙	1,7
22	-271.69	-137.71	0,55	0,11	-	0,55	41 ↙	1,7
23	-221.69	-137.71	0,59	0,119	-	0,59	33 ↙	1,6
24	-171.69	-137.71	0,63	0,126	-	0,63	24 ↙	1,5
25	-121.69	-137.71	0,66	0,132	-	0,66	13 ↓	1,5
26	-71.69	-137.71	0,68	0,135	-	0,68	0 ↓	1,5
27	-21.69	-137.71	0,68	0,136	-	0,68	348 ↓	1,5
28	28.31	-137.71	0,66	0,132	-	0,66	336 ↘	1,6
29	78.31	-137.71	0,62	0,125	-	0,62	327 ↘	1,6
30	128.31	-137.71	0,57	0,115	-	0,57	319 ↘	1,7
31	178.31	-137.71	0,52	0,103	-	0,52	312 ↘	1,8
32	228.31	-137.71	0,46	0,092	-	0,46	307 ↘	1,9
33	278.31	-137.71	0,41	0,082	-	0,41	303 ↘	2
34	328.31	-137.71	0,36	0,072	-	0,36	300 ↘	2,1
35	-471.69	-87.71	0,38	0,076	-	0,38	66 ↙	2
36	-421.69	-87.71	0,43	0,086	-	0,43	63 ↙	1,9
37	-371.69	-87.71	0,49	0,098	-	0,49	59 ↙	1,8
38	-321.69	-87.71	0,55	0,11	-	0,55	54 ↙	1,7
39	-271.69	-87.71	0,61	0,122	-	0,61	48 ↙	1,6
40	-221.69	-87.71	0,66	0,132	-	0,66	40 ↙	1,5
41	-171.69	-87.71	0,7	0,14	-	0,7	30 ↙	1,4
42	-121.69	-87.71	0,73	0,146	-	0,73	16 ↓	1,4
43	-71.69	-87.71	0,75	0,151	-	0,75	1 ↓	1,4
44	-21.69	-87.71	0,77	0,154	-	0,77	345 ↓	1,4
45	28.31	-87.71	0,76	0,151	-	0,76	331 ↘	1,5
46	78.31	-87.71	0,71	0,142	-	0,71	320 ↘	1,6
47	128.31	-87.71	0,64	0,128	-	0,64	311 ↘	1,7
48	178.31	-87.71	0,57	0,114	-	0,57	305 ↘	1,7
49	228.31	-87.71	0,5	0,1	-	0,5	300 ↘	1,8
50	278.31	-87.71	0,44	0,088	-	0,44	297 ↘	1,9
51	328.31	-87.71	0,39	0,077	-	0,39	294 ↘	2
52	-471.69	-37.71	0,4	0,08	-	0,4	72 ←	1,9
53	-421.69	-37.71	0,46	0,092	-	0,46	70 ←	1,8
54	-371.69	-37.71	0,52	0,105	-	0,52	67 ↙	1,7
55	-321.69	-37.71	0,6	0,119	-	0,6	63 ↙	1,6
56	-271.69	-37.71	0,67	0,133	-	0,67	57 ↙	1,5
57	-221.69	-37.71	0,72	0,145	-	0,72	50 ↙	1,4
58	-171.69	-37.71	0,76	0,151	-	0,76	39 ↙	1,3
59	-121.69	-37.71	0,76	0,152	-	0,76	23 ↙	1,3
60	-71.69	-37.71	0,8	0,158	-	0,8	2 ↓	1,3
61	-21.69	-37.71	0,85	0,17	-	0,85	339 ↓	1,3
62	28.31	-37.71	0,85	0,171	-	0,85	322 ↘	1,4
63	78.31	-37.71	0,8	0,159	-	0,8	310 ↘	1,5
64	128.31	-37.71	0,71	0,142	-	0,71	302 ↘	1,6
65	178.31	-37.71	0,62	0,124	-	0,62	297 ↘	1,7
66	228.31	-37.71	0,54	0,108	-	0,54	293 ↘	1,8
67	278.31	-37.71	0,47	0,094	-	0,47	290 →	1,9
68	328.31	-37.71	0,41	0,081	-	0,41	288 →	2
69	-471.69	12.29	0,42	0,084	-	0,42	79 ←	1,9
70	-421.69	12.29	0,48	0,096	-	0,48	77 ←	1,8
71	-371.69	12.29	0,55	0,111	-	0,55	75 ←	1,7
72	-321.69	12.29	0,64	0,127	-	0,64	73 ←	1,6
73	-271.69	12.29	0,72	0,144	-	0,72	69 ←	1,5
74	-221.69	12.29	0,79	0,157	-	0,79	63 ↙	1,4
75	-171.69	12.29	0,79	0,157	-	0,79	53 ↙	1,3
76	-121.69	12.29	0,7	0,14	-	0,7	39 ↙	1,2
77	-71.69	12.29	0,66	0,132	-	0,66	8 ↓	1,2
78	-21.69	12.29	0,87	0,175	-	0,87	328 ↘	1,3
79	28.31	12.29	0,96	0,191	-	0,96	308 ↘	1,4
80	78.31	12.29	0,87	0,174	-	0,87	297 ↘	1,5
81	128.31	12.29	0,76	0,152	-	0,76	291 →	1,6

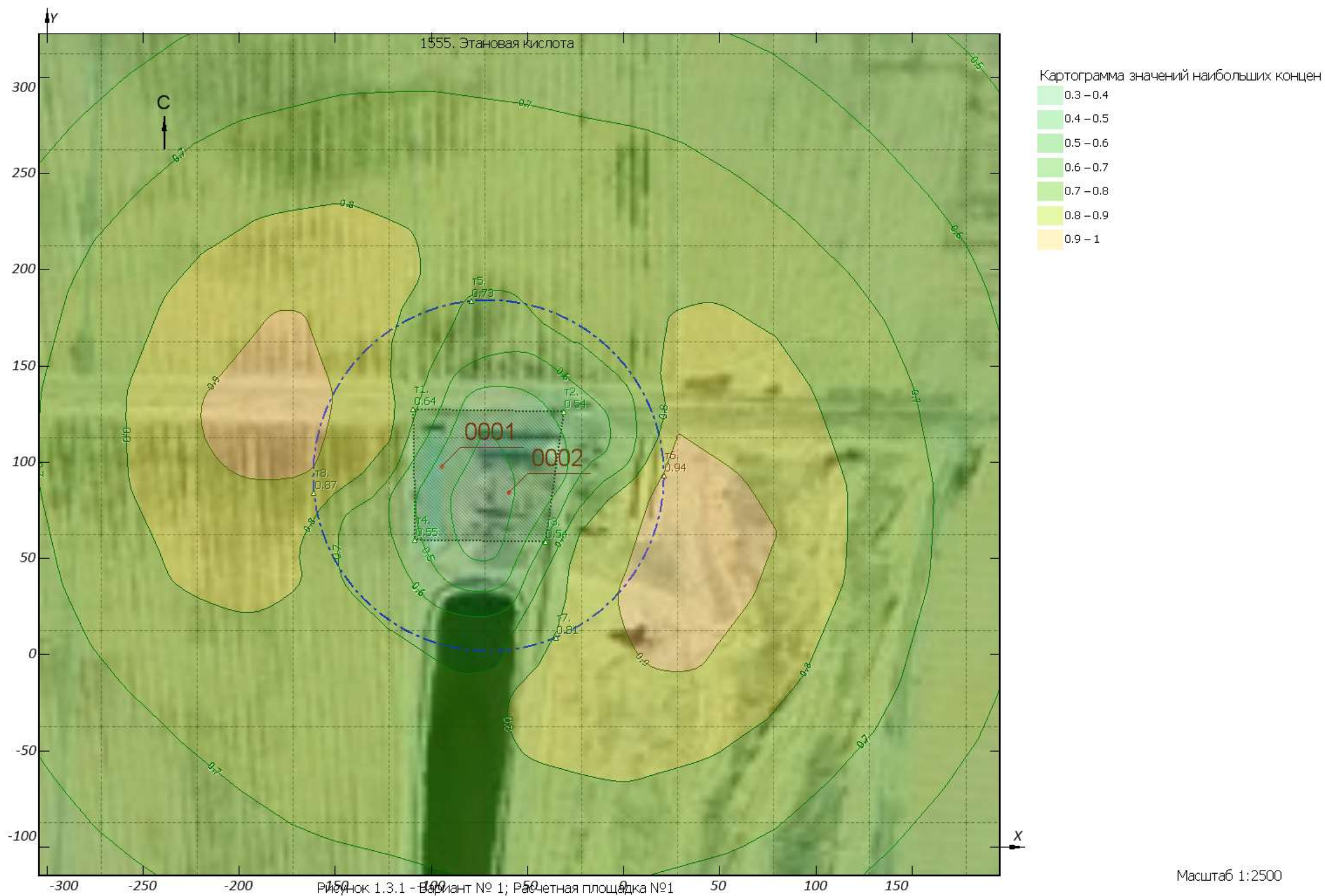
Продолжение таблицы 1.3.6

№	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
82	178.31	12.29	0,66	0,132	-	0,66	287 →	1,7
83	228.31	12.29	0,57	0,113	-	0,57	284 →	1,8
84	278.31	12.29	0,49	0,097	-	0,49	282 →	1,9
85	328.31	12.29	0,42	0,084	-	0,42	281 →	2
86	-471.69	62.29	0,43	0,086	-	0,43	86 ←	1,9
87	-421.69	62.29	0,49	0,099	-	0,49	85 ←	1,8
88	-371.69	62.29	0,57	0,115	-	0,57	85 ←	1,7
89	-321.69	62.29	0,67	0,133	-	0,67	84 ←	1,6
90	-271.69	62.29	0,76	0,153	-	0,76	82 ←	1,5
91	-221.69	62.29	0,85	0,17	-	0,85	79 ←	1,4
92	-171.69	62.29	0,84	0,168	-	0,84	75 ←	1,3
93	-121.69	62.29	0,61	0,122	-	0,61	71 ←	1,2
94	-71.69	62.29	0,35	0,07	-	0,35	29 ↙	1,2
95	-21.69	62.29	0,81	0,163	-	0,81	298 ↘	1,3
96	28.31	62.29	1	0,2	-	1	285 →	1,3
97	78.31	62.29	0,9	0,181	-	0,9	280 →	1,4
98	128.31	62.29	0,79	0,157	-	0,79	277 →	1,5
99	178.31	62.29	0,68	0,135	-	0,68	276 →	1,6
100	228.31	62.29	0,58	0,116	-	0,58	275 →	1,7
101	278.31	62.29	0,5	0,099	-	0,5	274 →	1,8
102	328.31	62.29	0,43	0,086	-	0,43	274 →	1,9
103	-471.69	112.29	0,43	0,086	-	0,43	93 ←	1,9
104	-421.69	112.29	0,5	0,1	-	0,5	94 ←	1,8
105	-371.69	112.29	0,58	0,116	-	0,58	94 ←	1,7
106	-321.69	112.29	0,68	0,135	-	0,68	95 ←	1,6
107	-271.69	112.29	0,78	0,157	-	0,78	96 ←	1,5
108	-221.69	112.29	0,9	0,18	-	0,9	99 ←	1,4
109	-171.69	112.29	0,97	0,194	-	0,97	103 ←	1,4
110	-121.69	112.29	0,81	0,162	-	0,81	115 ↖	1,3
111	-71.69	112.29	0,395	0,079	-	0,395	157 ↖	1,2
112	-21.69	112.29	0,53	0,107	-	0,53	235 ↗	1,2
113	28.31	112.29	0,9	0,181	-	0,9	255 →	1,3
114	78.31	112.29	0,87	0,174	-	0,87	261 →	1,4
115	128.31	112.29	0,77	0,155	-	0,77	263 →	1,5
116	178.31	112.29	0,67	0,134	-	0,67	264 →	1,6
117	228.31	112.29	0,58	0,115	-	0,58	265 →	1,7
118	278.31	112.29	0,49	0,099	-	0,49	266 →	1,8
119	328.31	112.29	0,43	0,085	-	0,43	267 →	1,9
120	-471.69	162.29	0,42	0,085	-	0,42	100 ←	2
121	-421.69	162.29	0,49	0,098	-	0,49	102 ←	1,9
122	-371.69	162.29	0,57	0,114	-	0,57	104 ←	1,8
123	-321.69	162.29	0,66	0,132	-	0,66	106 ←	1,7
124	-271.69	162.29	0,76	0,153	-	0,76	110 ←	1,6
125	-221.69	162.29	0,87	0,174	-	0,87	116 ↖	1,5
126	-171.69	162.29	0,94	0,188	-	0,94	127 ↖	1,4
127	-121.69	162.29	0,8	0,161	-	0,8	145 ↖	1,2
128	-71.69	162.29	0,65	0,131	-	0,65	172 ↑	1,2
129	-21.69	162.29	0,7	0,141	-	0,7	208 ↗	1,2
130	28.31	162.29	0,82	0,165	-	0,82	232 ↗	1,3
131	78.31	162.29	0,8	0,161	-	0,8	243 ↗	1,4
132	128.31	162.29	0,73	0,146	-	0,73	250 →	1,5
133	178.31	162.29	0,64	0,128	-	0,64	253 →	1,6
134	228.31	162.29	0,56	0,111	-	0,56	256 →	1,7
135	278.31	162.29	0,48	0,096	-	0,48	258 →	1,8
136	328.31	162.29	0,42	0,083	-	0,42	260 →	1,9
137	-471.69	212.29	0,41	0,082	-	0,41	107 ←	2
138	-421.69	212.29	0,47	0,094	-	0,47	109 ←	1,9
139	-371.69	212.29	0,54	0,108	-	0,54	112 ←	1,8
140	-321.69	212.29	0,62	0,125	-	0,62	116 ↖	1,7
141	-271.69	212.29	0,71	0,142	-	0,71	122 ↖	1,6
142	-221.69	212.29	0,8	0,159	-	0,8	130 ↖	1,5
143	-171.69	212.29	0,85	0,169	-	0,85	142 ↖	1,4
144	-121.69	212.29	0,82	0,165	-	0,82	158 ↑	1,3
145	-71.69	212.29	0,77	0,153	-	0,77	179 ↑	1,2

Продолжение таблицы 1.3.6

№	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
146	-21.69	212.29	0,76	0,152	-	0,76	201 ↑	1,2
147	28.31	212.29	0,77	0,154	-	0,77	218 ↗	1,3
148	78.31	212.29	0,74	0,148	-	0,74	230 ↗	1,4
149	128.31	212.29	0,68	0,135	-	0,68	238 ↗	1,5
150	178.31	212.29	0,6	0,12	-	0,6	244 ↗	1,6
151	228.31	212.29	0,53	0,105	-	0,53	248 →	1,7
152	278.31	212.29	0,46	0,092	-	0,46	251 →	1,8
153	328.31	212.29	0,4	0,08	-	0,4	253 →	1,9
154	-471.69	262.29	0,39	0,078	-	0,39	113 ↖	2
155	-421.69	262.29	0,44	0,089	-	0,44	116 ↖	1,9
156	-371.69	262.29	0,51	0,101	-	0,51	120 ↖	1,8
157	-321.69	262.29	0,58	0,115	-	0,58	125 ↖	1,7
158	-271.69	262.29	0,65	0,129	-	0,65	131 ↖	1,7
159	-221.69	262.29	0,71	0,142	-	0,71	140 ↖	1,6
160	-171.69	262.29	0,75	0,15	-	0,75	150 ↖	1,5
161	-121.69	262.29	0,76	0,152	-	0,76	164 ↑	1,4
162	-71.69	262.29	0,75	0,149	-	0,75	180 ↑	1,3
163	-21.69	262.29	0,73	0,146	-	0,73	196 ↑	1,3
164	28.31	262.29	0,71	0,142	-	0,71	210 ↗	1,4
165	78.31	262.29	0,67	0,134	-	0,67	221 ↗	1,5
166	128.31	262.29	0,62	0,123	-	0,62	229 ↗	1,6
167	178.31	262.29	0,55	0,111	-	0,55	235 ↗	1,7
168	228.31	262.29	0,49	0,098	-	0,49	240 ↗	1,8
169	278.31	262.29	0,43	0,087	-	0,43	244 ↗	1,9
170	328.31	262.29	0,38	0,076	-	0,38	247 ↗	2
171	-471.69	312.29	0,366	0,073	-	0,366	119 ↖	2,1
172	-421.69	312.29	0,41	0,083	-	0,41	123 ↖	2
173	-371.69	312.29	0,465	0,093	-	0,465	127 ↖	1,9
174	-321.69	312.29	0,52	0,104	-	0,52	132 ↖	1,8
175	-271.69	312.29	0,58	0,115	-	0,58	138 ↖	1,7
176	-221.69	312.29	0,63	0,125	-	0,63	146 ↖	1,6
177	-171.69	312.29	0,66	0,132	-	0,66	156 ↖	1,6
178	-121.69	312.29	0,68	0,135	-	0,68	168 ↑	1,5
179	-71.69	312.29	0,68	0,135	-	0,68	180 ↑	1,5
180	-21.69	312.29	0,66	0,132	-	0,66	193 ↑	1,5
181	28.31	312.29	0,64	0,127	-	0,64	204 ↗	1,5
182	78.31	312.29	0,6	0,12	-	0,6	214 ↗	1,6
183	128.31	312.29	0,55	0,111	-	0,55	222 ↗	1,7
184	178.31	312.29	0,5	0,1	-	0,5	228 ↗	1,7
185	228.31	312.29	0,45	0,09	-	0,45	233 ↗	1,8
186	278.31	312.29	0,4	0,08	-	0,4	237 ↗	1,9
187	328.31	312.29	0,36	0,072	-	0,36	241 ↗	2
188	-471.69	362.29	0,34	0,068	-	0,34	124 ↖	2,1
189	-421.69	362.29	0,38	0,076	-	0,38	128 ↖	2
190	-371.69	362.29	0,42	0,084	-	0,42	133 ↖	1,9
191	-321.69	362.29	0,47	0,093	-	0,47	138 ↖	1,9
192	-271.69	362.29	0,51	0,102	-	0,51	144 ↖	1,8
193	-221.69	362.29	0,55	0,11	-	0,55	152 ↖	1,7
194	-171.69	362.29	0,58	0,115	-	0,58	160 ↑	1,7
195	-121.69	362.29	0,59	0,119	-	0,59	170 ↑	1,6
196	-71.69	362.29	0,6	0,119	-	0,6	180 ↑	1,6
197	-21.69	362.29	0,58	0,117	-	0,58	191 ↑	1,6
198	28.31	362.29	0,56	0,112	-	0,56	200 ↑	1,6
199	78.31	362.29	0,53	0,106	-	0,53	209 ↗	1,7
200	128.31	362.29	0,49	0,099	-	0,49	216 ↗	1,7
201	178.31	362.29	0,45	0,09	-	0,45	222 ↗	1,8
202	228.31	362.29	0,41	0,082	-	0,41	228 ↗	1,9
203	278.31	362.29	0,37	0,074	-	0,37	232 ↗	2
204	328.31	362.29	0,33	0,066	-	0,33	236 ↗	2,1

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 1.3.1.



1.4 Расчет загрязнения по веществу «2902. Взвешенные вещества»

Полное наименование вещества с кодом 2902 – Взвешенные вещества (недифференцированная по составу пыль (аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных пунктов). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 1; 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 0,06 грамм в секунду и 0 тонн в год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 8, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 204).

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

- на границе СЗЗ **0,48**, которая достигается в точке № 8 X=-160,84 Y=83,96, при направлении ветра 78°, скорости ветра 1,5 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,4 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,349), вклад источников предприятия 0,127.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.4.1.

Таблица № 1.4.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – 10*			
	X	Y	код	наименование		направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
						7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	2902	Взвешенные вещества	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.4.2.

Таблица № 1.4.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-109,2	127,3	2	Точка в промзоне
2	-30,9	126,2	2	Точка в промзоне
3	-40,4	58,5	2	Точка в промзоне
4	-108,2	59,5	2	Точка в промзоне
5	-78,99	183,69	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	21,18	92,9	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	-35,14	8,62	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-160,84	83,96	2	Точка на границе ОСЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.4.3.

Таблица № 1.4.3 - 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	-471,69	103,88	363,26	103,88	583,18	2	50	-

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 1.4.4.

Таблица № 1.4.4 - 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., °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 Դ-ԼՈՒՆ ՄԴՀ												
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
1	1	7	0,3	25,3	1,788	30	-94.4	97.6	-	1	1,41	2902	0,06	3	0,134	56,24

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 1.4.5.

Таблица № 1.4.5 - 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.	-109,2	127,3	2	0,47	0,235	0,35	0,118	154 ↖ 1,4	1.1.1	0,118	25
2	Пром.	-30,9	126,2	2	0,48	0,238	0,35	0,126	246 ↗ 1,5	1.1.1	0,126	26,5
3	Пром.	-40,4	58,5	2	0,48	0,238	0,35	0,128	306 ↘ 1,5	1.1.1	0,128	26,9
4	Пром.	-108,2	59,5	2	0,48	0,238	0,35	0,128	20 ↓ 1,4	1.1.1	0,128	26,8
5	ОСЗЗ	-78,99	183,69	2	0,47	0,235	0,354	0,116	190 ↑ 1,6	1.1.1	0,116	24,7
6	ОСЗЗ	21,18	92,9	2	0,46	0,23	0,36	0,1	272 → 1,7	1.1.1	0,1	21,6
7	ОСЗЗ	-35,14	8,62	2	0,46	0,231	0,36	0,104	326 ↘ 1,7	1.1.1	0,104	22,5
8	ОСЗЗ	-160,84	83,96	2	0,48	0,238	0,35	0,127	78 ← 1,5	1.1.1	0,127	26,7

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.4.6.

Таблица № 1.4.6 - 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	-471.69	-187.71	0,41	0,205	0,39	0,018	53 ↙	3,5
2	-421.69	-187.71	0,41	0,206	0,39	0,021	49 ↙	3,2

Продолжение таблицы 1.4.6

№	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
3	-371.69	-187.71	0,414	0,207	0,39	0,024	44 ↙	2,9
4	-321.69	-187.71	0,42	0,208	0,39	0,027	39 ↙	2,7
5	-271.69	-187.71	0,42	0,209	0,39	0,031	32 ↙	2,6
6	-221.69	-187.71	0,42	0,21	0,386	0,034	24 ↙	2,5
7	-171.69	-187.71	0,42	0,211	0,385	0,037	15 ↓	2,4
8	-121.69	-187.71	0,42	0,212	0,385	0,039	5 ↓	2,4
9	-71.69	-187.71	0,42	0,212	0,384	0,039	355 ↓	2,4
10	-21.69	-187.71	0,42	0,211	0,385	0,037	346 ↓	2,4
11	28.31	-187.71	0,42	0,21	0,386	0,035	337 ↘	2,5
12	78.31	-187.71	0,42	0,209	0,39	0,031	329 ↘	2,6
13	128.31	-187.71	0,42	0,208	0,39	0,028	322 ↘	2,7
14	178.31	-187.71	0,415	0,207	0,39	0,024	316 ↘	2,9
15	228.31	-187.71	0,41	0,206	0,39	0,021	311 ↘	3,1
16	278.31	-187.71	0,41	0,206	0,39	0,018	307 ↘	3,4
17	328.31	-187.71	0,41	0,205	0,39	0,016	304 ↘	4
18	-471.69	-137.71	0,41	0,206	0,39	0,02	58 ↙	3,2
19	-421.69	-137.71	0,41	0,207	0,39	0,023	54 ↙	2,9
20	-371.69	-137.71	0,42	0,208	0,39	0,027	50 ↙	2,7
21	-321.69	-137.71	0,42	0,21	0,39	0,032	44 ↙	2,6
22	-271.69	-137.71	0,42	0,211	0,385	0,037	37 ↙	2,4
23	-221.69	-137.71	0,426	0,213	0,38	0,043	28 ↙	2,3
24	-171.69	-137.71	0,43	0,214	0,38	0,047	18 ↓	2,2
25	-121.69	-137.71	0,43	0,215	0,38	0,05	7 ↓	2,2
26	-71.69	-137.71	0,43	0,215	0,38	0,05	354 ↓	2,2
27	-21.69	-137.71	0,43	0,214	0,38	0,048	343 ↓	2,2
28	28.31	-137.71	0,43	0,213	0,38	0,043	332 ↘	2,3
29	78.31	-137.71	0,42	0,211	0,385	0,038	324 ↘	2,4
30	128.31	-137.71	0,42	0,21	0,39	0,033	317 ↘	2,5
31	178.31	-137.71	0,42	0,208	0,39	0,028	311 ↘	2,7
32	228.31	-137.71	0,414	0,207	0,39	0,024	306 ↘	2,9
33	278.31	-137.71	0,41	0,206	0,39	0,02	302 ↘	3,2
34	328.31	-137.71	0,41	0,205	0,39	0,017	299 ↘	3,6
35	-471.69	-87.71	0,41	0,207	0,39	0,022	64 ↙	3,1
36	-421.69	-87.71	0,416	0,208	0,39	0,026	60 ↙	2,8
37	-371.69	-87.71	0,42	0,209	0,39	0,031	56 ↙	2,6
38	-321.69	-87.71	0,42	0,211	0,385	0,038	51 ↙	2,4
39	-271.69	-87.71	0,43	0,214	0,38	0,045	44 ↙	2,2
40	-221.69	-87.71	0,43	0,216	0,38	0,053	34 ↙	2,1
41	-171.69	-87.71	0,44	0,218	0,376	0,061	23 ↙	2
42	-121.69	-87.71	0,44	0,22	0,374	0,066	8 ↓	2
43	-71.69	-87.71	0,44	0,22	0,37	0,066	353 ↓	2
44	-21.69	-87.71	0,44	0,218	0,375	0,061	339 ↓	2
45	28.31	-87.71	0,43	0,216	0,38	0,054	326 ↘	2,1
46	78.31	-87.71	0,43	0,214	0,38	0,046	317 ↘	2,2
47	128.31	-87.71	0,42	0,211	0,385	0,038	310 ↘	2,4
48	178.31	-87.71	0,42	0,21	0,39	0,032	304 ↘	2,6
49	228.31	-87.71	0,42	0,208	0,39	0,027	300 ↘	2,8
50	278.31	-87.71	0,41	0,207	0,39	0,022	296 ↘	3
51	328.31	-87.71	0,41	0,206	0,39	0,019	294 ↘	3,4
52	-471.69	-37.71	0,414	0,207	0,39	0,024	70 ←	2,9
53	-421.69	-37.71	0,42	0,209	0,39	0,029	68 ←	2,7
54	-371.69	-37.71	0,42	0,211	0,386	0,035	64 ↙	2,5
55	-321.69	-37.71	0,43	0,213	0,38	0,043	59 ↙	2,3
56	-271.69	-37.71	0,43	0,216	0,38	0,054	53 ↙	2,1
57	-221.69	-37.71	0,44	0,22	0,37	0,066	43 ↙	2
58	-171.69	-37.71	0,45	0,224	0,37	0,079	30 ↙	1,8
59	-121.69	-37.71	0,45	0,226	0,365	0,087	11 ↓	1,8
60	-71.69	-37.71	0,45	0,226	0,365	0,088	350 ↓	1,8
61	-21.69	-37.71	0,45	0,224	0,37	0,08	332 ↘	1,8
62	28.31	-37.71	0,44	0,22	0,37	0,067	318 ↘	1,9
63	78.31	-37.71	0,43	0,216	0,38	0,055	308 ↘	2,1
64	128.31	-37.71	0,43	0,213	0,38	0,044	301 ↘	2,3
65	178.31	-37.71	0,42	0,211	0,386	0,036	296 ↘	2,5

Продолжение таблицы 1.4.6

№	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
66	228.31	-37.71	0,42	0,209	0,39	0,029	293 ↘	2,7
67	278.31	-37.71	0,414	0,207	0,39	0,024	290 →	2,9
68	328.31	-37.71	0,41	0,206	0,39	0,02	288 →	3,2
69	-471.69	12.29	0,415	0,207	0,39	0,025	77 ←	2,9
70	-421.69	12.29	0,42	0,209	0,39	0,031	75 ←	2,6
71	-371.69	12.29	0,42	0,211	0,385	0,038	73 ←	2,4
72	-321.69	12.29	0,43	0,215	0,38	0,048	69 ←	2,2
73	-271.69	12.29	0,44	0,219	0,375	0,062	64 ↙	2
74	-221.69	12.29	0,45	0,224	0,37	0,08	56 ↙	1,8
75	-171.69	12.29	0,46	0,23	0,36	0,1	42 ↙	1,7
76	-121.69	12.29	0,47	0,234	0,354	0,115	18 ↓	1,6
77	-71.69	12.29	0,47	0,235	0,354	0,115	345 ↓	1,6
78	-21.69	12.29	0,46	0,23	0,36	0,1	320 ↘	1,7
79	28.31	12.29	0,45	0,225	0,37	0,082	305 ↘	1,8
80	78.31	12.29	0,44	0,219	0,375	0,064	296 ↘	2
81	128.31	12.29	0,43	0,215	0,38	0,05	291 →	2,2
82	178.31	12.29	0,42	0,212	0,384	0,039	287 →	2,4
83	228.31	12.29	0,42	0,209	0,39	0,031	285 →	2,6
84	278.31	12.29	0,415	0,208	0,39	0,025	283 →	2,8
85	328.31	12.29	0,41	0,206	0,39	0,021	281 →	3,1
86	-471.69	62.29	0,415	0,208	0,39	0,026	85 ←	2,8
87	-421.69	62.29	0,42	0,21	0,39	0,032	84 ←	2,6
88	-371.69	62.29	0,42	0,212	0,384	0,04	83 ←	2,3
89	-321.69	62.29	0,43	0,216	0,38	0,052	81 ←	2,1
90	-271.69	62.29	0,44	0,22	0,37	0,068	79 ←	1,9
91	-221.69	62.29	0,45	0,227	0,364	0,09	74 ←	1,7
92	-171.69	62.29	0,47	0,235	0,35	0,117	65 ↙	1,6
93	-121.69	62.29	0,48	0,239	0,35	0,13	38 ↙	1,4
94	-71.69	62.29	0,48	0,239	0,35	0,13	327 ↘	1,4
95	-21.69	62.29	0,47	0,236	0,35	0,12	296 ↘	1,6
96	28.31	62.29	0,46	0,228	0,36	0,093	286 →	1,7
97	78.31	62.29	0,44	0,221	0,37	0,07	282 →	1,9
98	128.31	62.29	0,43	0,216	0,38	0,053	279 →	2,1
99	178.31	62.29	0,425	0,212	0,38	0,041	277 →	2,3
100	228.31	62.29	0,42	0,21	0,39	0,033	276 →	2,5
101	278.31	62.29	0,416	0,208	0,39	0,026	275 →	2,8
102	328.31	62.29	0,41	0,206	0,39	0,022	275 →	3,1
103	-471.69	112.29	0,416	0,208	0,39	0,026	92 ←	2,8
104	-421.69	112.29	0,42	0,21	0,39	0,032	93 ←	2,6
105	-371.69	112.29	0,424	0,212	0,384	0,041	93 ←	2,3
106	-321.69	112.29	0,43	0,216	0,38	0,053	94 ←	2,1
107	-271.69	112.29	0,44	0,221	0,37	0,07	95 ←	1,9
108	-221.69	112.29	0,46	0,228	0,36	0,092	97 ←	1,7
109	-171.69	112.29	0,47	0,236	0,35	0,12	101 ←	1,6
110	-121.69	112.29	0,47	0,234	0,355	0,113	118 ↖	1,4
111	-71.69	112.29	0,46	0,232	0,36	0,105	237 ↗	1,4
112	-21.69	112.29	0,47	0,237	0,35	0,124	259 →	1,5
113	28.31	112.29	0,46	0,228	0,36	0,095	263 →	1,7
114	78.31	112.29	0,44	0,221	0,37	0,071	265 →	1,9
115	128.31	112.29	0,43	0,216	0,38	0,054	266 →	2,1
116	178.31	112.29	0,425	0,212	0,38	0,042	267 →	2,3
117	228.31	112.29	0,42	0,21	0,39	0,033	267 →	2,5
118	278.31	112.29	0,42	0,208	0,39	0,026	268 →	2,8
119	328.31	112.29	0,41	0,207	0,39	0,022	268 →	3,1
120	-471.69	162.29	0,415	0,208	0,39	0,025	100 ←	2,8
121	-421.69	162.29	0,42	0,209	0,39	0,031	101 ←	2,6
122	-371.69	162.29	0,42	0,212	0,384	0,039	103 ←	2,4
123	-321.69	162.29	0,43	0,215	0,38	0,05	106 ←	2,2
124	-271.69	162.29	0,44	0,22	0,374	0,065	110 ←	2
125	-221.69	162.29	0,45	0,226	0,366	0,085	117 ↖	1,8
126	-171.69	162.29	0,465	0,232	0,36	0,108	130 ↖	1,6
127	-121.69	162.29	0,48	0,238	0,35	0,126	157 ↖	1,5
128	-71.69	162.29	0,48	0,238	0,35	0,127	199 ↑	1,5

Продолжение таблицы 1.4.6

№	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
129	-21.69	162.29	0,47	0,233	0,356	0,11	228 ↗	1,6
130	28.31	162.29	0,45	0,226	0,365	0,087	242 ↗	1,8
131	78.31	162.29	0,44	0,22	0,37	0,067	249 →	2
132	128.31	162.29	0,43	0,215	0,38	0,051	254 →	2,1
133	178.31	162.29	0,42	0,212	0,384	0,04	257 →	2,3
134	228.31	162.29	0,42	0,21	0,39	0,032	259 →	2,6
135	278.31	162.29	0,416	0,208	0,39	0,026	260 →	2,8
136	328.31	162.29	0,41	0,206	0,39	0,021	261 →	3,1
137	-471.69	212.29	0,415	0,207	0,39	0,024	107 ←	2,9
138	-421.69	212.29	0,42	0,209	0,39	0,03	109 ←	2,6
139	-371.69	212.29	0,42	0,211	0,385	0,036	112 ←	2,4
140	-321.69	212.29	0,43	0,214	0,38	0,046	117 ↖	2,2
141	-271.69	212.29	0,435	0,217	0,38	0,058	123 ↖	2,1
142	-221.69	212.29	0,44	0,222	0,37	0,072	132 ↖	1,9
143	-171.69	212.29	0,45	0,226	0,365	0,087	146 ↖	1,8
144	-121.69	212.29	0,46	0,229	0,36	0,098	167 ↑	1,7
145	-71.69	212.29	0,46	0,23	0,36	0,099	191 ↑	1,7
146	-21.69	212.29	0,45	0,227	0,365	0,088	212 ↗	1,8
147	28.31	212.29	0,44	0,222	0,37	0,073	227 ↗	1,9
148	78.31	212.29	0,435	0,218	0,38	0,059	236 ↗	2
149	128.31	212.29	0,43	0,214	0,38	0,047	243 ↗	2,2
150	178.31	212.29	0,42	0,211	0,385	0,037	247 ↗	2,4
151	228.31	212.29	0,42	0,209	0,39	0,03	250 →	2,6
152	278.31	212.29	0,415	0,207	0,39	0,025	253 →	2,9
153	328.31	212.29	0,41	0,206	0,39	0,021	255 →	3,2
154	-471.69	262.29	0,41	0,207	0,39	0,023	114 ↖	3
155	-421.69	262.29	0,42	0,208	0,39	0,027	117 ↖	2,7
156	-371.69	262.29	0,42	0,21	0,39	0,033	121 ↖	2,5
157	-321.69	262.29	0,42	0,212	0,384	0,04	126 ↖	2,4
158	-271.69	262.29	0,43	0,215	0,38	0,049	133 ↖	2,2
159	-221.69	262.29	0,435	0,218	0,38	0,058	142 ↖	2,1
160	-171.69	262.29	0,44	0,22	0,37	0,068	155 ↖	1,9
161	-121.69	262.29	0,44	0,222	0,37	0,074	171 ↑	1,9
162	-71.69	262.29	0,445	0,222	0,37	0,074	188 ↑	1,9
163	-21.69	262.29	0,44	0,221	0,37	0,069	204 ↗	1,9
164	28.31	262.29	0,436	0,218	0,376	0,059	217 ↗	2
165	78.31	262.29	0,43	0,215	0,38	0,05	226 ↗	2,2
166	128.31	262.29	0,424	0,212	0,384	0,041	234 ↗	2,3
167	178.31	262.29	0,42	0,21	0,39	0,033	239 ↗	2,5
168	228.31	262.29	0,42	0,208	0,39	0,028	243 ↗	2,7
169	278.31	262.29	0,41	0,207	0,39	0,023	246 ↗	3
170	328.31	262.29	0,41	0,206	0,39	0,019	249 →	3,3
171	-471.69	312.29	0,41	0,206	0,39	0,021	120 ↖	3,1
172	-421.69	312.29	0,415	0,207	0,39	0,025	123 ↖	2,9
173	-371.69	312.29	0,42	0,209	0,39	0,029	128 ↖	2,7
174	-321.69	312.29	0,42	0,21	0,386	0,034	133 ↖	2,5
175	-271.69	312.29	0,424	0,212	0,384	0,04	140 ↖	2,3
176	-221.69	312.29	0,43	0,214	0,38	0,047	149 ↖	2,2
177	-171.69	312.29	0,43	0,216	0,38	0,052	160 ↑	2,1
178	-121.69	312.29	0,43	0,217	0,38	0,056	173 ↑	2,1
179	-71.69	312.29	0,43	0,217	0,38	0,056	186 ↑	2,1
180	-21.69	312.29	0,43	0,216	0,38	0,053	199 ↑	2,1
181	28.31	312.29	0,43	0,214	0,38	0,047	210 ↗	2,2
182	78.31	312.29	0,425	0,212	0,38	0,041	219 ↗	2,3
183	128.31	312.29	0,42	0,21	0,386	0,035	226 ↗	2,5
184	178.31	312.29	0,42	0,209	0,39	0,029	232 ↗	2,6
185	228.31	312.29	0,415	0,207	0,39	0,025	236 ↗	2,9
186	278.31	312.29	0,41	0,206	0,39	0,021	240 ↗	3,1
187	328.31	312.29	0,41	0,205	0,39	0,018	243 ↗	3,5
188	-471.69	362.29	0,41	0,206	0,39	0,019	125 ↖	3,4
189	-421.69	362.29	0,41	0,207	0,39	0,022	129 ↖	3,1
190	-371.69	362.29	0,415	0,208	0,39	0,025	134 ↖	2,8
191	-321.69	362.29	0,42	0,209	0,39	0,029	139 ↖	2,7

Продолжение таблицы 1.4.6

№	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
192	-271.69	362.29	0,42	0,21	0,39	0,033	146 ↖	2,5
193	-221.69	362.29	0,42	0,211	0,385	0,038	154 ↖	2,4
194	-171.69	362.29	0,425	0,212	0,38	0,041	164 ↑	2,3
195	-121.69	362.29	0,43	0,213	0,38	0,043	174 ↑	2,3
196	-71.69	362.29	0,43	0,213	0,38	0,043	185 ↑	2,3
197	-21.69	362.29	0,425	0,212	0,38	0,041	195 ↑	2,3
198	28.31	362.29	0,42	0,211	0,385	0,038	205 ↗	2,4
199	78.31	362.29	0,42	0,21	0,39	0,034	213 ↗	2,5
200	128.31	362.29	0,42	0,209	0,39	0,03	220 ↗	2,6
201	178.31	362.29	0,415	0,208	0,39	0,026	226 ↗	2,8
202	228.31	362.29	0,41	0,207	0,39	0,022	231 ↗	3
203	278.31	362.29	0,41	0,206	0,39	0,019	235 ↗	3,3
204	328.31	362.29	0,41	0,205	0,39	0,017	238 ↗	3,8

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 1.4.1.



Масштаб 1:2500

1.5 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 1.5.2.

Таблица № 1.5.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-109,2	127,3	2	Точка в промзоне
2	-30,9	126,2	2	Точка в промзоне
3	-40,4	58,5	2	Точка в промзоне
4	-108,2	59,5	2	Точка в промзоне
5	-78,99	183,69	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	21,18	92,9	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	-35,14	8,62	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-160,84	83,96	2	Точка на границе ОСЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.5.3.

Таблица № 1.5.3 - 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	-471,69	103,88	363,26	103,88	583,18	2	50	-

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 1.5.4.

Таблица № 1.5.4 - 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 максимума, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м							
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 Π-ωλζ UηC																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	7	0,3	25,3	1,788	30	0	0	-	1	1,41	2902	0,06	3	0,134	56,24
												337	0,17	1	0,013	112,48
												1555	0,195	1	0,36	112,48
2	1	7	0,3	22,62	1,599	30	0	0	-	1	1,26	337	0,247	1	0,022	100,57
												1555	0,292	1	0,66	100,57

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 1.5.5.

Таблица № 1.5.5 - 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	
		Х	У	Высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(КК Основная СК)												
1	Пром.	-109,2	127,3	2	0,64	1555	-	0,64	133 ↖ 1,2	1.1.2	0,6	94,3
2	Пром.	-30,9	126,2	2	0,54	1555	-	0,54	214 ↗ 1,2	1.1.2	0,53	99,4
3	Пром.	-40,4	58,5	2	0,54	1555	-	0,54	317 ↘ 1,2	1.1.2	0,35	64,7
4	Пром.	-108,2	59,5	2	0,55	1555	-	0,55	63 ↙ 1,2	1.1.2	0,55	100
5	ОСЗЗ	-78,99	183,69	2	0,73	1555	-	0,73	172 ↑ 1,2	1.1.2	0,63	87,4
6	ОСЗЗ	21,18	92,9	2	0,94	1555	-	0,94	266 → 1,3	1.1.2	0,63	67,7
7	ОСЗЗ	-35,14	8,62	2	0,81	1555	-	0,81	338 ↓ 1,2	1.1.2	0,6	74,5
8	ОСЗЗ	-160,84	83,96	2	0,87	1555	-	0,87	87 ← 1,3	1.1.2	0,64	73

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.5.6.

Таблица № 1.5.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	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
1	-471.69	-187.71	0,41	2902	0,39	0,018	53 ↙	3,5
2	-421.69	-187.71	0,41	2902	0,39	0,021	49 ↙	3,2
3	-371.69	-187.71	0,414	2902	0,39	0,024	44 ↙	2,9
4	-321.69	-187.71	0,45	1555	-	0,45	42 ↙	1,8
5	-271.69	-187.71	0,49	1555	-	0,49	36 ↙	1,7
6	-221.69	-187.71	0,53	1555	-	0,53	28 ↙	1,7
7	-171.69	-187.71	0,56	1555	-	0,56	20 ↓	1,6
8	-121.69	-187.71	0,58	1555	-	0,58	10 ↓	1,6
9	-71.69	-187.71	0,59	1555	-	0,59	0 ↓	1,6
10	-21.69	-187.71	0,59	1555	-	0,59	350 ↓	1,6
11	28.31	-187.71	0,57	1555	-	0,57	340 ↓	1,7
12	78.31	-187.71	0,55	1555	-	0,55	332 ↘	1,7
13	128.31	-187.71	0,51	1555	-	0,51	324 ↘	1,8
14	178.31	-187.71	0,46	1555	-	0,46	318 ↘	1,9
15	228.31	-187.71	0,42	1555	-	0,42	313 ↘	1,9
16	278.31	-187.71	0,41	2902	0,39	0,018	307 ↘	3,4
17	328.31	-187.71	0,41	2902	0,39	0,016	304 ↘	4
18	-471.69	-137.71	0,41	2902	0,39	0,02	58 ↙	3,2
19	-421.69	-137.71	0,41	2902	0,39	0,023	54 ↙	2,9
20	-371.69	-137.71	0,45	1555	-	0,45	53 ↙	1,8
21	-321.69	-137.71	0,5	1555	-	0,5	48 ↙	1,7
22	-271.69	-137.71	0,55	1555	-	0,55	41 ↙	1,7
23	-221.69	-137.71	0,59	1555	-	0,59	33 ↙	1,6
24	-171.69	-137.71	0,63	1555	-	0,63	24 ↙	1,5
25	-121.69	-137.71	0,66	1555	-	0,66	13 ↓	1,5
26	-71.69	-137.71	0,68	1555	-	0,68	0 ↓	1,5
27	-21.69	-137.71	0,68	1555	-	0,68	348 ↓	1,5
28	28.31	-137.71	0,66	1555	-	0,66	336 ↘	1,6
29	78.31	-137.71	0,62	1555	-	0,62	327 ↘	1,6
30	128.31	-137.71	0,57	1555	-	0,57	319 ↘	1,7
31	178.31	-137.71	0,52	1555	-	0,52	312 ↘	1,8
32	228.31	-137.71	0,46	1555	-	0,46	307 ↘	1,9
33	278.31	-137.71	0,41	2902	0,39	0,02	302 ↘	3,2

Продолжение таблицы 1.5.6

№	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
34	328.31	-137.71	0,41	2902	0,39	0,017	299 ↘	3,6
35	-471.69	-87.71	0,41	2902	0,39	0,022	64 ↙	3,1
36	-421.69	-87.71	0,43	1555	-	0,43	63 ↙	1,9
37	-371.69	-87.71	0,49	1555	-	0,49	59 ↙	1,8
38	-321.69	-87.71	0,55	1555	-	0,55	54 ↙	1,7
39	-271.69	-87.71	0,61	1555	-	0,61	48 ↙	1,6
40	-221.69	-87.71	0,66	1555	-	0,66	40 ↙	1,5
41	-171.69	-87.71	0,7	1555	-	0,7	30 ↙	1,4
42	-121.69	-87.71	0,73	1555	-	0,73	16 ↓	1,4
43	-71.69	-87.71	0,75	1555	-	0,75	1 ↓	1,4
44	-21.69	-87.71	0,77	1555	-	0,77	345 ↓	1,4
45	28.31	-87.71	0,76	1555	-	0,76	331 ↘	1,5
46	78.31	-87.71	0,71	1555	-	0,71	320 ↘	1,6
47	128.31	-87.71	0,64	1555	-	0,64	311 ↘	1,7
48	178.31	-87.71	0,57	1555	-	0,57	305 ↘	1,7
49	228.31	-87.71	0,5	1555	-	0,5	300 ↘	1,8
50	278.31	-87.71	0,44	1555	-	0,44	297 ↘	1,9
51	328.31	-87.71	0,41	2902	0,39	0,019	294 ↘	3,4
52	-471.69	-37.71	0,414	2902	0,39	0,024	70 ←	2,9
53	-421.69	-37.71	0,46	1555	-	0,46	70 ←	1,8
54	-371.69	-37.71	0,52	1555	-	0,52	67 ↙	1,7
55	-321.69	-37.71	0,6	1555	-	0,6	63 ↙	1,6
56	-271.69	-37.71	0,67	1555	-	0,67	57 ↙	1,5
57	-221.69	-37.71	0,72	1555	-	0,72	50 ↙	1,4
58	-171.69	-37.71	0,76	1555	-	0,76	39 ↙	1,3
59	-121.69	-37.71	0,76	1555	-	0,76	23 ↙	1,3
60	-71.69	-37.71	0,8	1555	-	0,8	2 ↓	1,3
61	-21.69	-37.71	0,85	1555	-	0,85	339 ↓	1,3
62	28.31	-37.71	0,85	1555	-	0,85	322 ↘	1,4
63	78.31	-37.71	0,8	1555	-	0,8	310 ↘	1,5
64	128.31	-37.71	0,71	1555	-	0,71	302 ↘	1,6
65	178.31	-37.71	0,62	1555	-	0,62	297 ↘	1,7
66	228.31	-37.71	0,54	1555	-	0,54	293 ↘	1,8
67	278.31	-37.71	0,47	1555	-	0,47	290 →	1,9
68	328.31	-37.71	0,41	2902	0,39	0,02	288 →	3,2
69	-471.69	12.29	0,42	1555	-	0,42	79 ←	1,9
70	-421.69	12.29	0,48	1555	-	0,48	77 ←	1,8
71	-371.69	12.29	0,55	1555	-	0,55	75 ←	1,7
72	-321.69	12.29	0,64	1555	-	0,64	73 ←	1,6
73	-271.69	12.29	0,72	1555	-	0,72	69 ←	1,5
74	-221.69	12.29	0,79	1555	-	0,79	63 ↙	1,4
75	-171.69	12.29	0,79	1555	-	0,79	53 ↙	1,3
76	-121.69	12.29	0,7	1555	-	0,7	39 ↙	1,2
77	-71.69	12.29	0,66	1555	-	0,66	8 ↓	1,2
78	-21.69	12.29	0,87	1555	-	0,87	328 ↘	1,3
79	28.31	12.29	0,96	1555	-	0,96	308 ↘	1,4
80	78.31	12.29	0,87	1555	-	0,87	297 ↘	1,5
81	128.31	12.29	0,76	1555	-	0,76	291 →	1,6
82	178.31	12.29	0,66	1555	-	0,66	287 →	1,7
83	228.31	12.29	0,57	1555	-	0,57	284 →	1,8
84	278.31	12.29	0,49	1555	-	0,49	282 →	1,9
85	328.31	12.29	0,42	1555	-	0,42	281 →	2
86	-471.69	62.29	0,43	1555	-	0,43	86 ←	1,9
87	-421.69	62.29	0,49	1555	-	0,49	85 ←	1,8
88	-371.69	62.29	0,57	1555	-	0,57	85 ←	1,7
89	-321.69	62.29	0,67	1555	-	0,67	84 ←	1,6
90	-271.69	62.29	0,76	1555	-	0,76	82 ←	1,5
91	-221.69	62.29	0,85	1555	-	0,85	79 ←	1,4
92	-171.69	62.29	0,84	1555	-	0,84	75 ←	1,3
93	-121.69	62.29	0,61	1555	-	0,61	71 ←	1,2
94	-71.69	62.29	0,48	2902	0,35	0,13	327 ↘	1,4
95	-21.69	62.29	0,81	1555	-	0,81	298 ↘	1,3
96	28.31	62.29	1	1555	-	1	285 →	1,3

Продолжение таблицы 1.5.6

№	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
97	78.31	62.29	0,9	1555	-	0,9	280 →	1,4
98	128.31	62.29	0,79	1555	-	0,79	277 →	1,5
99	178.31	62.29	0,68	1555	-	0,68	276 →	1,6
100	228.31	62.29	0,58	1555	-	0,58	275 →	1,7
101	278.31	62.29	0,5	1555	-	0,5	274 →	1,8
102	328.31	62.29	0,43	1555	-	0,43	274 →	1,9
103	-471.69	112.29	0,43	1555	-	0,43	93 ←	1,9
104	-421.69	112.29	0,5	1555	-	0,5	94 ←	1,8
105	-371.69	112.29	0,58	1555	-	0,58	94 ←	1,7
106	-321.69	112.29	0,68	1555	-	0,68	95 ←	1,6
107	-271.69	112.29	0,78	1555	-	0,78	96 ←	1,5
108	-221.69	112.29	0,9	1555	-	0,9	99 ←	1,4
109	-171.69	112.29	0,97	1555	-	0,97	103 ←	1,4
110	-121.69	112.29	0,81	1555	-	0,81	115 ↖	1,3
111	-71.69	112.29	0,46	2902	0,36	0,105	237 ↗	1,4
112	-21.69	112.29	0,53	1555	-	0,53	235 ↗	1,2
113	28.31	112.29	0,9	1555	-	0,9	255 →	1,3
114	78.31	112.29	0,87	1555	-	0,87	261 →	1,4
115	128.31	112.29	0,77	1555	-	0,77	263 →	1,5
116	178.31	112.29	0,67	1555	-	0,67	264 →	1,6
117	228.31	112.29	0,58	1555	-	0,58	265 →	1,7
118	278.31	112.29	0,49	1555	-	0,49	266 →	1,8
119	328.31	112.29	0,43	1555	-	0,43	267 →	1,9
120	-471.69	162.29	0,42	1555	-	0,42	100 ←	2
121	-421.69	162.29	0,49	1555	-	0,49	102 ←	1,9
122	-371.69	162.29	0,57	1555	-	0,57	104 ←	1,8
123	-321.69	162.29	0,66	1555	-	0,66	106 ←	1,7
124	-271.69	162.29	0,76	1555	-	0,76	110 ←	1,6
125	-221.69	162.29	0,87	1555	-	0,87	116 ↖	1,5
126	-171.69	162.29	0,94	1555	-	0,94	127 ↖	1,4
127	-121.69	162.29	0,8	1555	-	0,8	145 ↖	1,2
128	-71.69	162.29	0,65	1555	-	0,65	172 ↑	1,2
129	-21.69	162.29	0,7	1555	-	0,7	208 ↗	1,2
130	28.31	162.29	0,82	1555	-	0,82	232 ↗	1,3
131	78.31	162.29	0,8	1555	-	0,8	243 ↗	1,4
132	128.31	162.29	0,73	1555	-	0,73	250 →	1,5
133	178.31	162.29	0,64	1555	-	0,64	253 →	1,6
134	228.31	162.29	0,56	1555	-	0,56	256 →	1,7
135	278.31	162.29	0,48	1555	-	0,48	258 →	1,8
136	328.31	162.29	0,42	1555	-	0,42	260 →	1,9
137	-471.69	212.29	0,415	2902	0,39	0,024	107 ←	2,9
138	-421.69	212.29	0,47	1555	-	0,47	109 ←	1,9
139	-371.69	212.29	0,54	1555	-	0,54	112 ←	1,8
140	-321.69	212.29	0,62	1555	-	0,62	116 ↖	1,7
141	-271.69	212.29	0,71	1555	-	0,71	122 ↖	1,6
142	-221.69	212.29	0,8	1555	-	0,8	130 ↖	1,5
143	-171.69	212.29	0,85	1555	-	0,85	142 ↖	1,4
144	-121.69	212.29	0,82	1555	-	0,82	158 ↑	1,3
145	-71.69	212.29	0,77	1555	-	0,77	179 ↑	1,2
146	-21.69	212.29	0,76	1555	-	0,76	201 ↑	1,2
147	28.31	212.29	0,77	1555	-	0,77	218 ↗	1,3
148	78.31	212.29	0,74	1555	-	0,74	230 ↗	1,4
149	128.31	212.29	0,68	1555	-	0,68	238 ↗	1,5
150	178.31	212.29	0,6	1555	-	0,6	244 ↗	1,6
151	228.31	212.29	0,53	1555	-	0,53	248 →	1,7
152	278.31	212.29	0,46	1555	-	0,46	251 →	1,8
153	328.31	212.29	0,41	2902	0,39	0,021	255 →	3,2
154	-471.69	262.29	0,41	2902	0,39	0,023	114 ↖	3
155	-421.69	262.29	0,44	1555	-	0,44	116 ↖	1,9
156	-371.69	262.29	0,51	1555	-	0,51	120 ↖	1,8
157	-321.69	262.29	0,58	1555	-	0,58	125 ↖	1,7
158	-271.69	262.29	0,65	1555	-	0,65	131 ↖	1,7
159	-221.69	262.29	0,71	1555	-	0,71	140 ↖	1,6

Продолжение таблицы 1.5.6

№	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
160	-171.69	262.29	0,75	1555	-	0,75	150 ↙	1,5
161	-121.69	262.29	0,76	1555	-	0,76	164 ↑	1,4
162	-71.69	262.29	0,75	1555	-	0,75	180 ↑	1,3
163	-21.69	262.29	0,73	1555	-	0,73	196 ↑	1,3
164	28.31	262.29	0,71	1555	-	0,71	210 ↗	1,4
165	78.31	262.29	0,67	1555	-	0,67	221 ↗	1,5
166	128.31	262.29	0,62	1555	-	0,62	229 ↗	1,6
167	178.31	262.29	0,55	1555	-	0,55	235 ↗	1,7
168	228.31	262.29	0,49	1555	-	0,49	240 ↗	1,8
169	278.31	262.29	0,43	1555	-	0,43	244 ↗	1,9
170	328.31	262.29	0,41	2902	0,39	0,019	249 →	3,3
171	-471.69	312.29	0,41	2902	0,39	0,021	120 ↙	3,1
172	-421.69	312.29	0,415	2902	0,39	0,025	123 ↙	2,9
173	-371.69	312.29	0,465	1555	-	0,465	127 ↙	1,9
174	-321.69	312.29	0,52	1555	-	0,52	132 ↙	1,8
175	-271.69	312.29	0,58	1555	-	0,58	138 ↙	1,7
176	-221.69	312.29	0,63	1555	-	0,63	146 ↙	1,6
177	-171.69	312.29	0,66	1555	-	0,66	156 ↙	1,6
178	-121.69	312.29	0,68	1555	-	0,68	168 ↑	1,5
179	-71.69	312.29	0,68	1555	-	0,68	180 ↑	1,5
180	-21.69	312.29	0,66	1555	-	0,66	193 ↑	1,5
181	28.31	312.29	0,64	1555	-	0,64	204 ↗	1,5
182	78.31	312.29	0,6	1555	-	0,6	214 ↗	1,6
183	128.31	312.29	0,55	1555	-	0,55	222 ↗	1,7
184	178.31	312.29	0,5	1555	-	0,5	228 ↗	1,7
185	228.31	312.29	0,45	1555	-	0,45	233 ↗	1,8
186	278.31	312.29	0,41	2902	0,39	0,021	240 ↗	3,1
187	328.31	312.29	0,41	2902	0,39	0,018	243 ↗	3,5
188	-471.69	362.29	0,41	2902	0,39	0,019	125 ↙	3,4
189	-421.69	362.29	0,41	2902	0,39	0,022	129 ↙	3,1
190	-371.69	362.29	0,42	1555	-	0,42	133 ↙	1,9
191	-321.69	362.29	0,47	1555	-	0,47	138 ↙	1,9
192	-271.69	362.29	0,51	1555	-	0,51	144 ↙	1,8
193	-221.69	362.29	0,55	1555	-	0,55	152 ↙	1,7
194	-171.69	362.29	0,58	1555	-	0,58	160 ↑	1,7
195	-121.69	362.29	0,59	1555	-	0,59	170 ↑	1,6
196	-71.69	362.29	0,6	1555	-	0,6	180 ↑	1,6
197	-21.69	362.29	0,58	1555	-	0,58	191 ↑	1,6
198	28.31	362.29	0,56	1555	-	0,56	200 ↑	1,6
199	78.31	362.29	0,53	1555	-	0,53	209 ↗	1,7
200	128.31	362.29	0,49	1555	-	0,49	216 ↗	1,7
201	178.31	362.29	0,45	1555	-	0,45	222 ↗	1,8
202	228.31	362.29	0,41	2902	0,39	0,022	231 ↗	3
203	278.31	362.29	0,41	2902	0,39	0,019	235 ↗	3,3
204	328.31	362.29	0,41	2902	0,39	0,017	238 ↗	3,8

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 1.5.1.

