

## «ԷՖ54» ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ  
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ  
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ



Ա. ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ - 2024

Կատարողների ցանկ՝

Անկախ փորձագետ՝ – Ա. Սահակյան

Համակարգչային հաշվարկը կատարվել է «Էկո ցենտր»

ծրագրի միջոցով «Էկոբարիք-աուդիտ» ՍՊԸ կողմից:

## ԱՆՆՈՏԱՑԻ Ա

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԷՖ54» ՍՊԸ արտանետումները: «ԷՖ54» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է էթիլ սպիրտի և ոգելից խմիչքների արտադրությամբ:

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

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **7.100 տ/տարի**, այդ թվում`

<b>Սպիրտ էթիլային</b>	<b>- 0.800տ/տարի</b>
<b>Ածխածնի օքսիդ</b>	<b>- 4.695 տ./տարի</b>
<b>Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)</b>	<b>- 1.605տ./տարի</b>

*Հաշվարկները կատարվել են 500 000 մ<sup>3</sup>/տարի գազի ծախսի համար:*

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 ՍԹՆ, դրա համար անհրաժեշտ ծախսեր չի նախատեսված:

- Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **99030** դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

- «ԷՖ54» ՍՊԸ փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ-ի հաշվարկը հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ<sup>3</sup> չափանիշը (**41.850**մլրդմ<sup>3</sup>/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

## ԲՈՎԱՆՂԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	
1. Տնտեսվարող սուբյեկտի մասին ընդհանուր տեղեկություններ	- 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 9
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 11
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը	- 12
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 13
6. ՍԹԱ նորմատիվների 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. Աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու չափաքանակներ արտանետման թույլտվություն	- 20
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 21
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 22
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. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ՄԱՍԻՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ  
ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ**

«ԷՖ54» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է էթիլ սպիրտի և ոգելից խմիչքների արտադրությամբ, որը գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզի, Արալեզ գյուղի վարչական տարածքում և զբաղեցնում է Արարատ Քենինգ Ֆեքթորի պահածոների գործարանի մի մասը, բնակելի տները գտնվում են 1 կմ հեռավորության վրա:

***Տեղադրված է տեղանքի իրավիճակային քարտեզը, որտեղ երևում է, որ մոտակայքում բացակայում է նախադպրոցական, դպրոցական, կազմակերպություններ, հիվանդանոցներ, սննդի օբյեկտներ, անտառային, և այլն:***

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

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը 51.110.1069871 , տրված 18.04.2019թ.

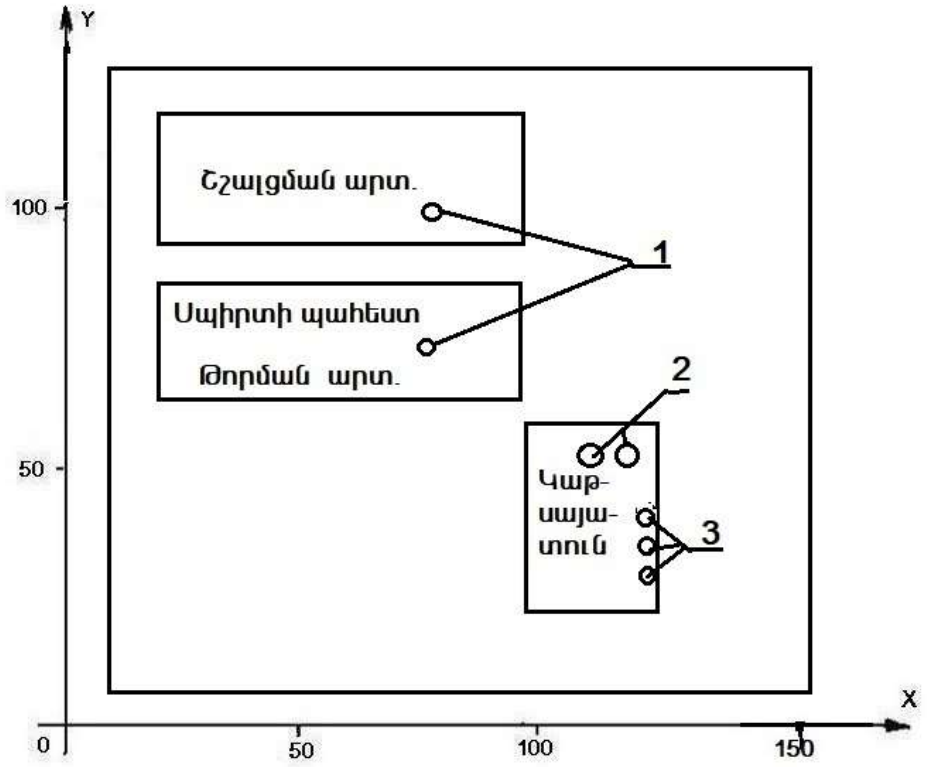
***Իրավաբանական և գործունեության հասցեն`***

**ՀՀ Արարատի մարզի, գ. Արալեզ,  
Վարդան Մամիկոնյան փող 43**

# ՍԽԵՄԱ

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների  
«ԷՖ54» ՍՊԸ

Մ 1: 1000



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ  
«ԷՖ54» ՍՊԸ



«ԷՖ54»ՍՊԸ



**2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ  
ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՈՒՐ**

«ԷՖ54» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է էթիլ սպիրտի և ոգելից խմիչքների արտադրությամբ: Տարեկան 2500տոննա մրգերից / խնձոր, խաղող/ արտադրվում է 90 բացարձակ լիտր էթիլ սպիրտ:

Աշխատանքային գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում`

- Հումքի ընդունման, նախապատրաստման և թորման արտադրամասը
- Կաթսայատունը

**Արտադրության բնութագիրը`**

**- Հումքի ընդունման, նախապատրաստման և թորման արտադրամասում**

– ավտոմեքենաներով բերված մրգերը` խաղողը և խնձորը մթերում են պահեստում, որից հետո հումքի ընդունման և ճզման հանգույցում լցվում են հատուկ բաքերը, որտեղ ընթացանում է խմորման գործընթացը, որը տևում է 6-15օր: Խմորումից հետո գինենյութը համապատասխան մշակումից հետո առանձնացվում է: Սպիրտ արտադրելու նպատակով մրգերի խմորվածքները տրվում է թորման: Պատրաստի զանգվածը մղող մխոցի միջոցով տրվում թորման արտադրամաս:

Սպիրտի թորման արտադրամասում կատարվում է սպիրտի թորում: Մրգային օղիների խմորվածքները և խաղողի խմորումից առաջացած նստվածքները թորվում են “Կոմսոմոլեց” տիպի թորման ապարատով -1հատ:

Սպիրտի թորման գործընթացը փակ համակարգ է, որտեղ անջատվում է սպիրտը մնացորդներից, հաջորդաբար անցնելով թորման ապարատով որի վրա տեղադրված է սառեցման խուց, երեք անգամ թորվում է մինչև 96.2% սպիրտի ստացումը: Թորումից առաջացած գոլորշին կոնդենսացվում, որսվում են և նորից ուղարկվում է տեխնոլոգիական պրոցես:

Ստացված սպիրտը ուղղարկվում է կուլպաժի արտադրամաս, որից հետո կատարվում է օղու շշալցում: Սպիրտի տեղափոխման և շշալցման ընթացքում տեղի են ունենում բնական կորուստներ, որոնք հաշվի է առնված թորման կորուստների հետ:

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուր են հանդիսանում սպիրտի խմորման և թորման գործընթացները, արտանետվում է սպիրտ էթիլային N 1 աղբյուրից

- **Կաթսայատունը** հիմնականում սպասարկում է արտադրական գործընթացին գոլորշի և տաք ջուր: Կաթսայատանը տեղադրված են 2 հատ գերմանական տիպի կաթսաներ, որոնք հիմնականում աշխատում են բնական գազով, (այլ պահեստային վառելիք չի նախատեսված): Գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 470 000մ<sup>3</sup>/տարի:

Տեղադրված է նաև 3 հատ իտալական տիպի ջրատաքացուցիչ կաթսաներ, Գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 30 000մ<sup>3</sup>/տարի:

***Ընդհանուր գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 500 000մ<sup>3</sup>/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, 3 աղբյուրներից:

Համաձայն ՕՆԴ-86 «Ձեռնարկությունների կողմից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի խտությունների հաշվարկի մեթոդիկա»-ի 5-րդ բաժնի հաշվարկը կատարվում է ըստ բոլոր աղբյուրներից մթնոլորտ արտանետումների գումարային կարողությունների աղբյուրները խմբավորվել են:

***- Տեխնոլոգիական և փոշեգազամաքման 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. ՄՅՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆԿԱՆԱՑԱՆԿԸ**

**ԱՐՅՈՒՄԱԿ 1**

Հ/Հ	Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ <sup>3</sup>	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
1	Սպիրտ էթիլային	5.0	0.800
2	Ածխածնի օքսիդ	5.0	4.695
3	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	1.605

**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. ՍՅՈՒՆՈՐ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ  
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Աշխատ աժամը		Արտանե 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	
<b>Հումքի ընդունման, նախա- պատրաստման և թորման արտադրամաս</b>	“Կոմսոմոլեց” թորման ապարատ Կուլաժի և շշալցման գործընթաց Սպիրտի բաքեր	1		3600		խողո- վակ		1		1	
	Կաթսա	2		3600		խողո- վակ		2		2	
	Ջրատաքա ցուցիչ կաթսաներ	3		2400		խողո- վակ		3		3	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետ- րերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագու- թյունը մ/վրկ		ծավալը մ <sup>3</sup> /վրկ		ջերմաստ իճանը	
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		10		1.0		10.2		8.011		20	
2		10		0.4		2x 24.= 48.0		6.032		160	
3		3		0.15		3x12.= 36.0		0.636		120	

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 <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	
11	12	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32
1		90	80									
2		50	120									
3		30	130									

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆԿ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	
1	Սպիրտ էթիլային	0.062	7.74	0.8	0.062	7.74	0.8	2024
2	Ածխածնի օքսիդ	0.341	53.53	4.413	0.341	53.53	4.413	2024
	Ազոտի օքսիդներ	0.116	19.23	1.509	0.116	19.23	1.509	
3	Ածխածնի օքսիդ	0.033	5.19	0.282	0.033	5.19	0.282	2024
	Ազոտի օքսիդներ	0.011	17.30	0.096	0.011	17.30	0.096	

ՆԿ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ  
ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԵՒԱԿԵՏԱՅԻՆ 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:

ՀՀ Արարատի մարզի, Արալեզ գյուղի ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության կայք էջից՝ ըստ ՀՀ որոշ բնակավայրերի մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաների / հնգամյա միջին/ բնակչության թվաքանակի կատարված հաշվարկի՝ փոշի - 0.071մգ/մ<sup>3</sup> (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5մգ/մ<sup>3</sup> ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.023մգ/մ<sup>3</sup>, ածխածնի օքսիդ - 0.8 մգ/մ<sup>3</sup>, ծծմբային անհիդրիդ- 0.006 մգ/մ<sup>3</sup>:

Համակարգչային հաշվարկը կատարվել է ըստ 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 մթնոլորտն 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 150մ քայլով:

### ՕՂԵՐԵԿՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ 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:

<b>ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ</b>	<b>Աղյուսակ 4 ԱՐԺԵՔԸ</b>
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելեֆի գործակիցը (հաշվարկված համաձայն կողմնորոշչի)	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T °C	33.7°C
Միջին տարեկան քամիների վարդը 8 ուղղություններով (ռումբ %)	
Հյուսիս	17
Հյուսիս-արևելք	3
Արևելք	7
Հարավ-արևելք	19
Հարավ	12
Հարավ-արևմուտք	4
Արևմուտք	11
Հյուսիս-արևմուտք	27
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.4 մ/վրկ
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	24 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:

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

**9. ՄՅՆՈՒՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ  
ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻ 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 ՍԹԿ:

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

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

**Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիաներ**

Աղյուսակ 5

	Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ ՍԹԿ կոնցենտրացիաները մասնաբաժնով			
		Արտադրահրապարակի եզրին		Ամենամոտ բնակավայրի եզրին	
		Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին	Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի	Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին	Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի
1	Սպիրտ էթիլայինի	-	Cs= 0,00223<0,05	-	Cs= 0,00223<0,05
2	Ածխածնի օքսիդ	Cs= 0,01406<0,05	Cs= 0,01406<0,05	Cs= 0,01406<0,05	Cs= 0,01406<0,05.
3	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	Cs= 0.168ՍԹԿ 0.0336 մգ/մ <sup>3</sup> X=-2-1.17, Y= -128.2	Cs= 0.053ՍԹԿ 0.0106 մգ/մ <sup>3</sup> X=-2-1.17, Y= -128.2	Cs= 0.166ՍԹԿ 0.033 մգ/մ <sup>3</sup> X= -30.65մ, Y= 8.6մ	Cs= 0.002ՍԹԿ 0.001 մգ/մ <sup>3</sup> X= -192մ, Y=-108.5մ

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՍՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5.

N N ը /կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրականացման ժամկետը	Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը մինչև միջոցառումը		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը իրականացնելուց հետո	
			գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի

*ՄՊԻՐՏ ԷԹԻԼԱՅԻՆ*

1	1	2024	0.062	0.800	0.062	0.800
---	---	------	-------	-------	-------	-------

*ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ*

1	2	2024	0.341	4.413	0.341	4.413
2	3	2024	0.033	0.282	0.033	0.282
	<i>Ընդամենը</i>	<i>2024</i>	<i>0.374</i>	<i>4.695</i>	<i>0.374</i>	<i>4.695</i>

*ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)*

1	2	2024	0.116	1.509	0.116	1.509
2	3	2024	0.011	0.096	0.011	0.096
	<i>Ընդամենը</i>	<i>2024</i>	<i>0.127</i>	<i>1.605</i>	<i>0.127</i>	<i>1.605</i>

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 ԱՂՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ  
ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ

«ԷՖ54» ՍՊԸ

*ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ*

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Սպիրտ էթիլային	0.062	0.800
Ածխածնի օքսիդ	0.374	4.695
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.127	1.605

**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 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 ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ 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 ԱՆ Առողջապահական տեսչական մարմին» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:

**«ԷՖ54» 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`

$$O_{\text{տարեկան}} = \sum_i \frac{U_i}{U_{\text{թ}i}}$$

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,
- $U_{\text{թ}i}$ -ն  $i$ -րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է` մգ/խոր. մ: 0.15 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է -3.850 տ/տարի

**ԱՂՏՈՏՈՂ (ՎՆԱՍԱԿԱՐ) ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ**

Նյութի անվանումը	Արտանետման քանակը, տոն/տարի	ՕՊՕ մլրդ խոր.մ/տարի
Սպիրտ էթիլայինի	0.800	$(0.800 \times 10^9) : 5 = 0.160$
Ածխածնի օքսիդ	4.695	$(4.695 \times 10^9) : 3 = 1.565$
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	1.605	$(1.605 \times 10^9) : 0.04 = 40.125$
<b>Ընդամենը</b>		<b>41.850</b>

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ<sup>3</sup> շենը (41.850մլրդմ<sup>3</sup>/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ` արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ԷՖ54» 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,

«ԷՖ54» ՍՊԸ կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով`

$$U1 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_1 \cdot V_1$$

որտեղ`

$\zeta q$  - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

$\Phi g$  - 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`

$$P_1 = q \cdot / 3S_{ա2} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ`

$q$  - անշարժ աղբյուրների համար – 1

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

**«ԷՖ54» ՍՊԸ արտանետումներով տնտեսությանը հասցված վնասի հաշվարկը  
բերված է աղյուսակում**

Նյութի անվանումը	$P_1$ տոննա	$\zeta q$	$\Phi g$ դրամ	$V_1$	Ա դրամ
Ածխածնի օքսիդ	4.695	4	1000	1	18780
Ազոտի օքսիդներ	1.605	4	1000	12,5	80250
<b>Ընդամենը</b>					<b>99030</b>

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



**ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ  
«ԷՖ54» ՍՊԸ**

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

$$Q = 1 + S (R_m - 1) \text{ բանաձևով}$$

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

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 10 մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա  $\Delta H$ -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$Q = 1$$



**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋՎԱՅՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ  
«ՀԻՂՐՈՑԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ» ՊՈԱԿ  
ՏՆՕՐԵՆ**

« 29 » 06 2020թ.

№ 08/ԼԱ/ - 125

«Էկոբարիք-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%20C\\_bzor%202019.pdf](http://armmonitoring.am/public/admin/ckfinder/userfiles/files/ampopag/Odi%20C_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 անոտրրի կրկնելիությունը (%)

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

Հարգանքով  
Տնօրենի ժ/պ

L. Ագիգյան

*Ապաստրկման և մարկեթինգի բաժին*  
Երրա Հակոբյան 012-31-79-13



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ  
ԱՐԿԱՐԱԴԱՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ  
ԻՐԱՎԱԲԱՆՄԱՆ ԱՆՁԱՆՑ ՊԵՏԱԿԱՆ ՈՒՆԻՎԵՐՍԻ



ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԻՈՒՆԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑԱՄԱՅՈՒՑ-ՔԱՂՎԱԾԻՔ ամ 2024-06-12

**«ԷՏ54»  
Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն (ՍՊԸ)**

Գրանցման համար 51.110.1069871

Հիմնադրման տարի 2019

Գրանցման ամսաթիվ 2019-04-18

Գործունեության ժամկետ Անժամկետ

Կարգավիճակ

Իրավաբանական անձի լուծարման գործի Քսցքմ գանձմու կամ  
գործունեության (գործընթաց) դադարման մասին պետական  
միասնական գրանցամատյանում տեղեկություններ գրանցման չեն:

Իրավաբանական անձի ծածկագիր (ՁԿԴ) 51572938

Հարկ վճարողի հարկառման համար (ՀՎՀՀ) 04233415

Արտադրանքային վճարների պարտավորությունների  
սահմանված հաշվի թարթի համար (Ապահովագրողի  
ծածկագիր) 07119871

Էլ. փոստ -

Կայք -

**Ֆունկցիոնալ ֆորմ**

Ֆունկցիոնալ ֆորմ

Հասցե ՄԱՍԻԿՈՒՅԱՆ Փ. / Տ / 43 ԱՐՄԱԵՁ 0606 ԱՐՄԱԵՁ  
ԱՐԱՐԱՑ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Հեռախոս -

**Ֆորմալիզացիոն ֆորմի դեկլարացիա**

Անուն Ազգանուն ԱՇՈՏ ՀՈՎՀԱՆՆԻՍՅԱՆ ՀՈՎՀԱՆՆԵՍԻ

Անձնագրային տվյալներ AL0285258 2021-05-31 007

Հասցե ՌՈՒԲԵՆ ԱՆՎԱԿԻ Փ. / Ե / 1 / 47ԲԼ. ԱՐԱՐԿԻՐ 0052  
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» Объект: «Ѓ54 » УЦЦ

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 - 24** (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 и	Предельно-допустимая концентрация, мг/м <sup>3</sup>			
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 <sup>3</sup>				
					скорость ветра, м/с				
	Х	У	код	наименование	0 - 2	3 - и*			
						направление ветра			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	301	Азота диоксид	0,023	0,023	0,23	0,23	0,023
			337	Углерод оксид	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

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	15,3	13	2	Точка в промзоне
2	33,3	25,7	2	Точка в промзоне
3	50,2	-4	2	Точка в промзоне
4	30,1	-13,5	2	Точка в промзоне
5	37,17	64,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	82,58	14,16	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	31,66	-47,88	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-30,65	8,6	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-1,7	-128,2	2	Точка в жилой зоне
10	71,8	-181,8	2	Точка в жилой зоне
11	-110,8	-167,9	2	Точка в жилой зоне
12	-51,3	-263,1	2	Точка в жилой зоне

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 <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-536,77	-4,72	524,43	-4,72	710,552	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**

№ ИЗА	Учет в расчете	Исключе ние из фона	№ режим а 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
<b>Объект:</b> 1. Объект №1 «ЕБ54» УГС							
<b>Площадка:</b> 1. Площадка №1							
<b>Цех:</b> 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 January	31 December	-	-
2	+	+	-	01 January	31 December	-	-
3	+	+	-	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 1.1.6.

**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 <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	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
<b>Объект:</b> 1. Объект №1 «ЕБ54» УГС																
<b>Площадка:</b> 1. Площадка №1																
<b>Цех:</b> 1. Цех №1																

Продолжение таблицы 1.1.6

№ 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 <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1	10	1	10,2	8,011	20	0	8.6	-	1	1,326	1061	0,062	1	0,002	151,16
2	1	10	0,4	48	6,032	160	0	25	-	1	5,58	337	0,341	1	,005	252,15
												301	0,116	1	0,043	252,15
3	1	3	0,15	36	0,636	120	-20	2.1	-	1	5,148	337	0,033	1	0,009	73,43
												301	0,011	1	0,075	73,43

## 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/м<sup>3</sup>, 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 0,127 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

Расчётных точек – 12, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 330).

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

- на границе СЗЗ **0,166**, которая достигается в точке № 8 X=-30,65 Y=8,6, при направлении ветра 95°, скорости ветра 5,3 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,115 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,081), вклад источников предприятия 0,085;

- в жилой зоне **0,168**, которая достигается в точке № 9 X=-1,7 Y=-128,2, при направлении ветра 17°, скорости ветра 5,6 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,115 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,0798), вклад источников предприятия 0,088.

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 <sup>3</sup>				
					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	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023

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	15,3	13	2	Точка в промзоне
2	33,3	25,7	2	Точка в промзоне
3	50,2	-4	2	Точка в промзоне
4	30,1	-13,5	2	Точка в промзоне
5	37,17	64,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	82,58	14,16	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	31,66	-47,88	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-30,65	8,6	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-1,7	-128,2	2	Точка в жилой зоне
10	71,8	-181,8	2	Точка в жилой зоне
11	-110,8	-167,9	2	Точка в жилой зоне
12	-51,3	-263,1	2	Точка в жилой зоне



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

**Таблица № 1.2.3 - Параметры расчетных площадок**

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-536,77	-4,72	524,43	-4,72	710,552	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 1.2.4.

**Таблица № 1.2.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

№ ИЗА	ГМГ	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, м <sup>3</sup> /с	темп., °С	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	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
<b>Объект:</b>				1. Объект №1 «ЕБ54» УЧС												
<b>Площадка:</b>				1. Площадка №1												
<b>Цех:</b>				1. Цех №1												
2	1	10	0,4	48	6,032	160	32,75	6,1	-	1	5,58	301	0,116	1	0,043	252,15
3	1	3	0,15	36	0,636	120	39,8	2,1	-	1	5,148	301	0,011	1	0,075	73,43

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/м <sup>3</sup>					д. ПДК	%
<b>Расчетная площадка 1(СК Основная СК)</b>												
1	Пром.	15,3	13	2	0,158	0,0315	0,087	0,071	114 ↖ 5,1	1.1.3	0,07	44,3
										1.1.2	0,001	0,74
2	Пром.	33,3	25,7	2	0,157	0,031	0,087	0,069	165 ↑ 5,1	1.1.3	0,069	44,2
3	Пром.	50,2	-4	2	0,156	0,031	0,088	0,068	300 ↘ 5,2	1.1.3	0,067	42,7
										1.1.2	0,001	0,94
4	Пром.	30,1	-13,5	2	0,156	0,031	0,088	0,068	32 ↙ 5,1	1.1.3	0,068	43,6
5	ОСЗЗ	37,17	64,26	2	0,163	0,0326	0,083	0,08	178 ↑ 5,4	1.1.3	0,074	45,7
										1.1.2	0,005	3,25
6	ОСЗЗ	82,58	14,16	2	0,16	0,032	0,084	0,077	255 → 5,2	1.1.3	0,073	45
										1.1.2	0,005	2,83
7	ОСЗЗ	31,66	-47,88	2	0,16	0,032	0,084	0,077	9 ↓ 5,2	1.1.3	0,074	45,8
										1.1.2	0,003	2,05
8	ОСЗЗ	-30,65	8,6	2	0,166	0,033	0,081	0,085	95 ← 5,3	1.1.3	0,075	45,1
										1.1.2	0,01	6,1
9	Жил.	-1,7	-128,2	2	0,168	0,0336	0,08	0,088	17 ↓ 5,6	1.1.3	0,059	35
										1.1.2	0,029	17,5
10	Жил.	71,8	-181,8	2	0,167	0,0334	0,08	0,087	349 ↓ 5,7	1.1.3	0,046	27,6
										1.1.2	0,041	24,4

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	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
11	Жил.	-110,8	-167,9	2	0,163	0,0327	0,083	0,08	40 ↙ 6	1.1.2	0,043	26
										1.1.3	0,038	23,2
12	Жил.	-51,3	-263,1	2	0,16	0,032	0,086	0,072	18 ↓ 6,5	1.1.2	0,042	26,2
										1.1.3	0,031	19,5

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	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-536.77	-360	0,135	0,027	0,101	0,034	57 ↙	7,8
2	-486.77	-360	0,137	0,0274	0,1	0,037	55 ↙	7,6
3	-436.77	-360	0,138	0,0277	0,1	0,039	52 ↙	7,5
4	-386.77	-360	0,14	0,028	0,098	0,042	49 ↙	7,3
5	-336.77	-360	0,142	0,0283	0,097	0,044	46 ↙	7,2
6	-286.77	-360	0,143	0,0287	0,096	0,047	41 ↙	7,1
7	-236.77	-360	0,145	0,029	0,095	0,05	37 ↙	7
8	-186.77	-360	0,147	0,0294	0,094	0,053	31 ↙	7
9	-136.77	-360	0,148	0,0297	0,093	0,056	25 ↙	6,9
10	-86.77	-360	0,15	0,03	0,092	0,058	18 ↓	6,8
11	-36.77	-360	0,15	0,03	0,091	0,059	11 ↓	6,8
12	13.23	-360	0,15	0,03	0,091	0,06	3 ↓	6,8
13	63.23	-360	0,15	0,03	0,091	0,06	356 ↓	6,8
14	113.23	-360	0,15	0,03	0,091	0,06	348 ↓	6,8
15	163.23	-360	0,15	0,03	0,092	0,058	341 ↓	6,9
16	213.23	-360	0,148	0,0297	0,093	0,056	334 ↘	6,9
17	263.23	-360	0,147	0,0294	0,094	0,053	328 ↘	7
18	313.23	-360	0,145	0,029	0,095	0,05	323 ↘	7,1
19	363.23	-360	0,143	0,0287	0,096	0,047	318 ↘	7,2
20	413.23	-360	0,142	0,0283	0,097	0,044	314 ↘	7,3
21	463.23	-360	0,14	0,028	0,098	0,042	310 ↘	7,4
22	513.23	-360	0,138	0,0277	0,1	0,039	307 ↘	7,5
23	-536.77	-310	0,136	0,0273	0,1	0,036	61 ↙	7,6
24	-486.77	-310	0,138	0,0276	0,1	0,038	59 ↙	7,5
25	-436.77	-310	0,14	0,028	0,099	0,041	56 ↙	7,4
26	-386.77	-310	0,141	0,0283	0,097	0,044	53 ↙	7,2
27	-336.77	-310	0,143	0,0287	0,096	0,047	50 ↙	7,1
28	-286.77	-310	0,145	0,029	0,095	0,051	46 ↙	7
29	-236.77	-310	0,147	0,0295	0,093	0,054	41 ↙	6,9
30	-186.77	-310	0,15	0,03	0,092	0,058	35 ↙	6,8
31	-136.77	-310	0,15	0,03	0,09	0,061	29 ↙	6,8
32	-86.77	-310	0,153	0,0307	0,09	0,064	21 ↓	6,7
33	-36.77	-310	0,155	0,031	0,089	0,066	13 ↓	6,7
34	13.23	-310	0,155	0,031	0,088	0,067	4 ↓	6,6
35	63.23	-310	0,155	0,031	0,088	0,067	355 ↓	6,6
36	113.23	-310	0,155	0,031	0,089	0,066	346 ↓	6,7
37	163.23	-310	0,153	0,0307	0,09	0,064	338 ↓	6,7
38	213.23	-310	0,152	0,0303	0,09	0,061	331 ↘	6,8
39	263.23	-310	0,15	0,03	0,092	0,058	324 ↘	6,9
40	313.23	-310	0,147	0,0295	0,093	0,054	319 ↘	7
41	363.23	-310	0,145	0,029	0,095	0,051	314 ↘	7,1
42	413.23	-310	0,143	0,0287	0,096	0,047	310 ↘	7,2
43	463.23	-310	0,14	0,028	0,097	0,044	306 ↘	7,3
44	513.23	-310	0,14	0,028	0,099	0,041	303 ↘	7,4
45	-536.77	-260	0,137	0,0274	0,1	0,037	65 ↙	7,6
46	-486.77	-260	0,14	0,028	0,099	0,04	63 ↙	7,4
47	-436.77	-260	0,14	0,028	0,098	0,043	61 ↙	7,3
48	-386.77	-260	0,143	0,0286	0,096	0,046	58 ↙	7,2
49	-336.77	-260	0,145	0,029	0,095	0,05	55 ↙	7

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м <sup>3</sup>			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
50	-286.77	-260	0,147	0,0295	0,093	0,054	51 ↙	6,9
51	-236.77	-260	0,15	0,03	0,092	0,058	46 ↙	6,8
52	-186.77	-260	0,153	0,0305	0,09	0,063	40 ↙	6,7
53	-136.77	-260	0,155	0,031	0,088	0,067	33 ↙	6,6
54	-86.77	-260	0,157	0,0315	0,087	0,07	25 ↙	6,6
55	-36.77	-260	0,16	0,032	0,086	0,074	15 ↓	6,5
56	13.23	-260	0,16	0,032	0,085	0,075	5 ↓	6,5
57	63.23	-260	0,16	0,032	0,085	0,076	354 ↓	6,5
58	113.23	-260	0,16	0,032	0,085	0,074	344 ↓	6,5
59	163.23	-260	0,158	0,0315	0,087	0,071	334 ↘	6,6
60	213.23	-260	0,155	0,031	0,088	0,067	326 ↘	6,6
61	263.23	-260	0,153	0,0305	0,09	0,063	319 ↘	6,7
62	313.23	-260	0,15	0,03	0,092	0,058	314 ↘	6,8
63	363.23	-260	0,147	0,0295	0,093	0,054	309 ↘	7
64	413.23	-260	0,145	0,029	0,095	0,05	305 ↘	7,1
65	463.23	-260	0,143	0,0285	0,097	0,046	302 ↘	7,2
66	513.23	-260	0,14	0,028	0,098	0,043	299 ↘	7,3
67	-536.77	-210	0,138	0,0276	0,1	0,038	69 ←	7,5
68	-486.77	-210	0,14	0,028	0,099	0,041	68 ←	7,4
69	-436.77	-210	0,142	0,0284	0,097	0,045	65 ↙	7,2
70	-386.77	-210	0,144	0,029	0,096	0,049	63 ↙	7,1
71	-336.77	-210	0,147	0,0293	0,094	0,053	60 ↙	7
72	-286.77	-210	0,15	0,03	0,092	0,057	56 ↙	6,8
73	-236.77	-210	0,152	0,0305	0,09	0,062	52 ↙	6,7
74	-186.77	-210	0,156	0,031	0,088	0,068	46 ↙	6,6
75	-136.77	-210	0,16	0,032	0,086	0,073	39 ↙	6,5
76	-86.77	-210	0,162	0,0323	0,084	0,078	30 ↙	6,2
77	-36.77	-210	0,164	0,033	0,083	0,081	19 ↓	6
78	13.23	-210	0,165	0,033	0,082	0,083	6 ↓	6
79	63.23	-210	0,165	0,033	0,082	0,083	353 ↓	6
80	113.23	-210	0,164	0,033	0,082	0,082	340 ↓	6,1
81	163.23	-210	0,162	0,0325	0,084	0,079	329 ↘	6,2
82	213.23	-210	0,16	0,032	0,086	0,074	320 ↘	6,5
83	263.23	-210	0,156	0,031	0,088	0,068	313 ↘	6,6
84	313.23	-210	0,153	0,0305	0,09	0,063	308 ↘	6,8
85	363.23	-210	0,15	0,03	0,092	0,057	303 ↘	6,9
86	413.23	-210	0,147	0,0293	0,094	0,053	300 ↘	7
87	463.23	-210	0,144	0,029	0,096	0,048	297 ↘	7,1
88	513.23	-210	0,142	0,0283	0,097	0,045	294 ↘	7,3
89	-536.77	-160	0,139	0,0277	0,1	0,039	74 ←	7,5
90	-486.77	-160	0,14	0,028	0,098	0,042	72 ←	7,3
91	-436.77	-160	0,143	0,0285	0,097	0,046	71 ←	7,2
92	-386.77	-160	0,145	0,029	0,095	0,05	69 ←	7
93	-336.77	-160	0,148	0,0296	0,093	0,055	66 ↙	6,9
94	-286.77	-160	0,15	0,03	0,09	0,06	63 ↙	6,8
95	-236.77	-160	0,155	0,031	0,088	0,066	59 ↙	6,6
96	-186.77	-160	0,16	0,032	0,086	0,073	54 ↙	6,5
97	-136.77	-160	0,162	0,0324	0,084	0,079	46 ↙	6,1
98	-86.77	-160	0,165	0,033	0,082	0,084	37 ↙	5,9
99	-36.77	-160	0,167	0,0334	0,08	0,086	24 ↙	5,7
100	13.23	-160	0,168	0,0336	0,08	0,088	8 ↓	5,6
101	63.23	-160	0,17	0,034	0,08	0,089	351 ↓	5,6
102	113.23	-160	0,168	0,0336	0,08	0,089	335 ↘	5,7
103	163.23	-160	0,166	0,033	0,08	0,086	322 ↘	5,9
104	213.23	-160	0,163	0,0326	0,083	0,08	313 ↘	6,1
105	263.23	-160	0,16	0,032	0,086	0,074	306 ↘	6,5
106	313.23	-160	0,155	0,031	0,088	0,067	301 ↘	6,7
107	363.23	-160	0,15	0,03	0,09	0,06	297 ↘	6,8
108	413.23	-160	0,148	0,0296	0,093	0,055	294 ↘	6,9
109	463.23	-160	0,145	0,029	0,095	0,05	291 →	7,1
110	513.23	-160	0,143	0,0285	0,097	0,046	289 →	7,2
111	-536.77	-110	0,14	0,028	0,099	0,04	79 ←	7,4
112	-486.77	-110	0,14	0,028	0,098	0,043	78 ←	7,3
113	-436.77	-110	0,143	0,0287	0,096	0,047	76 ←	7,1
114	-386.77	-110	0,146	0,029	0,094	0,052	75 ←	7
115	-336.77	-110	0,15	0,03	0,092	0,057	73 ←	6,8

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м <sup>3</sup>			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
116	-286.77	-110	0,153	0,0305	0,09	0,063	70 ←	6,7
117	-236.77	-110	0,157	0,0314	0,087	0,07	67 ↙	6,6
118	-186.77	-110	0,16	0,032	0,084	0,077	63 ↙	6,2
119	-136.77	-110	0,165	0,033	0,082	0,083	57 ↙	5,9
120	-86.77	-110	0,167	0,0334	0,08	0,087	47 ↙	5,6
121	-36.77	-110	0,168	0,0335	0,08	0,088	33 ↙	5,6
122	13.23	-110	0,168	0,0336	0,08	0,088	12 ↓	5,6
123	63.23	-110	0,17	0,034	0,079	0,09	347 ↓	5,6
124	113.23	-110	0,17	0,034	0,078	0,092	326 ↘	5,6
125	163.23	-110	0,17	0,034	0,079	0,09	312 ↘	5,6
126	213.23	-110	0,166	0,033	0,08	0,085	303 ↘	5,9
127	263.23	-110	0,162	0,0324	0,084	0,078	297 ↘	6,2
128	313.23	-110	0,157	0,0314	0,087	0,07	292 →	6,6
129	363.23	-110	0,153	0,0306	0,09	0,063	289 →	6,7
130	413.23	-110	0,15	0,03	0,092	0,057	287 →	6,9
131	463.23	-110	0,146	0,029	0,094	0,052	285 →	7
132	513.23	-110	0,143	0,0286	0,096	0,047	284 →	7,2
133	-536.77	-60	0,14	0,028	0,099	0,04	84 ←	7,4
134	-486.77	-60	0,142	0,0283	0,097	0,044	83 ←	7,2
135	-436.77	-60	0,144	0,029	0,096	0,048	82 ←	7,1
136	-386.77	-60	0,147	0,0294	0,094	0,053	81 ←	7
137	-336.77	-60	0,15	0,03	0,092	0,059	80 ←	6,8
138	-286.77	-60	0,154	0,031	0,089	0,065	79 ←	6,7
139	-236.77	-60	0,16	0,032	0,086	0,072	77 ←	6,5
140	-186.77	-60	0,163	0,0326	0,083	0,08	74 ←	6,1
141	-136.77	-60	0,166	0,033	0,08	0,086	70 ←	5,7
142	-86.77	-60	0,168	0,0335	0,08	0,088	63 ↙	5,6
143	-36.77	-60	0,166	0,033	0,08	0,085	50 ↙	5,6
144	13.23	-60	0,164	0,033	0,082	0,081	23 ↙	5,2
145	63.23	-60	0,167	0,033	0,08	0,086	339 ↓	5,3
146	113.23	-60	0,17	0,034	0,078	0,093	310 ↘	5,5
147	163.23	-60	0,17	0,034	0,078	0,093	297 ↘	5,6
148	213.23	-60	0,168	0,0336	0,08	0,089	290 →	5,7
149	263.23	-60	0,164	0,033	0,083	0,081	286 →	6,1
150	313.23	-60	0,16	0,032	0,086	0,073	283 →	6,5
151	363.23	-60	0,154	0,031	0,089	0,065	281 →	6,7
152	413.23	-60	0,15	0,03	0,092	0,058	280 →	6,8
153	463.23	-60	0,147	0,0293	0,094	0,053	279 →	7
154	513.23	-60	0,144	0,029	0,096	0,048	278 →	7,1
155	-536.77	-10	0,14	0,028	0,099	0,041	88 ←	7,4
156	-486.77	-10	0,142	0,0283	0,097	0,044	88 ←	7,2
157	-436.77	-10	0,144	0,029	0,096	0,049	88 ←	7,1
158	-386.77	-10	0,147	0,0294	0,094	0,054	88 ←	6,9
159	-336.77	-10	0,15	0,03	0,091	0,059	88 ←	6,8
160	-286.77	-10	0,154	0,031	0,089	0,066	87 ←	6,6
161	-236.77	-10	0,16	0,032	0,086	0,074	87 ←	6,5
162	-186.77	-10	0,164	0,033	0,083	0,081	86 ←	6
163	-136.77	-10	0,167	0,0334	0,08	0,087	85 ←	5,6
164	-86.77	-10	0,168	0,0336	0,08	0,088	84 ←	5,6
165	-36.77	-10	0,166	0,033	0,081	0,085	80 ←	5,5
166	13.23	-10	0,157	0,0314	0,087	0,07	66 ↙	5,1
167	63.23	-10	0,16	0,032	0,086	0,074	297 ↘	5,2
168	113.23	-10	0,17	0,034	0,079	0,09	280 →	5,4
169	163.23	-10	0,17	0,034	0,078	0,093	276 →	5,6
170	213.23	-10	0,17	0,034	0,08	0,09	274 →	5,7
171	263.23	-10	0,164	0,033	0,082	0,082	274 →	6,1
172	313.23	-10	0,16	0,032	0,085	0,074	273 →	6,5
173	363.23	-10	0,154	0,031	0,089	0,066	273 →	6,7
174	413.23	-10	0,15	0,03	0,091	0,059	272 →	6,8
175	463.23	-10	0,147	0,0294	0,094	0,053	272 →	7
176	513.23	-10	0,144	0,029	0,096	0,048	272 →	7,1
177	-536.77	40	0,14	0,028	0,099	0,041	94 ←	7,4
178	-486.77	40	0,142	0,0283	0,097	0,044	94 ←	7,2
179	-436.77	40	0,144	0,029	0,096	0,049	94 ←	7,1
180	-386.77	40	0,147	0,0294	0,094	0,053	95 ←	6,9
181	-336.77	40	0,15	0,03	0,092	0,059	95 ←	6,8

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м <sup>3</sup>			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
182	-286.77	40	0,154	0,031	0,089	0,066	96 ←	6,7
183	-236.77	40	0,16	0,032	0,086	0,073	97 ←	6,5
184	-186.77	40	0,164	0,033	0,083	0,081	99 ←	6
185	-136.77	40	0,167	0,0334	0,08	0,087	102 ←	5,6
186	-86.77	40	0,17	0,034	0,08	0,089	106 ←	5,6
187	-36.77	40	0,168	0,0335	0,08	0,088	116 ↖	5,5
188	13.23	40	0,16	0,032	0,084	0,077	145 ↗	5,2
189	63.23	40	0,16	0,032	0,085	0,075	212 ↗	5,1
190	113.23	40	0,167	0,0334	0,08	0,087	243 ↗	5,5
191	163.23	40	0,17	0,034	0,079	0,09	254 →	5,6
192	213.23	40	0,168	0,0336	0,08	0,088	258 →	5,7
193	263.23	40	0,164	0,033	0,082	0,082	261 →	6,1
194	313.23	40	0,16	0,032	0,086	0,073	263 →	6,5
195	363.23	40	0,154	0,031	0,089	0,065	264 →	6,7
196	413.23	40	0,15	0,03	0,092	0,059	265 →	6,8
197	463.23	40	0,147	0,0294	0,094	0,053	265 →	7
198	513.23	40	0,144	0,029	0,096	0,048	266 →	7,1
199	-536.77	90	0,14	0,028	0,099	0,04	98 ←	7,4
200	-486.77	90	0,14	0,028	0,097	0,044	99 ←	7,2
201	-436.77	90	0,144	0,029	0,096	0,048	100 ←	7,1
202	-386.77	90	0,147	0,0293	0,094	0,053	101 ←	7
203	-336.77	90	0,15	0,03	0,092	0,058	103 ←	6,8
204	-286.77	90	0,154	0,031	0,09	0,064	105 ←	6,7
205	-236.77	90	0,158	0,0316	0,086	0,072	107 ←	6,5
206	-186.77	90	0,163	0,0325	0,083	0,08	111 ←	6,1
207	-136.77	90	0,166	0,033	0,08	0,085	116 ↖	5,8
208	-86.77	90	0,17	0,034	0,08	0,089	125 ↖	5,6
209	-36.77	90	0,168	0,0336	0,08	0,089	139 ↖	5,6
210	13.23	90	0,167	0,033	0,08	0,086	164 ↑	5,5
211	63.23	90	0,166	0,033	0,081	0,085	196 ↑	5,5
212	113.23	90	0,168	0,0335	0,08	0,088	221 ↗	5,6
213	163.23	90	0,168	0,0337	0,08	0,089	236 ↗	5,6
214	213.23	90	0,166	0,033	0,08	0,086	244 ↗	5,8
215	263.23	90	0,163	0,0325	0,083	0,079	249 →	6,2
216	313.23	90	0,158	0,0316	0,086	0,071	253 →	6,6
217	363.23	90	0,153	0,0307	0,09	0,064	255 →	6,7
218	413.23	90	0,15	0,03	0,092	0,058	257 →	6,9
219	463.23	90	0,146	0,029	0,094	0,052	259 →	7
220	513.23	90	0,144	0,029	0,096	0,048	260 →	7,1
221	-536.77	140	0,14	0,028	0,1	0,04	103 ←	7,4
222	-486.77	140	0,14	0,028	0,098	0,043	105 ←	7,3
223	-436.77	140	0,143	0,0286	0,096	0,047	106 ←	7,1
224	-386.77	140	0,146	0,029	0,094	0,051	108 ←	7
225	-336.77	140	0,15	0,03	0,092	0,056	110 ←	6,9
226	-286.77	140	0,152	0,0305	0,09	0,062	113 ↖	6,7
227	-236.77	140	0,156	0,031	0,088	0,069	116 ↖	6,6
228	-186.77	140	0,16	0,032	0,085	0,076	121 ↖	6,2
229	-136.77	140	0,164	0,033	0,082	0,082	128 ↖	6
230	-86.77	140	0,167	0,0334	0,08	0,086	138 ↖	5,7
231	-36.77	140	0,168	0,0336	0,08	0,088	152 ↖	5,6
232	13.23	140	0,168	0,0335	0,08	0,088	170 ↑	5,6
233	63.23	140	0,167	0,0335	0,08	0,087	191 ↑	5,6
234	113.23	140	0,167	0,0335	0,08	0,087	209 ↗	5,6
235	163.23	140	0,167	0,033	0,08	0,086	223 ↗	5,7
236	213.23	140	0,164	0,033	0,082	0,082	233 ↗	6
237	263.23	140	0,16	0,032	0,085	0,076	239 ↗	6,5
238	313.23	140	0,156	0,031	0,088	0,068	244 ↗	6,6
239	363.23	140	0,152	0,0304	0,09	0,062	248 →	6,8
240	413.23	140	0,15	0,03	0,093	0,056	250 →	6,9
241	463.23	140	0,146	0,029	0,095	0,051	252 →	7
242	513.23	140	0,143	0,0286	0,096	0,047	254 →	7,2
243	-536.77	190	0,138	0,0277	0,1	0,039	108 ←	7,5
244	-486.77	190	0,14	0,028	0,098	0,042	110 ←	7,3
245	-436.77	190	0,142	0,0285	0,097	0,046	111 ←	7,2
246	-386.77	190	0,145	0,029	0,095	0,05	114 ↖	7
247	-336.77	190	0,147	0,0295	0,093	0,054	116 ↖	6,9

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м <sup>3</sup>			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
248	-286.77	190	0,15	0,03	0,091	0,059	120 ↖	6,8
249	-236.77	190	0,154	0,031	0,089	0,065	124 ↖	6,7
250	-186.77	190	0,158	0,0315	0,087	0,071	130 ↖	6,5
251	-136.77	190	0,16	0,032	0,084	0,077	137 ↖	6,2
252	-86.77	190	0,164	0,033	0,083	0,081	147 ↖	6
253	-36.77	190	0,165	0,033	0,081	0,084	159 ↑	5,8
254	13.23	190	0,166	0,033	0,08	0,085	173 ↑	5,7
255	63.23	190	0,166	0,033	0,081	0,085	188 ↑	5,7
256	113.23	190	0,165	0,033	0,082	0,084	202 ↑	5,8
257	163.23	190	0,164	0,033	0,083	0,081	214 ↗	6
258	213.23	190	0,16	0,032	0,084	0,076	224 ↗	6,2
259	263.23	190	0,157	0,0315	0,087	0,07	231 ↗	6,6
260	313.23	190	0,154	0,031	0,09	0,064	236 ↗	6,7
261	363.23	190	0,15	0,03	0,092	0,059	241 ↗	6,8
262	413.23	190	0,147	0,0295	0,093	0,054	244 ↗	6,9
263	463.23	190	0,145	0,029	0,095	0,049	247 ↗	7,1
264	513.23	190	0,142	0,0284	0,097	0,045	249 →	7,2
265	-536.77	240	0,138	0,0275	0,1	0,038	112 ←	7,5
266	-486.77	240	0,14	0,028	0,099	0,041	114 ↖	7,4
267	-436.77	240	0,14	0,028	0,097	0,044	116 ↖	7,2
268	-386.77	240	0,144	0,029	0,096	0,048	119 ↖	7,1
269	-336.77	240	0,146	0,029	0,094	0,052	122 ↖	7
270	-286.77	240	0,15	0,03	0,093	0,056	126 ↖	6,9
271	-236.77	240	0,15	0,03	0,09	0,061	131 ↖	6,8
272	-186.77	240	0,154	0,031	0,089	0,066	137 ↖	6,7
273	-136.77	240	0,157	0,0315	0,087	0,07	144 ↖	6,6
274	-86.77	240	0,16	0,032	0,085	0,075	153 ↖	6,3
275	-36.77	240	0,162	0,0323	0,084	0,078	163 ↑	6,2
276	13.23	240	0,162	0,0325	0,083	0,079	174 ↑	6,1
277	63.23	240	0,162	0,0324	0,084	0,079	187 ↑	5,7
278	113.23	240	0,16	0,032	0,084	0,077	198 ↑	6,2
279	163.23	240	0,16	0,032	0,085	0,074	208 ↗	6,5
280	213.23	240	0,157	0,0314	0,087	0,07	217 ↗	6,6
281	263.23	240	0,154	0,031	0,089	0,065	224 ↗	6,7
282	313.23	240	0,15	0,03	0,09	0,06	230 ↗	6,8
283	363.23	240	0,148	0,0297	0,093	0,056	234 ↗	6,9
284	413.23	240	0,146	0,029	0,095	0,051	238 ↗	7
285	463.23	240	0,143	0,0287	0,096	0,047	241 ↗	7,1
286	513.23	240	0,14	0,028	0,098	0,044	244 ↗	7,3
287	-536.77	290	0,137	0,0274	0,1	0,036	117 ↖	7,6
288	-486.77	290	0,139	0,0277	0,1	0,039	119 ↖	7,4
289	-436.77	290	0,14	0,028	0,098	0,042	121 ↖	7,3
290	-386.77	290	0,142	0,0285	0,097	0,046	124 ↖	7,2
291	-336.77	290	0,144	0,029	0,096	0,049	127 ↖	7,1
292	-286.77	290	0,147	0,0293	0,094	0,053	132 ↖	7
293	-236.77	290	0,15	0,03	0,092	0,056	136 ↖	6,9
294	-186.77	290	0,15	0,03	0,09	0,06	142 ↖	6,8
295	-136.77	290	0,154	0,031	0,09	0,064	149 ↖	6,7
296	-86.77	290	0,156	0,031	0,088	0,068	157 ↖	6,6
297	-36.77	290	0,157	0,0314	0,087	0,07	166 ↑	6,6
298	13.23	290	0,158	0,0315	0,087	0,071	176 ↑	6,5
299	63.23	290	0,158	0,0315	0,087	0,071	186 ↑	6,5
300	113.23	290	0,157	0,0314	0,087	0,07	195 ↑	6,6
301	163.23	290	0,155	0,031	0,088	0,067	204 ↗	6,6
302	213.23	290	0,153	0,0307	0,09	0,064	212 ↗	6,7
303	263.23	290	0,15	0,03	0,091	0,06	219 ↗	6,8
304	313.23	290	0,15	0,03	0,093	0,056	224 ↗	6,9
305	363.23	290	0,146	0,029	0,094	0,052	229 ↗	7
306	413.23	290	0,144	0,029	0,096	0,049	233 ↗	7,1
307	463.23	290	0,142	0,0284	0,097	0,045	236 ↗	7,2
308	513.23	290	0,14	0,028	0,098	0,042	239 ↗	7,4
309	-536.77	340	0,136	0,027	0,1	0,035	120 ↖	7,7
310	-486.77	340	0,138	0,0275	0,1	0,038	123 ↖	7,5
311	-436.77	340	0,14	0,028	0,099	0,04	125 ↖	7,4
312	-386.77	340	0,14	0,028	0,098	0,043	128 ↖	7,3
313	-336.77	340	0,143	0,0285	0,097	0,046	132 ↖	7,2

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м <sup>3</sup>			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
314	-286.77	340	0,145	0,029	0,095	0,049	136 ↖	7,1
315	-236.77	340	0,147	0,0293	0,094	0,053	141 ↖	7
316	-186.77	340	0,148	0,0297	0,093	0,055	147 ↖	6,9
317	-136.77	340	0,15	0,03	0,092	0,059	153 ↖	6,8
318	-86.77	340	0,152	0,0303	0,09	0,061	160 ↑	6,8
319	-36.77	340	0,153	0,0305	0,09	0,063	168 ↑	6,7
320	13.23	340	0,153	0,0307	0,09	0,064	176 ↑	6,7
321	63.23	340	0,153	0,0306	0,09	0,064	185 ↑	6,7
322	113.23	340	0,153	0,0305	0,09	0,063	193 ↑	6,7
323	163.23	340	0,15	0,03	0,09	0,061	201 ↑	6,8
324	213.23	340	0,15	0,03	0,092	0,058	208 ↗	6,8
325	263.23	340	0,148	0,0296	0,093	0,055	214 ↗	6,9
326	313.23	340	0,146	0,029	0,094	0,052	220 ↗	7
327	363.23	340	0,144	0,029	0,095	0,049	224 ↗	7,1
328	413.23	340	0,142	0,0285	0,097	0,046	228 ↗	7,2
329	463.23	340	0,14	0,028	0,098	0,043	232 ↗	7,3
330	513.23	340	0,14	0,028	0,099	0,04	235 ↗	7,4

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 1.2.1.

301. Азота диоксид

Картограмма значений наибольших концен  
0.1-0.2



Рисунок 1.2.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:5000



### 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/м<sup>3</sup>, класс опасности 4.

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 0,374 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 <sup>3</sup>				
					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	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

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 максима, м
				скорость, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Объект:</b> 1. Объект №1 «ЕБ54» УПС <b>Площадка:</b> 1. Площадка №1 <b>Цех:</b> 1. Цех №1																
2	1	10	0,4	48	6,032	160	32,75	6,1	-	1	5,58	337	0,341	1	0,005	252,15
3	1	3	0,15	36	0,636	120	39,8	2,1	-	1	5,148	337	0,033	1	0,009	73,43

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,01406<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/м<sup>3</sup>, 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 0,062 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 <sup>3</sup> /с	темп., °С	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Объект:</b> 1. Объект №1 «ЕБ54» УОС <b>Площадка:</b> 1. Площадка №1 <b>Цех:</b> 1. Цех №1																
1	1	10	1	10,2	8,011	20	26.1	8.6	-	1	1,326	1061	0,062	1	0,002	151,16

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,00223 < 0,05.

### 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	15,3	13	2	Точка в промзоне
2	33,3	25,7	2	Точка в промзоне
3	50,2	-4	2	Точка в промзоне
4	30,1	-13,5	2	Точка в промзоне
5	37,17	64,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	82,58	14,16	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	31,66	-47,88	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-30,65	8,6	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-1,7	-128,2	2	Точка в жилой зоне
10	71,8	-181,8	2	Точка в жилой зоне
11	-110,8	-167,9	2	Точка в жилой зоне
12	-51,3	-263,1	2	Точка в жилой зоне

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 <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-536,77	-4,72	524,43	-4,72	710,552	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, м <sup>3</sup> /с	темп., °С	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	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
<b>Объект: 1. Объект №1 «ЕБ54» УПС</b>																
<b>Площадка: 1. Площадка №1</b>																
<b>Цех: 1. Цех №1</b>																
1	1	10	1	10,2	8,011	20	0	8.6	-	1	1,326	1061	0,062	1	0,002	151,16
2	1	10	0,4	48	6,032	160	0	25	-	1	5,58	337	0,341	1	0,005	252,15
												301	0,116	1	0,043	252,15

№ 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 <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3	1	3	0,15	36	0,636	120	-20	2.1	-	1	5,148	337	0,033	1	0,009	73,43
												301	0,011	1	0,075	73,43

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	Пром.	15,3	13	2	0,158	301	0,087	0,071	114 ↖ 5,1	1.1.3	0,07	44,3
										1.1.2	0,001	0,74
2	Пром.	33,3	25,7	2	0,157	301	0,087	0,069	165 ↑ 5,1	1.1.3	0,069	44,2
3	Пром.	50,2	-4	2	0,156	301	0,088	0,068	300 ↘ 5,2	1.1.3	0,067	42,7
										1.1.2	0,001	0,94
4	Пром.	30,1	-13,5	2	0,156	301	0,088	0,068	32 ↙ 5,1	1.1.3	0,068	43,6
5	ОСЗЗ	37,17	64,26	2	0,163	301	0,083	0,08	178 ↑ 5,4	1.1.3	0,074	45,7
										1.1.2	0,005	3,25
6	ОСЗЗ	82,58	14,16	2	0,16	301	0,084	0,077	255 → 5,2	1.1.3	0,073	45
										1.1.2	0,005	2,83
7	ОСЗЗ	31,66	-47,88	2	0,16	301	0,084	0,077	9 ↓ 5,2	1.1.3	0,074	45,8
										1.1.2	0,003	2,05
8	ОСЗЗ	-30,65	8,6	2	0,166	301	0,081	0,085	95 ← 5,3	1.1.3	0,075	45,1
										1.1.2	0,01	6,1
9	Жил.	-1,7	-128,2	2	0,168	301	0,08	0,088	17 ↓ 5,6	1.1.3	0,059	35
										1.1.2	0,029	17,5
10	Жил.	71,8	-181,8	2	0,167	301	0,08	0,087	349 ↓ 5,7	1.1.3	0,046	27,6
										1.1.2	0,041	24,4
11	Жил.	-110,8	-167,9	2	0,163	301	0,083	0,08	40 ↙ 6	1.1.2	0,043	26
										1.1.3	0,038	23,2
12	Жил.	-51,3	-263,1	2	0,16	301	0,086	0,072	18 ↓ 6,5	1.1.2	0,042	26,2
										1.1.3	0,031	19,5

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	-536.77	-360	0,135	301	0,101	0,034	57 ↙	7,8
2	-486.77	-360	0,137	301	0,1	0,037	55 ↙	7,6
3	-436.77	-360	0,138	301	0,1	0,039	52 ↙	7,5
4	-386.77	-360	0,14	301	0,098	0,042	49 ↙	7,3
5	-336.77	-360	0,142	301	0,097	0,044	46 ↙	7,2
6	-286.77	-360	0,143	301	0,096	0,047	41 ↙	7,1
7	-236.77	-360	0,145	301	0,095	0,05	37 ↙	7
8	-186.77	-360	0,147	301	0,094	0,053	31 ↙	7
9	-136.77	-360	0,148	301	0,093	0,056	25 ↙	6,9
10	-86.77	-360	0,15	301	0,092	0,058	18 ↓	6,8

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
11	-36.77	-360	0,15	301	0,091	0,059	11 ↓	6,8
12	13.23	-360	0,15	301	0,091	0,06	3 ↓	6,8
13	63.23	-360	0,15	301	0,091	0,06	356 ↓	6,8
14	113.23	-360	0,15	301	0,091	0,06	348 ↓	6,8
15	163.23	-360	0,15	301	0,092	0,058	341 ↓	6,9
16	213.23	-360	0,148	301	0,093	0,056	334 ↘	6,9
17	263.23	-360	0,147	301	0,094	0,053	328 ↘	7
18	313.23	-360	0,145	301	0,095	0,05	323 ↘	7,1
19	363.23	-360	0,143	301	0,096	0,047	318 ↘	7,2
20	413.23	-360	0,142	301	0,097	0,044	314 ↘	7,3
21	463.23	-360	0,14	301	0,098	0,042	310 ↘	7,4
22	513.23	-360	0,138	301	0,1	0,039	307 ↘	7,5
23	-536.77	-310	0,136	301	0,1	0,036	61 ↙	7,6
24	-486.77	-310	0,138	301	0,1	0,038	59 ↙	7,5
25	-436.77	-310	0,14	301	0,099	0,041	56 ↙	7,4
26	-386.77	-310	0,141	301	0,097	0,044	53 ↙	7,2
27	-336.77	-310	0,143	301	0,096	0,047	50 ↙	7,1
28	-286.77	-310	0,145	301	0,095	0,051	46 ↙	7
29	-236.77	-310	0,147	301	0,093	0,054	41 ↙	6,9
30	-186.77	-310	0,15	301	0,092	0,058	35 ↙	6,8
31	-136.77	-310	0,15	301	0,09	0,061	29 ↙	6,8
32	-86.77	-310	0,153	301	0,09	0,064	21 ↓	6,7
33	-36.77	-310	0,155	301	0,089	0,066	13 ↓	6,7
34	13.23	-310	0,155	301	0,088	0,067	4 ↓	6,6
35	63.23	-310	0,155	301	0,088	0,067	355 ↓	6,6
36	113.23	-310	0,155	301	0,089	0,066	346 ↓	6,7
37	163.23	-310	0,153	301	0,09	0,064	338 ↓	6,7
38	213.23	-310	0,152	301	0,09	0,061	331 ↘	6,8
39	263.23	-310	0,15	301	0,092	0,058	324 ↘	6,9
40	313.23	-310	0,147	301	0,093	0,054	319 ↘	7
41	363.23	-310	0,145	301	0,095	0,051	314 ↘	7,1
42	413.23	-310	0,143	301	0,096	0,047	310 ↘	7,2
43	463.23	-310	0,14	301	0,097	0,044	306 ↘	7,3
44	513.23	-310	0,14	301	0,099	0,041	303 ↘	7,4
45	-536.77	-260	0,137	301	0,1	0,037	65 ↙	7,6
46	-486.77	-260	0,14	301	0,099	0,04	63 ↙	7,4
47	-436.77	-260	0,14	301	0,098	0,043	61 ↙	7,3
48	-386.77	-260	0,143	301	0,096	0,046	58 ↙	7,2
49	-336.77	-260	0,145	301	0,095	0,05	55 ↙	7
50	-286.77	-260	0,147	301	0,093	0,054	51 ↙	6,9
51	-236.77	-260	0,15	301	0,092	0,058	46 ↙	6,8
52	-186.77	-260	0,153	301	0,09	0,063	40 ↙	6,7
53	-136.77	-260	0,155	301	0,088	0,067	33 ↙	6,6
54	-86.77	-260	0,157	301	0,087	0,07	25 ↙	6,6
55	-36.77	-260	0,16	301	0,086	0,074	15 ↓	6,5
56	13.23	-260	0,16	301	0,085	0,075	5 ↓	6,5
57	63.23	-260	0,16	301	0,085	0,076	354 ↓	6,5
58	113.23	-260	0,16	301	0,085	0,074	344 ↓	6,5
59	163.23	-260	0,158	301	0,087	0,071	334 ↘	6,6
60	213.23	-260	0,155	301	0,088	0,067	326 ↘	6,6
61	263.23	-260	0,153	301	0,09	0,063	319 ↘	6,7
62	313.23	-260	0,15	301	0,092	0,058	314 ↘	6,8
63	363.23	-260	0,147	301	0,093	0,054	309 ↘	7
64	413.23	-260	0,145	301	0,095	0,05	305 ↘	7,1
65	463.23	-260	0,143	301	0,097	0,046	302 ↘	7,2
66	513.23	-260	0,14	301	0,098	0,043	299 ↘	7,3
67	-536.77	-210	0,138	301	0,1	0,038	69 ←	7,5
68	-486.77	-210	0,14	301	0,099	0,041	68 ←	7,4
69	-436.77	-210	0,142	301	0,097	0,045	65 ↙	7,2
70	-386.77	-210	0,144	301	0,096	0,049	63 ↙	7,1
71	-336.77	-210	0,147	301	0,094	0,053	60 ↙	7
72	-286.77	-210	0,15	301	0,092	0,057	56 ↙	6,8
73	-236.77	-210	0,152	301	0,09	0,062	52 ↙	6,7
74	-186.77	-210	0,156	301	0,088	0,068	46 ↙	6,6

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
75	-136.77	-210	0,16	301	0,086	0,073	39 ↙	6,5
76	-86.77	-210	0,162	301	0,084	0,078	30 ↙	6,2
77	-36.77	-210	0,164	301	0,083	0,081	19 ↓	6
78	13.23	-210	0,165	301	0,082	0,083	6 ↓	6
79	63.23	-210	0,165	301	0,082	0,083	353 ↓	6
80	113.23	-210	0,164	301	0,082	0,082	340 ↓	6,1
81	163.23	-210	0,162	301	0,084	0,079	329 ↘	6,2
82	213.23	-210	0,16	301	0,086	0,074	320 ↘	6,5
83	263.23	-210	0,156	301	0,088	0,068	313 ↘	6,6
84	313.23	-210	0,153	301	0,09	0,063	308 ↘	6,8
85	363.23	-210	0,15	301	0,092	0,057	303 ↘	6,9
86	413.23	-210	0,147	301	0,094	0,053	300 ↘	7
87	463.23	-210	0,144	301	0,096	0,048	297 ↘	7,1
88	513.23	-210	0,142	301	0,097	0,045	294 ↘	7,3
89	-536.77	-160	0,139	301	0,1	0,039	74 ←	7,5
90	-486.77	-160	0,14	301	0,098	0,042	72 ←	7,3
91	-436.77	-160	0,143	301	0,097	0,046	71 ←	7,2
92	-386.77	-160	0,145	301	0,095	0,05	69 ←	7
93	-336.77	-160	0,148	301	0,093	0,055	66 ↙	6,9
94	-286.77	-160	0,15	301	0,09	0,06	63 ↙	6,8
95	-236.77	-160	0,155	301	0,088	0,066	59 ↙	6,6
96	-186.77	-160	0,16	301	0,086	0,073	54 ↙	6,5
97	-136.77	-160	0,162	301	0,084	0,079	46 ↙	6,1
98	-86.77	-160	0,165	301	0,082	0,084	37 ↙	5,9
99	-36.77	-160	0,167	301	0,08	0,086	24 ↙	5,7
100	13.23	-160	0,168	301	0,08	0,088	8 ↓	5,6
101	63.23	-160	0,17	301	0,08	0,089	351 ↓	5,6
102	113.23	-160	0,168	301	0,08	0,089	335 ↘	5,7
103	163.23	-160	0,166	301	0,08	0,086	322 ↘	5,9
104	213.23	-160	0,163	301	0,083	0,08	313 ↘	6,1
105	263.23	-160	0,16	301	0,086	0,074	306 ↘	6,5
106	313.23	-160	0,155	301	0,088	0,067	301 ↘	6,7
107	363.23	-160	0,15	301	0,09	0,06	297 ↘	6,8
108	413.23	-160	0,148	301	0,093	0,055	294 ↘	6,9
109	463.23	-160	0,145	301	0,095	0,05	291 →	7,1
110	513.23	-160	0,143	301	0,097	0,046	289 →	7,2
111	-536.77	-110	0,14	301	0,099	0,04	79 ←	7,4
112	-486.77	-110	0,14	301	0,098	0,043	78 ←	7,3
113	-436.77	-110	0,143	301	0,096	0,047	76 ←	7,1
114	-386.77	-110	0,146	301	0,094	0,052	75 ←	7
115	-336.77	-110	0,15	301	0,092	0,057	73 ←	6,8
116	-286.77	-110	0,153	301	0,09	0,063	70 ←	6,7
117	-236.77	-110	0,157	301	0,087	0,07	67 ↙	6,6
118	-186.77	-110	0,16	301	0,084	0,077	63 ↙	6,2
119	-136.77	-110	0,165	301	0,082	0,083	57 ↙	5,9
120	-86.77	-110	0,167	301	0,08	0,087	47 ↙	5,6
121	-36.77	-110	0,168	301	0,08	0,088	33 ↙	5,6
122	13.23	-110	0,168	301	0,08	0,088	12 ↓	5,6
123	63.23	-110	0,17	301	0,079	0,09	347 ↓	5,6
124	113.23	-110	0,17	301	0,078	0,092	326 ↘	5,6
125	163.23	-110	0,17	301	0,079	0,09	312 ↘	5,6
126	213.23	-110	0,166	301	0,08	0,085	303 ↘	5,9
127	263.23	-110	0,162	301	0,084	0,078	297 ↘	6,2
128	313.23	-110	0,157	301	0,087	0,07	292 →	6,6
129	363.23	-110	0,153	301	0,09	0,063	289 →	6,7
130	413.23	-110	0,15	301	0,092	0,057	287 →	6,9
131	463.23	-110	0,146	301	0,094	0,052	285 →	7
132	513.23	-110	0,143	301	0,096	0,047	284 →	7,2
133	-536.77	-60	0,14	301	0,099	0,04	84 ←	7,4
134	-486.77	-60	0,142	301	0,097	0,044	83 ←	7,2
135	-436.77	-60	0,144	301	0,096	0,048	82 ←	7,1
136	-386.77	-60	0,147	301	0,094	0,053	81 ←	7
137	-336.77	-60	0,15	301	0,092	0,059	80 ←	6,8
138	-286.77	-60	0,154	301	0,089	0,065	79 ←	6,7

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
139	-236.77	-60	0,16	301	0,086	0,072	77 ←	6,5
140	-186.77	-60	0,163	301	0,083	0,08	74 ←	6,1
141	-136.77	-60	0,166	301	0,08	0,086	70 ←	5,7
142	-86.77	-60	0,168	301	0,08	0,088	63 ↙	5,6
143	-36.77	-60	0,166	301	0,08	0,085	50 ↙	5,6
144	13.23	-60	0,164	301	0,082	0,081	23 ↙	5,2
145	63.23	-60	0,167	301	0,08	0,086	339 ↓	5,3
146	113.23	-60	0,17	301	0,078	0,093	310 ↘	5,5
147	163.23	-60	0,17	301	0,078	0,093	297 ↘	5,6
148	213.23	-60	0,168	301	0,08	0,089	290 →	5,7
149	263.23	-60	0,164	301	0,083	0,081	286 →	6,1
150	313.23	-60	0,16	301	0,086	0,073	283 →	6,5
151	363.23	-60	0,154	301	0,089	0,065	281 →	6,7
152	413.23	-60	0,15	301	0,092	0,058	280 →	6,8
153	463.23	-60	0,147	301	0,094	0,053	279 →	7
154	513.23	-60	0,144	301	0,096	0,048	278 →	7,1
155	-536.77	-10	0,14	301	0,099	0,041	88 ←	7,4
156	-486.77	-10	0,142	301	0,097	0,044	88 ←	7,2
157	-436.77	-10	0,144	301	0,096	0,049	88 ←	7,1
158	-386.77	-10	0,147	301	0,094	0,054	88 ←	6,9
159	-336.77	-10	0,15	301	0,091	0,059	88 ←	6,8
160	-286.77	-10	0,154	301	0,089	0,066	87 ←	6,6
161	-236.77	-10	0,16	301	0,086	0,074	87 ←	6,5
162	-186.77	-10	0,164	301	0,083	0,081	86 ←	6
163	-136.77	-10	0,167	301	0,08	0,087	85 ←	5,6
164	-86.77	-10	0,168	301	0,08	0,088	84 ←	5,6
165	-36.77	-10	0,166	301	0,081	0,085	80 ←	5,5
166	13.23	-10	0,157	301	0,087	0,07	66 ↙	5,1
167	63.23	-10	0,16	301	0,086	0,074	297 ↘	5,2
168	113.23	-10	0,17	301	0,079	0,09	280 →	5,4
169	163.23	-10	0,17	301	0,078	0,093	276 →	5,6
170	213.23	-10	0,17	301	0,08	0,09	274 →	5,7
171	263.23	-10	0,164	301	0,082	0,082	274 →	6,1
172	313.23	-10	0,16	301	0,085	0,074	273 →	6,5
173	363.23	-10	0,154	301	0,089	0,066	273 →	6,7
174	413.23	-10	0,15	301	0,091	0,059	272 →	6,8
175	463.23	-10	0,147	301	0,094	0,053	272 →	7
176	513.23	-10	0,144	301	0,096	0,048	272 →	7,1
177	-536.77	40	0,14	301	0,099	0,041	94 ←	7,4
178	-486.77	40	0,142	301	0,097	0,044	94 ←	7,2
179	-436.77	40	0,144	301	0,096	0,049	94 ←	7,1
180	-386.77	40	0,147	301	0,094	0,053	95 ←	6,9
181	-336.77	40	0,15	301	0,092	0,059	95 ←	6,8
182	-286.77	40	0,154	301	0,089	0,066	96 ←	6,7
183	-236.77	40	0,16	301	0,086	0,073	97 ←	6,5
184	-186.77	40	0,164	301	0,083	0,081	99 ←	6
185	-136.77	40	0,167	301	0,08	0,087	102 ←	5,6
186	-86.77	40	0,17	301	0,08	0,089	106 ←	5,6
187	-36.77	40	0,168	301	0,08	0,088	116 ↖	5,5
188	13.23	40	0,16	301	0,084	0,077	145 ↖	5,2
189	63.23	40	0,16	301	0,085	0,075	212 ↗	5,1
190	113.23	40	0,167	301	0,08	0,087	243 ↗	5,5
191	163.23	40	0,17	301	0,079	0,09	254 →	5,6
192	213.23	40	0,168	301	0,08	0,088	258 →	5,7
193	263.23	40	0,164	301	0,082	0,082	261 →	6,1
194	313.23	40	0,16	301	0,086	0,073	263 →	6,5
195	363.23	40	0,154	301	0,089	0,065	264 →	6,7
196	413.23	40	0,15	301	0,092	0,059	265 →	6,8
197	463.23	40	0,147	301	0,094	0,053	265 →	7
198	513.23	40	0,144	301	0,096	0,048	266 →	7,1
199	-536.77	90	0,14	301	0,099	0,04	98 ←	7,4
200	-486.77	90	0,14	301	0,097	0,044	99 ←	7,2
201	-436.77	90	0,144	301	0,096	0,048	100 ←	7,1
202	-386.77	90	0,147	301	0,094	0,053	101 ←	7

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
203	-336.77	90	0,15	301	0,092	0,058	103 ←	6,8
204	-286.77	90	0,154	301	0,09	0,064	105 ←	6,7
205	-236.77	90	0,158	301	0,086	0,072	107 ←	6,5
206	-186.77	90	0,163	301	0,083	0,08	111 ←	6,1
207	-136.77	90	0,166	301	0,08	0,085	116 ↖	5,8
208	-86.77	90	0,17	301	0,08	0,089	125 ↖	5,6
209	-36.77	90	0,168	301	0,08	0,089	139 ↖	5,6
210	13.23	90	0,167	301	0,08	0,086	164 ↑	5,5
211	63.23	90	0,166	301	0,081	0,085	196 ↑	5,5
212	113.23	90	0,168	301	0,08	0,088	221 ↗	5,6
213	163.23	90	0,168	301	0,08	0,089	236 ↗	5,6
214	213.23	90	0,166	301	0,08	0,086	244 ↗	5,8
215	263.23	90	0,163	301	0,083	0,079	249 →	6,2
216	313.23	90	0,158	301	0,086	0,071	253 →	6,6
217	363.23	90	0,153	301	0,09	0,064	255 →	6,7
218	413.23	90	0,15	301	0,092	0,058	257 →	6,9
219	463.23	90	0,146	301	0,094	0,052	259 →	7
220	513.23	90	0,144	301	0,096	0,048	260 →	7,1
221	-536.77	140	0,14	301	0,1	0,04	103 ←	7,4
222	-486.77	140	0,14	301	0,098	0,043	105 ←	7,3
223	-436.77	140	0,143	301	0,096	0,047	106 ←	7,1
224	-386.77	140	0,146	301	0,094	0,051	108 ←	7
225	-336.77	140	0,15	301	0,092	0,056	110 ←	6,9
226	-286.77	140	0,152	301	0,09	0,062	113 ↖	6,7
227	-236.77	140	0,156	301	0,088	0,069	116 ↖	6,6
228	-186.77	140	0,16	301	0,085	0,076	121 ↖	6,2
229	-136.77	140	0,164	301	0,082	0,082	128 ↖	6
230	-86.77	140	0,167	301	0,08	0,086	138 ↖	5,7
231	-36.77	140	0,168	301	0,08	0,088	152 ↖	5,6
232	13.23	140	0,168	301	0,08	0,088	170 ↑	5,6
233	63.23	140	0,167	301	0,08	0,087	191 ↑	5,6
234	113.23	140	0,167	301	0,08	0,087	209 ↗	5,6
235	163.23	140	0,167	301	0,08	0,086	223 ↗	5,7
236	213.23	140	0,164	301	0,082	0,082	233 ↗	6
237	263.23	140	0,16	301	0,085	0,076	239 ↗	6,5
238	313.23	140	0,156	301	0,088	0,068	244 ↗	6,6
239	363.23	140	0,152	301	0,09	0,062	248 →	6,8
240	413.23	140	0,15	301	0,093	0,056	250 →	6,9
241	463.23	140	0,146	301	0,095	0,051	252 →	7
242	513.23	140	0,143	301	0,096	0,047	254 →	7,2
243	-536.77	190	0,138	301	0,1	0,039	108 ←	7,5
244	-486.77	190	0,14	301	0,098	0,042	110 ←	7,3
245	-436.77	190	0,142	301	0,097	0,046	111 ←	7,2
246	-386.77	190	0,145	301	0,095	0,05	114 ↖	7
247	-336.77	190	0,147	301	0,093	0,054	116 ↖	6,9
248	-286.77	190	0,15	301	0,091	0,059	120 ↖	6,8
249	-236.77	190	0,154	301	0,089	0,065	124 ↖	6,7
250	-186.77	190	0,158	301	0,087	0,071	130 ↖	6,5
251	-136.77	190	0,16	301	0,084	0,077	137 ↖	6,2
252	-86.77	190	0,164	301	0,083	0,081	147 ↖	6
253	-36.77	190	0,165	301	0,081	0,084	159 ↑	5,8
254	13.23	190	0,166	301	0,08	0,085	173 ↑	5,7
255	63.23	190	0,166	301	0,081	0,085	188 ↑	5,7
256	113.23	190	0,165	301	0,082	0,084	202 ↑	5,8
257	163.23	190	0,164	301	0,083	0,081	214 ↗	6
258	213.23	190	0,16	301	0,084	0,076	224 ↗	6,2
259	263.23	190	0,157	301	0,087	0,07	231 ↗	6,6
260	313.23	190	0,154	301	0,09	0,064	236 ↗	6,7
261	363.23	190	0,15	301	0,092	0,059	241 ↗	6,8
262	413.23	190	0,147	301	0,093	0,054	244 ↗	6,9
263	463.23	190	0,145	301	0,095	0,049	247 ↗	7,1
264	513.23	190	0,142	301	0,097	0,045	249 →	7,2
265	-536.77	240	0,138	301	0,1	0,038	112 ←	7,5
266	-486.77	240	0,14	301	0,099	0,041	114 ↖	7,4



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
267	-436.77	240	0,14	301	0,097	0,044	116 ↙	7,2
268	-386.77	240	0,144	301	0,096	0,048	119 ↙	7,1
269	-336.77	240	0,146	301	0,094	0,052	122 ↙	7
270	-286.77	240	0,15	301	0,093	0,056	126 ↙	6,9
271	-236.77	240	0,15	301	0,09	0,061	131 ↙	6,8
272	-186.77	240	0,154	301	0,089	0,066	137 ↙	6,7
273	-136.77	240	0,157	301	0,087	0,07	144 ↙	6,6
274	-86.77	240	0,16	301	0,085	0,075	153 ↙	6,3
275	-36.77	240	0,162	301	0,084	0,078	163 ↑	6,2
276	13.23	240	0,162	301	0,083	0,079	174 ↑	6,1
277	63.23	240	0,162	301	0,084	0,079	187 ↑	5,7
278	113.23	240	0,16	301	0,084	0,077	198 ↑	6,2
279	163.23	240	0,16	301	0,085	0,074	208 ↗	6,5
280	213.23	240	0,157	301	0,087	0,07	217 ↗	6,6
281	263.23	240	0,154	301	0,089	0,065	224 ↗	6,7
282	313.23	240	0,15	301	0,09	0,06	230 ↗	6,8
283	363.23	240	0,148	301	0,093	0,056	234 ↗	6,9
284	413.23	240	0,146	301	0,095	0,051	238 ↗	7
285	463.23	240	0,143	301	0,096	0,047	241 ↗	7,1
286	513.23	240	0,14	301	0,098	0,044	244 ↗	7,3
287	-536.77	290	0,137	301	0,1	0,036	117 ↙	7,6
288	-486.77	290	0,139	301	0,1	0,039	119 ↙	7,4
289	-436.77	290	0,14	301	0,098	0,042	121 ↙	7,3
290	-386.77	290	0,142	301	0,097	0,046	124 ↙	7,2
291	-336.77	290	0,144	301	0,096	0,049	127 ↙	7,1
292	-286.77	290	0,147	301	0,094	0,053	132 ↙	7
293	-236.77	290	0,15	301	0,092	0,056	136 ↙	6,9
294	-186.77	290	0,15	301	0,09	0,06	142 ↙	6,8
295	-136.77	290	0,154	301	0,09	0,064	149 ↙	6,7
296	-86.77	290	0,156	301	0,088	0,068	157 ↙	6,6
297	-36.77	290	0,157	301	0,087	0,07	166 ↑	6,6
298	13.23	290	0,158	301	0,087	0,071	176 ↑	6,5
299	63.23	290	0,158	301	0,087	0,071	186 ↑	6,5
300	113.23	290	0,157	301	0,087	0,07	195 ↑	6,6
301	163.23	290	0,155	301	0,088	0,067	204 ↗	6,6
302	213.23	290	0,153	301	0,09	0,064	212 ↗	6,7
303	263.23	290	0,15	301	0,091	0,06	219 ↗	6,8
304	313.23	290	0,15	301	0,093	0,056	224 ↗	6,9
305	363.23	290	0,146	301	0,094	0,052	229 ↗	7
306	413.23	290	0,144	301	0,096	0,049	233 ↗	7,1
307	463.23	290	0,142	301	0,097	0,045	236 ↗	7,2
308	513.23	290	0,14	301	0,098	0,042	239 ↗	7,4
309	-536.77	340	0,136	301	0,1	0,035	120 ↙	7,7
310	-486.77	340	0,138	301	0,1	0,038	123 ↙	7,5
311	-436.77	340	0,14	301	0,099	0,04	125 ↙	7,4
312	-386.77	340	0,14	301	0,098	0,043	128 ↙	7,3
313	-336.77	340	0,143	301	0,097	0,046	132 ↙	7,2
314	-286.77	340	0,145	301	0,095	0,049	136 ↙	7,1
315	-236.77	340	0,147	301	0,094	0,053	141 ↙	7
316	-186.77	340	0,148	301	0,093	0,055	147 ↙	6,9
317	-136.77	340	0,15	301	0,092	0,059	153 ↙	6,8
318	-86.77	340	0,152	301	0,09	0,061	160 ↑	6,8
319	-36.77	340	0,153	301	0,09	0,063	168 ↑	6,7
320	13.23	340	0,153	301	0,09	0,064	176 ↑	6,7
321	63.23	340	0,153	301	0,09	0,064	185 ↑	6,7
322	113.23	340	0,153	301	0,09	0,063	193 ↑	6,7
323	163.23	340	0,15	301	0,09	0,061	201 ↑	6,8
324	213.23	340	0,15	301	0,092	0,058	208 ↗	6,8
325	263.23	340	0,148	301	0,093	0,055	214 ↗	6,9
326	313.23	340	0,146	301	0,094	0,052	220 ↗	7
327	363.23	340	0,144	301	0,095	0,049	224 ↗	7,1
328	413.23	340	0,142	301	0,097	0,046	228 ↗	7,2
329	463.23	340	0,14	301	0,098	0,043	232 ↗	7,3
330	513.23	340	0,14	301	0,099	0,04	235 ↗	7,4

Мажоранта по веществам и группам суммаций

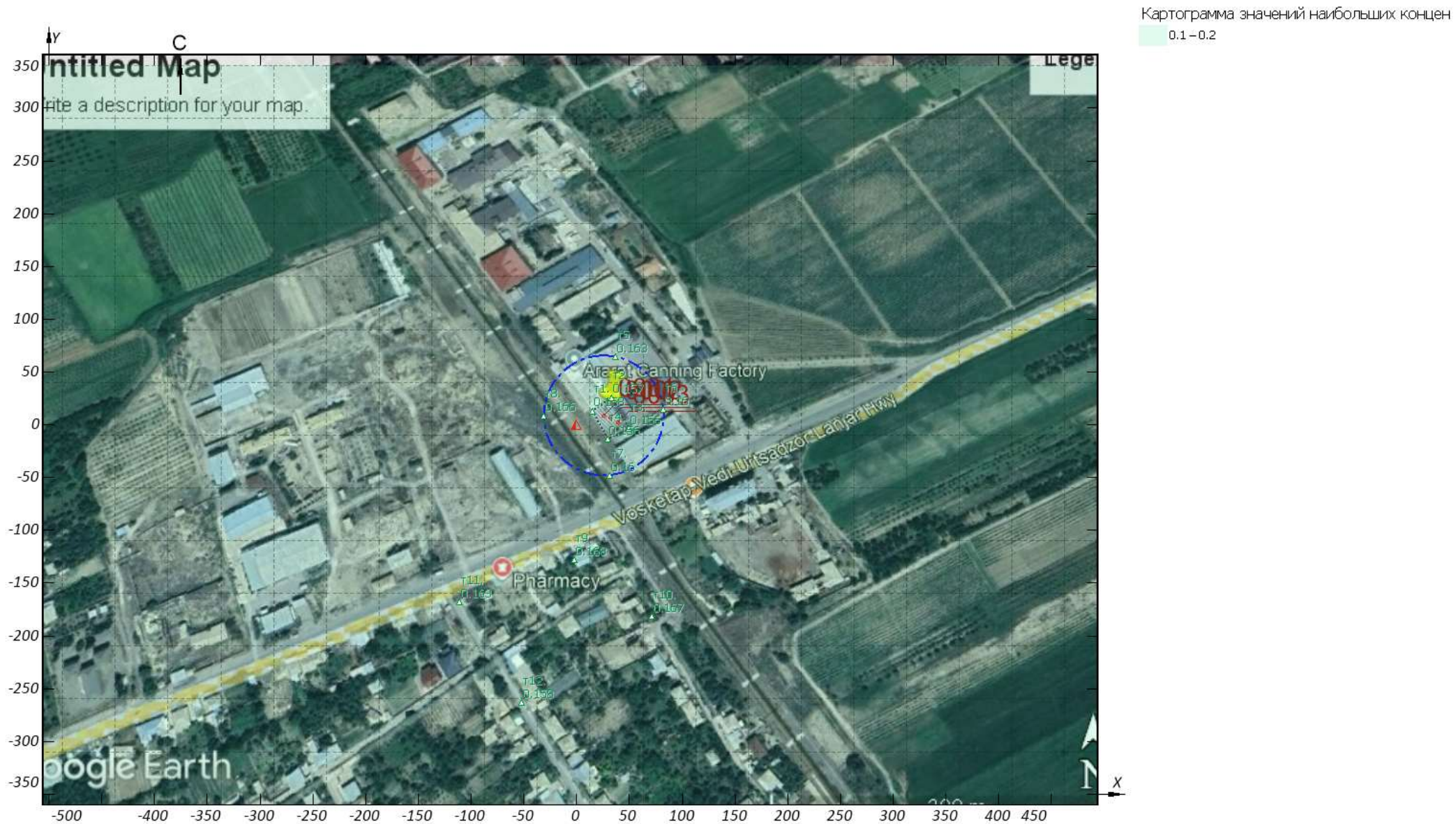


Рисунок 1.5.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:5000