

«ՈՍՏԱՆ ԳԻՆՈՒ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՍՊԸ

ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ



Կ.ԱՊԻԿՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ – 2024

Կատարողների ցանկ՝

Անկախ փորձագետ՝ – Ա. Սահակյան

Համակարգչային հաշվարկը կատարվել է «Էկո ցենտր»

ծրագրի միջոցով «Էկոբարիք-աուդիտ» ՍՊԸ կողմից:

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ՈՍՏԱՆ ԳԻՆՈՒ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՍՊԸ արտանետումները:

«ՈՍՏԱՆ ԳԻՆՈՒ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է կոնյակի արտադրությամբ:

Ձեռնարկությունն ունի երկու արտադրական հրապարակներ, ԱՀ – N 1, 2

ԱՀ – N 1 որը ունի մթնոլորտն աղտոտող 2 աղբյուր, որից արտանետվում է 3 վնասակար նյութեր:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 9.820տ/տարի, այդ թվում`

Էթիլ սպիրտ	- 1,0 տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	- 6.573տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	- 2.247տ./տարի

Հաշվարկները կատարվել են 700000 մ³/տարի գազի ծախսի համար:

- ԱՀ – N 2 որը ունի մթնոլորտն աղտոտող 1 աղբյուր, որից արտանետվում 1 վնասակար նյութ:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 1.600 տ/տարի, այդ թվում`

Սպիրտ էթիլային	- 1.600 տ/տարի
----------------	----------------

ԱՀ – N 1, 2 գումարային հատկության նյութեր չկան:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

Ձեռնարկության 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:

- ԱՀ- N 1 արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է - 138642 դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

- ԱՀ- N 2 արտանետվում է էթիլային սպիրտ, որի վնասակարության գործակիցը սահմանված չէ, այտ պատճառով տվյալ նյութը չի ընդգրկվել հաշվարկում:

- «ՈՍՏԱՆ ԳԻՆՈՒ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՍՊԸ փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ-ի հաշվարկը հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ`

- ԱՀ - N -1 արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (58.566մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

- ԱՀ - N - 2 արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու հարյուր միլիոն մ³ չափանիշը (320միլ.մ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

Նախագծի մշակման համար հիմք է հանդիսացել 04.01. 2024թ. N 32 -Ն որոշումը «Մթնոլորտային օդն աղտոտող (վնասակար) նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծերի մշակման և սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագիծ ներկայացված իրավաբանական անձանց և ձեռնարկատիրական գործունեությամբ զբաղվող ֆիզիկական անձանց արտանետման թույլտվությունների տրամադրման կամ մերժման կամ ուժը կորցրած ճանաչելու մասին կարգը հաստատելու մասին»

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

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

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	- 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 11
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 13
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը	- 14
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 15
6. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	- 18
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 19
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 20
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 21
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 22
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	- 23
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 24
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 25
- Օգտագործված գրականություն	- 34
Հավելվածներ`	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 26
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 28
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ՈՍՏԱՆ ԳԻՆՈՒ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է կոնյակի արտադրությամբ:

Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում են երկու տարբեր տարածքներում՝ արտադրական հրապարակ N 1, 2:

- **N 1 - Արտադրական հրապարակ** - հիմնականում զբաղվում է կոնյակի արտադրությամբ, որը գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզի, Ոստան գյուղում, Տեքստիլ գործարանի հարևանությամբ իսկ դիմացի մասում գտնվում է ընկերության խաղողի այգին, մոտակա բնակելի տունը գտնվում է 500մ. հեռավորության վրա:

Գործ. հասցեն՝ ՀՀ Արարատի մարզ, գ. Ոստան, Երկաթուղայինների փող.13/2

- **N 2- Արտադրական հրապարակ** - հիմնականում կատարվում է կոնյակի սպիրտի հնեցման և շշալցման աշխատանքներ, որը գտնվում է Երևան քաղաքի, Շենգավիթ համայնքի, արդյունաբերական գոտում, նախկին Պոլիվինիլացետատ գործարանի տարածքում, հեռու բնակելի տներից:

Գործ. հասցեն՝ ք.Երևան, Արշակունյաց 127/24

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

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

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 290.110.1141926, տրված 17.08.2020թ.

Իրավաբանական հասցեն՝

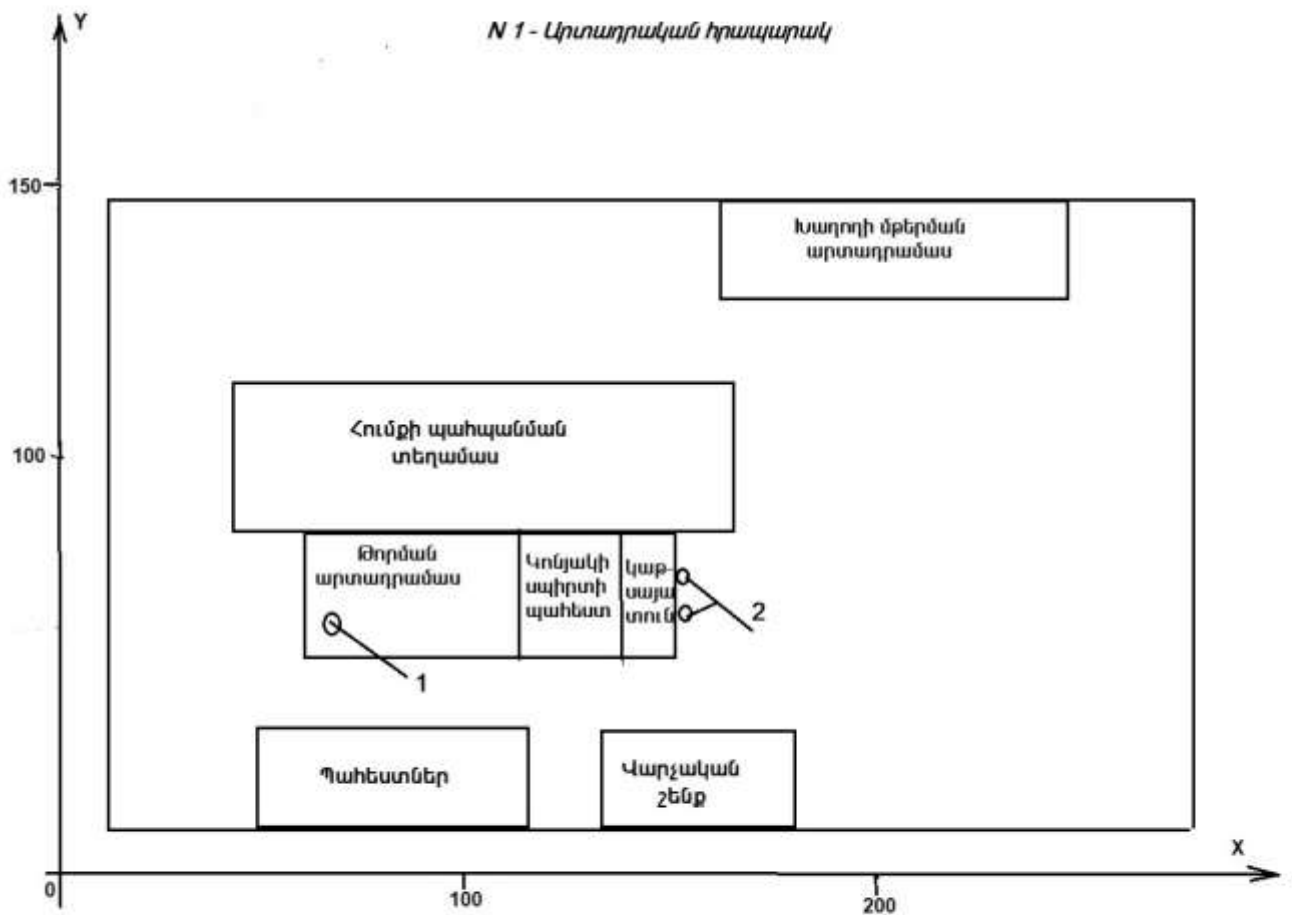
ք. Երևան, Իսակովի փողոց 83

ՍԽԵՄԱ

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
«ՈՍՏԱՆ ԳԻՆՈՒ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՍՊԸ

Մ 1 : 1000

N 1 - Արտադրական հրապարակ



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ
«ՈՍՏԱՆ ԳԻՆՈՒ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՍՊԸ

N 1 - Արտադրական հրապարակ

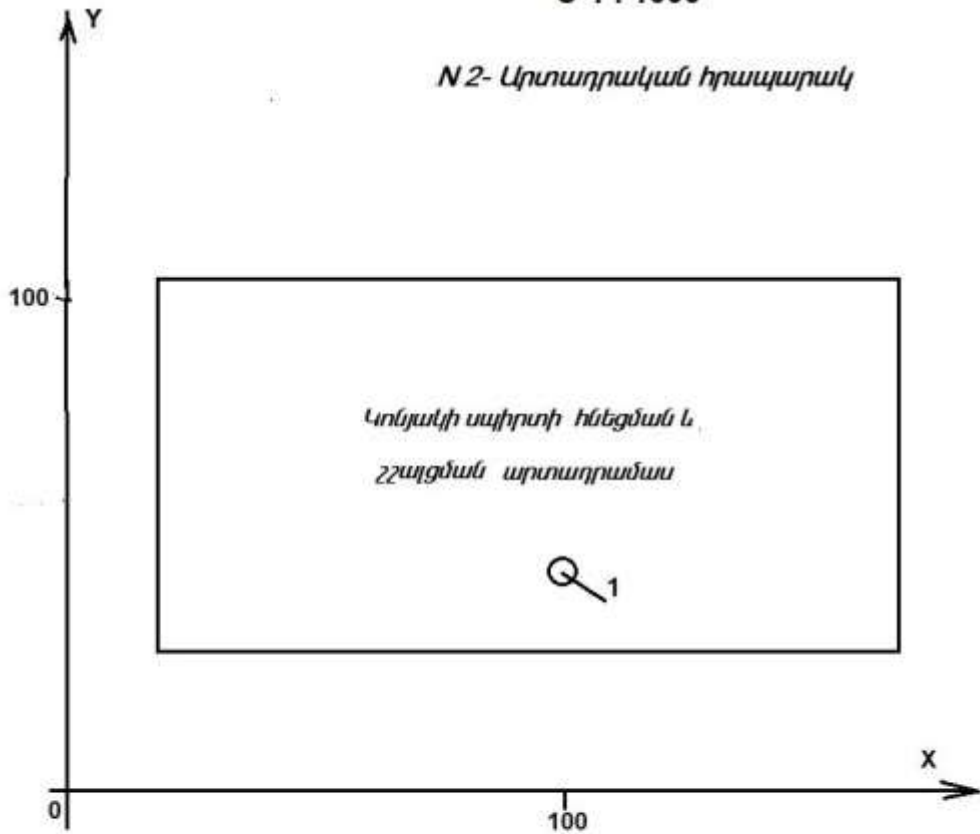


ՍԽԵՄԱ

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
«ՈՍՏԱՆ ԳԻՆՈՒ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՍՊԸ

Մ 1 : 1000


N 2- Արտադրական հրապարակ



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ
«ՈՍՏԱՆ ԳԻՆՈՒ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՍՊԸ

N 2 - Արտարդրական հրապարակ



 Արշակունյաց 127/24

2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ՄԱՍԻՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«ՈՍՏԱՆ ԳԻՆՈՒ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է կոնյակի արտադրությամբ:

Գործարանում կատարվում է խաղողի ընդունման, կոնյակի սպիրտի ստացման նպատակով թորման, ինչպես նաև կոնյակի հնեցման և վերջնական արտադրանքի շշելցման աշխատանքներ:

Աշխատանքային գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում`

ԱՀ- N 1 - Թորման արտադրամասը

- Կաթսայատունը

- ԱՀ- N 2- Կոնյակի սպիրտի հնեցման և շշալցման արտադրամասը

Արտադրության բնութագիրը`

Արտադրությունում կատարում են գինեհումքի մշակում-ձգում, քանում, տարողություններում հումքի պահպանում:

- Խմորման արտադրամասում - խաղողի մամլումից առաջացած խաղողահյութը լցվում է չժանգոտվող պողպատե պահամանների (վինիֆիկատորների) մեջ և ընթանում է խմորման գործընթացը, 6-15օր խմորումից հետո գինին համապատասխան մշակումից հետո ստացված գինեհյութը, որը նախատեսված է կոնյակի սպիրտի ստացման համար, պահեստավորվում է 1 ամիս` մինչև թորման գործընթացը: Կոնյակի սպիրտի թորման արտադրամասում նախապես 50-60⁰C տաքացած քաղցրահյութը ուղվում է Ուկրաինական թորման ապարատներ` ճիատ: Ստացված սպիրտը պահեստավորվում է տարողությունների մեջ: Քաղցրահյութի թորման և ստացված սպիրտի պահեստավորման գործընթացներում մթնոլորտ են արտանետվում էթիլ սպիրտի գոլորշիներ: Թորման միջոցով ստանում են կոնյակի սպիրտ, որը տրվում կոնյակի սպիրտի պահպանման պահեստ, այնուհետև տեղափոխվում է N 2 - արտադրական հրապարակ որտեղ գտնվում է հնեցման և շշալցման արտադրամասերը:

- **Թորման արտադրամասում** կատարվում է սպիրտի թորում` Ուկրաինական սպիրտի թորման 6 ապարատների միջոցով:

Սպիրտի թորման գործընթացը փակ համակարգ է, որտեղ անջատվում է սպիրտը մնացորդներից, հաջորդաբար անցնելով թորման ապարատներով որի վրա տեղադրված են սառեցման խցեր, երկու անգամ թորվում է մինչև 62 - 70% սպիրտի

ստացումը: Թորումից առաջացած գոլորշին կոնդենսացվում, որսվում է և նորից ուղարկվում է տեխնոլոգիական պրոցես:

Սպիրտի տեղափոխման, պահեստավորման ընթացքում տեղի են ունենում բնական կորուստներ, որոնք հաշվի է առնված թորման կորուստների հետ:

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուր են հանդիսանում սպիրտի թորման գործընթացը: Նշված գործընթացից արտանետվում է էթիլ սպիրտ N 1 աղբյուրից:

- **Կաթսայատունը** հիմնականում սպասարկում է արտադրական գործընթացին գոլորշի և տաք ջուր: Կաթսայատանը տեղադրված են 2 հատ կաթսա՝ ICI CALDAIE տիպի: Կաթսաները աշխատում են բնական գազով, (այլ պահեստային վառելիք չի նախատեսված): **Գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 700 000մ³/տարի:**

Կաթսաները համալրված է գազայրիչներով և այրման ռեժիմի ավտոմատ կարգավորիչներով, ինչպես նաև անվտանգությունն ապահովող անհրաժեշտ սարքավորումներով, վթարային անջատիչներով, ձայնային և լուսային ազդանշաններով:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդներն արտանետվում են N 2 աղբյուրից

- **Ա/Հ- N 2 Կոնյակի սպիրտի հնեցման և շշալցման արտադրամասում** ստացված կոնյակի սպիրտը պահեստավորվում է, որից հետո կատարվում է շշալցուման աշխատանքներ 1 հատ շշալցման հոսքագծով:

Սպիրտի բնական գոլորշիացման հետևանքով առաջանում են էթիլ սպիրտի արտանետումներ: Սպիրտի պահեստավորման ընթացքում տեղի են ունենում բնական կորուստներ:

Նշված գործընթացից արտանետվում է էթիլային սպիրտ N 1 աղբյուրից:

- **Ա/Հ- N 1, 2 տեխնոլոգիական և փոշեգազամաքրման սարքավորումների արդիականության և տվյալ արտադրության լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաների կիրառում արտադրական գործընթացի և կաթսաների համար չի նախատեսվում:**

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

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

3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՐՅՈՒՄԱԿ 1

Հ/Հ	Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
<i>Արտարդրական հրապարակ N 1</i>			
1	Սպիրտ էթիլային	5.0	1.0
2	Ածխածնի օքսիդ	5.0	6.573
3	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	2.247
<i>Արտարդրական հրապարակ N 2</i>			
1	Սպիրտ էթիլային	5.0	1.600

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

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

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 2.

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը գ/զարկ	Արտանետման պարբերակա- նությունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Ջարկային 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

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Աշխատ աժամը տարում		Արտանեո ման աղբ- յուրների անվանումը		Աղբյուր ների քա- նակը		Աղբյուրի 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	
Արտադրական հրապարակ N 1											
Կոնյակի սպիրտի թորման արտադրամաս	Թորման Ուկրաինական ապարատներ	6		2400		խողո- վակ		1		1	
Կաթսայատուն	Կաթսաներ՝ ICI CALDAIE տիպի	2		2400		խողո- վակ		1		2	
Արտադրական հրապարակ N 2											
Կոնյակի սպիրտի հնեցման և շշալցման անար.	Հնեցման գործընթաց, շշալցման հոս.	1		4200		խողո- վակ		1		1	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաստիճանը	
ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i>											
1		12		0.5		10.2		2.0		20	
2		17		0.6		14.6		4.13		140	
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i>											
1		6		1.0		3.0		2.356		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, %	
ՆԿ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i>											
1		60	70								
2		160	80								
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i>											
1		100	50								

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i>								
1	Սպիրտ էթիլային	0.116	58.0	1.0	0.116	58.0	1.0	2024
2	Ածխածնի օքսիդ	0.761	124.26	6.573	0.761	124.26	6.573	2024
	Ազոտի օքսիդներ	0.260	63.0	2.247	0.260	63.0	2.247	
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i>								
1	Սպիրտ էթիլային	0.106	45.0	1.6	0.106	45.0	1.6	2024

ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հհեռանկար

**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍԱՐ
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 անչափելի գործակիցն ընդունվել է՝ գազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության փոշու համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ՝ 1, խոշոր դիսպերսության փոշու համար մաքրման բացակայության դեպքում՝ 3, մաքրման դեպքում՝ 2:

- **Ա/Հ - N 1** Ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության կայք էջից՝ ըստ բնակչության թվաքանակի կատարված հաշվարկի՝ փոշի - 0.2 մգ/մ³ (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5մգ/մ³ ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.008 մգ/մ³, ածխածնի օքսիդ - 0.4 մգ/մ³, ծծմբային անհիդրիդ- 0.02 մգ/մ³:

- **Ա/Հ - N 2** հաշվի առնելով, որ Երևան քաղաքի մթնոլորտում փոշու, ազոտի օքսիդների, ծծմբի անհիդրիդի, ածխածնի օքսիդի ֆոնային աղտոտվածության մակարդակը գերազանցում է թույլատրելի նորմերը (ՍԹԿ) Երևանում գործող կամ նախագծվող աղտոտման աղբյուրների համար ցրման համակարգչային հաշվարկը կատարվել է առանց ֆոնային աղտոտվածության տվյալների:

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 մթնոլորտըն 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:

ՕՂԵՐԵԿՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ 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	
	Ա/Հ -1	Ա/Հ - 2
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը, A	200	200
Տեղանքի ռելեֆի գործակիցը (հաշվարկված համաձայն կողմնորոշչի)	1.0	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T °C	33.7	33.0°C
Միջին տարեկան քամիների վարդը 8 ուղղություններով (ռումբ %)		
Հյուսիս	17	12
Հյուսիս-արևելք	3	35
Արևելք	7	13
Հարավ-արևելք	19	9
Հարավ	12	14
Հարավ-արևմուտք	4	6
Արևմուտք	11	7
Հյուսիս-արևմուտք	27	4
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.4	2.9 մ/վրկ
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	24	26 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:

- ԱՀ - N 1.2 արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում:

**9. ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՐՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ
ԱՐՔՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ**

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

Հաշվարկների արդյունքները աղյուսակների տեսքով բերված են հավելվածների մասում: Ինչպես երևում է հաշվարկների արդյունքներից փոշու գետնամերձ կոնցենտրացիաները գտնվում են բնակավայրի համար սահմանված 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>	
Արտադրական հրապարակ N1			
Սպիրտ էթիլային	СМ- 0,01115<0,05.	-	СМ- 0,01115<0,05.
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	Сs= 0.008ՍԹԿ 0.0016մգ/մ ³ X=-128.9,Y=-126.7մ	Сs= 0.088ՍԹԿ 0.0176մգ/մ ³ X=-128.9,Y=-26.7մ	Сs= 0.056ՍԹԿ 0.0112մգ/մ ³ X=-15.52մ,Y= 61.76մ
Ածխածնի օքսիդ	СМ- 0,00977<0,05.	СМ- 0,00977<0,05.	СМ- 0,00977<0,05.
Արտադրական հրապարակ N2			
Սպիրտ էթիլային	СМ- 0,04065<0,05.	-	СМ- 0,04065<0,05.

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՍՆԵԼՈՒ 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

Արտադրական հրապարակ N 1

ՍՊԻՐՏ ԷԹԻԼԱՅԻՆ

1	1	2024	0.116	1.0	0.116	1.0
---	---	------	-------	-----	-------	-----

ԱԾՆԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

1	2	2024	0.761	6.573	0.761	6.573
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	2	2024	0.260	2.247	0.260	2.247
---	---	------	-------	-------	-------	-------

Արտադրական հրապարակ N 2

ՍՊԻՐՏ ԷԹԻԼԱՅԻՆ

1	1	2024	0.106	1.600	0.106	1.600
---	---	------	-------	-------	-------	-------

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

11. ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
 «ՈՍՏԱՆ ԳԻՆՈՒ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՍՊԸ
 ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

ԱՐՅՈՒՄԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
<i>Արտադրական հրապարակ N 1 Գործ. հասցեն՝ ՀՀ Արարատի մարզի, գ. Ոստան, Երկաթուղայինների փող. 13/2</i>		
Սպիրտ էթիլային	0.116	1.0
Ածխածնի օքսիդ	0.761	6.573
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.260	2.247
<i>Արտադրական հրապարակ N 2 Գործ. հասցեն՝ ք. Երևան, Արշակունյաց 127/24</i>		
Սպիրտ էթիլային	0.106	1.600

**12 ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿՈՒՄԱՅԱԿԱՆ 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 վառելիքի մատակարարումը
5. Խստորեն հետևել գազի այրման տեխնոլոգիական գործընթացին
6. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

13. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ 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:

«ՈՍՏԱՆ ԳԻՆՈՒ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» 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 կազմում է երկու հարյուր միլիոնից մինչև երկու միլիարդ խորանարդ մետր, արտանետումների սահմանային չափաքանակներ են դրանց գործունեության արդյունքում առաջացած փաստացի արտանետումները:

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

$$O_{\text{տարեկան}} = \sum_{i=1}^n \frac{U_i}{U_{\text{ԹԿ}i}}$$

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,
- $U_{\text{ԹԿ}i}$ -ն i -րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է` մգ/խոր. մ:

ԱՐՏՈՏՈՂ (ՎՆԱՍԱԿԱՐ) ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ

Նյութի անվանումը	Արտանետման քանակը, տոն/տարի	ՕՊՕ մլդն խոր.մ/տարի
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i>		
Սպիրտ էթիլային	1.0	$(1.0 \times 10^9) : 5 = 0.2$
Ածխածնի օքսիդ	6.573	$(6.573 \times 10^9) : 3 = 2.191$
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	2.247	$(2.247 \times 10^9) : 0.04 = 56.175$
<i>Ընդամենը</i>		58.566

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շենը (58.566մլրդ մ³ //տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի ահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ` արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

ԱՐՏՈՏՈՂ (ՎՆԱՍԱԿԱՐ) ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ

Նյութի անվանումը	Արտանետման քանակը, տոն/տարի	ՕՊՕ մլն խոր.մ/տարի
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i>		
Սպիրտ էթիլային	1.6	$(1.6 \times 10^9) : 5 = 320$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 200 մլ./մ³ շեմը (320մլ.մ³/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի ահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ՈՍՏԱՆ ԳԻՆՈՒ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» 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, «ՈՍՏԱՆ ԳԻՆՈՒ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՍՊԸ կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$Ա1 = Շգ \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_1 \cdot \Psi_1$$

որտեղ՝

Շգ - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Փg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

Վ₁– նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է

ρ₁– տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$\rho_1 = q \cdot / 3S\omega_2 - 2U\theta U /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

Sω - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է

**«ՈՍՏԱՆ ԳԻՆՈՒ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՍՊԸ արտանետումներով տնտեսությանը հասցված
վնասի հաշվարկը բերված է աղյուսակում**

Արտադրական հրապարակ N 1

Նյութի անվանումը	ρ ₁ տոննա	Շգ	Փg դրամ	Վ ₁	Ա դրամ
Ածխածնի օքսիդ	6.573	4	1000	1	26292
Ազոտի օքսիդներ	2.247	4	1000	12,5	112350
Ընդամենը					138642

Եթիլային սպիրտի մթնոլորտ արտանետվող նյութերի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունները բացակայում են այտ պատճառով տվյալ նյութը չի ընդգրկվել հաշվարկում:

Արտադրական հրապարակ N 2 Եթիլային սպիրտի վնասակարության գործակից սահմանված չէ, այտ պատճառով տվյալ նյութը չի ընդգրկվել հաշվարկում:

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ
«ՈՍՏԱՆ ԳԻՆՈՒ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՍՊԸ
Արտադրական հրապարակ N 1

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

$$r = 1 + \Phi (r_n - 1) \text{ բանաձևով}$$

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

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 17մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$r = 1$$

Արտադրական հրապարակ N 2

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

$$r = 1 + \Phi (r_n - 1) \text{ բանաձևով}$$

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

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 6 մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$r = 1$$

ՀՀ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՐՆ
ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐ

Մթնոլորտն աղտոտող որոշ նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները՝
հաշվարկված ըստ բնակավայրերի ազգաբնակչության

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

Արտադրական հրապարակ N 1

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
«ՀԻԴՐՈՑԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ» ՊՈԱԿ
ՏՆՕՐԵՆ**

« 29 » 06 2020թ.

№ 08/ԼԱ/ - 125

«Էկոբարից-աուդիտ» ՍՊԸ տնօրեն
պարոն Ա.Միրզախանյանին

Հարգելի պարոն Միրզախանյան

Ի պատասխան Ձեր 2020 թվականի հունիսի 23-ի էլեկտրոնային գրության տեղեկացում եմ, որ Շրջակա միջավայրի նախարարության

«Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից Արարատ քաղաքում 2019թ. իրականացված մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի արդյունքներին կարող եք ծանոթանալ ՊՈԱԿ-ի պաշտոնական կայքում հետևյալ

հղմամբ. <http://armmonitoring.am/public/admin/ckfinder/userfiles/files/ampopag/Odi%2008/bzor%202019.pdf>

Տրամադրում եմ բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ Արարատ օդերևութաբանական կայանի տվյալների.

Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C	33.7
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.4
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	24

Քամու ուղղությունների և անոտորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	ՀվԱրլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ	Անոտորր
17	3	7	19	12	4	11	27	34

Հարգանքով
Տնօրենի ժ/պ

L. Ագիգյան



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

« 29 » 06 2020թ.

№ 08/ԼԱ/ - 125

«Էկոբարիք-առաջիտ» ՍՊԸ տնօրեն
պարոն Ա.Միրզախանյանին

Հարգելի պարոն Միրզախանյան

Ի պատասխան Ձեր 2020 թվականի հունիսի 23-ի թիվ 06 գրության տրամադրում եմ բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի Երևան ագրո օդերևութաբանական կայանի տվյալների.

Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ անսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C	33.0
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.9
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	26

Քամու ուղղությունների և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	ՀվԱրլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ	Անդորր
12	35	13	9	14	6	7	4	54

Հարգանքով՝
Տնօրենի ժ/պ

L. Ագոյան

Ստատսրեման և մարկետինգի բաժին
Նորա Հակոբյան 012-31-79-13

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



**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԱՐԴԱՐԱԴԱՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ԻՐԱՎԱԲԱՐՆԱԿԱՆ ԱՆՁԱՆՑ ՊԵՏԱԿԱՆ ՈՒԳՈՒՍՏՐ**

ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԻԱՍՆԱԴԱՆ ԳՐԱՆՑԱՄԱՍԵՑԱՆԻՑ ԶԱՂՎԱՆՔԻ ԿԱՌ 2020-08-17

**«ՈՍՏԱՆ ԳԻՆՈՒ ԳՈՐԾԱՐԱՆ»
Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն (ՍՊԸ)**

Գրանցման համար 290.110.1141926

Հիմնադրման տարի 2020

Գրանցման ամսաթիվ 2020-09-17

Գործունեության ժամկետ Անժամկետ

Կարգավիճակ

Իրավաբանական անձի լուծարման գործընթացում գտնվելու կամ գործունեության (գոյության) դադարման մաշին պետական միասնական գրանցամատյանում տեղեկություններ գրառված չեն:

Իրավաբանական անձի ծածկագիր (ՁԿԴ) 52293480

Հարկ վճարողի հաշվառման համար (ՀՎՀՀ) 01304649

Սեփական վճարների պարտավորությունների անձնական դաշվի քարտի համար (Ապահովարի ծածկագիր) 48111926

Էլ. փոստ -

Կայք -

Գումարի վայրը

Հասցե ԻՍԱԿՈՎԻ / 83 ՄԱԼԱԹԻԱ-ՍԵՐԱՍԻԱ 0027 ԵՐԵՎԱՆ
ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Հեռախոս -

Գործադիր մարմնի ղեկավար

Պաշտոն Տնօրեն

Անուն Ազգանուն ԿԱՐԵՆ ԱՊԻԿՅԱՆ ՄԱՆՈՒԿԻ

Անձնագրային տվյալներ AN0271084 2012-11-22 008

Հասցե ԻՍԱԿՈՎԻ Փ. / Տ / 83 ՄԱԼԱԹԻԱ-ՍԵՐԱՍԻԱ 0027
ԵՐԵՎԱՆ ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

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 Гидрометеиздат -1986г.
3. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий
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» «Արևիկի գինի գործարան» ՍՊԸ Արևիկի գինի գործարան N 1

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 **2024**.

Метеорологические характеристики и коэффициенты:

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

средняя температура наружного воздуха, °С: **33,7**;

коэффициент рельефа: **1**.

Параметры перебора ветров:

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

скорость, м/с: **0,5 - 8 (шаг 0,1)**.

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

Количество загрязняющих веществ в расчете - 3 (в том числе твердых - нет; жидких и газообразных - 3), 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/м ³			
код	наименование		максимально-разовая	средне-суточная	ОБУВ	используется в расчете
1	2	3	4	5	6	7
301	Азота диоксид	3	0,2	0,04	-	0,2
337	Углерод оксид	4	5	3	-	5
1061	Этанол	4	5	-	-	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/м ³					
					скорость ветра, м/с					
	X	Y	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	337	Углерод оксид	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
			301	Азота диоксид	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	

Таблица № 1.1.6 - 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 максима, 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 «Ուսումնական գործարան» ՍՊԸ Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	1	12	0,5	10,2	2,003	20	0	0	-	1	0,553	1061	0,116	1	0,011	75,58
2	1	17	0,6	14,6	4,128	140	-1.2	-2.4	-	1	1,921	337	0,761	1	0,01	234,46
												301	0,26	1	0,083	234,46

1.2 Расчет загрязнения по веществу «301. Азота диоксид»

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Азот (IV) оксид). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – нет; 11-20 м – 1; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,26 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

Расчётных точек – 15, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 252).

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

- на границе СЗЗ **0,056**, которая достигается в точке № 11 X=-15,52 Y=61,76, при направлении ветра 167°, скорости ветра 1,9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,04 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,02954), вклад источников предприятия 0,026;

- в жилой зоне **0,088**, которая достигается в точке № 6 X=37,4 Y=172,2, при направлении ветра 192°, скорости ветра 1,9 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,04 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,00814), вклад источников предприятия 0,08.

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				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – u*			
						направление ветра			
					С	В	Ю	З	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	301	Азота диоксид	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008

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	-50,1	106,8	2	Точка в жилой зоне
2	-134,1	63,8	2	Точка в жилой зоне
3	-142,1	-79,8	2	Точка в жилой зоне
4	-128,9	-126,7	2	Точка в жилой зоне
5	-68,7	-103,6	2	Точка в жилой зоне
6	37,4	172,2	2	Точка в жилой зоне
7	-30,3	26,1	2	Точка в промзоне
8	-8,5	35,3	2	Точка в промзоне
9	11,4	-5,7	2	Точка в промзоне
10	-13,1	-14,3	2	Точка в промзоне
11	-15,52	61,76	2	Точка на границе ОСЗЗ
12	39,72	20,79	2	Точка на границе ОСЗЗ

Продолжение таблицы 1.2.2

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
13	17,95	-31,78	2	Точка на границе ОСЗЗ
14	-34,64	-34,36	2	Точка на границе ОСЗЗ
15	-59,5	25,66	2	Точка на границе ОСЗЗ

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	-863,5	15,01	887,38	15,01	1335,032	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 максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 «Πυρπιλή φήλη» ΑΥΣ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
2	1	17	0,6	14,6	4,128	140	-1.2	-2.4	-	1	1,921	301	0,26	1	0,083	234,46

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	Жил.	-50,1	106,8	2	0,075	0,015	0,017	0,059	156 ↖ 1,9	1.1.2	0,059	78
2	Жил.	-134,1	63,8	2	0,083	0,0166	0,011	0,071	116 ↖ 1,9	1.1.2	0,071	86,2
3	Жил.	-142,1	-79,8	2	0,085	0,017	0,01	0,075	61 ↙ 1,9	1.1.2	0,075	88,5
4	Жил.	-128,9	-126,7	2	0,088	0,0176	0,008	0,08	46 ↙ 1,9	1.1.2	0,08	90,7
5	Жил.	-68,7	-103,6	2	0,076	0,0152	0,016	0,06	34 ↙ 1,9	1.1.2	0,06	78,7
6	Жил.	37,4	172,2	2	0,088	0,0176	0,008	0,08	192 ↑ 1,9	1.1.2	0,08	90,7
7	Пром.	-30,3	26,1	2	0,047	0,0094	0,035	0,012	134 ↖ 1,9	1.1.2	0,012	25,1
8	Пром.	-8,5	35,3	2	0,046	0,0093	0,036	0,011	169 ↑ 1,9	1.1.2	0,011	23
9	Пром.	11,4	-5,7	2	0,041	0,0082	0,039	0,001	285 → 1,9	1.1.2	0,001	3,5
10	Пром.	-13,1	-14,3	2	0,041	0,0083	0,039	0,002	45 ↙ 1,9	1.1.2	0,002	5,6

Продолжение таблицы 1.2.5

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
11	ОСЗЗ	-15,52	61,76	2	0,056	0,0111	0,03	0,026	167 ↑ 1,9	1.1.2	0,026	47
12	ОСЗЗ	39,72	20,79	2	0,049	0,0098	0,034	0,015	240 ↗ 1,9	1.1.2	0,015	30,8
13	ОСЗЗ	17,95	-31,78	2	0,045	0,009	0,036	0,009	327 ↘ 1,9	1.1.2	0,009	20
14	ОСЗЗ	-34,64	-34,36	2	0,049	0,0098	0,034	0,015	46 ↙ 1,9	1.1.2	0,015	30,2
15	ОСЗЗ	-59,5	25,66	2	0,055	0,011	0,03	0,026	116 ↖ 1,9	1.1.2	0,026	46,2

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	-863.5	-652.51	0,057	0,0113	0,029	0,028	53 ↙	3,1
2	-763.5	-652.51	0,058	0,0117	0,028	0,031	50 ↙	3
3	-663.5	-652.51	0,06	0,012	0,027	0,034	46 ↙	2,9
4	-563.5	-652.51	0,062	0,0124	0,025	0,037	41 ↙	2,8
5	-463.5	-652.51	0,064	0,0128	0,024	0,04	35 ↙	2,7
6	-363.5	-652.51	0,066	0,0132	0,023	0,043	29 ↙	2,6
7	-263.5	-652.51	0,067	0,0135	0,022	0,046	22 ↓	2,6
8	-163.5	-652.51	0,069	0,0137	0,021	0,048	14 ↓	2,5
9	-63.5	-652.51	0,07	0,014	0,02	0,049	5 ↓	2,5
10	36.5	-652.51	0,07	0,014	0,02	0,049	357 ↓	2,5
11	136.5	-652.51	0,069	0,0138	0,021	0,048	348 ↓	2,5
12	236.5	-652.51	0,068	0,0136	0,021	0,046	340 ↓	2,6
13	336.5	-652.51	0,066	0,0133	0,022	0,044	333 ↘	2,6
14	436.5	-652.51	0,065	0,013	0,024	0,041	326 ↘	2,7
15	536.5	-652.51	0,063	0,0125	0,025	0,038	320 ↘	2,8
16	636.5	-652.51	0,061	0,0121	0,026	0,034	316 ↘	2,8
17	736.5	-652.51	0,059	0,0118	0,027	0,031	311 ↘	2,9
18	836.5	-652.51	0,057	0,0114	0,029	0,029	308 ↘	3,1
19	-863.5	-552.51	0,058	0,0116	0,028	0,03	57 ↙	3
20	-763.5	-552.51	0,06	0,012	0,027	0,033	54 ↙	2,9
21	-663.5	-552.51	0,062	0,0124	0,025	0,037	50 ↙	2,8
22	-563.5	-552.51	0,064	0,013	0,024	0,041	46 ↙	2,7
23	-463.5	-552.51	0,067	0,0134	0,022	0,045	40 ↙	2,6
24	-363.5	-552.51	0,069	0,0138	0,021	0,049	33 ↙	2,5
25	-263.5	-552.51	0,071	0,0142	0,019	0,052	25 ↙	2,5
26	-163.5	-552.51	0,073	0,0146	0,018	0,055	16 ↓	2,4
27	-63.5	-552.51	0,074	0,0147	0,018	0,056	6 ↓	2,4
28	36.5	-552.51	0,074	0,0148	0,017	0,056	356 ↓	2,4
29	136.5	-552.51	0,073	0,0146	0,018	0,055	346 ↓	2,4
30	236.5	-552.51	0,072	0,0143	0,019	0,053	337 ↘	2,4
31	336.5	-552.51	0,07	0,014	0,02	0,049	328 ↘	2,5
32	436.5	-552.51	0,067	0,0135	0,022	0,046	321 ↘	2,6
33	536.5	-552.51	0,065	0,013	0,023	0,042	316 ↘	2,7
34	636.5	-552.51	0,063	0,0125	0,025	0,038	311 ↘	2,8
35	736.5	-552.51	0,06	0,012	0,026	0,034	307 ↘	2,9
36	836.5	-552.51	0,058	0,0117	0,028	0,031	303 ↘	3
37	-863.5	-452.51	0,059	0,0118	0,027	0,032	62 ↙	2,9
38	-763.5	-452.51	0,061	0,0123	0,026	0,036	59 ↙	2,8
39	-663.5	-452.51	0,064	0,0128	0,024	0,04	56 ↙	2,7
40	-563.5	-452.51	0,067	0,0134	0,022	0,045	51 ↙	2,6
41	-463.5	-452.51	0,07	0,014	0,02	0,05	46 ↙	2,5
42	-363.5	-452.51	0,073	0,0145	0,018	0,054	39 ↙	2,4
43	-263.5	-452.51	0,075	0,015	0,016	0,059	30 ↙	2,3
44	-163.5	-452.51	0,077	0,0155	0,015	0,062	20 ↓	2,3
45	-63.5	-452.51	0,079	0,0157	0,014	0,064	8 ↓	2,3
46	36.5	-452.51	0,079	0,0158	0,014	0,065	355 ↓	2,3
47	136.5	-452.51	0,078	0,0156	0,015	0,063	343 ↓	2,3
48	236.5	-452.51	0,076	0,0152	0,016	0,06	332 ↘	2,3

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
49	336.5	-452.51	0,073	0,0147	0,018	0,056	323 ↘	2,4
50	436.5	-452.51	0,07	0,014	0,02	0,051	316 ↘	2,5
51	536.5	-452.51	0,067	0,0135	0,022	0,046	310 ↘	2,6
52	636.5	-452.51	0,065	0,013	0,024	0,041	305 ↘	2,7
53	736.5	-452.51	0,062	0,0124	0,025	0,037	301 ↘	2,8
54	836.5	-452.51	0,06	0,012	0,027	0,033	298 ↘	2,9
55	-863.5	-352.51	0,06	0,012	0,027	0,034	68 ←	2,9
56	-763.5	-352.51	0,063	0,0126	0,025	0,038	65 ↙	2,8
57	-663.5	-352.51	0,066	0,0131	0,023	0,043	62 ↙	2,6
58	-563.5	-352.51	0,069	0,0138	0,021	0,048	58 ↙	2,5
59	-463.5	-352.51	0,073	0,0145	0,018	0,054	53 ↙	2,4
60	-363.5	-352.51	0,076	0,0152	0,016	0,06	46 ↙	2,3
61	-263.5	-352.51	0,08	0,016	0,014	0,066	37 ↙	2,2
62	-163.5	-352.51	0,082	0,0165	0,012	0,07	25 ↙	2,2
63	-63.5	-352.51	0,084	0,0168	0,011	0,073	10 ↓	2,2
64	36.5	-352.51	0,084	0,0168	0,011	0,073	354 ↓	2,1
65	136.5	-352.51	0,083	0,0165	0,012	0,071	339 ↓	2,2
66	236.5	-352.51	0,08	0,016	0,013	0,067	326 ↘	2,2
67	336.5	-352.51	0,077	0,0154	0,015	0,062	316 ↘	2,3
68	436.5	-352.51	0,073	0,0147	0,018	0,056	309 ↘	2,4
69	536.5	-352.51	0,07	0,014	0,02	0,05	303 ↘	2,5
70	636.5	-352.51	0,067	0,0133	0,022	0,044	299 ↘	2,6
71	736.5	-352.51	0,063	0,0127	0,024	0,039	295 ↘	2,7
72	836.5	-352.51	0,061	0,0122	0,026	0,035	293 ↘	2,8
73	-863.5	-252.51	0,061	0,0122	0,026	0,035	74 ←	2,8
74	-763.5	-252.51	0,064	0,0128	0,024	0,04	72 ←	2,7
75	-663.5	-252.51	0,067	0,0134	0,022	0,045	69 ←	2,6
76	-563.5	-252.51	0,071	0,0142	0,019	0,052	66 ↙	2,5
77	-463.5	-252.51	0,075	0,015	0,017	0,058	62 ↙	2,4
78	-363.5	-252.51	0,08	0,016	0,014	0,066	55 ↙	2,2
79	-263.5	-252.51	0,083	0,0167	0,011	0,072	46 ↙	2,2
80	-163.5	-252.51	0,087	0,0174	0,009	0,078	33 ↙	2,1
81	-63.5	-252.51	0,09	0,018	0,008	0,082	14 ↓	2,1
82	36.5	-252.51	0,09	0,018	0,008	0,082	351 ↓	2
83	136.5	-252.51	0,088	0,0175	0,008	0,08	331 ↘	2,1
84	236.5	-252.51	0,084	0,017	0,01	0,074	316 ↘	2,1
85	336.5	-252.51	0,08	0,016	0,013	0,067	307 ↘	2,2
86	436.5	-252.51	0,076	0,0152	0,016	0,06	300 ↘	2,3
87	536.5	-252.51	0,072	0,0144	0,019	0,053	295 ↘	2,4
88	636.5	-252.51	0,068	0,0136	0,021	0,047	291 →	2,6
89	736.5	-252.51	0,065	0,013	0,024	0,041	289 →	2,7
90	836.5	-252.51	0,062	0,0123	0,026	0,036	287 →	2,8
91	-863.5	-152.51	0,062	0,0123	0,026	0,036	80 ←	2,8
92	-763.5	-152.51	0,065	0,013	0,024	0,041	79 ←	2,7
93	-663.5	-152.51	0,068	0,0137	0,021	0,047	77 ←	2,5
94	-563.5	-152.51	0,072	0,0145	0,018	0,054	75 ←	2,4
95	-463.5	-152.51	0,077	0,0154	0,015	0,062	72 ←	2,3
96	-363.5	-152.51	0,082	0,0164	0,012	0,07	67 ↙	2,2
97	-263.5	-152.51	0,087	0,0173	0,009	0,078	60 ↙	2,1
98	-163.5	-152.51	0,091	0,0183	0,008	0,083	47 ↙	1,9
99	-63.5	-152.51	0,086	0,017	0,01	0,076	23 ↙	1,9
100	36.5	-152.51	0,084	0,017	0,011	0,074	346 ↓	1,9
101	136.5	-152.51	0,09	0,018	0,008	0,083	317 ↘	1,9
102	236.5	-152.51	0,088	0,0176	0,008	0,08	302 ↘	2,1
103	336.5	-152.51	0,083	0,0166	0,011	0,072	294 ↘	2,2
104	436.5	-152.51	0,078	0,0156	0,015	0,064	289 →	2,3
105	536.5	-152.51	0,074	0,0147	0,018	0,056	286 →	2,4
106	636.5	-152.51	0,069	0,0139	0,02	0,049	283 →	2,5
107	736.5	-152.51	0,066	0,013	0,023	0,043	282 →	2,6
108	836.5	-152.51	0,062	0,0125	0,025	0,037	280 →	2,8
109	-863.5	-52.51	0,062	0,0124	0,025	0,037	87 ←	2,8
110	-763.5	-52.51	0,065	0,013	0,023	0,042	86 ←	2,7
111	-663.5	-52.51	0,069	0,0138	0,021	0,048	86 ←	2,5
112	-563.5	-52.51	0,073	0,0147	0,018	0,055	85 ←	2,4
113	-463.5	-52.51	0,078	0,0156	0,015	0,064	84 ←	2,3
114	-363.5	-52.51	0,083	0,0167	0,011	0,072	82 ←	2,2

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
115	-263.5	-52.51	0,089	0,0178	0,008	0,081	79 ←	2,1
116	-163.5	-52.51	0,087	0,0173	0,009	0,078	73 ←	1,9
117	-63.5	-52.51	0,061	0,0122	0,026	0,035	51 ↙	1,9
118	36.5	-52.51	0,055	0,011	0,03	0,024	323 ↘	1,9
119	136.5	-52.51	0,082	0,0165	0,012	0,071	290 →	1,9
120	236.5	-52.51	0,09	0,018	0,008	0,083	282 →	2
121	336.5	-52.51	0,085	0,017	0,01	0,074	278 →	2,1
122	436.5	-52.51	0,08	0,016	0,014	0,066	277 →	2,2
123	536.5	-52.51	0,074	0,015	0,017	0,057	275 →	2,4
124	636.5	-52.51	0,07	0,014	0,02	0,05	274 →	2,5
125	736.5	-52.51	0,066	0,0132	0,023	0,043	274 →	2,6
126	836.5	-52.51	0,063	0,0125	0,025	0,038	273 →	2,8
127	-863.5	47.49	0,062	0,0124	0,025	0,037	93 ←	2,8
128	-763.5	47.49	0,065	0,013	0,023	0,042	94 ←	2,7
129	-663.5	47.49	0,069	0,0138	0,021	0,048	94 ←	2,5
130	-563.5	47.49	0,073	0,0147	0,018	0,055	95 ←	2,4
131	-463.5	47.49	0,078	0,0156	0,015	0,064	96 ←	2,3
132	-363.5	47.49	0,083	0,0167	0,011	0,072	98 ←	2,2
133	-263.5	47.49	0,089	0,0178	0,008	0,081	101 ←	2,1
134	-163.5	47.49	0,087	0,0173	0,009	0,078	107 ←	1,9
135	-63.5	47.49	0,061	0,0122	0,026	0,035	129 ↖	1,9
136	36.5	47.49	0,055	0,011	0,03	0,024	217 ↗	1,9
137	136.5	47.49	0,082	0,0165	0,012	0,071	250 →	1,9
138	236.5	47.49	0,09	0,018	0,008	0,083	258 →	2
139	336.5	47.49	0,085	0,017	0,01	0,074	262 →	2,1
140	436.5	47.49	0,08	0,016	0,014	0,066	263 →	2,2
141	536.5	47.49	0,074	0,015	0,017	0,057	265 →	2,4
142	636.5	47.49	0,07	0,014	0,02	0,05	266 →	2,5
143	736.5	47.49	0,066	0,0132	0,023	0,043	266 →	2,6
144	836.5	47.49	0,063	0,0125	0,025	0,038	267 →	2,8
145	-863.5	147.49	0,062	0,0123	0,026	0,036	100 ←	2,8
146	-763.5	147.49	0,065	0,013	0,024	0,041	101 ←	2,7
147	-663.5	147.49	0,068	0,0137	0,021	0,047	103 ←	2,5
148	-563.5	147.49	0,072	0,0145	0,018	0,054	105 ←	2,4
149	-463.5	147.49	0,077	0,0154	0,015	0,062	108 ←	2,3
150	-363.5	147.49	0,082	0,0164	0,012	0,07	112 ←	2,2
151	-263.5	147.49	0,087	0,0173	0,009	0,078	120 ↖	2,1
152	-163.5	147.49	0,091	0,0183	0,008	0,083	133 ↖	1,9
153	-63.5	147.49	0,086	0,017	0,01	0,076	157 ↖	1,9
154	36.5	147.49	0,084	0,0168	0,011	0,074	194 ↑	1,9
155	136.5	147.49	0,09	0,018	0,008	0,083	223 ↗	1,9
156	236.5	147.49	0,088	0,0176	0,008	0,08	238 ↗	2,1
157	336.5	147.49	0,083	0,0166	0,011	0,072	246 ↗	2,2
158	436.5	147.49	0,078	0,0156	0,015	0,064	251 →	2,3
159	536.5	147.49	0,074	0,0147	0,018	0,056	254 →	2,4
160	636.5	147.49	0,069	0,0139	0,02	0,049	257 →	2,5
161	736.5	147.49	0,066	0,013	0,023	0,043	259 →	2,6
162	836.5	147.49	0,062	0,0125	0,025	0,037	260 →	2,8
163	-863.5	247.49	0,061	0,0122	0,026	0,035	106 ←	2,8
164	-763.5	247.49	0,064	0,0128	0,024	0,04	108 ←	2,7
165	-663.5	247.49	0,067	0,0134	0,022	0,045	111 ←	2,6
166	-563.5	247.49	0,071	0,0142	0,019	0,052	114 ↖	2,5
167	-463.5	247.49	0,075	0,015	0,017	0,058	118 ↖	2,4
168	-363.5	247.49	0,08	0,016	0,014	0,066	125 ↖	2,2
169	-263.5	247.49	0,083	0,0167	0,011	0,072	134 ↖	2,2
170	-163.5	247.49	0,087	0,0174	0,009	0,078	147 ↖	2,1
171	-63.5	247.49	0,09	0,018	0,008	0,082	166 ↑	2,1
172	36.5	247.49	0,09	0,018	0,008	0,082	189 ↑	2
173	136.5	247.49	0,088	0,0175	0,008	0,08	209 ↗	2,1
174	236.5	247.49	0,084	0,017	0,01	0,074	224 ↗	2,1
175	336.5	247.49	0,08	0,016	0,013	0,067	233 ↗	2,2
176	436.5	247.49	0,076	0,0152	0,016	0,06	240 ↗	2,3
177	536.5	247.49	0,072	0,0144	0,019	0,053	245 ↗	2,4
178	636.5	247.49	0,068	0,0136	0,021	0,047	249 →	2,6
179	736.5	247.49	0,065	0,013	0,024	0,041	251 →	2,7
180	836.5	247.49	0,062	0,0123	0,026	0,036	253 →	2,8

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
181	-863.5	347.49	0,06	0,012	0,027	0,034	112 ←	2,9
182	-763.5	347.49	0,063	0,0126	0,025	0,038	115 ↖	2,8
183	-663.5	347.49	0,066	0,0131	0,023	0,043	118 ↖	2,6
184	-563.5	347.49	0,069	0,0138	0,021	0,048	122 ↖	2,5
185	-463.5	347.49	0,073	0,0145	0,018	0,054	127 ↖	2,4
186	-363.5	347.49	0,076	0,0152	0,016	0,06	134 ↖	2,3
187	-263.5	347.49	0,08	0,016	0,014	0,066	143 ↖	2,2
188	-163.5	347.49	0,082	0,0165	0,012	0,07	155 ↖	2,2
189	-63.5	347.49	0,084	0,0168	0,011	0,073	170 ↑	2,2
190	36.5	347.49	0,084	0,0168	0,011	0,073	186 ↑	2,1
191	136.5	347.49	0,083	0,0165	0,012	0,071	201 ↑	2,2
192	236.5	347.49	0,08	0,016	0,013	0,067	214 ↗	2,2
193	336.5	347.49	0,077	0,0154	0,015	0,062	224 ↗	2,3
194	436.5	347.49	0,073	0,0147	0,018	0,056	231 ↗	2,4
195	536.5	347.49	0,07	0,014	0,02	0,05	237 ↗	2,5
196	636.5	347.49	0,067	0,0133	0,022	0,044	241 ↗	2,6
197	736.5	347.49	0,063	0,0127	0,024	0,039	245 ↗	2,7
198	836.5	347.49	0,061	0,0122	0,026	0,035	247 ↗	2,8
199	-863.5	447.49	0,059	0,0118	0,027	0,032	118 ↖	2,9
200	-763.5	447.49	0,061	0,0123	0,026	0,036	121 ↖	2,8
201	-663.5	447.49	0,064	0,0128	0,024	0,04	124 ↖	2,7
202	-563.5	447.49	0,067	0,0134	0,022	0,045	129 ↖	2,6
203	-463.5	447.49	0,07	0,014	0,02	0,05	134 ↖	2,5
204	-363.5	447.49	0,073	0,0145	0,018	0,054	141 ↖	2,4
205	-263.5	447.49	0,075	0,015	0,016	0,059	150 ↖	2,3
206	-163.5	447.49	0,077	0,0155	0,015	0,062	160 ↑	2,3
207	-63.5	447.49	0,079	0,0157	0,014	0,064	172 ↑	2,3
208	36.5	447.49	0,079	0,0158	0,014	0,065	185 ↑	2,3
209	136.5	447.49	0,078	0,0156	0,015	0,063	197 ↑	2,3
210	236.5	447.49	0,076	0,0152	0,016	0,06	208 ↗	2,3
211	336.5	447.49	0,073	0,0147	0,018	0,056	217 ↗	2,4
212	436.5	447.49	0,07	0,014	0,02	0,051	224 ↗	2,5
213	536.5	447.49	0,067	0,0135	0,022	0,046	230 ↗	2,6
214	636.5	447.49	0,065	0,013	0,024	0,041	235 ↗	2,7
215	736.5	447.49	0,062	0,0124	0,025	0,037	239 ↗	2,8
216	836.5	447.49	0,06	0,012	0,027	0,033	242 ↗	2,9
217	-863.5	547.49	0,058	0,0116	0,028	0,03	123 ↖	3
218	-763.5	547.49	0,06	0,012	0,027	0,033	126 ↖	2,9
219	-663.5	547.49	0,062	0,0124	0,025	0,037	130 ↖	2,8
220	-563.5	547.49	0,064	0,013	0,024	0,041	134 ↖	2,7
221	-463.5	547.49	0,067	0,0134	0,022	0,045	140 ↖	2,6
222	-363.5	547.49	0,069	0,0138	0,021	0,049	147 ↖	2,5
223	-263.5	547.49	0,071	0,0142	0,019	0,052	154 ↖	2,5
224	-163.5	547.49	0,073	0,0146	0,018	0,055	164 ↑	2,4
225	-63.5	547.49	0,074	0,0147	0,018	0,056	174 ↑	2,4
226	36.5	547.49	0,074	0,0148	0,017	0,056	184 ↑	2,4
227	136.5	547.49	0,073	0,0146	0,018	0,055	194 ↑	2,4
228	236.5	547.49	0,072	0,0143	0,019	0,053	203 ↗	2,4
229	336.5	547.49	0,07	0,014	0,02	0,049	212 ↗	2,5
230	436.5	547.49	0,067	0,0135	0,022	0,046	219 ↗	2,6
231	536.5	547.49	0,065	0,013	0,023	0,042	224 ↗	2,7
232	636.5	547.49	0,063	0,0125	0,025	0,038	229 ↗	2,8
233	736.5	547.49	0,06	0,012	0,026	0,034	233 ↗	2,9
234	836.5	547.49	0,058	0,0117	0,028	0,031	237 ↗	3
235	-863.5	647.49	0,057	0,0113	0,029	0,028	127 ↖	3,1
236	-763.5	647.49	0,058	0,0117	0,028	0,031	130 ↖	3
237	-663.5	647.49	0,06	0,012	0,027	0,034	134 ↖	2,9
238	-563.5	647.49	0,062	0,0124	0,025	0,037	139 ↖	2,8
239	-463.5	647.49	0,064	0,0128	0,024	0,04	145 ↖	2,7
240	-363.5	647.49	0,066	0,0132	0,023	0,043	151 ↖	2,6
241	-263.5	647.49	0,068	0,0135	0,022	0,046	158 ↑	2,6
242	-163.5	647.49	0,069	0,0137	0,021	0,048	166 ↑	2,5
243	-63.5	647.49	0,07	0,014	0,02	0,049	175 ↑	2,5
244	36.5	647.49	0,07	0,014	0,02	0,049	183 ↑	2,5
245	136.5	647.49	0,069	0,0138	0,021	0,048	192 ↑	2,5
246	236.5	647.49	0,068	0,0136	0,021	0,046	200 ↑	2,6

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
247	336.5	647.49	0,066	0,0133	0,022	0,044	207 ↗	2,6
248	436.5	647.49	0,065	0,013	0,024	0,041	214 ↗	2,7
249	536.5	647.49	0,063	0,0125	0,025	0,038	220 ↗	2,8
250	636.5	647.49	0,061	0,0121	0,026	0,034	224 ↗	2,8
251	736.5	647.49	0,059	0,0118	0,027	0,031	229 ↗	2,9
252	836.5	647.49	0,057	0,0114	0,029	0,029	232 ↗	3,1

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:8000** на рисунке 1.2.1.

301. Азота диоксид



Картограмма значений наибольших концен
0.05 - 0.1

Рисунок 1.2.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:8000

1.3 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 - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – нет; 11-20 м – 1; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,761 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 1.3.1.

Таблица № 1.3.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
	X	Y	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	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 1.3.2.

Таблица № 1.3.2 - 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, м ³ /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 «Πυρπιλή αήλιη αηρθάρηη» ΟΓΣ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
2	1	17	0,6	14,6	4,128	140	-1.2	-2.4	-	1	1,921	337	0,761	1	0,01	234,46

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,00977<0,05.

1.4 Расчет загрязнения по веществу «1061. Этанол»

Полное наименование вещества с кодом 1061 – Этанол (Спирт этиловый). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – нет; 11-20 м – 1; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,116 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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 1.4.2.

Таблица № 1.4.2 - 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, м ³ /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 «Πυρπιλή φήλην κληρώσιον» ΟΤΕ												
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
1	1	12	0,5	10,2	2,003	20	-17.1	22.8	-	1	0,553	1061	0,116	1	0,011	75,58

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,01115<0,05.

1.5 Мажорантный расчет загрязнения по всем веществам и группам суммаций

Расчет загрязнения для мажоранты проводится по всем источникам загрязнения атмосферы и по всем веществам и группам суммации. При этом результат расчета для каждой расчетной точки представляет собой наибольшее значение из максимальных расчетных 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	-50,1	106,8	2	Точка в жилой зоне
2	-134,1	63,8	2	Точка в жилой зоне
3	-142,1	-79,8	2	Точка в жилой зоне
4	-128,9	-126,7	2	Точка в жилой зоне
5	-68,7	-103,6	2	Точка в жилой зоне
6	37,4	172,2	2	Точка в жилой зоне
7	-30,3	26,1	2	Точка в промзоне
8	-8,5	35,3	2	Точка в промзоне
9	11,4	-5,7	2	Точка в промзоне
10	-13,1	-14,3	2	Точка в промзоне
11	-15,52	61,76	2	Точка на границе ОСЗЗ
12	39,72	20,79	2	Точка на границе ОСЗЗ
13	17,95	-31,78	2	Точка на границе ОСЗЗ
14	-34,64	-34,36	2	Точка на границе ОСЗЗ
15	-59,5	25,66	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	-863,5	15,01	887,38	15,01	1335,032	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 1.5.4.

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 максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 «Πυρπιλή αήληε αηρθωπιλή» ΟΠΣ Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																

Продолжение таблицы 1.5.4

№ 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 максима, 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
1	1	12	0,5	10,2	2,003	20	0	0	-	1	0,553	1061	0,116	1	0,011	75,58
2	1	17	0,6	14,6	4,128	140	-1.2	-2.4	-	1	1,921	337	0,761	1	0,01	234,46
												301	0,26	1	0,083	234,46

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	
		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	Жил.	-50,1	106,8	2	0,075	301	0,017	0,059	156 ↖ 1,9	1.1.2	0,059	78
2	Жил.	-134,1	63,8	2	0,083	301	0,011	0,071	116 ↖ 1,9	1.1.2	0,071	86,2
3	Жил.	-142,1	-79,8	2	0,085	301	0,01	0,075	61 ↙ 1,9	1.1.2	0,075	88,5
4	Жил.	-128,9	-126,7	2	0,088	301	0,008	0,08	46 ↙ 1,9	1.1.2	0,08	90,7
5	Жил.	-68,7	-103,6	2	0,076	301	0,016	0,06	34 ↙ 1,9	1.1.2	0,06	78,7
6	Жил.	37,4	172,2	2	0,088	301	0,008	0,08	192 ↑ 1,9	1.1.2	0,08	90,7
7	Пром.	-30,3	26,1	2	0,047	301	0,035	0,012	134 ↖ 1,9	1.1.2	0,012	25,1
8	Пром.	-8,5	35,3	2	0,046	301	0,036	0,011	169 ↑ 1,9	1.1.2	0,011	23
9	Пром.	11,4	-5,7	2	0,041	301	0,039	0,001	285 → 1,9	1.1.2	0,001	3,5
10	Пром.	-13,1	-14,3	2	0,041	301	0,039	0,002	45 ↙ 1,9	1.1.2	0,002	5,6
11	ОСЗЗ	-15,52	61,76	2	0,056	301	0,03	0,026	167 ↑ 1,9	1.1.2	0,026	47
12	ОСЗЗ	39,72	20,79	2	0,049	301	0,034	0,015	240 ↗ 1,9	1.1.2	0,015	30,8
13	ОСЗЗ	17,95	-31,78	2	0,045	301	0,036	0,009	327 ↗ 1,9	1.1.2	0,009	20
14	ОСЗЗ	-34,64	-34,36	2	0,049	301	0,034	0,015	46 ↙ 1,9	1.1.2	0,015	30,2
15	ОСЗЗ	-59,5	25,66	2	0,055	301	0,03	0,026	116 ↖ 1,9	1.1.2	0,026	46,2

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	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-863.5	-652.51	0,057	301	0,029	0,028	53 ↙	3,1
2	-763.5	-652.51	0,058	301	0,028	0,031	50 ↙	3
3	-663.5	-652.51	0,06	301	0,027	0,034	46 ↙	2,9
4	-563.5	-652.51	0,062	301	0,025	0,037	41 ↙	2,8
5	-463.5	-652.51	0,064	301	0,024	0,04	35 ↙	2,7
6	-363.5	-652.51	0,066	301	0,023	0,043	29 ↙	2,6
7	-263.5	-652.51	0,067	301	0,022	0,046	22 ↓	2,6
8	-163.5	-652.51	0,069	301	0,021	0,048	14 ↓	2,5
9	-63.5	-652.51	0,07	301	0,02	0,049	5 ↓	2,5
10	36.5	-652.51	0,07	301	0,02	0,049	357 ↓	2,5
11	136.5	-652.51	0,069	301	0,021	0,048	348 ↓	2,5
12	236.5	-652.51	0,068	301	0,021	0,046	340 ↓	2,6
13	336.5	-652.51	0,066	301	0,022	0,044	333 ↘	2,6
14	436.5	-652.51	0,065	301	0,024	0,041	326 ↘	2,7
15	536.5	-652.51	0,063	301	0,025	0,038	320 ↘	2,8

Продолжение таблицы 1.5.6

№	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
16	636.5	-652.51	0,061	301	0,026	0,034	316 ↘	2,8
17	736.5	-652.51	0,059	301	0,027	0,031	311 ↘	2,9
18	836.5	-652.51	0,057	301	0,029	0,029	308 ↘	3,1
19	-863.5	-552.51	0,058	301	0,028	0,03	57 ↙	3
20	-763.5	-552.51	0,06	301	0,027	0,033	54 ↙	2,9
21	-663.5	-552.51	0,062	301	0,025	0,037	50 ↙	2,8
22	-563.5	-552.51	0,064	301	0,024	0,041	46 ↙	2,7
23	-463.5	-552.51	0,067	301	0,022	0,045	40 ↙	2,6
24	-363.5	-552.51	0,069	301	0,021	0,049	33 ↙	2,5
25	-263.5	-552.51	0,071	301	0,019	0,052	25 ↙	2,5
26	-163.5	-552.51	0,073	301	0,018	0,055	16 ↓	2,4
27	-63.5	-552.51	0,074	301	0,018	0,056	6 ↓	2,4
28	36.5	-552.51	0,074	301	0,017	0,056	356 ↓	2,4
29	136.5	-552.51	0,073	301	0,018	0,055	346 ↓	2,4
30	236.5	-552.51	0,072	301	0,019	0,053	337 ↘	2,4
31	336.5	-552.51	0,07	301	0,02	0,049	328 ↘	2,5
32	436.5	-552.51	0,067	301	0,022	0,046	321 ↘	2,6
33	536.5	-552.51	0,065	301	0,023	0,042	316 ↘	2,7
34	636.5	-552.51	0,063	301	0,025	0,038	311 ↘	2,8
35	736.5	-552.51	0,06	301	0,026	0,034	307 ↘	2,9
36	836.5	-552.51	0,058	301	0,028	0,031	303 ↘	3
37	-863.5	-452.51	0,059	301	0,027	0,032	62 ↙	2,9
38	-763.5	-452.51	0,061	301	0,026	0,036	59 ↙	2,8
39	-663.5	-452.51	0,064	301	0,024	0,04	56 ↙	2,7
40	-563.5	-452.51	0,067	301	0,022	0,045	51 ↙	2,6
41	-463.5	-452.51	0,07	301	0,02	0,05	46 ↙	2,5
42	-363.5	-452.51	0,073	301	0,018	0,054	39 ↙	2,4
43	-263.5	-452.51	0,075	301	0,016	0,059	30 ↙	2,3
44	-163.5	-452.51	0,077	301	0,015	0,062	20 ↓	2,3
45	-63.5	-452.51	0,079	301	0,014	0,064	8 ↓	2,3
46	36.5	-452.51	0,079	301	0,014	0,065	355 ↓	2,3
47	136.5	-452.51	0,078	301	0,015	0,063	343 ↓	2,3
48	236.5	-452.51	0,076	301	0,016	0,06	332 ↘	2,3
49	336.5	-452.51	0,073	301	0,018	0,056	323 ↘	2,4
50	436.5	-452.51	0,07	301	0,02	0,051	316 ↘	2,5
51	536.5	-452.51	0,067	301	0,022	0,046	310 ↘	2,6
52	636.5	-452.51	0,065	301	0,024	0,041	305 ↘	2,7
53	736.5	-452.51	0,062	301	0,025	0,037	301 ↘	2,8
54	836.5	-452.51	0,06	301	0,027	0,033	298 ↘	2,9
55	-863.5	-352.51	0,06	301	0,027	0,034	68 ←	2,9
56	-763.5	-352.51	0,063	301	0,025	0,038	65 ↙	2,8
57	-663.5	-352.51	0,066	301	0,023	0,043	62 ↙	2,6
58	-563.5	-352.51	0,069	301	0,021	0,048	58 ↙	2,5
59	-463.5	-352.51	0,073	301	0,018	0,054	53 ↙	2,4
60	-363.5	-352.51	0,076	301	0,016	0,06	46 ↙	2,3
61	-263.5	-352.51	0,08	301	0,014	0,066	37 ↙	2,2
62	-163.5	-352.51	0,082	301	0,012	0,07	25 ↙	2,2
63	-63.5	-352.51	0,084	301	0,011	0,073	10 ↓	2,2
64	36.5	-352.51	0,084	301	0,011	0,073	354 ↓	2,1
65	136.5	-352.51	0,083	301	0,012	0,071	339 ↓	2,2
66	236.5	-352.51	0,08	301	0,013	0,067	326 ↘	2,2
67	336.5	-352.51	0,077	301	0,015	0,062	316 ↘	2,3
68	436.5	-352.51	0,073	301	0,018	0,056	309 ↘	2,4
69	536.5	-352.51	0,07	301	0,02	0,05	303 ↘	2,5
70	636.5	-352.51	0,067	301	0,022	0,044	299 ↘	2,6
71	736.5	-352.51	0,063	301	0,024	0,039	295 ↘	2,7
72	836.5	-352.51	0,061	301	0,026	0,035	293 ↘	2,8
73	-863.5	-252.51	0,061	301	0,026	0,035	74 ←	2,8
74	-763.5	-252.51	0,064	301	0,024	0,04	72 ←	2,7
75	-663.5	-252.51	0,067	301	0,022	0,045	69 ←	2,6
76	-563.5	-252.51	0,071	301	0,019	0,052	66 ↙	2,5
77	-463.5	-252.51	0,075	301	0,017	0,058	62 ↙	2,4
78	-363.5	-252.51	0,08	301	0,014	0,066	55 ↙	2,2
79	-263.5	-252.51	0,083	301	0,011	0,072	46 ↙	2,2

Продолжение таблицы 1.5.6

№	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
80	-163.5	-252.51	0,087	301	0,009	0,078	33 ↙	2,1
81	-63.5	-252.51	0,09	301	0,008	0,082	14 ↓	2,1
82	36.5	-252.51	0,09	301	0,008	0,082	351 ↓	2
83	136.5	-252.51	0,088	301	0,008	0,08	331 ↘	2,1
84	236.5	-252.51	0,084	301	0,01	0,074	316 ↘	2,1
85	336.5	-252.51	0,08	301	0,013	0,067	307 ↘	2,2
86	436.5	-252.51	0,076	301	0,016	0,06	300 ↘	2,3
87	536.5	-252.51	0,072	301	0,019	0,053	295 ↘	2,4
88	636.5	-252.51	0,068	301	0,021	0,047	291 →	2,6
89	736.5	-252.51	0,065	301	0,024	0,041	289 →	2,7
90	836.5	-252.51	0,062	301	0,026	0,036	287 →	2,8
91	-863.5	-152.51	0,062	301	0,026	0,036	80 ←	2,8
92	-763.5	-152.51	0,065	301	0,024	0,041	79 ←	2,7
93	-663.5	-152.51	0,068	301	0,021	0,047	77 ←	2,5
94	-563.5	-152.51	0,072	301	0,018	0,054	75 ←	2,4
95	-463.5	-152.51	0,077	301	0,015	0,062	72 ←	2,3
96	-363.5	-152.51	0,082	301	0,012	0,07	67 ↙	2,2
97	-263.5	-152.51	0,087	301	0,009	0,078	60 ↙	2,1
98	-163.5	-152.51	0,091	301	0,008	0,083	47 ↙	1,9
99	-63.5	-152.51	0,086	301	0,01	0,076	23 ↙	1,9
100	36.5	-152.51	0,084	301	0,011	0,074	346 ↓	1,9
101	136.5	-152.51	0,09	301	0,008	0,083	317 ↘	1,9
102	236.5	-152.51	0,088	301	0,008	0,08	302 ↘	2,1
103	336.5	-152.51	0,083	301	0,011	0,072	294 ↘	2,2
104	436.5	-152.51	0,078	301	0,015	0,064	289 →	2,3
105	536.5	-152.51	0,074	301	0,018	0,056	286 →	2,4
106	636.5	-152.51	0,069	301	0,02	0,049	283 →	2,5
107	736.5	-152.51	0,066	301	0,023	0,043	282 →	2,6
108	836.5	-152.51	0,062	301	0,025	0,037	280 →	2,8
109	-863.5	-52.51	0,062	301	0,025	0,037	87 ←	2,8
110	-763.5	-52.51	0,065	301	0,023	0,042	86 ←	2,7
111	-663.5	-52.51	0,069	301	0,021	0,048	86 ←	2,5
112	-563.5	-52.51	0,073	301	0,018	0,055	85 ←	2,4
113	-463.5	-52.51	0,078	301	0,015	0,064	84 ←	2,3
114	-363.5	-52.51	0,083	301	0,011	0,072	82 ←	2,2
115	-263.5	-52.51	0,089	301	0,008	0,081	79 ←	2,1
116	-163.5	-52.51	0,087	301	0,009	0,078	73 ←	1,9
117	-63.5	-52.51	0,061	301	0,026	0,035	51 ↙	1,9
118	36.5	-52.51	0,055	301	0,03	0,024	323 ↘	1,9
119	136.5	-52.51	0,082	301	0,012	0,071	290 →	1,9
120	236.5	-52.51	0,09	301	0,008	0,083	282 →	2
121	336.5	-52.51	0,085	301	0,01	0,074	278 →	2,1
122	436.5	-52.51	0,08	301	0,014	0,066	277 →	2,2
123	536.5	-52.51	0,074	301	0,017	0,057	275 →	2,4
124	636.5	-52.51	0,07	301	0,02	0,05	274 →	2,5
125	736.5	-52.51	0,066	301	0,023	0,043	274 →	2,6
126	836.5	-52.51	0,063	301	0,025	0,038	273 →	2,8
127	-863.5	47.49	0,062	301	0,025	0,037	93 ←	2,8
128	-763.5	47.49	0,065	301	0,023	0,042	94 ←	2,7
129	-663.5	47.49	0,069	301	0,021	0,048	94 ←	2,5
130	-563.5	47.49	0,073	301	0,018	0,055	95 ←	2,4
131	-463.5	47.49	0,078	301	0,015	0,064	96 ←	2,3
132	-363.5	47.49	0,083	301	0,011	0,072	98 ←	2,2
133	-263.5	47.49	0,089	301	0,008	0,081	101 ←	2,1
134	-163.5	47.49	0,087	301	0,009	0,078	107 ←	1,9
135	-63.5	47.49	0,061	301	0,026	0,035	129 ↖	1,9
136	36.5	47.49	0,055	301	0,03	0,024	217 ↗	1,9
137	136.5	47.49	0,082	301	0,012	0,071	250 →	1,9
138	236.5	47.49	0,09	301	0,008	0,083	258 →	2
139	336.5	47.49	0,085	301	0,01	0,074	262 →	2,1
140	436.5	47.49	0,08	301	0,014	0,066	263 →	2,2
141	536.5	47.49	0,074	301	0,017	0,057	265 →	2,4
142	636.5	47.49	0,07	301	0,02	0,05	266 →	2,5
143	736.5	47.49	0,066	301	0,023	0,043	266 →	2,6

Продолжение таблицы 1.5.6

№	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
144	836.5	47.49	0,063	301	0,025	0,038	267 →	2,8
145	-863.5	147.49	0,062	301	0,026	0,036	100 ←	2,8
146	-763.5	147.49	0,065	301	0,024	0,041	101 ←	2,7
147	-663.5	147.49	0,068	301	0,021	0,047	103 ←	2,5
148	-563.5	147.49	0,072	301	0,018	0,054	105 ←	2,4
149	-463.5	147.49	0,077	301	0,015	0,062	108 ←	2,3
150	-363.5	147.49	0,082	301	0,012	0,07	112 ←	2,2
151	-263.5	147.49	0,087	301	0,009	0,078	120 ↖	2,1
152	-163.5	147.49	0,091	301	0,008	0,083	133 ↖	1,9
153	-63.5	147.49	0,086	301	0,01	0,076	157 ↖	1,9
154	36.5	147.49	0,084	301	0,011	0,074	194 ↑	1,9
155	136.5	147.49	0,09	301	0,008	0,083	223 ↗	1,9
156	236.5	147.49	0,088	301	0,008	0,08	238 ↗	2,1
157	336.5	147.49	0,083	301	0,011	0,072	246 ↗	2,2
158	436.5	147.49	0,078	301	0,015	0,064	251 →	2,3
159	536.5	147.49	0,074	301	0,018	0,056	254 →	2,4
160	636.5	147.49	0,069	301	0,02	0,049	257 →	2,5
161	736.5	147.49	0,066	301	0,023	0,043	259 →	2,6
162	836.5	147.49	0,062	301	0,025	0,037	260 →	2,8
163	-863.5	247.49	0,061	301	0,026	0,035	106 ←	2,8
164	-763.5	247.49	0,064	301	0,024	0,04	108 ←	2,7
165	-663.5	247.49	0,067	301	0,022	0,045	111 ←	2,6
166	-563.5	247.49	0,071	301	0,019	0,052	114 ↖	2,5
167	-463.5	247.49	0,075	301	0,017	0,058	118 ↖	2,4
168	-363.5	247.49	0,08	301	0,014	0,066	125 ↖	2,2
169	-263.5	247.49	0,083	301	0,011	0,072	134 ↖	2,2
170	-163.5	247.49	0,087	301	0,009	0,078	147 ↖	2,1
171	-63.5	247.49	0,09	301	0,008	0,082	166 ↑	2,1
172	36.5	247.49	0,09	301	0,008	0,082	189 ↑	2
173	136.5	247.49	0,088	301	0,008	0,08	209 ↗	2,1
174	236.5	247.49	0,084	301	0,01	0,074	224 ↗	2,1
175	336.5	247.49	0,08	301	0,013	0,067	233 ↗	2,2
176	436.5	247.49	0,076	301	0,016	0,06	240 ↗	2,3
177	536.5	247.49	0,072	301	0,019	0,053	245 ↗	2,4
178	636.5	247.49	0,068	301	0,021	0,047	249 →	2,6
179	736.5	247.49	0,065	301	0,024	0,041	251 →	2,7
180	836.5	247.49	0,062	301	0,026	0,036	253 →	2,8
181	-863.5	347.49	0,06	301	0,027	0,034	112 ←	2,9
182	-763.5	347.49	0,063	301	0,025	0,038	115 ↖	2,8
183	-663.5	347.49	0,066	301	0,023	0,043	118 ↖	2,6
184	-563.5	347.49	0,069	301	0,021	0,048	122 ↖	2,5
185	-463.5	347.49	0,073	301	0,018	0,054	127 ↖	2,4
186	-363.5	347.49	0,076	301	0,016	0,06	134 ↖	2,3
187	-263.5	347.49	0,08	301	0,014	0,066	143 ↖	2,2
188	-163.5	347.49	0,082	301	0,012	0,07	155 ↖	2,2
189	-63.5	347.49	0,084	301	0,011	0,073	170 ↑	2,2
190	36.5	347.49	0,084	301	0,011	0,073	186 ↑	2,1
191	136.5	347.49	0,083	301	0,012	0,071	201 ↑	2,2
192	236.5	347.49	0,08	301	0,013	0,067	214 ↗	2,2
193	336.5	347.49	0,077	301	0,015	0,062	224 ↗	2,3
194	436.5	347.49	0,073	301	0,018	0,056	231 ↗	2,4
195	536.5	347.49	0,07	301	0,02	0,05	237 ↗	2,5
196	636.5	347.49	0,067	301	0,022	0,044	241 ↗	2,6
197	736.5	347.49	0,063	301	0,024	0,039	245 ↗	2,7
198	836.5	347.49	0,061	301	0,026	0,035	247 ↗	2,8
199	-863.5	447.49	0,059	301	0,027	0,032	118 ↖	2,9
200	-763.5	447.49	0,061	301	0,026	0,036	121 ↖	2,8
201	-663.5	447.49	0,064	301	0,024	0,04	124 ↖	2,7
202	-563.5	447.49	0,067	301	0,022	0,045	129 ↖	2,6
203	-463.5	447.49	0,07	301	0,02	0,05	134 ↖	2,5
204	-363.5	447.49	0,073	301	0,018	0,054	141 ↖	2,4
205	-263.5	447.49	0,075	301	0,016	0,059	150 ↖	2,3
206	-163.5	447.49	0,077	301	0,015	0,062	160 ↑	2,3
207	-63.5	447.49	0,079	301	0,014	0,064	172 ↑	2,3

Продолжение таблицы 1.5.6

№	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
208	36.5	447.49	0,079	301	0,014	0,065	185 ↑	2,3
209	136.5	447.49	0,078	301	0,015	0,063	197 ↑	2,3
210	236.5	447.49	0,076	301	0,016	0,06	208 ↗	2,3
211	336.5	447.49	0,073	301	0,018	0,056	217 ↗	2,4
212	436.5	447.49	0,07	301	0,02	0,051	224 ↗	2,5
213	536.5	447.49	0,067	301	0,022	0,046	230 ↗	2,6
214	636.5	447.49	0,065	301	0,024	0,041	235 ↗	2,7
215	736.5	447.49	0,062	301	0,025	0,037	239 ↗	2,8
216	836.5	447.49	0,06	301	0,027	0,033	242 ↗	2,9
217	-863.5	547.49	0,058	301	0,028	0,03	123 ↖	3
218	-763.5	547.49	0,06	301	0,027	0,033	126 ↖	2,9
219	-663.5	547.49	0,062	301	0,025	0,037	130 ↖	2,8
220	-563.5	547.49	0,064	301	0,024	0,041	134 ↖	2,7
221	-463.5	547.49	0,067	301	0,022	0,045	140 ↖	2,6
222	-363.5	547.49	0,069	301	0,021	0,049	147 ↖	2,5
223	-263.5	547.49	0,071	301	0,019	0,052	154 ↖	2,5
224	-163.5	547.49	0,073	301	0,018	0,055	164 ↑	2,4
225	-63.5	547.49	0,074	301	0,018	0,056	174 ↑	2,4
226	36.5	547.49	0,074	301	0,017	0,056	184 ↑	2,4
227	136.5	547.49	0,073	301	0,018	0,055	194 ↑	2,4
228	236.5	547.49	0,072	301	0,019	0,053	203 ↗	2,4
229	336.5	547.49	0,07	301	0,02	0,049	212 ↗	2,5
230	436.5	547.49	0,067	301	0,022	0,046	219 ↗	2,6
231	536.5	547.49	0,065	301	0,023	0,042	224 ↗	2,7
232	636.5	547.49	0,063	301	0,025	0,038	229 ↗	2,8
233	736.5	547.49	0,06	301	0,026	0,034	233 ↗	2,9
234	836.5	547.49	0,058	301	0,028	0,031	237 ↗	3
235	-863.5	647.49	0,057	301	0,029	0,028	127 ↖	3,1
236	-763.5	647.49	0,058	301	0,028	0,031	130 ↖	3
237	-663.5	647.49	0,06	301	0,027	0,034	134 ↖	2,9
238	-563.5	647.49	0,062	301	0,025	0,037	139 ↖	2,8
239	-463.5	647.49	0,064	301	0,024	0,04	145 ↖	2,7
240	-363.5	647.49	0,066	301	0,023	0,043	151 ↖	2,6
241	-263.5	647.49	0,068	301	0,022	0,046	158 ↑	2,6
242	-163.5	647.49	0,069	301	0,021	0,048	166 ↑	2,5
243	-63.5	647.49	0,07	301	0,02	0,049	175 ↑	2,5
244	36.5	647.49	0,07	301	0,02	0,049	183 ↑	2,5
245	136.5	647.49	0,069	301	0,021	0,048	192 ↑	2,5
246	236.5	647.49	0,068	301	0,021	0,046	200 ↑	2,6
247	336.5	647.49	0,066	301	0,022	0,044	207 ↗	2,6
248	436.5	647.49	0,065	301	0,024	0,041	214 ↗	2,7
249	536.5	647.49	0,063	301	0,025	0,038	220 ↗	2,8
250	636.5	647.49	0,061	301	0,026	0,034	224 ↗	2,8
251	736.5	647.49	0,059	301	0,027	0,031	229 ↗	2,9
252	836.5	647.49	0,057	301	0,029	0,029	232 ↗	3,1

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе 1:8000 на рисунке 1.5.1.



Рисунок 1.5.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:8000

Продолжение таблицы 1.1.2

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
5	8,1	41,12	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	58,67	-4,72	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	13,08	-60,27	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-42,47	-14,68	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-193	61,2	2	Точка в жилой зоне
10	-125,2	96,1	2	Точка в жилой зоне
11	-39,5	155,4	2	Точка в жилой зоне
12	-0,4	194,5	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	-720	-30,48	746,02	-30,48	979,037	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 «Ուսումի գիւղը գործարան» ՄՊՏ Արտադրարհրապարակ 2							
Площадка: 1. Площадка №1							
Цех: 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 January	31 December	-	-

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 максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 «Ուսումի գիւղը գործարան» ՄՊՏ Արտադրարհրապարակ 2																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	6	1	3	2,356	20	0	0	-	1	0,65	1061	0,106	1	0,041	44,46

1.2 Расчет загрязнения по веществу «1061. Этанол»

Полное наименование вещества с кодом 1061 – Этанол (Спирт этиловый). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по градациям 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 0,106 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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, м ³ /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 «Ուսումն փնտ. գործարան» ՍՊԸ Արտադրահիշաշարի 2												
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
1	1	6	1	3	2,356	20	12.65	-11.2	-	1	0,65	1061	0,106	1	0,041	44,46

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,04065 < 0,05.

1.3 Мажорантный расчет загрязнения по всем веществам и группам суммаций

Расчет загрязнения для мажоранты проводится по всем источникам загрязнения атмосферы и по всем веществам и группам суммации. При этом результат расчета для каждой расчетной точки представляет собой наибольшее значение из максимальных расчетных 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	0	0	2	Точка в промзоне
2	27,2	-0,7	2	Точка в промзоне
3	28,8	-20,3	2	Точка в промзоне
4	-1,9	-21,9	2	Точка в промзоне
5	8,1	41,12	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	58,67	-4,72	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	13,08	-60,27	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-42,47	-14,68	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-193	61,2	2	Точка в жилой зоне
10	-125,2	96,1	2	Точка в жилой зоне
11	-39,5	155,4	2	Точка в жилой зоне
12	-0,4	194,5	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	-720	-30,48	746,02	-30,48	979,037	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, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 «Ուղտան գինու գործարան» ՍՊԸ Արտադրարտաշարակ 2 Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	1	6	1	3	2,356	20	0	0	-	1	0,65	1061	0,106	1	0,041	44,46

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.	0	0	2	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Пром.	27,2	-0,7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Пром.	28,8	-20,3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Пром.	-1,9	-21,9	2	-	-	-	-	-	-	-	-
5	ОСЗЗ	8,1	41,12	2	-	-	-	-	-	-	-	-
6	ОСЗЗ	58,67	-4,72	2	-	-	-	-	-	-	-	-
7	ОСЗЗ	13,08	-60,27	2	-	-	-	-	-	-	-	-
8	ОСЗЗ	-42,47	-14,68	2	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Жил.	-193	61,2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Жил.	-125,2	96,1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Жил.	-39,5	155,4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Жил.	-0,4	194,5	2	-	-	-	-	-	-	-	-

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	-720	-520	-	-	-	-	-	-
2	-620	-520	-	-	-	-	-	-
3	-520	-520	-	-	-	-	-	-
4	-420	-520	-	-	-	-	-	-
5	-320	-520	-	-	-	-	-	-
6	-220	-520	-	-	-	-	-	-
7	-120	-520	-	-	-	-	-	-
8	-20	-520	-	-	-	-	-	-
9	80	-520	-	-	-	-	-	-
10	180	-520	-	-	-	-	-	-
11	280	-520	-	-	-	-	-	-
12	380	-520	-	-	-	-	-	-
13	480	-520	-	-	-	-	-	-
14	580	-520	-	-	-	-	-	-
15	680	-520	-	-	-	-	-	-
16	-720	-420	-	-	-	-	-	-
17	-620	-420	-	-	-	-	-	-
18	-520	-420	-	-	-	-	-	-
19	-420	-420	-	-	-	-	-	-
20	-320	-420	-	-	-	-	-	-
21	-220	-420	-	-	-	-	-	-
22	-120	-420	-	-	-	-	-	-
23	-20	-420	-	-	-	-	-	-
24	80	-420	-	-	-	-	-	-
25	180	-420	-	-	-	-	-	-
26	280	-420	-	-	-	-	-	-
27	380	-420	-	-	-	-	-	-
28	480	-420	-	-	-	-	-	-
29	580	-420	-	-	-	-	-	-

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
30	680	-420	-	-	-	-	-	-
31	-720	-320	-	-	-	-	-	-
32	-620	-320	-	-	-	-	-	-
33	-520	-320	-	-	-	-	-	-
34	-420	-320	-	-	-	-	-	-
35	-320	-320	-	-	-	-	-	-
36	-220	-320	-	-	-	-	-	-
37	-120	-320	-	-	-	-	-	-
38	-20	-320	-	-	-	-	-	-
39	80	-320	-	-	-	-	-	-
40	180	-320	-	-	-	-	-	-
41	280	-320	-	-	-	-	-	-
42	380	-320	-	-	-	-	-	-
43	480	-320	-	-	-	-	-	-
44	580	-320	-	-	-	-	-	-
45	680	-320	-	-	-	-	-	-
46	-720	-220	-	-	-	-	-	-
47	-620	-220	-	-	-	-	-	-
48	-520	-220	-	-	-	-	-	-
49	-420	-220	-	-	-	-	-	-
50	-320	-220	-	-	-	-	-	-
51	-220	-220	-	-	-	-	-	-
52	-120	-220	-	-	-	-	-	-
53	-20	-220	-	-	-	-	-	-
54	80	-220	-	-	-	-	-	-
55	180	-220	-	-	-	-	-	-
56	280	-220	-	-	-	-	-	-
57	380	-220	-	-	-	-	-	-
58	480	-220	-	-	-	-	-	-
59	580	-220	-	-	-	-	-	-
60	680	-220	-	-	-	-	-	-
61	-720	-120	-	-	-	-	-	-
62	-620	-120	-	-	-	-	-	-
63	-520	-120	-	-	-	-	-	-
64	-420	-120	-	-	-	-	-	-
65	-320	-120	-	-	-	-	-	-
66	-220	-120	-	-	-	-	-	-
67	-120	-120	-	-	-	-	-	-
68	-20	-120	-	-	-	-	-	-
69	80	-120	-	-	-	-	-	-
70	180	-120	-	-	-	-	-	-
71	280	-120	-	-	-	-	-	-
72	380	-120	-	-	-	-	-	-
73	480	-120	-	-	-	-	-	-
74	580	-120	-	-	-	-	-	-
75	680	-120	-	-	-	-	-	-
76	-720	-20	-	-	-	-	-	-
77	-620	-20	-	-	-	-	-	-
78	-520	-20	-	-	-	-	-	-
79	-420	-20	-	-	-	-	-	-
80	-320	-20	-	-	-	-	-	-
81	-220	-20	-	-	-	-	-	-
82	-120	-20	-	-	-	-	-	-
83	-20	-20	-	-	-	-	-	-
84	80	-20	-	-	-	-	-	-
85	180	-20	-	-	-	-	-	-
86	280	-20	-	-	-	-	-	-
87	380	-20	-	-	-	-	-	-
88	480	-20	-	-	-	-	-	-
89	580	-20	-	-	-	-	-	-
90	680	-20	-	-	-	-	-	-
91	-720	80	-	-	-	-	-	-
92	-620	80	-	-	-	-	-	-

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
93	-520	80	-	-	-	-	-	-
94	-420	80	-	-	-	-	-	-
95	-320	80	-	-	-	-	-	-
96	-220	80	-	-	-	-	-	-
97	-120	80	-	-	-	-	-	-
98	-20	80	-	-	-	-	-	-
99	80	80	-	-	-	-	-	-
100	180	80	-	-	-	-	-	-
101	280	80	-	-	-	-	-	-
102	380	80	-	-	-	-	-	-
103	480	80	-	-	-	-	-	-
104	580	80	-	-	-	-	-	-
105	680	80	-	-	-	-	-	-
106	-720	180	-	-	-	-	-	-
107	-620	180	-	-	-	-	-	-
108	-520	180	-	-	-	-	-	-
109	-420	180	-	-	-	-	-	-
110	-320	180	-	-	-	-	-	-
111	-220	180	-	-	-	-	-	-
112	-120	180	-	-	-	-	-	-
113	-20	180	-	-	-	-	-	-
114	80	180	-	-	-	-	-	-
115	180	180	-	-	-	-	-	-
116	280	180	-	-	-	-	-	-
117	380	180	-	-	-	-	-	-
118	480	180	-	-	-	-	-	-
119	580	180	-	-	-	-	-	-
120	680	180	-	-	-	-	-	-
121	-720	280	-	-	-	-	-	-
122	-620	280	-	-	-	-	-	-
123	-520	280	-	-	-	-	-	-
124	-420	280	-	-	-	-	-	-
125	-320	280	-	-	-	-	-	-
126	-220	280	-	-	-	-	-	-
127	-120	280	-	-	-	-	-	-
128	-20	280	-	-	-	-	-	-
129	80	280	-	-	-	-	-	-
130	180	280	-	-	-	-	-	-
131	280	280	-	-	-	-	-	-
132	380	280	-	-	-	-	-	-
133	480	280	-	-	-	-	-	-
134	580	280	-	-	-	-	-	-
135	680	280	-	-	-	-	-	-
136	-720	380	-	-	-	-	-	-
137	-620	380	-	-	-	-	-	-
138	-520	380	-	-	-	-	-	-
139	-420	380	-	-	-	-	-	-
140	-320	380	-	-	-	-	-	-
141	-220	380	-	-	-	-	-	-
142	-120	380	-	-	-	-	-	-
143	-20	380	-	-	-	-	-	-
144	80	380	-	-	-	-	-	-
145	180	380	-	-	-	-	-	-
146	280	380	-	-	-	-	-	-
147	380	380	-	-	-	-	-	-
148	480	380	-	-	-	-	-	-
149	580	380	-	-	-	-	-	-
150	680	380	-	-	-	-	-	-

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:5000** на рисунке 1.3.1.

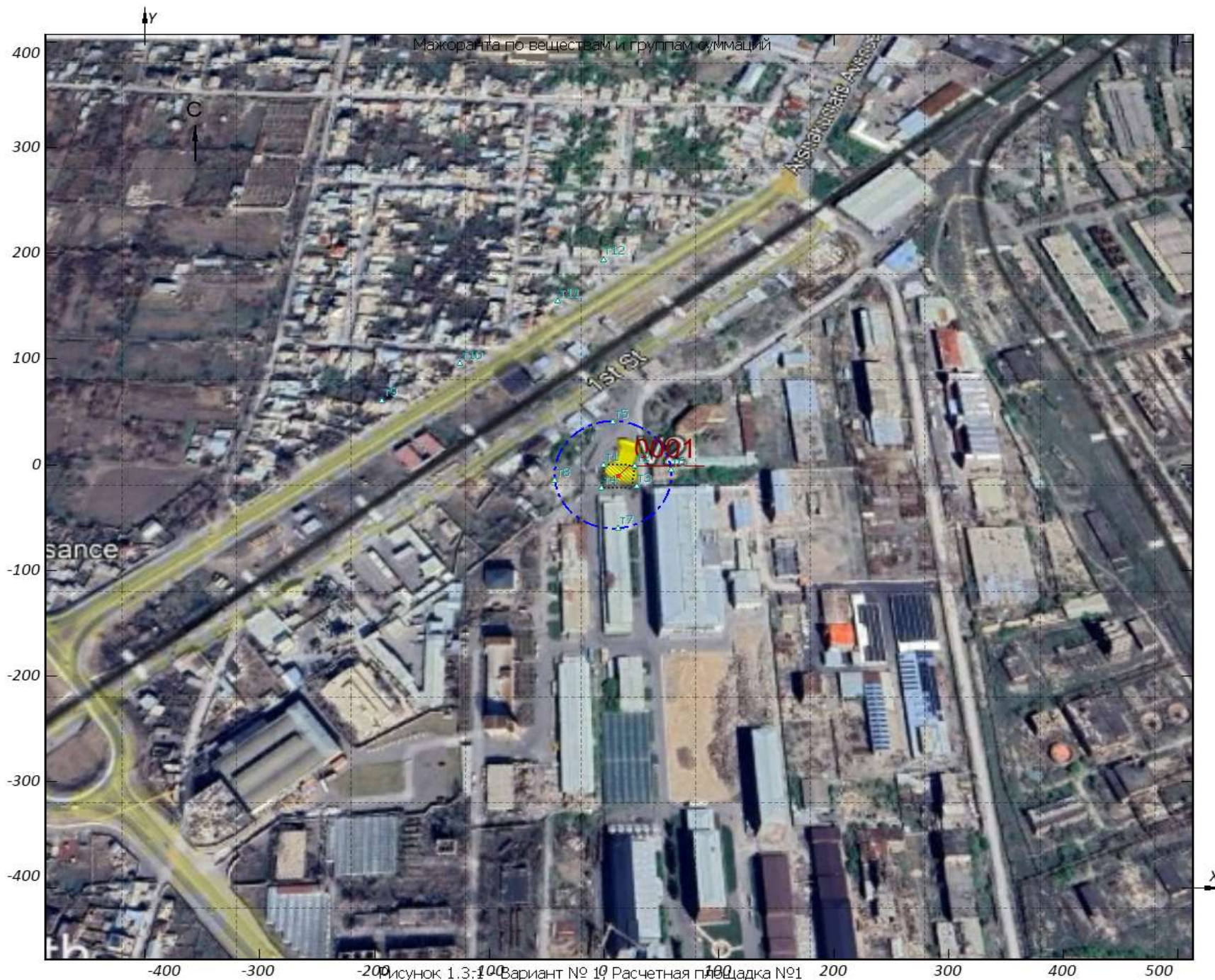


Рисунок 1.3.100. Вариант № 10. Расчетная площадка №1

Масштаб 1:5000