

«ՎԵԿՍ» ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ



Կ. ՍԱՐԳՍՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ – 2025

Կատարողների ցանկ՝

Անկախ փորձագետ՝ – Ա. Սահակյան

Համակարգչային հաշվարկը կատարվել է «Էկո ցենտր»

ծրագրի միջոցով :

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ՎԵԿՍ» ՍՊԸ արտանետումները:

«ՎԵԿՍ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է քարե իրերի և կահույքի արտադրությամբ: Ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտ աղտոտող 10 աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 7 վնասակար նյութեր:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **14.605տ/տարի**:

Փոշի անօրգանական (SiO_2 –20-70%)	- 2.500տ/տարի
Կախված մասնիկներ (փոշի փայտի, մոխիր)	- 4.580 տ/տարի
Ացետոն	- 1.200 տ/տարի
Տոլուոլ	- 0.750 տ/տարի
Քսիլոլ	- 0.450 տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	- 4.042տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	- 1.083տ./տարի

Հաշվարկները կատարվել են 300 000 մ³/տարի գազի և 120 մ³ փայտի ծախսի համար:

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

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

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **518206** դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

- «ՎԵԿՍ» ՍՊԸ փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ-ի հաշվարկը հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ ձեռնարկության արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (90.89մլրդմ³/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	- 9
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 12
4. Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը	- 13
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 14
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	- 24
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 25
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 26
- Օգտագործված գրականություն	- 32
Հավելվածներ`	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 27
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 28
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ՎԵԿՍ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է քարե իրերի և կահույքի արտադրությամբ;

Ձեռնարկությունը գտնվում է Երևան քաղաքի հարավ - արևելյան մասում, Շենգավիթ վարչական տարածքում, «ԳՐԱՆԴ ՏՈՐԱԿՈ» ՍՊԸ և «ՄԵԾՆ ԷՐԻԿ» ՍՊԸ հարևանությամբ, հեռու բնակելի տարածքից:

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

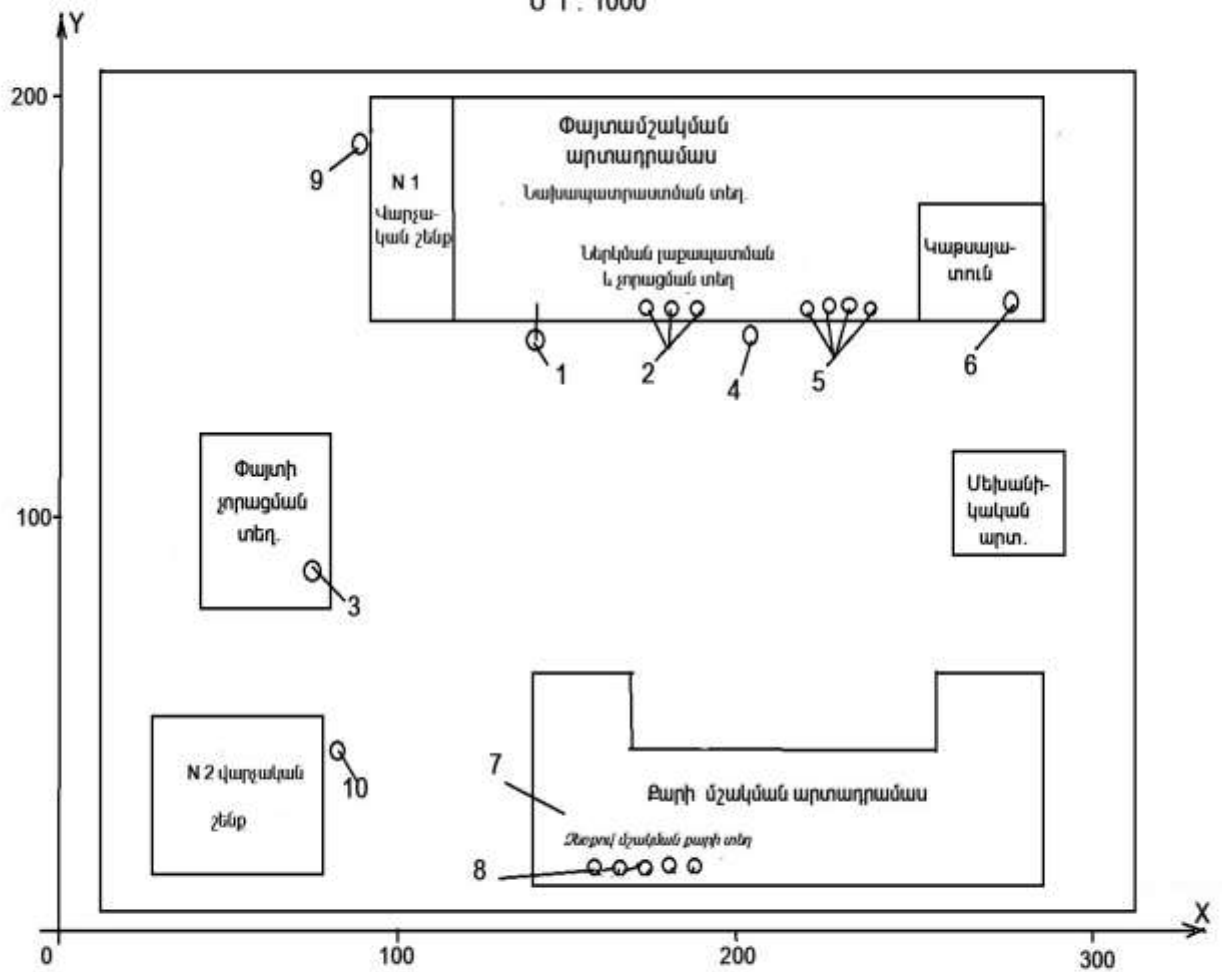
Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում է մեկ տարածքի վրա: Համաձայն CH-245-71 արտադրատարածքը 50մ սանիտարա-պաշտպանական գոտով պատկանում են V դասին:

Պետ. ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 273.110. 02152, տրված 18.11.1997թ.

Հասցեն՝

ք.Երևան, Մասիսի փող. 5

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



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ

«ՎԵԿՍ» ՍՊԸ



«ՎԵԿՍ» ՍՊԸ

2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒԲՅԵԿՏԻ ՄԱՍԻՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«ՎԵԿՍ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է քարե իրերի և կահույքի արտադրությամբ;

Արտադրության գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում`

- Փայտամշակման արտադրամասը
- Ներկման լաքապատման և չորացման տեղամասը
- Փայտի չորացման տեղամասը
 - Արտադրամասի ջեռուցման վառարանները
 - Քարի ձեռքով մշակման տեղամասը
 - N 1, 2 վարչական շենքի ջեռուցումը

Արտադրության բնութագիրը`

- Փայտամշակման արտադրամասում նախատեսված է կահույքի, փայտե իրերի պատրաստում ըստ պահանջվող պատվերի:

- Նախապատրաստման տեղամասում հիմնականում կատարվում է կահույքի համար անհրաժեշտ, փայտե դետալների պատրաստման, մշակման, հղկման, հավաքման աշխատանքներ: Արտանետման հիմնական աղբյուր են հանդիսանում փայտամշակման 50 տարբեր տեսակի հաստոցները, մասնավորապես տարբեր տեսակի սղոցները, մորթման հաստոցներ (փայտի եզրերն ու մակերեսները ձևելու համար), ալմաստի հաստոցներ (փայտի վրա ճշգրիտ ձևեր և փորագրություններ կատարելու համար), խճճող հաստոցներ (փայտի մակերեսները հարթեցնելու և փայլեցնելու համար), հղկող հաստոցներ (փայտի մակերեսները հարթեցնելու համար): Ֆրեզերային, ռեյսմուսային, հղկող, ճակատային կտրող, սկավառակային, ռանդոլ հաստոցները:

Փայտամշակման բոլոր հաստոցները միացված են փոշեռսիչ համակարգին (ցիկլոն): Արտանետվում է փայտի փոշի N 1 աղբյուրից:

- Ներկման լաքապատման և չորացման տեղամասի 3 խցերում կատարվում է փայտե իրերի ներկման լաքափչման և չորացման աշխատանքներ: Նշված տեղամասում տարեկան օգտագործվում է տարբեր ներկեր և այլ լուծիչներ ացետոնի, տոլուոլի, քսիլոլի հիմքով:

Նշված գործընթացից արտանետվում է ացետոն, տոլուոլ, քսիլոլ N 2 աղբյուրից:

- Փայտի չորացման տեղամասում փայտանյութը մշակումից առաջ նախօրոք չորացնում են ըստ նախատեսվող ռեժիմի: Տեղադրված է գոլորշի արտադրող կաթսա:

Հիմնական վառելիքը գազն է` 100.000մ³/տարի (այլ պահեստային վառելիք չի նախատեսված):

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 3 աղբյուրից:

- **Արտադրամասի ջեռուցման** համար տեղադրված են ջեռուցման 8 հատ գազի վառարաններ, որոնք հիմնականում աշխատում են բնական գազով, (պահեստային վառելիք չի նախատեսված) գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 150 000մ³/տարի:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 4 աղբյուրից:

Նույն արտադրամասում տեղադրված է նաև 4 հատ փայտանյութով աշխատող վառարաններ: Տարեկան օգտագործվում է 30մ³ փայտանյութ:

Փայտի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ մոխիրը, ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 5 աղբյուրից:

- **Կաթսայատանը** տեղադրված է 2 հատ կաթսաներ, որը նախատեսված է ջեռուցման համար: Հիմնական վառելիքը փայտն է:

Փայտի միջին տարեկան ծախսը – 70մ³/տարի:

Կաթսաներում փայտի այրման արդյունքում առաջացած վնասակար նյութերը հաշվարկվել են ըստ կաթսայատների մեթոդիկայի, հետևյալ գործակիցներով՝ որտեղ 1մ³ փայտի համար մոխիրը-0.003տ., ածխածնի օքսիդը-0.0102տ., ազոտի օքսիդներ-0.001տ.:

Փայտի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ մոխիրը, ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 6 աղբյուրից:

- **Քարի մշակման արտադրամասում** հիմնականում պատրաստում են երեսպատման սալիկներ և այլ տարբեր տեսակի իրեր ըստ պահանջվող պատվերի:

Հանքավայրից տեղափոխված տրավերտինի մեծ զանգվածը կտրվում և մշակվում են ջրի հովացմամբ աշխատող սղոցների միջոցով, եզրահատ, երկարաձիգ հատող, սղոցների, չափաբերման հաստոցների, հղկման և մշակման հաստոցների 20հատ:

- Նշված բոլոր հաստոցները աշխատում են ջրի հովացմամբ, որտեղից բացակայում է փոշու արտանետումը:

- **Ձեռքով մշակման քարի տեղամասում աշխատանքները** հիմնական կատարվում է ձեռքի սղոցի (българка) և հարթեցնող հաստոցների մջոցով, արտանետումը առաջանում է քարի՝ ձեռքով մշակման գորընթացից: Արտանետվում է անօրգանական փոշի N 7 աղբյուրից

Արտադրամասում տեղադրված է նաև 5 հատ փայտանյութով աշխատող վառարաններ: Տարեկան օգտագործվում է 20մ³ փայտանյութ:

Փայտի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ մոխիրը, ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 8 աղբյուրից:

- **Վարչական շենքի N 1 մասնաշենքում** ջեռուցման համար տեղադրված է 1 հատ BAXI տիպի կաթսա, որը աշխատում է բնակա գազով, գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 25 000 մ³/տարի:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են 17մ բարձրությամբ և 0.15մ տրամագծով ծխնելույզի միջոցով, արտանետման N 9 աղբյուրից:

- **Վարչական շենքի N 2 մասնաշենքում** ջեռուցման համար տեղադրված է 1 հատ BAXI տիպի կաթսա, որը աշխատում է բնակա գազով, գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 25 000 մ³/տարի:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են 8մ բարձրությամբ և 0.15մ տրամագծով ծխնելույզի միջոցով, արտանետման N 10 աղբյուրից:

Ընդհանուր գազի ծախսը կազմում է - 300 000 մ³/տարի (պահեստային վառելիք նախատեսված չի):

Ընդհանուր փայտի ծախսը կազմում է 120 մ³/տարի:

Արտադրամասերում ունեն միևնույն պարամետրերով ծխնելույզներ, որոնք ունեն բարձրություն, ելանցքի տրամագծեր, մթնոլորտ ելքի արագության և գազաօդային խառնուրդի ջերմաստիճանի հավասար նշանակություններ, ընդ որում համաձայն ՕՆԴ-86-ի 3 խողովակները հաշվարկված են որպես աղբյուրների խումբ:

- **Մեխանիկական արտադրամասում** կատարվում է ընթացիկ վերանորոգման, ինչպես նաև եռակցման աշխատանքներ, որոնց արտանետումները չկարգավորված արտանետման աղբյուրներ են:

Նշված աշխատանքներից արտանետվում են եռակցման աէրոզոլ և մանգանի օքսիդներ, որոնք ունեն չնչին քանակությամբ արտանետումներ, այդ պատճառով հաշվարկներում չեն ընդգրկվել:

Փայտամշակման արտադրության տեխնոլոգիայի գործընթացում միայն փայտամշակման հաստոցները հագեցած են փոշեգազամաքման սարքավորումներով, ցիկլոններով /Աղյուսակ 3/:

Ուստի տեխնոլոգիական և փոշեգազամաքման սարքավորումների արդիականության և տվյալ արտադրության լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաների կիրառում չի նախատեսվում ինչպես նաև կաթսաների համար:

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

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

**3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ
ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ**

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները, տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.3	2.500
Կախված մասնիկներ (փոշի փայտի, մոխիր)	0.5	4.580
Ացետոն	0.350	1.200
Տոլուոլ	0.600	0.750
Քսիլոլ	0.200	0.450
Ածխածնի օքսիդ	5.0	4.042
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	1.083

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

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

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.

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

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

5. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍՏԱՐ ԱՐՏՈՏՈՂ

ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Աղյուսակ 3

Արտադրու- թյուն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատա ժամը տարում		Արտանետ ման աղբյուր- ների անվանումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյուրի կարգա- թիվը	
	Անվանումը		Քանակը								
		ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Փայտամշակ- ման արտ. Նախապատ- րաստման տեղամաս	Փայտամշակման հաստոցներ	50		2500		խողո- վակ		1		1	
Ներկման լաքապատման և չորացման տեղամաս	Լաքապատման խցեր	3		2000		խողո- վակ		3		2	
Փայտի չորացման տեղամաս	Գոլորշի արտադրող կաթսա	1		2500		խողո- վակ		1		3	
Փայտամշակ- ման արտ.	Գազի կաթսաներ	8		1500		խողո- վակ		1		4	
	Փայտանյութով աշխատող վառարաններ	4		1500		խողո- վակ		4		5	
Կաթսայատուն	Կաթսա	2		1500		խողո- վակ		1		6	
Քարի մշակման արտ.	Քարի մշակման հաստոցներ	10		2500		անկազ- մակերպ		1		7	
	Փայտանյութով աշխատող վառարաններ	5		1500		խողո- վակ		5		8	
N 1 վարչական շենք	Ջեռուցման կաթսա	1		1500		խողո- վակ		1		9	
N 2վարչական շենք	Ջեռուցման կաթսա	1		1500		խողո- վակ		1		10	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						Արագությունը մ/վրկ		Ծավալը մ³/վրկ		Ջերմաստիճանը	
ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		10		0.5		25.7		5.046		20	
2		18		0.9		18.5		11.77		20	
3		5		0.3		3X12=36.0		2.54		130	
4		8		0.25		23.6		1.16		100	
5		8		0.15		4X12=48.0		0.85		100	
6		7		0.4		22.0		2.76		100	
7		4		3.0		5.0		35.34		20	
8		5		0.15		5X12=60.0		1.06		100	
9		17		0.15		25.4		0.45		100	
10		8		0.15		25.4		0.45		100	

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
1		120	145			ցիկլոն		100		95		
2		150	150	-	-							
3		80	80	-	-							
4		120	145	-	-							
5		118	150									
6		115	155									
7		50	130									
8		25	20									
9		80	90									
10		90	50									

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասանելու տարին
		ՆՎ			Հ (ԱԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
1	Կախված մասնիկներ (փոշի փայտի)	0.469	92.94	4.220	0.469	92.94	4.220	2025
2	Ացետոն	0.167	14.19	1.200	0.167	14.19	1.200	2025
	Տոլուոլ	0.104	8.84	0.750	0.104	8.84	0.750	
	Քսիլոլ	0.063	5.35	0.450	0.063	5.35	0.450	
3	Ածխածնի օքսիդ	0.104	40.94	0.940	0.104	40.94	0.940	2025
	Ազոտի օքսիդներ	0.036	14.17	0.321	0.036	14.17	0.321	
4	Ածխածնի օքսիդ	0.261	225.0	1.408	0.261	225.0	1.408	2025
	Ազոտի օքսիդներ	0.090	51.72	0.482	0.090	51.72	0.482	
5	Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0.017	20.0	0.090	0.017	20.0	0.090	2025
	Ածխածնի օքսիդ	0.057	67.05	0.306	0.057	67.05	0.306	
	Ազոտի օքսիդներ	0.006	7.06	0.030	0.006	7.06	0.030	
6	Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0.039	14.13	0.210	0.039	14.13	0.210	2025
	Ածխածնի օքսիդ	0.132	47.83	0.714	0.132	47.83	0.714	
	Ազոտի օքսիդներ	0.013	4.71	0.070	0.013	4.71	0.070	
7	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0.278	7.87	2.500	0.278	7.87	2.500	2025
8	Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0.011	10.37	0.060	0.011	10.37	0.060	2025
	Ածխածնի օքսիդ	0.038	35.84	0.204	0.038	35.84	0.204	
	Ազոտի օքսիդներ	0.004	3.77	0.020	0.004	3.77	0.020	
9	Ածխածնի օքսիդ	0.044	97.77	0.235	0.044	97.77	0.235	2025
	Ազոտի օքսիդներ	0.015	33.33	0.080	0.015	33.33	0.080	
10	Ածխածնի օքսիդ	0.044	97.77	0.235	0.044	97.77	0.235	2025
	Ազոտի օքսիդներ	0.015	33.33	0.080	0.015	33.33	0.080	

**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ
ԱՆՀՐԱԺԵՆՏ ԵՆԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ**

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

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

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

Երևան քաղաքի ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության կայք էջից՝ ՀՀ որոշ բնակավայրերի մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաների / հնգամյա միջին/

ըստ բնակչության թվաքանակի կատարված հաշվարկի՝ փոշի - 0.142 մգ/մ^3 (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5 մգ/մ^3 ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.026 մգ/մ^3 , ածխածնի օքսիդ - 1.3 մգ/մ^3 , ծծմբային անհիդրիդ - 0.017 մգ/մ^3 :

Երևանում գործող կամ նախագծվող աղտոտման աղբյուրների համար ցրման համակարգչային հաշվարկը կատարվել է ֆոնային աղտոտվածության տվյալների հետ միասին:

7. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

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

Հաշվարկները կատարվել են «Տարբեր արտադրությունների կողմից 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:

ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ, ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում: Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ կոնցենտրացիաները վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից:

Աղյուսակ 4

ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԱՐԺԵՔԸ
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը (հաշվարկված համաձայն կողմնորոշչի)	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T °C	33.0°C
Միջին տարեկան քամիների վարդը 8 ուղղություններով (ռումբ %)	
Հյուսիս	12
Հյուսիս-արևելք	35
Արևելք	13
Հարավ-արևելք	9
Հարավ	14
Հարավ-արևմուտք	6
Արևմուտք	7
Հյուսիս-արևմուտք	4
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.9 մ/վրկ
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	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, հաշվի առնելով նաև ֆոնային աղտոտվածության արդյունքները, 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-ում:

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:

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

9. ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ

ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ

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

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 կոնցենտրացիաները ՍԹԿ				մասնաբաժնով
		Արտադրահրապարակի եզրին		Ամենամոտ բնակավայրի եզրին		
		Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին	Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի	Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին	Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի	
1	Փոշի անօրգանական (SiO2 –20-70%)	-	Cs= 0.9ՍԹԿ 0.27մգ/մ³	-	Cs= 0.42ՍԹԿ 0.126մգ/մ³	
2	Կախված մասնիկներ (փոշի փայտի, մոխիր)	Cm= 0.51ՍԹԿ 0.255մգ/մ³	Cm= 0.368ՍԹԿ 0.184մգ/մ³	Cm= 0.46ՍԹԿ 0.23մգ/մ³	Cm= 0.318ՍԹԿ 0.159մգ/մ³	
3	Ացետոն	-	Cs= 0,02587<0,05	-	Cs= 0,02587<0,05	
4	Տոլուոլ	-	Cm= 0,0094<0,05.		Cm= 0,0094<0,05.	
5	Քսիլոլ	-	Cm= 0,01708<0,05	-	Cm= 0,01708<0,05	
6	Ածխածնի օքսիդ	Cm=0,0444<0,05	Cm= 0,0444<0,05	Cm= 0,0444<0,05	Cm= 0,0444<0,05	
7	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	Cm= 0.276ՍԹԿ 0.055մգ/մ³	Cm= 0.25ՍԹԿ 0.05մգ/մ³	Cm= 0.254ՍԹԿ 0.051մգ/մ³	Cm= 0.228ՍԹԿ 0.046մգ/մ³	

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

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

ՓՈՇԻ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ (SiO₂ 20 -70 %)

1	7	2025	0.278	2.500	0.278	2.500
----------	----------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------

**ԿԱԽՎԱԾ ՄԱՍՆԻԿՆԵՐ
(փոշի փայտի, մոխիր)**

1	1	2025	0.469	4.220	0.469	4.220
2	5	2025	0.017	0.090	0.017	0.090
3	6	2025	0.039	0.210	0.039	0.210
4	8	2025	0.011	0.060	0.011	0.060
Ընդամենը		2025	0.536	4.580	0.536	4.580

ԱՑԵՏՈՆ

1	2	2025	0.167	1.200	0.167	1.200
----------	----------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------

ՏՈՒՈՒՈՒ

1	2	2025	0.104	0.750	0.104	0.750
----------	----------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------

ՔՍԻՆՈՒ

1	2	2025	0.063	0.450	0.063	0.450
----------	----------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

1	3	2025	0,104	0.940	0,104	0.940
2	4	2025	0,261	1.408	0,261	1.408
3	5	2025	0.057	0.306	0.057	0.306
4	6	2025	0.032	0.714	0.032	0.714
5	8	2025	0.038	0.204	0.038	0.204
6	9	2025	0.044	0.235	0.044	0.235
7	10	2025	0.044	0.235	0.044	0.235
	Ընդամենը	2025	0,580	4.042	0,580	4.042

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	3	2025	0,036	0,321	0,036	0,321
2	4	2025	0,090	0,482	0,090	0,482
3	5	2025	0.006	0.030	0.006	0.030
4	6	2025	0.013	0.070	0.013	0.070
5	8	2025	0.004	0.020	0.004	0.020
6	9	2025	0.015	0.080	0.015	0.080
7	10	2025	0.015	0.080	0.015	0.080
	Ընդամենը	2025	0,179	1.083	0,179	1.083

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. ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
«ՎԵԿՍ» ՍՊԸ
ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/կրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0.278	2.500
Կախված մասնիկներ (փայտի փոշի, մոխիր)	0.536	4.580
Ացետոն	0.167	1.200
Տոլուոլ	0.104	0.750
Քսիլոլ	0.063	0.450
Ածխածնի օքսիդ	0,580	4.042
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,179	1.083

12 ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ 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. Սահմանափակել փոշու արտանետումը
6. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:
7. Վնասակար նյութերի՝ փոշու արտանետումները նվազեցնելու համար արտադրական հրապարակը, ավտոճանապարհները պարբերաբար ջրել:

13. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՇՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

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

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

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

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

«ՎԵԿՍ» 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՝

$$\text{ՕՊՕ}_{\text{տարեկան}} = \sum_i \frac{U_i}{U_{\text{ԹԿ}i}}$$

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 մլրդ. խոր.մ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	2.500	$(2.5 \times 10^9) : 0.1 = 25.0$
Կախված մասնիկներ (փոշի փայտի,մոխիր)	4.580	$(4.58 \times 10^9) : 0.15 = 30.53$
Ացետոն	1.2	$(1.2 \times 10^9) : 0.350 = 3.43$
Տոլուոլ	0.750	$(0.750 \times 10^9) : 0.6 = 1.25$
Քսիլոլ	0.450	$(0.450 \times 10^9) : 0.2 = 2.25$
Ածխածնի օքսիդ	4.042	$(4.042 \times 10^9) : 3 = 1.35$
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	1.083	$(1.083 \times 10^9) : 0.04 = 27.08$
Ընդամենը		90.89

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (90.89 մլրդ մ³ //տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ՎԵԿՍ» 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,

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

$$Ա1 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_1 \cdot V_1$$

որտեղ`

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

V_1 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` - փոշի անօրգանական - 10

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

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

Նյութի անվանումը	P_1 տոննա	ζq	Φg դրամ	V_1	$Ա$ դրամ
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	2.5	4	1000	10	100000
Փայտի փոշի	4.220	4	1000	19.6	330848
Ացետոն	1.2	4	1000	3.55	17040
Ածխածնի օքսիդ	4.042	4	1000	1.0	16168
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	1.083	4	1000	12,5	54150
Ընդամենը					518206

- Կախված մասնիկների (մոխիր), տոլուոլի, քսիլոլի մթնոլորտ արտանետվող նյութերի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը բացակայում է այդ պատճառով տվյալ նյութը չի ընդգրկվել հաշվարկում:

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

«ՎԵԿՍ» ՍՊԸ

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

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

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

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձր խողովակը 18 մ է: Մինչև 1 կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50 մ, ուստի՝

$$Q = 1$$



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

« 29 » 06 2020թ.

№ 08/ԼԱ/ - 125

«Էկոբարիք-աուդիտ» ՍՊԸ տնօրեն
պարոն Ա.Միրզախանյանին

Հարգելի պարոն Միրզախանյան

Ի պատասխան 2եր 2020 թվականի հունիսի 23-ի թիվ 06 գրության տրամադրում եմ բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոտեղեկութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի Երևան ագրո օդերևութաբանական կայանի տվյալների.

Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա 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. Ագիգյան

Ստորագրված և մարկեդինգի 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

ԻՐԱՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ԱՆՁԱՆՑ ՊԵՏԱԿԱՆ ՌԵԳԻՍՏՐ

Էլեկտրոնային քաղվածք: Բնեմվել է՝ 2025-02-03-ին, www.e-register.am կայքից:

«ՎԵԿՍ»

Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն

Գրանցման համար 273.110.02152

Հիմնադրման տարի 1997

Գրանցման ամսաթիվ 1997-11-18

Գործունեության ժամկետ Անժամկետ

Ստեղծման եղանակ Հիմնադիր(ներ)ի որոշում

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

Իրավաբանական անձի ծածկագիր (ՉԿԴ) 37391691

Հարկ վճարողի հաշվառման համար (ՀՎՀՀ) 01525774

Սոցիալական վճարների պարտավորությունների անձնական հաշվի քարտի համար (Ապահովագրի ծածկագիր) 46112152

Էլ. փոստ -

Կայք -

Գտնվելու վայրը

Հասցե ՄԱՍԻՍԻ 5 / ՇԵՆԳԱՎԻԹ 0039 ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Հեռախոս (10)000000

Գործադիր մարմնի ղեկավար

Անուն Ազգանուն ԿԱՐԵՆ ՍԱՐԳՍՅԱՆ ԺՈՐԱՅԻ

Անձնագրային տվյալներ BA0323298 2014-02-04 011

Հասցե ՀՅՈՒՄԻՍԱՅԻՆ Պ. / Ե / 8 / 12 ԿԵՆՏՐՈՆ 0010
ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Էլ. փոստ -

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 78 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами . Ленинград Гидрометеопиздат -1986г.
3. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86.
4. . ՀՀ կառավարության 04.01. 2024թ. «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» N 32 -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: «ЧКЦ» УПЦ

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 **2025**.

Метеорологические характеристики и коэффициенты:

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

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

коэффициент рельефа: **1**.

Параметры перебора ветров:

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

скорость, м/с: **0,5 - 26 (шаг 0,1)**.

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

Количество загрязняющих веществ в расчете - 7 (в том числе твердых - 2; жидких и газообразных - 5), групп суммации - 1. Перечень и коды веществ и групп суммации, участвующих в расчёте загрязнения атмосферы, с указанием класса опасности и предельно-допустимой концентрации (ПДК) либо ориентировочного безопасного уровня воздействия (ОБУВ), приведен в таблице 1.1.1.

Таблица № 1.1.1 - Перечень загрязняющих веществ и групп суммации

Загрязняющее вещество		Класс опасности	Предельно-допустимая концентрация, мг/м³			
код	наименование		максимально-разовая	средне-суточная	ОБУВ	используется в расчете
1	2	3	4	5	6	7
301	Азота диоксид	3	0,2	0,04	-	0,2
337	Углерод оксид	4	5	3	-	5
616	Диметилбензол	3	0,2	-	-	0,2
621	Метилбензол	3	0,6	-	-	0,6
1401	Пропан-2-он	4	0,35	-	-	0,35
2902	Взвешенные вещества	3	0,5	0,15	-	0,5
2908	Пыль неорганическая: SiO2 20-70%	3	0,3	0,1	-	0,3

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

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

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м³				
					скорость ветра, м/с				
					0 - 2	3 - и*			
						направление ветра			
	X	Y	код	наименование		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0							

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	-46,8	-6,37	2	Точка в промзоне
2	7,3	36,68	2	Точка в промзоне
3	86	-11,21	2	Точка в промзоне
4	21,8	-77,1	2	Точка в промзоне
5	17,3	84,29	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	112,13	-31,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	17,3	-109,09	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-79,39	-12,4	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-155,4	115,4	2	Точка в жилой зоне
10	35,1	230,5	2	Точка в жилой зоне
11	-213,7	156,4	2	Точка в жилой зоне
12	-143,5	-231,2	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 ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-299,46	5,22	304,15	5,22	520,841	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	Исключение из фона	№ режима ИЗА	Срок действия режима ИЗА в расчётном году		Рабочий график	Принадлежность к группе источников, работающих не одновременно
				начало	окончание		
1	2	3	4	5	6	7	8
Объект: 1. Объект №1 Челябинский Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 January	31 December	-	-
2	+	+	-	01 January	31 December	-	-
3	+	+	-	01 January	31 December	-	-
4	+	+	-	01 January	31 December	-	-
5	+	+	-	01 January	31 December	-	-
6	+	+	-	01 January	31 December	-	-
7	+	+	-	01 January	31 December	-	-
8	+	+	-	01 January	31 December	-	-
9	+	+	-	01 January	31 December	-	-
10	+	+	-	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 максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м							
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:				1. Объект №1 ЧБЦи УТЦ												
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
1	1	10	0,5	25,7	5,046	20	120	145	-	1	1,671	2902	0,469	3	0,34	95,22
2	1	18	0,9	18,5	11,769	20	150	150	-	1	1,203					
3	1	5	0,3	36	2,545	130	80	80	-	1	6,178					
4	1	8	0,25	23,6	1,158	100	120	145	-	1	1,386					
5	1	8	0,15	48	0,848	100	118	150	-	1	1,25					
6	1	7	0,4	22	2,765	100	115	155	-	1	1,937					
7	4	4	3	5	35,343	20	46.03 51.03	-37.63 -32.63	5	1	10,725	2908	0,278	3	0,93	70,65
8	1	5	0,15	60	1,06	100	25	20	-	1	5,148					
9	1	17	0,15	25,4	0,449	100	80	90	-	1	0,786					
10	1	8	0,15	25,4	0,449	100	90	50	-	1	1,011					

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 - 7 (в том числе: организованных - 7, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 6; 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 0,179 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 - 143).

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

- на границе СЗЗ **0,276**, которая достигается в точке № 6 X=112,13 Y=-31,26, при направлении ветра 270°, скорости ветра 1,4 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,13 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,0326), вклад источников предприятия 0,243;

- в жилой зоне **0,254**, которая достигается в точке № 9 X=-155,4 Y=115,4, при направлении ветра 134°, скорости ветра 1,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,13 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,047), вклад источников предприятия 0,207.

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

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

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – u*			
	X	Y	код	наименование		направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
1. -	0	0	301	Азота диоксид	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026

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	-46,8	-6,37	2	Точка в промзоне
2	7,3	36,68	2	Точка в промзоне
3	86	-11,21	2	Точка в промзоне
4	21,8	-77,1	2	Точка в промзоне
5	17,3	84,29	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	112,13	-31,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	17,3	-109,09	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-79,39	-12,4	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-155,4	115,4	2	Точка в жилой зоне
10	35,1	230,5	2	Точка в жилой зоне
11	-213,7	156,4	2	Точка в жилой зоне

Продолжение таблицы 1.2.2

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
12	-143,5	-231,2	2	Точка в жилой зоне

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

Таблица № 1.2.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-299.46	5.22	304.15	5.22	520.841	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	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1 ЧБЦи УПС													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
3	1	5	0,3	36	2,545	130	26.6	-62.6	-	1	6,178	301	0,036	1	0,062	134,06
4	1	8	0,25	23,6	1,158	100	-6.5	-29.5	-	1	1,386	301	0,09	1	0,17	103,94
5	1	8	0,15	48	0,848	100	-15.7	-21.6	-	1	1,25	301	0,006	1	0,01	109,33
6	1	7	0,4	22	2,765	100	-29.6	-9	-	1	1,937	301	0,013	1	0,017	140,26
8	1	5	0,15	60	1,06	100	62.3	-31.5	-	1	5,148	301	0,004	1	0,008	122,38
9	1	17	0,15	25,4	0,449	100	10.1	-54.6	-	1	0,786	301	0,015	1	0,02	97,82
10	1	8	0,15	25,4	0,449	100	23.9	-33.5	-	1	1,011	301	0,015	1	0,054	71,69

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

Таблица № 1.2.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	Пром.	-46,8	-6,37	2	0,24	0,048	0,058	0,18	118 ↖ 1,3			
2	Пром.	7,3	36,68	2	0,233	0,047	0,062	0,17	190 ↑ 1,3	1.1.4	0,15	64,8
3	Пром.	86	-11,21	2	0,267	0,053	0,039	0,23	257 → 1,3	1.1.4	0,166	62,2
4	Пром.	21,8	-77,1	2	0,225	0,045	0,067	0,158	329 ↘ 1,4	1.1.4	0,136	60,4
5	ОСЗЗ	17,3	84,29	2	0,26	0,052	0,044	0,215	190 ↑ 1,3	1.1.4	0,162	62,5
6	ОСЗЗ	112,13	-31,26	2	0,276	0,055	0,033	0,243	270 → 1,4	1.1.4	0,164	59,4

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	
		Х	У	Высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	ОСЗЗ	17,3	-109,09	2	0,25	0,05	0,05	0,2	344 ↓ 1,3	1.1.4	0,165	66
8	ОСЗЗ	-79,39	-12,4	2	0,27	0,054	0,037	0,234	103 ← 1,3	1.1.4	0,16	59,2
9	Жил.	-155,4	115,4	2	0,254	0,051	0,047	0,207	134 ↖ 1,8	1.1.4	0,128	50,4
10	Жил.	35,1	230,5	2	0,23	0,046	0,062	0,17	188 ↑ 1,8			
11	Жил.	-213,7	156,4	2	0,234	0,047	0,061	0,173	132 ↖ 2			
12	Жил.	-143,5	-231,2	2	0,234	0,047	0,061	0,173	36 ↙ 1,7			

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	-299.46	-255.2	0,208	0,0416	0,078	0,13	54 ↙	2,1
2	-249.46	-255.2	0,215	0,043	0,073	0,142	48 ↙	1,9
3	-199.46	-255.2	0,222	0,0445	0,068	0,154	42 ↙	1,9
4	-149.46	-255.2	0,23	0,046	0,064	0,165	34 ↙	1,8
5	-99.46	-255.2	0,234	0,047	0,06	0,174	24 ↙	1,7
6	-49.46	-255.2	0,24	0,048	0,058	0,18	12 ↓	1,6
7	0.54	-255.2	0,24	0,048	0,056	0,185	0 ↓	1,7
8	50.54	-255.2	0,24	0,048	0,056	0,186	347 ↓	1,7
9	100.54	-255.2	0,24	0,048	0,057	0,183	336 ↘	1,9
10	150.54	-255.2	0,235	0,047	0,06	0,175	326 ↘	2
11	200.54	-255.2	0,23	0,046	0,064	0,164	318 ↘	2,2
12	250.54	-255.2	0,22	0,044	0,07	0,15	312 ↘	2,2
13	300.54	-255.2	0,21	0,042	0,075	0,137	306 ↘	2,3
14	-299.46	-205.2	0,214	0,043	0,074	0,14	60 ↙	2
15	-249.46	-205.2	0,222	0,0445	0,069	0,154	55 ↙	1,9
16	-199.46	-205.2	0,23	0,046	0,063	0,168	49 ↙	1,8
17	-149.46	-205.2	0,24	0,048	0,058	0,18	41 ↙	1,6
18	-99.46	-205.2	0,244	0,049	0,054	0,19	29 ↙	1,5
19	-49.46	-205.2	0,25	0,05	0,051	0,2	15 ↓	1,5
20	0.54	-205.2	0,25	0,051	0,048	0,204	359 ↓	1,5
21	50.54	-205.2	0,254	0,051	0,047	0,207	344 ↓	1,5
22	100.54	-205.2	0,25	0,05	0,049	0,204	330 ↘	1,7
23	150.54	-205.2	0,246	0,049	0,053	0,193	319 ↘	1,9
24	200.54	-205.2	0,237	0,047	0,059	0,18	311 ↘	2
25	250.54	-205.2	0,227	0,0455	0,065	0,162	304 ↘	2,2
26	300.54	-205.2	0,218	0,0435	0,072	0,146	300 ↘	2,2
27	-299.46	-155.2	0,22	0,044	0,07	0,148	68 ←	1,9
28	-249.46	-155.2	0,23	0,046	0,064	0,165	64 ↙	1,8
29	-199.46	-155.2	0,24	0,048	0,058	0,18	58 ↙	1,7
30	-149.46	-155.2	0,247	0,049	0,052	0,196	50 ↙	1,5
31	-99.46	-155.2	0,254	0,051	0,048	0,206	38 ↙	1,4
32	-49.46	-155.2	0,257	0,051	0,046	0,21	21 ↓	1,3
33	0.54	-155.2	0,26	0,052	0,043	0,217	359 ↓	1,3
34	50.54	-155.2	0,266	0,053	0,039	0,227	337 ↘	1,4
35	100.54	-155.2	0,265	0,053	0,04	0,225	321 ↘	1,5
36	150.54	-155.2	0,256	0,051	0,046	0,21	309 ↘	1,7
37	200.54	-155.2	0,245	0,049	0,053	0,19	301 ↘	1,9
38	250.54	-155.2	0,233	0,047	0,061	0,172	296 ↘	2,1
39	300.54	-155.2	0,222	0,0445	0,068	0,154	292 →	2,1
40	-299.46	-105.2	0,224	0,045	0,068	0,156	76 ←	1,9
41	-249.46	-105.2	0,235	0,047	0,06	0,175	74 ←	1,8
42	-199.46	-105.2	0,246	0,049	0,053	0,193	70 ←	1,6
43	-149.46	-105.2	0,256	0,051	0,046	0,21	63 ↙	1,5
44	-99.46	-105.2	0,26	0,052	0,043	0,22	53 ↙	1,3
45	-49.46	-105.2	0,25	0,05	0,05	0,2	31 ↙	1,3
46	0.54	-105.2	0,24	0,048	0,056	0,185	355 ↓	1,3

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
47	50.54	-105.2	0,27	0,053	0,038	0,23	325 ↘	1,3
48	100.54	-105.2	0,275	0,055	0,033	0,24	306 ↘	1,4
49	150.54	-105.2	0,264	0,053	0,04	0,224	296 ↘	1,6
50	200.54	-105.2	0,25	0,05	0,05	0,2	290 →	1,7
51	250.54	-105.2	0,237	0,0475	0,058	0,18	286 →	1,9
52	300.54	-105.2	0,225	0,045	0,066	0,16	283 →	2,1
53	-299.46	-55.2	0,227	0,045	0,066	0,16	86 ←	1,9
54	-249.46	-55.2	0,24	0,048	0,057	0,18	85 ←	1,8
55	-199.46	-55.2	0,25	0,05	0,049	0,204	83 ←	1,6
56	-149.46	-55.2	0,264	0,053	0,041	0,224	81 ←	1,5
57	-99.46	-55.2	0,27	0,054	0,038	0,23	76 ←	1,3
58	-49.46	-55.2	0,223	0,045	0,068	0,155	62 ↙	1,3
59	0.54	-55.2	0,18	0,036	0,097	0,083	344 ↓	1,4
60	50.54	-55.2	0,24	0,048	0,057	0,183	296 ↘	1,3
61	100.54	-55.2	0,28	0,056	0,03	0,25	284 →	1,3
62	150.54	-55.2	0,27	0,054	0,038	0,23	279 →	1,5
63	200.54	-55.2	0,253	0,051	0,048	0,204	277 →	1,7
64	250.54	-55.2	0,24	0,048	0,058	0,18	275 →	1,9
65	300.54	-55.2	0,227	0,045	0,066	0,16	274 →	2,1
66	-299.46	-5.2	0,23	0,046	0,065	0,163	95 ←	1,9
67	-249.46	-5.2	0,24	0,048	0,056	0,185	96 ←	1,8
68	-199.46	-5.2	0,255	0,051	0,047	0,21	97 ←	1,7
69	-149.46	-5.2	0,27	0,054	0,037	0,233	100 ←	1,5
70	-99.46	-5.2	0,28	0,056	0,031	0,25	105 ←	1,4
71	-49.46	-5.2	0,244	0,049	0,054	0,19	118 ↖	1,3
72	0.54	-5.2	0,175	0,035	0,1	0,075	196 ↑	1,4
73	50.54	-5.2	0,224	0,045	0,067	0,157	247 ↗	1,3
74	100.54	-5.2	0,27	0,054	0,037	0,234	256 →	1,3
75	150.54	-5.2	0,264	0,053	0,041	0,223	260 →	1,4
76	200.54	-5.2	0,25	0,05	0,05	0,2	262 →	1,6
77	250.54	-5.2	0,237	0,047	0,059	0,18	264 →	1,8
78	300.54	-5.2	0,225	0,045	0,067	0,16	264 →	2
79	-299.46	44.8	0,227	0,045	0,066	0,16	105 ←	2
80	-249.46	44.8	0,24	0,048	0,057	0,183	107 ←	1,9
81	-199.46	44.8	0,254	0,051	0,047	0,207	111 ←	1,8
82	-149.46	44.8	0,27	0,054	0,038	0,23	117 ↖	1,7
83	-99.46	44.8	0,28	0,056	0,03	0,25	128 ↖	1,5
84	-49.46	44.8	0,27	0,054	0,037	0,233	148 ↖	1,3
85	0.54	44.8	0,243	0,049	0,055	0,188	184 ↑	1,3
86	50.54	44.8	0,25	0,05	0,05	0,2	216 ↗	1,3
87	100.54	44.8	0,26	0,052	0,043	0,217	233 ↗	1,3
88	150.54	44.8	0,255	0,051	0,047	0,21	243 ↗	1,4
89	200.54	44.8	0,245	0,049	0,054	0,19	249 →	1,6
90	250.54	44.8	0,233	0,047	0,061	0,172	253 →	1,8
91	300.54	44.8	0,223	0,0445	0,068	0,154	255 →	2
92	-299.46	94.8	0,223	0,045	0,068	0,156	113 ↖	2,1
93	-249.46	94.8	0,235	0,047	0,06	0,176	117 ↖	1,9
94	-199.46	94.8	0,25	0,05	0,051	0,197	123 ↖	1,9
95	-149.46	94.8	0,26	0,052	0,043	0,217	131 ↖	1,8
96	-99.46	94.8	0,27	0,054	0,038	0,23	142 ↖	1,6
97	-49.46	94.8	0,27	0,054	0,038	0,23	160 ↑	1,4
98	0.54	94.8	0,26	0,052	0,043	0,22	181 ↑	1,3
99	50.54	94.8	0,256	0,051	0,046	0,21	202 ↑	1,3
100	100.54	94.8	0,253	0,051	0,048	0,205	219 ↗	1,3
101	150.54	94.8	0,246	0,049	0,052	0,194	230 ↗	1,5
102	200.54	94.8	0,237	0,047	0,058	0,18	238 ↗	1,7
103	250.54	94.8	0,23	0,046	0,065	0,163	243 ↗	1,8
104	300.54	94.8	0,22	0,044	0,071	0,147	247 ↗	2
105	-299.46	144.8	0,22	0,044	0,071	0,147	121 ↖	2,1
106	-249.46	144.8	0,23	0,046	0,064	0,164	125 ↖	2
107	-199.46	144.8	0,24	0,048	0,057	0,182	132 ↖	1,9
108	-149.46	144.8	0,25	0,05	0,051	0,198	140 ↖	1,9
109	-99.46	144.8	0,255	0,051	0,047	0,21	151 ↖	1,7
110	-49.46	144.8	0,256	0,051	0,046	0,21	165 ↑	1,6
111	0.54	144.8	0,254	0,051	0,048	0,206	181 ↑	1,5

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
112	50.54	144.8	0,25	0,05	0,05	0,2	196 ↑	1,5
113	100.54	144.8	0,244	0,049	0,054	0,19	210 ↗	1,5
114	150.54	144.8	0,237	0,047	0,059	0,18	220 ↗	1,6
115	200.54	144.8	0,23	0,046	0,064	0,166	228 ↗	1,8
116	250.54	144.8	0,22	0,044	0,069	0,152	234 ↗	1,9
117	300.54	144.8	0,213	0,043	0,075	0,138	239 ↗	2
118	-299.46	194.8	0,21	0,042	0,075	0,137	127 ↖	2,2
119	-249.46	194.8	0,22	0,044	0,07	0,15	132 ↖	2,1
120	-199.46	194.8	0,23	0,046	0,064	0,165	139 ↖	2
121	-149.46	194.8	0,237	0,047	0,059	0,178	147 ↖	1,9
122	-99.46	194.8	0,24	0,048	0,056	0,186	157 ↖	1,8
123	-49.46	194.8	0,243	0,049	0,055	0,19	168 ↑	1,8
124	0.54	194.8	0,24	0,048	0,055	0,187	180 ↑	1,7
125	50.54	194.8	0,24	0,048	0,058	0,18	193 ↑	1,7
126	100.54	194.8	0,234	0,047	0,06	0,174	204 ↑	1,7
127	150.54	194.8	0,23	0,046	0,065	0,164	213 ↗	1,8
128	200.54	194.8	0,22	0,044	0,069	0,153	221 ↗	1,9
129	250.54	194.8	0,214	0,043	0,074	0,14	227 ↗	2
130	300.54	194.8	0,207	0,0414	0,079	0,13	232 ↗	2,1
131	-299.46	244.8	0,205	0,041	0,08	0,125	134 ↖	2,2
132	-249.46	244.8	0,213	0,0425	0,075	0,138	138 ↖	2,2
133	-199.46	244.8	0,22	0,044	0,07	0,15	144 ↖	2,1
134	-149.46	244.8	0,225	0,045	0,067	0,158	152 ↖	2
135	-99.46	244.8	0,23	0,046	0,064	0,165	160 ↑	1,9
136	-49.46	244.8	0,23	0,046	0,063	0,168	170 ↑	1,9
137	0.54	244.8	0,23	0,046	0,063	0,167	180 ↑	1,9
138	50.54	244.8	0,23	0,046	0,065	0,163	190 ↑	1,8
139	100.54	244.8	0,224	0,045	0,067	0,157	200 ↑	1,9
140	150.54	244.8	0,22	0,044	0,07	0,15	208 ↗	1,9
141	200.54	244.8	0,213	0,043	0,074	0,14	216 ↗	1,9
142	250.54	244.8	0,207	0,0415	0,078	0,13	222 ↗	2,1
143	300.54	244.8	0,2	0,04	0,082	0,12	227 ↗	2,1

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

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 - 7 (в том числе: организованных - 7, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 6; 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 0,58 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				
					0 – 2	3 – и*			
						направление ветра			
	Х	У	код	наименование		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	337	Углерод оксид	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3

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	Высо та, м	Диам етр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до ма- ксиму- ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	шири на, м							
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 ЧЭЦи УПС																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
3	1	5	0,3	36	2,545	130	26.6	-62.6	-	1	6,178	337	0,104	1	0,007	134,06
4	1	8	0,25	23,6	1,158	100	-6.5	-29.5	-	1	1,386	337	0,261	1	0,02	103,94
5	1	8	0,15	48	0,848	100	-15.7	-21.6	-	1	1,25	337	0,057	1	0,004	109,33
6	1	7	0,4	22	2,765	100	-29.6	-9	-	1	1,937	337	0,032	1	0,002	140,26
8	1	5	0,15	60	1,06	100	62.3	-31.5	-	1	5,148	337	0,038	1	0,003	122,38
9	1	17	0,15	25,4	0,449	100	10.1	-54.6	-	1	0,786	337	0,044	1	0,002	97,82
10	1	8	0,15	25,4	0,449	100	23.9	-33.5	-	1	1,011	337	0,044	1	0,006	71,69

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0444<0,05.

1.4 Расчет загрязнения по веществу «616. Диметилбензол»

Полное наименование вещества с кодом 616 – Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-). 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 0,063 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, 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 ЧБЦи УТЦ													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
2	1	18	0,9	18,5	11,769	20	-0.5	-35.5	-	1	1,203	616	0,063	1	0,017	246,75

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,01708<0,05.

1.5 Расчет загрязнения по веществу «621. Метилбензол»

Полное наименование вещества с кодом 621 – Метилбензол (Толуол). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,6 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 0,104 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 1.5.2.

Таблица № 1.5.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	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 ЧБЦи УТБ													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
2	1	18	0,9	18,5	11,769	20	-0.5	-35.5	-	1	1,203	621	0,104	1	0,009	246,75

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0094<0,05.

1.6 Расчет загрязнения по веществу «1401. Пропан-2-он»

Полное наименование вещества с кодом 1401 – Пропан-2-он (Ацетон). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,35 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 0,167 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 1.6.2.

Таблица № 1.6.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	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 ЧБЦи УТЦ													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
2	1	18	0,9	18,5	11,769	20	-0.5	-35.5	-	1	1,203	1401	0,167	1	0,026	246,75

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,02587<0,05.

1.7 Расчет загрязнения по веществу «2902. Взвешенные вещества»

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

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 4 (в том числе: организованных - 4, неорганизованных - нет). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 4; 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 0,536 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 - 143).

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

- на границе СЗЗ **0,51**, которая достигается в точке № 6 X=112,13 Y=-31,26, при направлении ветра 267°, скорости ветра 1,8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,284 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,1348), вклад источников предприятия 0,37;

- в жилой зоне **0,46**, которая достигается в точке № 9 X=-155,4 Y=115,4, при направлении ветра 134°, скорости ветра 2,1 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,284 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,168), вклад источников предприятия 0,29.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.7.1.

Таблица № 1.7.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – и*			
						направление ветра			
	X	Y	код	наименование		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	2902	Взвешенные вещества	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.7.2.

Таблица № 1.7.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-46,8	-6,37	2	Точка в промзоне
2	7,3	36,68	2	Точка в промзоне
3	86	-11,21	2	Точка в промзоне
4	21,8	-77,1	2	Точка в промзоне
5	17,3	84,29	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	112,13	-31,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	17,3	-109,09	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-79,39	-12,4	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-155,4	115,4	2	Точка в жилой зоне
10	35,1	230,5	2	Точка в жилой зоне

Продолжение таблицы 1.7.2

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
11	-213,7	156,4	2	Точка в жилой зоне
12	-143,5	-231,2	2	Точка в жилой зоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.7.3.

Таблица № 1.7.3 - 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	-299.46	5.22	304.15	5.22	520.841	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 1.7.4.

Таблица № 1.7.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1 ЧЭЦУ УПЦ													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	1	10	0,5	25,7	5,046	20	4.8	-40.1	-	1	1,671	2902	0,469	3	0,34	95,22
5	1	8	0,15	48	0,848	100	-15.7	-21.6	-	1	1,25	2902	0,017	3	0,035	54,66
6	1	7	0,4	22	2,765	100	-29.6	-9	-	1	1,937	2902	0,039	3	0,061	70,13
8	1	5	0,15	60	1,06	100	62.3	-31.5	-	1	5,148	2902	0,011	3	0,027	61,19

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 1.7.5.

Таблица № 1.7.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	Пром.	-46,8	-6,37	2	0,48	0,239	0,155	0,32	122 ↖ 1,6	1.1.1	0,295	61,8
2	Пром.	7,3	36,68	2	0,49	0,243	0,15	0,34	182 ↑ 1,6	1.1.1	0,33	68,3
3	Пром.	86	-11,21	2	0,5	0,249	0,14	0,36	251 → 1,6	1.1.1	0,34	68
4	Пром.	21,8	-77,1	2	0,43	0,216	0,185	0,25	333 ↘ 1,6			
5	ОСЗЗ	17,3	84,29	2	0,485	0,242	0,15	0,335	187 ↑ 1,7	1.1.1	0,314	64,7
6	ОСЗЗ	112,13	-31,26	2	0,51	0,254	0,135	0,37	267 → 1,8	1.1.1	0,33	64,4
7	ОСЗЗ	17,3	-109,09	2	0,5	0,249	0,14	0,36	348 ↓ 1,6	1.1.1	0,316	63,4
8	ОСЗЗ	-79,39	-12,4	2	0,51	0,253	0,135	0,37	107 ← 1,6	1.1.1	0,34	66,6

Продолжение таблицы 1.7.5

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
9	Жил.	-155,4	115,4	2	0,46	0,229	0,168	0,29	134 ↖ 2,1	1.1.1	0,23	50,6
10	Жил.	35,1	230,5	2	0,42	0,21	0,194	0,226	187 ↑ 2,1			
11	Жил.	-213,7	156,4	2	0,42	0,209	0,194	0,224	132 ↖ 2,3			
12	Жил.	-143,5	-231,2	2	0,43	0,216	0,186	0,245	37 ↙ 2	1.1.1	0,216	50,1

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.7.6.

Таблица № 1.7.6 - 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	-299.46	-255.2	0,38	0,19	0,22	0,16	54 ↙	2,4
2	-249.46	-255.2	0,39	0,197	0,21	0,183	49 ↙	2,3
3	-199.46	-255.2	0,41	0,204	0,2	0,205	43 ↙	2,2
4	-149.46	-255.2	0,42	0,21	0,193	0,23	35 ↙	2,1
5	-99.46	-255.2	0,43	0,216	0,185	0,247	25 ↙	2
6	-49.46	-255.2	0,44	0,221	0,18	0,26	13 ↓	2
7	0.54	-255.2	0,45	0,223	0,176	0,27	0 ↓	2
8	50.54	-255.2	0,445	0,222	0,177	0,27	347 ↓	2,1
9	100.54	-255.2	0,44	0,219	0,18	0,257	336 ↘	2,1
10	150.54	-255.2	0,43	0,213	0,19	0,237	326 ↘	2,2
11	200.54	-255.2	0,41	0,206	0,2	0,214	318 ↘	2,3
12	250.54	-255.2	0,4	0,199	0,21	0,19	311 ↘	2,4
13	300.54	-255.2	0,384	0,192	0,217	0,167	306 ↘	2,5
14	-299.46	-205.2	0,39	0,195	0,213	0,177	61 ↙	2,3
15	-249.46	-205.2	0,406	0,203	0,203	0,203	56 ↙	2,2
16	-199.46	-205.2	0,42	0,211	0,192	0,23	50 ↙	2,1
17	-149.46	-205.2	0,44	0,219	0,18	0,26	42 ↙	2
18	-99.46	-205.2	0,45	0,227	0,17	0,283	31 ↙	1,9
19	-49.46	-205.2	0,47	0,233	0,163	0,3	17 ↓	1,8
20	0.54	-205.2	0,47	0,237	0,158	0,315	1 ↓	1,9
21	50.54	-205.2	0,47	0,237	0,158	0,316	344 ↓	1,9
22	100.54	-205.2	0,46	0,232	0,164	0,3	330 ↘	2
23	150.54	-205.2	0,45	0,224	0,175	0,27	319 ↘	2,1
24	200.54	-205.2	0,43	0,215	0,187	0,24	310 ↘	2,2
25	250.54	-205.2	0,41	0,205	0,2	0,21	304 ↘	2,3
26	300.54	-205.2	0,39	0,197	0,21	0,183	300 ↘	2,4
27	-299.46	-155.2	0,4	0,199	0,21	0,19	69 ←	2,3
28	-249.46	-155.2	0,42	0,208	0,196	0,22	65 ↙	2,1
29	-199.46	-155.2	0,44	0,218	0,183	0,254	60 ↙	2
30	-149.46	-155.2	0,46	0,228	0,17	0,287	52 ↙	1,9
31	-99.46	-155.2	0,47	0,236	0,158	0,315	41 ↙	1,8
32	-49.46	-155.2	0,49	0,243	0,15	0,34	24 ↙	1,7
33	0.54	-155.2	0,5	0,249	0,14	0,36	1 ↓	1,7
34	50.54	-155.2	0,5	0,252	0,137	0,37	337 ↘	1,8
35	100.54	-155.2	0,49	0,246	0,145	0,35	320 ↘	1,9
36	150.54	-155.2	0,47	0,234	0,16	0,31	309 ↘	2
37	200.54	-155.2	0,445	0,222	0,177	0,27	301 ↘	2,1
38	250.54	-155.2	0,42	0,211	0,192	0,23	296 ↘	2,2
39	300.54	-155.2	0,4	0,201	0,205	0,197	292 →	2,4
40	-299.46	-105.2	0,405	0,202	0,204	0,2	77 ←	2,3
41	-249.46	-105.2	0,425	0,213	0,19	0,236	75 ←	2,1
42	-199.46	-105.2	0,45	0,224	0,175	0,274	71 ←	1,9
43	-149.46	-105.2	0,47	0,235	0,16	0,31	66 ↙	1,8
44	-99.46	-105.2	0,49	0,244	0,15	0,34	57 ↙	1,7
45	-49.46	-105.2	0,49	0,246	0,145	0,35	40 ↙	1,7
46	0.54	-105.2	0,48	0,239	0,154	0,324	3 ↓	1,6
47	50.54	-105.2	0,53	0,263	0,122	0,4	324 ↘	1,7
48	100.54	-105.2	0,52	0,258	0,13	0,386	305 ↘	1,8

Продолжение таблицы 1.7.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
49	150.54	-105.2	0,485	0,243	0,15	0,335	295 ↘	1,9
50	200.54	-105.2	0,46	0,229	0,17	0,29	289 →	2,1
51	250.54	-105.2	0,43	0,215	0,186	0,245	285 →	2,2
52	300.54	-105.2	0,41	0,204	0,2	0,21	283 →	2,3
53	-299.46	-55.2	0,41	0,204	0,2	0,21	86 ←	2,2
54	-249.46	-55.2	0,43	0,216	0,186	0,246	86 ←	2,1
55	-199.46	-55.2	0,46	0,228	0,17	0,29	85 ←	1,9
56	-149.46	-55.2	0,48	0,24	0,153	0,33	83 ←	1,8
57	-99.46	-55.2	0,5	0,249	0,142	0,356	81 ←	1,7
58	-49.46	-55.2	0,455	0,227	0,17	0,285	75 ←	1,7
59	0.54	-55.2	0,33	0,166	0,25	0,082	329 ↘	1,7
60	50.54	-55.2	0,46	0,229	0,168	0,29	290 →	1,6
61	100.54	-55.2	0,52	0,258	0,13	0,39	280 →	1,7
62	150.54	-55.2	0,49	0,246	0,146	0,346	277 →	1,9
63	200.54	-55.2	0,46	0,231	0,165	0,3	275 →	2
64	250.54	-55.2	0,435	0,218	0,183	0,25	274 →	2,2
65	300.54	-55.2	0,41	0,206	0,2	0,21	274 →	2,3
66	-299.46	-5.2	0,41	0,205	0,2	0,21	96 ←	2,3
67	-249.46	-5.2	0,43	0,217	0,185	0,25	97 ←	2,1
68	-199.46	-5.2	0,46	0,23	0,166	0,294	99 ←	2
69	-149.46	-5.2	0,49	0,245	0,147	0,34	101 ←	1,8
70	-99.46	-5.2	0,51	0,255	0,133	0,38	107 ←	1,7
71	-49.46	-5.2	0,48	0,242	0,15	0,335	122 ↖	1,6
72	0.54	-5.2	0,38	0,19	0,22	0,16	173 ↑	1,6
73	50.54	-5.2	0,45	0,227	0,17	0,283	233 ↗	1,6
74	100.54	-5.2	0,5	0,25	0,14	0,36	251 →	1,7
75	150.54	-5.2	0,485	0,243	0,15	0,335	257 →	1,9
76	200.54	-5.2	0,46	0,23	0,167	0,29	261 →	2
77	250.54	-5.2	0,43	0,217	0,184	0,25	263 →	2,2
78	300.54	-5.2	0,41	0,205	0,2	0,21	264 →	2,3
79	-299.46	44.8	0,41	0,203	0,202	0,204	105 ←	2,3
80	-249.46	44.8	0,43	0,215	0,187	0,243	108 ←	2,2
81	-199.46	44.8	0,46	0,228	0,17	0,29	112 ←	2,1
82	-149.46	44.8	0,49	0,244	0,148	0,34	118 ↖	1,9
83	-99.46	44.8	0,52	0,26	0,126	0,394	129 ↖	1,9
84	-49.46	44.8	0,52	0,26	0,126	0,39	149 ↖	1,7
85	0.54	44.8	0,49	0,246	0,145	0,35	178 ↑	1,6
86	50.54	44.8	0,49	0,247	0,145	0,35	209 ↗	1,7
87	100.54	44.8	0,48	0,242	0,15	0,33	229 ↗	1,7
88	150.54	44.8	0,47	0,234	0,16	0,31	241 ↗	1,8
89	200.54	44.8	0,45	0,224	0,174	0,274	247 ↗	2
90	250.54	44.8	0,43	0,213	0,19	0,237	252 →	2,2
91	300.54	44.8	0,405	0,203	0,203	0,2	255 →	2,3
92	-299.46	94.8	0,4	0,2	0,206	0,194	113 ↖	2,4
93	-249.46	94.8	0,42	0,21	0,193	0,23	117 ↖	2,3
94	-199.46	94.8	0,445	0,222	0,177	0,27	123 ↖	2,1
95	-149.46	94.8	0,47	0,235	0,16	0,31	131 ↖	2
96	-99.46	94.8	0,49	0,246	0,146	0,345	143 ↖	1,9
97	-49.46	94.8	0,49	0,247	0,144	0,35	159 ↑	1,8
98	0.54	94.8	0,48	0,242	0,15	0,33	179 ↑	1,7
99	50.54	94.8	0,48	0,238	0,156	0,32	200 ↑	1,8
100	100.54	94.8	0,47	0,233	0,163	0,3	216 ↗	1,8
101	150.54	94.8	0,45	0,226	0,172	0,28	228 ↗	1,9
102	200.54	94.8	0,434	0,217	0,184	0,25	236 ↗	2,1
103	250.54	94.8	0,416	0,208	0,196	0,22	242 ↗	2,2
104	300.54	94.8	0,4	0,199	0,21	0,19	246 ↗	2,3
105	-299.46	144.8	0,39	0,196	0,21	0,18	121 ↖	2,5
106	-249.46	144.8	0,41	0,204	0,2	0,21	126 ↖	2,3
107	-199.46	144.8	0,43	0,214	0,19	0,24	132 ↖	2,2
108	-149.46	144.8	0,45	0,223	0,176	0,27	140 ↖	2,1
109	-99.46	144.8	0,46	0,23	0,166	0,294	151 ↖	2
110	-49.46	144.8	0,47	0,233	0,163	0,3	165 ↑	1,9
111	0.54	144.8	0,46	0,231	0,165	0,3	180 ↑	1,9
112	50.54	144.8	0,46	0,228	0,17	0,287	195 ↑	1,9
113	100.54	144.8	0,45	0,223	0,176	0,27	208 ↗	1,9

Продолжение таблицы 1.7.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
114	150.54	144.8	0,43	0,217	0,184	0,25	219 ↗	2
115	200.54	144.8	0,42	0,21	0,194	0,225	227 ↗	2,1
116	250.54	144.8	0,4	0,202	0,204	0,2	234 ↗	2,2
117	300.54	144.8	0,39	0,194	0,214	0,175	239 ↗	2,4
118	-299.46	194.8	0,38	0,191	0,22	0,163	127 ↖	2,5
119	-249.46	194.8	0,396	0,198	0,21	0,186	133 ↖	2,4
120	-199.46	194.8	0,41	0,205	0,2	0,21	139 ↖	2,3
121	-149.46	194.8	0,42	0,212	0,19	0,23	147 ↖	2,2
122	-99.46	194.8	0,43	0,217	0,184	0,25	157 ↖	2,1
123	-49.46	194.8	0,44	0,219	0,18	0,26	168 ↑	2,1
124	0.54	194.8	0,44	0,219	0,18	0,257	180 ↑	2
125	50.54	194.8	0,43	0,217	0,184	0,25	192 ↑	2
126	100.54	194.8	0,426	0,213	0,19	0,236	203 ↗	2,1
127	150.54	194.8	0,415	0,208	0,196	0,22	213 ↗	2,1
128	200.54	194.8	0,4	0,202	0,204	0,2	220 ↗	2,2
129	250.54	194.8	0,39	0,196	0,212	0,18	227 ↗	2,3
130	300.54	194.8	0,38	0,19	0,22	0,16	232 ↗	2,4
131	-299.46	244.8	0,37	0,186	0,225	0,147	133 ↖	2,6
132	-249.46	244.8	0,38	0,191	0,22	0,165	138 ↖	2,5
133	-199.46	244.8	0,39	0,197	0,21	0,182	144 ↖	2,4
134	-149.46	244.8	0,4	0,202	0,205	0,2	152 ↖	2,4
135	-99.46	244.8	0,41	0,205	0,2	0,21	160 ↑	2,3
136	-49.46	244.8	0,415	0,207	0,197	0,22	170 ↑	2,2
137	0.54	244.8	0,415	0,208	0,197	0,22	180 ↑	2,2
138	50.54	244.8	0,41	0,206	0,2	0,213	190 ↑	2,2
139	100.54	244.8	0,41	0,203	0,203	0,204	199 ↑	2,2
140	150.54	244.8	0,4	0,199	0,208	0,19	208 ↗	2,3
141	200.54	244.8	0,39	0,195	0,214	0,176	215 ↗	2,3
142	250.54	244.8	0,38	0,19	0,22	0,16	221 ↗	2,4
143	300.54	244.8	0,37	0,185	0,227	0,143	227 ↗	2,5

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:2500** на рисунке 1.7.1.



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

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

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,278 грамм в секунду и 0 тонн в год.

Расчётных точек – 12, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 143).

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

- на границе СЗЗ **0,9**, которая достигается в точке № 6 X=112,13 Y=-31,26, при направлении ветра 267°, скорости ветра 10,7 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,9;

- в жилой зоне **0,42**, которая достигается в точке № 9 X=-155,4 Y=115,4, при направлении ветра 126°, скорости ветра 15,4 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,42.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.8.2.

Таблица № 1.8.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-46,8	-6,37	2	Точка в промзоне
2	7,3	36,68	2	Точка в промзоне
3	86	-11,21	2	Точка в промзоне
4	21,8	-77,1	2	Точка в промзоне
5	17,3	84,29	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	112,13	-31,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	17,3	-109,09	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-79,39	-12,4	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-155,4	115,4	2	Точка в жилой зоне
10	35,1	230,5	2	Точка в жилой зоне
11	-213,7	156,4	2	Точка в жилой зоне
12	-143,5	-231,2	2	Точка в жилой зоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.8.3.

Таблица № 1.8.3 - 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	-299,46	5.22	304,15	5.22	520,841	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 1.8.4.

Таблица № 1.8.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1 ЧЭЦУ УПЦ													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
7	4	4	3	5	35,343	20	46.03 51.03	-37.63 -32.63	5	1	10,725	2908	0,278	3	0,93	70,65

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 1.8.5.

Таблица № 1.8.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	Пром.	-46,8	-6,37	2	0,82	0,247	-	0,82	107 ← 11,9	1.1.7	0,82	100
2	Пром.	7,3	36,68	2	0,87	0,261	-	0,87	150 ↖ 11,5	1.1.7	0,87	100
3	Пром.	86	-11,21	2	0,85	0,254	-	0,85	237 ↗ 10,7	1.1.7	0,85	100
4	Пром.	21,8	-77,1	2	0,87	0,261	-	0,87	32 ↙ 10,7	1.1.7	0,87	100
5	ОСЗЗ	17,3	84,29	2	0,75	0,225	-	0,75	165 ↑ 12,4	1.1.7	0,75	100
6	ОСЗЗ	112,13	-31,26	2	0,9	0,268	-	0,9	267 → 10,7	1.1.7	0,9	100
7	ОСЗЗ	17,3	-109,09	2	0,89	0,266	-	0,89	23 ↙ 11,5	1.1.7	0,89	100
8	ОСЗЗ	-79,39	-12,4	2	0,73	0,22	-	0,73	100 ← 12,5	1.1.7	0,73	100
9	Жил.	-155,4	115,4	2	0,42	0,126	-	0,42	126 ↖ 15,4	1.1.7	0,42	100
10	Жил.	35,1	230,5	2	0,4	0,119	-	0,4	177 ↑ 15,7	1.1.7	0,4	100
11	Жил.	-213,7	156,4	2	0,31	0,093	-	0,31	126 ↖ 17,2	1.1.7	0,31	100
12	Жил.	-143,5	-231,2	2	0,38	0,115	-	0,38	44 ↙ 15,9	1.1.7	0,38	100

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.8.6.

Таблица № 1.8.6 - 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	-299.46	-255.2	0,223	0,067	-	0,223	58 ↙	19,5
2	-249.46	-255.2	0,26	0,078	-	0,26	54 ↙	18,9
3	-199.46	-255.2	0,3	0,091	-	0,3	48 ↙	17,4

Продолжение таблицы 1.8.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	-149.46	-255.2	0,35	0,105	-	0,35	42 ↙	16,5
5	-99.46	-255.2	0,4	0,12	-	0,4	34 ↙	15,7
6	-49.46	-255.2	0,445	0,134	-	0,445	24 ↙	15,1
7	0.54	-255.2	0,48	0,143	-	0,48	12 ↓	14,7
8	50.54	-255.2	0,49	0,146	-	0,49	359 ↓	14,6
9	100.54	-255.2	0,475	0,142	-	0,475	347 ↓	14,8
10	150.54	-255.2	0,44	0,132	-	0,44	335 ↘	15,2
11	200.54	-255.2	0,395	0,118	-	0,395	325 ↘	15,8
12	250.54	-255.2	0,345	0,103	-	0,345	317 ↘	16,5
13	300.54	-255.2	0,3	0,09	-	0,3	311 ↘	17,4
14	-299.46	-205.2	0,244	0,073	-	0,244	64 ↙	18,8
15	-249.46	-205.2	0,29	0,087	-	0,29	60 ↙	18,5
16	-199.46	-205.2	0,34	0,103	-	0,34	56 ↙	16,5
17	-149.46	-205.2	0,41	0,122	-	0,41	49 ↙	15,6
18	-99.46	-205.2	0,48	0,143	-	0,48	41 ↙	14,7
19	-49.46	-205.2	0,55	0,164	-	0,55	30 ↙	14
20	0.54	-205.2	0,6	0,179	-	0,6	16 ↓	13,6
21	50.54	-205.2	0,61	0,184	-	0,61	359 ↓	13,9
22	100.54	-205.2	0,59	0,178	-	0,59	343 ↓	13,6
23	150.54	-205.2	0,54	0,162	-	0,54	329 ↘	14,1
24	200.54	-205.2	0,47	0,141	-	0,47	318 ↘	14,8
25	250.54	-205.2	0,4	0,12	-	0,4	310 ↘	15,7
26	300.54	-205.2	0,34	0,102	-	0,34	304 ↘	16,7
27	-299.46	-155.2	0,26	0,079	-	0,26	71 ←	18,3
28	-249.46	-155.2	0,315	0,095	-	0,315	68 ←	17,1
29	-199.46	-155.2	0,38	0,115	-	0,38	64 ↙	16
30	-149.46	-155.2	0,46	0,139	-	0,46	59 ↙	14,9
31	-99.46	-155.2	0,56	0,168	-	0,56	51 ↙	13,9
32	-49.46	-155.2	0,66	0,198	-	0,66	39 ↙	13,1
33	0.54	-155.2	0,74	0,221	-	0,74	22 ↓	12,5
34	50.54	-155.2	0,76	0,229	-	0,76	359 ↓	12,3
35	100.54	-155.2	0,73	0,218	-	0,73	337 ↘	12,5
36	150.54	-155.2	0,65	0,195	-	0,65	320 ↘	13,1
37	200.54	-155.2	0,55	0,165	-	0,55	308 ↘	14
38	250.54	-155.2	0,46	0,137	-	0,46	301 ↘	15
39	300.54	-155.2	0,375	0,112	-	0,375	295 ↘	16
40	-299.46	-105.2	0,275	0,083	-	0,275	79 ←	17,9
41	-249.46	-105.2	0,335	0,101	-	0,335	77 ←	16,7
42	-199.46	-105.2	0,41	0,124	-	0,41	74 ←	15,5
43	-149.46	-105.2	0,51	0,153	-	0,51	71 ←	14,4
44	-99.46	-105.2	0,63	0,19	-	0,63	65 ↙	13,3
45	-49.46	-105.2	0,76	0,229	-	0,76	54 ↙	12,3
46	0.54	-105.2	0,87	0,262	-	0,87	34 ↙	11,2
47	50.54	-105.2	0,9	0,27	-	0,9	358 ↓	10,9
48	100.54	-105.2	0,86	0,257	-	0,86	323 ↘	11,6
49	150.54	-105.2	0,75	0,224	-	0,75	304 ↘	12,4
50	200.54	-105.2	0,62	0,186	-	0,62	295 ↘	13,3
51	250.54	-105.2	0,5	0,151	-	0,5	289 →	13,9
52	300.54	-105.2	0,405	0,121	-	0,405	286 →	15,6
53	-299.46	-55.2	0,28	0,085	-	0,28	87 ←	18,2
54	-249.46	-55.2	0,346	0,104	-	0,346	86 ←	16,5
55	-199.46	-55.2	0,43	0,129	-	0,43	85 ←	15,3
56	-149.46	-55.2	0,54	0,161	-	0,54	84 ←	14,1
57	-99.46	-55.2	0,67	0,202	-	0,67	82 ←	12,9
58	-49.46	-55.2	0,83	0,248	-	0,83	78 ←	11,9
59	0.54	-55.2	0,88	0,263	-	0,88	67 ↙	10,7
60	50.54	-55.2	0,56	0,167	-	0,56	354 ↓	10,7
61	100.54	-55.2	0,87	0,261	-	0,87	291 →	10,7
62	150.54	-55.2	0,81	0,244	-	0,81	281 →	11,9
63	200.54	-55.2	0,66	0,198	-	0,66	278 →	13
64	250.54	-55.2	0,53	0,158	-	0,53	276 →	14,2
65	300.54	-55.2	0,42	0,126	-	0,42	275 →	15,4
66	-299.46	-5.2	0,28	0,085	-	0,28	95 ←	17,8
67	-249.46	-5.2	0,345	0,103	-	0,345	96 ←	16,5
68	-199.46	-5.2	0,43	0,128	-	0,43	97 ←	16,6

Продолжение таблицы 1.8.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
69	-149.46	-5.2	0,53	0,16	-	0,53	99 ←	14,1
70	-99.46	-5.2	0,67	0,2	-	0,67	101 ←	13
71	-49.46	-5.2	0,82	0,245	-	0,82	107 ←	11,9
72	0.54	-5.2	0,87	0,261	-	0,87	122 ↖	10,7
73	50.54	-5.2	0,71	0,214	-	0,71	184 ↑	10,7
74	100.54	-5.2	0,9	0,27	-	0,9	240 ↗	11,1
75	150.54	-5.2	0,8	0,242	-	0,8	254 →	12
76	200.54	-5.2	0,66	0,198	-	0,66	259 →	13,1
77	250.54	-5.2	0,52	0,157	-	0,52	262 →	14,2
78	300.54	-5.2	0,42	0,126	-	0,42	263 →	15,4
79	-299.46	44.8	0,274	0,082	-	0,274	103 ←	18
80	-249.46	44.8	0,33	0,1	-	0,33	105 ←	15,9
81	-199.46	44.8	0,41	0,122	-	0,41	108 ←	15,6
82	-149.46	44.8	0,5	0,151	-	0,5	112 ←	14,4
83	-99.46	44.8	0,62	0,185	-	0,62	118 ↖	13,4
84	-49.46	44.8	0,74	0,223	-	0,74	129 ↖	12,4
85	0.54	44.8	0,84	0,253	-	0,84	149 ↖	11,7
86	50.54	44.8	0,88	0,264	-	0,88	181 ↑	11,5
87	100.54	44.8	0,84	0,253	-	0,84	213 ↗	11,8
88	150.54	44.8	0,74	0,221	-	0,74	232 ↗	12,5
89	200.54	44.8	0,61	0,183	-	0,61	242 ↗	13,4
90	250.54	44.8	0,49	0,148	-	0,49	248 →	14,3
91	300.54	44.8	0,4	0,12	-	0,4	252 →	15,7
92	-299.46	94.8	0,26	0,077	-	0,26	110 ←	18,4
93	-249.46	94.8	0,31	0,093	-	0,31	114 ↖	17,2
94	-199.46	94.8	0,374	0,112	-	0,374	118 ↖	16,1
95	-149.46	94.8	0,45	0,136	-	0,45	123 ↖	15
96	-99.46	94.8	0,54	0,163	-	0,54	131 ↖	14
97	-49.46	94.8	0,63	0,19	-	0,63	143 ↖	13,2
98	0.54	94.8	0,7	0,212	-	0,7	160 ↑	12,7
99	50.54	94.8	0,73	0,22	-	0,73	181 ↑	12,5
100	100.54	94.8	0,7	0,211	-	0,7	202 ↑	12,7
101	150.54	94.8	0,63	0,189	-	0,63	218 ↗	13,3
102	200.54	94.8	0,53	0,16	-	0,53	229 ↗	14,1
103	250.54	94.8	0,45	0,134	-	0,45	237 ↗	15,1
104	300.54	94.8	0,37	0,111	-	0,37	243 ↗	16,2
105	-299.46	144.8	0,24	0,072	-	0,24	117 ↖	18,9
106	-249.46	144.8	0,283	0,085	-	0,283	121 ↖	17,8
107	-199.46	144.8	0,335	0,101	-	0,335	126 ↖	16,7
108	-149.46	144.8	0,395	0,118	-	0,395	132 ↖	15,8
109	-99.46	144.8	0,46	0,138	-	0,46	141 ↖	14,9
110	-49.46	144.8	0,52	0,157	-	0,52	151 ↖	14,2
111	0.54	144.8	0,57	0,171	-	0,57	165 ↑	13,8
112	50.54	144.8	0,59	0,176	-	0,59	181 ↑	13,6
113	100.54	144.8	0,57	0,171	-	0,57	196 ↑	13,8
114	150.54	144.8	0,52	0,155	-	0,52	210 ↗	14,3
115	200.54	144.8	0,46	0,137	-	0,46	220 ↗	15
116	250.54	144.8	0,39	0,117	-	0,39	228 ↗	15,8
117	300.54	144.8	0,33	0,099	-	0,33	234 ↗	16,8
118	-299.46	194.8	0,22	0,066	-	0,22	123 ↖	19,6
119	-249.46	194.8	0,254	0,076	-	0,254	128 ↖	18,5
120	-199.46	194.8	0,294	0,088	-	0,294	133 ↖	17,5
121	-149.46	194.8	0,34	0,102	-	0,34	139 ↖	16,6
122	-99.46	194.8	0,385	0,116	-	0,385	147 ↖	15,9
123	-49.46	194.8	0,43	0,128	-	0,43	157 ↖	15,3
124	0.54	194.8	0,46	0,137	-	0,46	168 ↑	15
125	50.54	194.8	0,47	0,14	-	0,47	180 ↑	14,8
126	100.54	194.8	0,455	0,137	-	0,455	193 ↑	15
127	150.54	194.8	0,425	0,127	-	0,425	204 ↗	15,4
128	200.54	194.8	0,38	0,114	-	0,38	213 ↗	16
129	250.54	194.8	0,335	0,101	-	0,335	221 ↗	16,7
130	300.54	194.8	0,29	0,087	-	0,29	228 ↗	17,6
131	-299.46	244.8	0,198	0,059	-	0,198	129 ↖	20,8
132	-249.46	244.8	0,225	0,068	-	0,225	133 ↖	19,4
133	-199.46	244.8	0,256	0,077	-	0,256	138 ↖	18,4

Продолжение таблицы 1.8.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
134	-149.46	244.8	0,29	0,087	-	0,29	145 ↖	17,6
135	-99.46	244.8	0,32	0,096	-	0,32	152 ↖	17
136	-49.46	244.8	0,35	0,105	-	0,35	161 ↑	16,5
137	0.54	244.8	0,37	0,11	-	0,37	170 ↑	16,2
138	50.54	244.8	0,374	0,112	-	0,374	180 ↑	15,9
139	100.54	244.8	0,366	0,11	-	0,366	191 ↑	16,2
140	150.54	244.8	0,35	0,104	-	0,35	200 ↑	16,5
141	200.54	244.8	0,32	0,095	-	0,32	209 ↗	17
142	250.54	244.8	0,286	0,086	-	0,286	216 ↗	17,7
143	300.54	244.8	0,254	0,076	-	0,254	222 ↗	18,5

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:2500** на рисунке 1.8.1.

1.9 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 1.9.2.

Таблица № 1.9.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-46,8	-6,37	2	Точка в промзоне
2	7,3	36,68	2	Точка в промзоне
3	86	-11,21	2	Точка в промзоне
4	21,8	-77,1	2	Точка в промзоне
5	17,3	84,29	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	112,13	-31,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	17,3	-109,09	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-79,39	-12,4	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-155,4	115,4	2	Точка в жилой зоне
10	35,1	230,5	2	Точка в жилой зоне
11	-213,7	156,4	2	Точка в жилой зоне
12	-143,5	-231,2	2	Точка в жилой зоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.9.3.

Таблица № 1.9.3 - 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	-299,46	5,22	304,15	5,22	520,841	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 1.9.4.

Таблица № 1.9.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:				1. Объект №1 ЧБЦи УПС												
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
1	1	10	0,5	25,7	5,046	20	120	145	-	1	1,671	2902	0,469	3	0,34	95,22
2	1	18	0,9	18,5	11,769	20	150	150	-	1	1,203					
3	1	5	0,3	36	2,545	130	80	80	-	1	6,178					
4	1	8	0,25	23,6	1,158	100	120	145	-	1	1,386					
5	1	8	0,15	48	0,848	100	118	150	-	1	1,25					
6	1	7	0,4	22	2,765	100	115	155	-	1	1,937					
7	4	4	3	5	35,343	20	46.03 51.03	-37.63 -32.63	5	1	10,725	2908	0,278	3	0,93	70,65
8	1	5	0,15	60	1,06	100	25	20	-	1	5,148					
9	1	17	0,15	25.4	0,449	100	80	90	-	1	0,786					

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максимума, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м							
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
10	1	8	0,15	25,4	0,449	100	90	50	-	1	1,011					

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 1.9.5.

Таблица № 1.9.5 - 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.	-46,8	-6,37	2	0,82	2908	-	0,82	107 ← 11,9	1.1.7	0,82	100
2	Пром.	7,3	36,68	2	0,87	2908	-	0,87	150 ↖ 11,5	1.1.7	0,87	100
3	Пром.	86	-11,21	2	0,85	2908	-	0,85	237 ↗ 10,7	1.1.7	0,85	100
4	Пром.	21,8	-77,1	2	0,87	2908	-	0,87	32 ↙ 10,7	1.1.7	0,87	100
5	ОСЗЗ	17,3	84,29	2	0,75	2908	-	0,75	165 ↑ 12,4	1.1.7	0,75	100
6	ОСЗЗ	112,13	-31,26	2	0,9	2908	-	0,9	267 → 10,7	1.1.7	0,9	100
7	ОСЗЗ	17,3	-109,09	2	0,89	2908	-	0,89	23 ↙ 11,5	1.1.7	0,89	100
8	ОСЗЗ	-79,39	-12,4	2	0,73	2908	-	0,73	100 ← 12,5	1.1.7	0,73	100
9	Жил.	-155,4	115,4	2	0,46	2902	0,168	0,29	134 ↖ 2,1	1.1.1	0,23	50,6
10	Жил.	35,1	230,5	2	0,42	2902	0,194	0,226	187 ↑ 2,1			
11	Жил.	-213,7	156,4	2	0,42	2902	0,194	0,224	132 ↖ 2,3			
12	Жил.	-143,5	-231,2	2	0,43	2902	0,186	0,245	37 ↙ 2	1.1.1	0,216	50,1

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.9.6.

Таблица № 1.9.6 - 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	-299.46	-255.2	0,38	2902	0,22	0,16	54 ↙	2,4
2	-249.46	-255.2	0,39	2902	0,21	0,183	49 ↙	2,3
3	-199.46	-255.2	0,41	2902	0,2	0,205	43 ↙	2,2
4	-149.46	-255.2	0,42	2902	0,193	0,23	35 ↙	2,1
5	-99.46	-255.2	0,43	2902	0,185	0,247	25 ↙	2
6	-49.46	-255.2	0,445	2908	-	0,445	24 ↙	15,1
7	0.54	-255.2	0,48	2908	-	0,48	12 ↓	14,7
8	50.54	-255.2	0,49	2908	-	0,49	359 ↓	14,6
9	100.54	-255.2	0,475	2908	-	0,475	347 ↓	14,8
10	150.54	-255.2	0,44	2908	-	0,44	335 ↘	15,2
11	200.54	-255.2	0,41	2902	0,2	0,214	318 ↘	2,3
12	250.54	-255.2	0,4	2902	0,21	0,19	311 ↘	2,4
13	300.54	-255.2	0,384	2902	0,217	0,167	306 ↘	2,5
14	-299.46	-205.2	0,39	2902	0,213	0,177	61 ↙	2,3
15	-249.46	-205.2	0,406	2902	0,203	0,203	56 ↙	2,2
16	-199.46	-205.2	0,42	2902	0,192	0,23	50 ↙	2,1
17	-149.46	-205.2	0,44	2902	0,18	0,26	42 ↙	2
18	-99.46	-205.2	0,48	2908	-	0,48	41 ↙	14,7
19	-49.46	-205.2	0,55	2908	-	0,55	30 ↙	14
20	0.54	-205.2	0,6	2908	-	0,6	16 ↓	13,6
21	50.54	-205.2	0,61	2908	-	0,61	359 ↓	13,9
22	100.54	-205.2	0,59	2908	-	0,59	343 ↓	13,6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
23	150.54	-205.2	0,54	2908	-	0,54	329 ↘	14,1
24	200.54	-205.2	0,47	2908	-	0,47	318 ↘	14,8
25	250.54	-205.2	0,41	2902	0,2	0,21	304 ↘	2,3
26	300.54	-205.2	0,39	2902	0,21	0,183	300 ↘	2,4
27	-299.46	-155.2	0,4	2902	0,21	0,19	69 ←	2,3
28	-249.46	-155.2	0,42	2902	0,196	0,22	65 ↙	2,1
29	-199.46	-155.2	0,44	2902	0,183	0,254	60 ↙	2
30	-149.46	-155.2	0,46	2908	-	0,46	59 ↙	14,9
31	-99.46	-155.2	0,56	2908	-	0,56	51 ↙	13,9
32	-49.46	-155.2	0,66	2908	-	0,66	39 ↙	13,1
33	0.54	-155.2	0,74	2908	-	0,74	22 ↓	12,5
34	50.54	-155.2	0,76	2908	-	0,76	359 ↓	12,3
35	100.54	-155.2	0,73	2908	-	0,73	337 ↘	12,5
36	150.54	-155.2	0,65	2908	-	0,65	320 ↘	13,1
37	200.54	-155.2	0,55	2908	-	0,55	308 ↘	14
38	250.54	-155.2	0,46	2908	-	0,46	301 ↘	15
39	300.54	-155.2	0,4	2902	0,205	0,197	292 →	2,4
40	-299.46	-105.2	0,405	2902	0,204	0,2	77 ←	2,3
41	-249.46	-105.2	0,425	2902	0,19	0,236	75 ←	2,1
42	-199.46	-105.2	0,45	2902	0,175	0,274	71 ←	1,9
43	-149.46	-105.2	0,51	2908	-	0,51	71 ←	14,4
44	-99.46	-105.2	0,63	2908	-	0,63	65 ↙	13,3
45	-49.46	-105.2	0,76	2908	-	0,76	54 ↙	12,3
46	0.54	-105.2	0,87	2908	-	0,87	34 ↙	11,2
47	50.54	-105.2	0,9	2908	-	0,9	358 ↓	10,9
48	100.54	-105.2	0,86	2908	-	0,86	323 ↘	11,6
49	150.54	-105.2	0,75	2908	-	0,75	304 ↘	12,4
50	200.54	-105.2	0,62	2908	-	0,62	295 ↘	13,3
51	250.54	-105.2	0,5	2908	-	0,5	289 →	13,9
52	300.54	-105.2	0,41	2902	0,2	0,21	283 →	2,3
53	-299.46	-55.2	0,41	2902	0,2	0,21	86 ←	2,2
54	-249.46	-55.2	0,43	2902	0,186	0,246	86 ←	2,1
55	-199.46	-55.2	0,46	2902	0,17	0,29	85 ←	1,9
56	-149.46	-55.2	0,54	2908	-	0,54	84 ←	14,1
57	-99.46	-55.2	0,67	2908	-	0,67	82 ←	12,9
58	-49.46	-55.2	0,83	2908	-	0,83	78 ←	11,9
59	0.54	-55.2	0,88	2908	-	0,88	67 ↙	10,7
60	50.54	-55.2	0,56	2908	-	0,56	354 ↓	10,7
61	100.54	-55.2	0,87	2908	-	0,87	291 →	10,7
62	150.54	-55.2	0,81	2908	-	0,81	281 →	11,9
63	200.54	-55.2	0,66	2908	-	0,66	278 →	13
64	250.54	-55.2	0,53	2908	-	0,53	276 →	14,2
65	300.54	-55.2	0,42	2908	-	0,42	275 →	15,4
66	-299.46	-5.2	0,41	2902	0,2	0,21	96 ←	2,3
67	-249.46	-5.2	0,43	2902	0,185	0,25	97 ←	2,1
68	-199.46	-5.2	0,46	2902	0,166	0,294	99 ←	2
69	-149.46	-5.2	0,53	2908	-	0,53	99 ←	14,1
70	-99.46	-5.2	0,67	2908	-	0,67	101 ←	13
71	-49.46	-5.2	0,82	2908	-	0,82	107 ←	11,9
72	0.54	-5.2	0,87	2908	-	0,87	122 ↖	10,7
73	50.54	-5.2	0,71	2908	-	0,71	184 ↑	10,7
74	100.54	-5.2	0,9	2908	-	0,9	240 ↗	11,1
75	150.54	-5.2	0,8	2908	-	0,8	254 →	12
76	200.54	-5.2	0,66	2908	-	0,66	259 →	13,1
77	250.54	-5.2	0,52	2908	-	0,52	262 →	14,2
78	300.54	-5.2	0,42	2908	-	0,42	263 →	15,4
79	-299.46	44.8	0,41	2902	0,202	0,204	105 ←	2,3
80	-249.46	44.8	0,43	2902	0,187	0,243	108 ←	2,2
81	-199.46	44.8	0,46	2902	0,17	0,29	112 ←	2,1
82	-149.46	44.8	0,5	2908	-	0,5	112 ←	14,4
83	-99.46	44.8	0,62	2908	-	0,62	118 ↖	13,4
84	-49.46	44.8	0,74	2908	-	0,74	129 ↖	12,4
85	0.54	44.8	0,84	2908	-	0,84	149 ↖	11,7
86	50.54	44.8	0,88	2908	-	0,88	181 ↑	11,5
87	100.54	44.8	0,84	2908	-	0,84	213 ↗	11,8
88	150.54	44.8	0,74	2908	-	0,74	232 ↗	12,5
89	200.54	44.8	0,61	2908	-	0,61	242 ↗	13,4
90	250.54	44.8	0,49	2908	-	0,49	248 →	14,3
91	300.54	44.8	0,405	2902	0,203	0,2	255 →	2,3
92	-299.46	94.8	0,4	2902	0,206	0,194	113 ↖	2,4
93	-249.46	94.8	0,42	2902	0,193	0,23	117 ↖	2,3

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
94	-199.46	94.8	0,445	2902	0,177	0,27	123 ↖	2,1
95	-149.46	94.8	0,47	2902	0,16	0,31	131 ↖	2
96	-99.46	94.8	0,54	2908	-	0,54	131 ↖	14
97	-49.46	94.8	0,63	2908	-	0,63	143 ↖	13,2
98	0.54	94.8	0,7	2908	-	0,7	160 ↑	12,7
99	50.54	94.8	0,73	2908	-	0,73	181 ↑	12,5
100	100.54	94.8	0,7	2908	-	0,7	202 ↑	12,7
101	150.54	94.8	0,63	2908	-	0,63	218 ↗	13,3
102	200.54	94.8	0,53	2908	-	0,53	229 ↗	14,1
103	250.54	94.8	0,45	2908	-	0,45	237 ↗	15,1
104	300.54	94.8	0,4	2902	0,21	0,19	246 ↗	2,3
105	-299.46	144.8	0,39	2902	0,21	0,18	121 ↖	2,5
106	-249.46	144.8	0,41	2902	0,2	0,21	126 ↖	2,3
107	-199.46	144.8	0,43	2902	0,19	0,24	132 ↖	2,2
108	-149.46	144.8	0,45	2902	0,176	0,27	140 ↖	2,1
109	-99.46	144.8	0,46	2902	0,166	0,294	151 ↖	2
110	-49.46	144.8	0,52	2908	-	0,52	151 ↖	14,2
111	0.54	144.8	0,57	2908	-	0,57	165 ↑	13,8
112	50.54	144.8	0,59	2908	-	0,59	181 ↑	13,6
113	100.54	144.8	0,57	2908	-	0,57	196 ↑	13,8
114	150.54	144.8	0,52	2908	-	0,52	210 ↗	14,3
115	200.54	144.8	0,46	2908	-	0,46	220 ↗	15
116	250.54	144.8	0,4	2902	0,204	0,2	234 ↗	2,2
117	300.54	144.8	0,39	2902	0,214	0,175	239 ↗	2,4
118	-299.46	194.8	0,38	2902	0,22	0,163	127 ↖	2,5
119	-249.46	194.8	0,396	2902	0,21	0,186	133 ↖	2,4
120	-199.46	194.8	0,41	2902	0,2	0,21	139 ↖	2,3
121	-149.46	194.8	0,42	2902	0,19	0,23	147 ↖	2,2
122	-99.46	194.8	0,43	2902	0,184	0,25	157 ↖	2,1
123	-49.46	194.8	0,44	2902	0,18	0,26	168 ↑	2,1
124	0.54	194.8	0,46	2908	-	0,46	168 ↑	15
125	50.54	194.8	0,47	2908	-	0,47	180 ↑	14,8
126	100.54	194.8	0,455	2908	-	0,455	193 ↑	15
127	150.54	194.8	0,425	2908	-	0,425	204 ↗	15,4
128	200.54	194.8	0,4	2902	0,204	0,2	220 ↗	2,2
129	250.54	194.8	0,39	2902	0,212	0,18	227 ↗	2,3
130	300.54	194.8	0,38	2902	0,22	0,16	232 ↗	2,4
131	-299.46	244.8	0,37	2902	0,225	0,147	133 ↖	2,6
132	-249.46	244.8	0,38	2902	0,22	0,165	138 ↖	2,5
133	-199.46	244.8	0,39	2902	0,21	0,182	144 ↖	2,4
134	-149.46	244.8	0,4	2902	0,205	0,2	152 ↖	2,4
135	-99.46	244.8	0,41	2902	0,2	0,21	160 ↑	2,3
136	-49.46	244.8	0,415	2902	0,197	0,22	170 ↑	2,2
137	0.54	244.8	0,415	2902	0,197	0,22	180 ↑	2,2
138	50.54	244.8	0,41	2902	0,2	0,213	190 ↑	2,2
139	100.54	244.8	0,41	2902	0,203	0,204	199 ↑	2,2
140	150.54	244.8	0,4	2902	0,208	0,19	208 ↗	2,3
141	200.54	244.8	0,39	2902	0,214	0,176	215 ↗	2,3
142	250.54	244.8	0,38	2902	0,22	0,16	221 ↗	2,4
143	300.54	244.8	0,37	2902	0,227	0,143	227 ↗	2,5

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:2500** на рисунке 1.9.1.

