

<<ԳԵԳԱՄԵՏ - ՊԼՅՈՒՍ>> ՓԲԸ

ՎԼԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ



Գ. ԱՎԱԳՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ – 2020թ.

2. Կատարողների ցուցակ

Պաշտոնը

Ազգանունը

(արտանետման աղբյուրների

հաշվառում, անհրաժեշտ տվյալների տրամադրում

Մասնագետ

Օ. Աղաջանյան /արտանետման աղբյուրների հաշվառում ,

ՍԹԱ նախագծի մշակում/

Համակարգչային հաշվարկ

Գ. Հարոյան

<<ԳԵԳԱՄԵՏ - ՊԼՅՈՒՍ >> ՓԲԸ

արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ)

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2012թ. դեկտեմբերի 27-ի N1673-Ն որոշման 2-րդ կետի 3-րդ ենթակետի՝ ՍԹԱ նորմատիվների նախագիծ կազմվում է այն տնտեսվարող սուբյեկտների համար, որոնք ունեն արտանետման այնպիսի աղբյուրներ, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված ՕՊՕ - ն մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ մ³ չափանիշը, կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար մ³ չափանիշը:

$$\text{ՕՊՕ} = \sum_i \frac{U_i}{U_{\text{ՍԹԱ}} U_i} > 2 \text{ մլր. -ից, որտեղ}$$

Ա_i - արտանետվող վնասակար նյութի քանակն է տարեկան կտրվածքով (մգ/տարի, կամ մգ/վրկ), ՍԹԱ_i –րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական, կամ առավելագույն միանվագ սահմանային թույլատրելի խտությունն է (մգ/մ³):

Արտանետման աղբյուրներից արտանետվող վնասակար նյութերն են՝

÷ áßç ÷ Ýññ · ÷ Ý ÷ İ ÷ Ý (SiO₂ 20-50%) -5.122 տ/տարի :

ածխածնի օքսիդ – 2.976 տ/տարի,

ազոտի օքսիդ (երկօքսիդի հաշվարկով – 5.776 տ/տարի),

÷ Í Ë ÷ çñ ÷ ÍçÝÝ»ñ -1.296տ/տարի ,

İ ÷ Ê ÷ É ÷ ÷ ëÝçİÝ»ñ (ÙáËçñ) -0.464տ/տարի,

ú ä ú = ÷ áßç ÷ Ýññ ·. ÷ · / ÷ ÷ ÷ ÷ : ê Â Î ÷ · / ÷ ÷ + CO ÷ · / ÷ ÷ ÷ ÷ : ê Â Î ÷ · / ÷ ÷ + NO₂ ÷ · / ÷ ÷ ÷ ÷ : ê Â Î ÷ · / ÷ ÷ + CH^x ÷ · / ÷ ÷ ÷ ÷ : ê Â Î ÷ · / ÷ ÷ + կախված մաս. ÷ · / ÷ ÷ ÷ ÷ : ê Â Î ÷ · / ÷ ÷ = 5.122 x 10⁹ ÷ · / ÷ ÷ ÷ ÷ : 0.1 ÷ · / ÷ ÷ + 2.976 x 10⁹ ÷ · / ÷ ÷ ÷ ÷ : 3.0 ÷ · / ÷ ÷ + 5.776 x 10⁹ ÷ · / ÷ ÷ ÷ ÷ : 0.04 ÷ · / ÷ ÷ + 1.296 x 10⁹ ÷ · / ÷ ÷ ÷ ÷ : 1.0 ÷ · / ÷ ÷ + 0.464 x 10⁹ ÷ · / ÷ ÷ ÷ ÷ : 0.15 ÷ · / ÷ ÷ = 201 ÷ É¹. մ³/ տարի > 2 ÷ É¹ ÷ ÷ -ջó

Քանի որ ընկերության արտանետումները մեկ տարում զգալիորեն գերազանցում են 2 մլր.մ³ չափ անիշը և կազմում է՝ 201 մլր. մ³/տարի, ուստի ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծ (արտանետման աղբյուրների, կամ աղբյուրների խմբերի համար) :

3. ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Այս աշխատանքում ներկայացված է՝ <<ԳԵԳԱՄԵՏ - ՊԼՅՈՒՄ>> ՓԲԸ գործող արտանետման անշարժ աղբյուրները և հաշվառվել է մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը: Աշխատանքի նպատակն է մշակել այդ նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծը:

ՍԹԱ նորմատիվների նախագիծը գիտատեխնիկական նորմատիվ է, որը հաստատվում է մթնոլորտն աղտոտող յուրաքանչյուր կոնկրետ աղբյուրի և դրանցից արտանետվող յուրաքանչյուր վնասակար նյութի համար, պայմանով որ արտանետվող առանձին նյութը և բոլոր նյութերի ամբողջությունը արտանետվելուց և մթնոլորտում փոխարկումների ենթարկվելուց հետո չի ստեղծի մթնոլորտային օդի համար սահմանված չափանիշները գերազանցող գետնամերձ խտություններ:

ՍԹԱ-ի մշակումը իրականացվում է ձեռնարկության վնասակար ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա սահմանափակելու նպատակով:

Աշխատանքում ներկայացված են մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի որակական և քանակական բնութագրերը, ինչպես նաև ձեռնարկության բնութագիրը, որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրի:

Կատարվել է մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների լրիվ հաշվառում և հաշվարկում:

Հաշվառումներից պարզվել է, որ գործում են մթնոլորտի աղտոտմանը մասնակցող արտանետման 2 աղբյուրներ, որտեղից արտանետվում են հինգ տեսակ վնասակար նյութեր՝ անօրգանական փոշի – 5.122 տ/տարի,

ածխածնի օքսիդ- 2.976 տ/տարի

ազոտի օքսիդ (երկօքսիդի հաշվարկով) - 5.776 տ/տարի

ածխաջրածիններ – 1.296 տ/տարի

կախված մասնիկներ (մոխիր) - 0.464 տ/տարի

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է - **15,634 տ/տարի**:

Գումարային հատկությամբ օժտված նյութերը բացակայում են:

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի ցրման մեքենայական հաշվարկ „Էկո ցենտր"՝ унифицированной программы расчёта загрязнения атмосферы (УПРЗА) «ЭКО центр». ծրագրով (տես հավելված 2) :

Ցրման հաշվարկի արդյունքների վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ կազմակերպության արտադրատարածքից արտանետվող բոլոր նյութերի չափաքանակները նորմայի սահմաններում են և չեն գերազանցում մթնոլորտային օդի սահմանային թույլատրելի խտությունները, ուստի արտանետումները նվազեցնող միջոցառումներ չի նախատեսվում նախագծում և աղ. 5 –ը չի լրացվում:

Տրամադրված արտանետման չափաքանակները մնում են ուժի մեջ, քանի դեռ աղտոտման անշարժ աղբյուրների և աղտոտող նյութերի մասով քանակական կամ որակական փոփոխություններ տեղի չեն ունեցել, ինչպես նաև տվյալ նյութերով ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվածություն չի առաջացել:

4. ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Տիտղոսաթերթ	1
2. Կատարողների ցուցակ	2
<<ԳԵԳԱՄԵՏ - ՊԼՅՈՒՄ>> ՓԲԸ արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ)	3
3. Անոտացիա	4-5
4. Բովանդակություն	6
5. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	7
<i>Տնտեսվարող սուբեկտի քարտեզ - սխեման</i>	8
<i>Տնտեսվարող սուբեկտի տեղանքի իրավիճակային քարտեզը</i>	9
6. Տնտեսվարող սուբեկտի բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	10-11
<i>Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը (աղ. 1)</i>	12
<i>Ջարկային արտանետումների բնութագիրը (աղ. 2)</i>	12
<i>ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը (աղ. 3)</i>	13-14
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	15
<i>Օթերևութաբանական բնութագիրը և գործակիցները, որոնք բնորոշում են բնակելի տարածքի մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրման պայմանները (աղ. 4)</i>	15
8. ՍԹԱ նորմատիվների որոշումը, արտանետումների չափաքանակների առաջարկը	16
<i>ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր (աղ. 5)</i>	16
9. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու չափաքանակներ, արտանետման թույլտվություններ (աղ. 6)	17
10. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	18
11. Գրականության ցանկ	19

Հավելվածներ

- Ռելիեֆի գործակիցը - 20
- Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ - 21
- Մեքենայական հաշվարկ - 22-43

5. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

<<ԳԵԳԱՄԵՏ - ՊԼՅՈՒՍ>> ՓԲԸ նախատեսված է ցեմենտի արտադրության համար հավելանյութի՝ տրակտոլիտ-պերիդոտիտային ապարների արդյունահանմամբ :

Շորժայի տրակտոլիտ-պերիդոտիտային ապարների հանքավայրը գտնվում է Շորժա-Արտանիշ ավտոճանապարհի մերձակայքում : Շորժա կայարանից , հանքավայրը գտնվում է մոտ 3.5 կմ հեռավորության վրա :

Համաձայն 245-71 սանիտարական նորմերի, ոչ մետաղական հանքերի համար ՍՊԳ-Ն կազմում է 300 մ:

Մոտակա բնակավայրերը հանքավայրից գտնվում են ավելի քան 2 կմ հեռավորության վրա: Շրջակայքում հիվանդանոց, դպրոց, մանկապարտեզ և գյուղատնտեսական ցանքատարածքներ չկան:

Ներկայացված է տվյալ սուբեկտների քարտեզ-սխեման մթնոլորտ արտանետող արտանետման աղբյուրների նշումով և տեղանքի իրավիճակային քարտեզը տեղանքում գտնվող կառույցների և փողոցի նշումով :

Տեղանքի հարթության ռելիեֆի գործակցի մասին ներկայացված է հավելված 2 –ում:

Պետռեգիստրի գրանցման համարը՝ 278.120.04278 , տրված է 16.12.2008 թ. :



«ԳԵԳԱՄԵՏ - ՊԼՅՈՒՍ» ՓԲԸ

տեղանքի իրավիճակային քարտեզը
Տարածքում գտնվող կառույցների նշումով

6. ՏՆՏԵՍԱՎԱՐՈՂ ՍՈՒԲԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

<<ԳԵԳԱՄԵՏ - ՊԼՅՈՒՄ>> ՓԲԸ զբաղվում է օգտակար հանածոի՝ տրակտուլիտ-պերիդոտիտային ապարների արդյունահանման աշխատանքներով :

Հանքանյութի արդյունահանումը հանքավայրից իրականացվում է առանց հորատապայթեցման աշխատանքների, այն կատարվում է մեկ շերտի հանի էքսկավատորով, հանույթը բարձվում է ավտոինքնաթափի մեջ, որից հետո տեղափոխվում է համապատասխան բաեռնաթափման վայր :

Հանքի շահագործմանը զուգընթաց արտաքին լցակայաններից ապարները տեղափոխվում լցվում են հանքախորշեր և հարթեցվում:

Հանքանյութի արդյունահանման ժամանակ աշխատում են մեկ բուլդոզեր T-170, մեկ էքսկավատոր HTTACHI, մեկ ավտոինքնաթափ KpA3-256B: Հանքաարդյունահանման , ինչպես նաև հանքախորշերի լցման աշխատանքների ժամանակ առաջանում է անօրգանական փոշու արտանետումներ, ինչպես նաև դիզելային վառելիքով աշխատող մեքենաների ներքին այրման շարժիչներից արտազատվող վնասակար նյութերի (ածխածնի, ազոտի, ծծմբի օքսիդներ, ածխաջրածիններ և մոխիր) արտանետումներ: : Նշված վնասակար նյութերը արտանետվում են N1 և N2 աղբյուրներից:

Տարեկան կիրառվում է 160 տոննա/տարի դիզելային վառելիք:

Բացահանքի տարեկան արտադրողականությունը կազմում է 19763 մ³ օգտակար հանածո:

Մեքենաների ներքին այրման շարժիչներից արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկի համար օգտագործվել են՝ համաձայն KORINAIR եվրոպական մեթոդիկայում առաջարկվող գործակիցների ծախսվող վառելիքի 1 կգ-ի համար

Ածխածնի օքսիդ - 18.6 գ/կգ

Ազոտի օքսիդներ – 36.1 գ/կգ

Ածխաջրածիններ – 8.1 գ/կգ

Կախված մասնիկներ /մոխիր/ - 2.9 գ/կգ

Ծծմբային անհիդրիդի արտանետումները հաշվարկվում են ելնելով այն մոտեցումից , որ վառելիքում պարունակվող ամբողջ ծծումբը լիովին վերածվում է ծծմբային անհիդրիդի , որի քանակը հաշվարկվում է հետևյալ բանձնով՝

$$ESO_2 = 2 \sum Ks.b , \text{ որտեղ՝}$$

K_s -ը ծծմբի պարունակությունն է՝ կգ/կգ

B – վառելիքի ծախսն է՝ կգ

Եվրոպական անդամ պետություններում 2004թ դեկտեմբերի 31-ից սահմանվել է ծծմբի պարունակության նորմ օգտագործվող վառելիքում՝ 50մգ/կգ, համձայն ԵՆ-590-2004 ստանդարտի

մինչև 2009թ., իսկ 2010թ.՝ 10մգ/կգ: Այս նորմատիվով ծծմբային անհիդրիդի արտանետումները հաշվարկելիս ստացվում են շատ փոքր քանակներ՝ 10^{-5} միջով, այդ պատճառով ծծմբային անհիդրիդի արտանետումները հաշվարկում չեն ընդգրկված:

Արտանետումների աղբյուրները բաց արտադրական մակերեսներ են, որոնց հագեցումը փոշեորսիչ սարքերով գործնականում անհնար է: Փոշու արտանետումները նվազեցնելու նպատակով չոր և շոգ եղանակներին պարբերաբար կատարվում են ջրցանման աշխատանքներ:

Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար է նյութերի ցանկը, նրանց ՍԹԽ–ն, արտանետումների քանակը տ/տարի ներկայացված է աղյուսակ 1-ում:

ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար արտանետվող վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների պարամետրերը և արտանետվող նյութերի տեսակն ու քանակությունները ներկայացված են աղյուսակ 3-ում:

Հաշվարկները կատարվել են “Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտն արտանետվող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան” ժողովածուի հիման վրա:

Առաջիկա հինգ տարիների ընթացքում աշխատանքային ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, որի համար աղյուսակ 3–ի հեռանկար սյունակը չի լրացվում:

Աղյուսակ 1

ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՊԱՄԵՏՐԵՐ

Աղյուսակ 3

Արտադրություն արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատա ժամերի տարեկան քանակը		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների Քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը	
	Անվանումը		Քանակը								
		ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Հանքաարդյունահանման աշխատանքներ	Էքսկավատոր	1		2080		Անկազմակերպ արտանետում		1		1	
Լցակայան	Բուլդոզեր	1		2080		Անկազմակերպ արտանետում		1		2	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Աղբյուրի Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերն արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաստիճանը, °C	
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		2.0		40		4.0		5026.5		20	
2		2.0		80		4.0		20106.2		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզ- սխեմայում, Մ				Գազամաքրման սարքերի անվանումը		մաքրման ենթակա նյութերը		Մաքրման միջին աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 –րդ ծայրի				ապահովվածությ ան գործակիցը, %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
ՆՎ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		460	190	510	190	-	-	-	-	-	-
2		150	320	220	320	-	-	-	-	-	-

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգա – թիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումների						ՍՑԱ հասնելու տարին
			ՆՎ			Հ (ՍՑԱ)			
ՆՎ	Հ		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1		ö áßç ³ ýûñ · ³ ý ³ ï ³ ý (SiO ₂ 20-50%)	0.64	0.127	4.792	0.64	0.127	4.792	2020թ
		Ածխածնի օքսիդ	0.396	0.079	2.976	0.396	0.079	2.976	
		Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.77	0.153	5.776	0.77	0.153	5.776	
		² í Ě ³ çñ ³ í çýý»ñ ë ³ Ñ Û ³ ý ³ Û çý C ₁₂ -C ₁₉ (³ í Ě ³ í çç · áð Û ³ ñ ³ Û çý Ñ ³ ß í ³ ñ í á í)	0.173	0.034	1.296	0.173	0.034	1.296	
		î ³ Ě í ³ í Û ³ ë ý ç í ý»ñ (Û á Ě ç ñ)	0.062	0.012	0.464	0.062	0.012	0.464	
2		ö áßç ³ ýûñ · ³ ý ³ ï ³ ý (SiO ₂ 20-50%)	0.044	0.002	0.33	0.044	0.002	0.33	

որտեղ՝ ՆԿ – ներկա վիճակ, Հ – հեռանկարային

7. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

1) Օդերևութաբանական բնութագիրը և բնակավայրի մթնոլորտում աղտոտող նյութերի ցրման պայմանները որոշող գործակիցները ներկայացվում են աղյուսակ 4-ում, որը տրամադրվել է ՀՀ արտակարգ իրավիճակների նախարարության ձգնաժամային կառավարման կենտրոնի կողմից

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4

ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ, ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.2
Տարվա ամենաշոգ ամսվա մաքսիմալ միջին ջերմաստիճանը $T^{\circ}\text{C}$	23,4
Միջին տարեկան <<քամիների վարող >> %-ով	
Հյուսիս	3
Հյուսիս-արևելք	2
Արևելք	60
Հարավ-արևելք	1
Հարավ	5
Հարավ-արևմուտք	5
Արևմուտք	21
Հյուսիս-արևմուտք	2
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5%ապահովվածությամբ)	7 մ/վրկ
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարինմեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	24

2) Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրվածության հաշվարկները կատարելու համար, կատարվել է մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների գույքագրում և արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկում: Ըստ գույքագրման արդյունքների, ճշգրտված և ուղղված տվյալների հիման վրա կազմվել և հաշվարկվել են ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները՝ ԳՈՍՏ 17.2.3.02-78 – ի պահանջներին համապատասխան, որը նեկայացված է աղյուսակ

3-ում :

Հաշվարկները կատարվել են <<Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտն աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկա >> ժողովածուի հիման վրա:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1000x1000 մ քառակուսում 100 մ քայլով:

Նստեցման անչափելիության գործակիցն ընդունվել է ա/ գազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության աերոզոլների համար 1 :

Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը, որը կատարվում է Հայաստանի Հանրապետության շրջակա միջավայրի նախարարի կողմից հաստատված համակարգչային ծրագրերի հիման վրա:

Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի մակերեսը պետք է ընդգրկի մինչև 0,05 ՍԹԽ աղտոտվածությամբ տարածքները, ընդ որում, արտանետման աղբյուրները պետք է տեղադրվեն

ցրման հաշվարկի համար ընդունված մակերեսի կենտրոնական մասում, իսկ ցանցի քայլը պետք է թույլ տա գնահատելու աղտոտվածությունն արտանետող կազմակերպության տարածքի եզրին, սահմանափակաշտպանական գոտու սահմանի եզրին և ամենամոտ բնակելի տարածքներում:

8. ՍԹԱ նորմատիվների որոշումը , արտանետումների չափաքանակների առաջարկը

1)Որոշված ՍԹԱ նորմատիվները առաջարկվում են , որպես արտանետումների չափաքանակներ , քանի որ աղտոտող նյութերի արտանետումները ցրվելու արդյունքում գետնամերձ շերտում չեն գերազանցում սահմանային թույլատրելի խտությունները (ՍԹԽ):

Կազմակերպության արտանետումները տվյալ տեղանքի ֆոնային աղտոտվածության հետ մեկտեղ չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները :

<<ԳԵԳԱՄԵՏ - ՊԼՅՈՒՍ>> ՓԲԸ արտանետումները տվյալ տեղանքի ֆոնային աղտոտվածության հետ մեկտեղ չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները :

Ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության կայք էջից՝ ըստ բնակչության թվաքանակի կատարած հաշվարկի: Ֆոնային աղտոտվածության խտություններն ամենատարածված աղտոտող նյութերի համար ընդունվել են՝ ազոտի օքսիդներ - $0,008 \text{ մգ/մ}^3$, ածխածնի օքսիդ - 0.4 մգ/մ^3 , ծծմբի երկօքսիդ- $0,02 \text{ մգ/մ}^3$, չտարբերակված անօրգանական փոշի՝ այսինքն կախված մասնիկներ – $0,2 \text{ մգ/մ}^3$ (տես հավելված 2) :

2)Քանի որ արտանետումների արդյունքում ձևավորված աղտոտող նյութերի խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան սահմանային թույլատրելի խտությունները (ՍԹԽ), ուստի արտանետումների նվազեցման միջոցառումների ծրագիր տնտեսվարող սուբեկտի կողմից չի մշակվում և աղ. 5-ը չի լրացվում :

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5.

ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

NN	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրականացման ժամկետ	Վնասակար նյութի(նյութեր) արտանետումները մինչև միջոցառումները		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումները միջոցառումն իրականացնելուց հետո	
			գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի
1-2 տարածքներ	Միջոցառում չկա	-	-	-	--	--

9. Առաջարկվող արտանետման չափաքանակները հանդիսանում են նախագծի անբաժանելի մասը: Ներկայացվում է աղյուսակ 6-ի տեսքով

ԱՆՇԱՐԺ ԱՐԲՅՈՒՆԵՐԻՑ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
(<<ԳԵԳԱՄԵՏ - ՊԼՅՈՒՄ>> ՓԲԸ)

ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտաճեցությունը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտաճեցությունը	
	գ/վրկ	տ/տարի		գ/վրկ	տ/տարի
ծծծծ ³ ՅՍՈՒ ³ · ՅՄ ³ ի ³ Յ (SiO ₂ 20-50%)	0.684	5,122	² ի ³ Է ³ Շճ ³ ի ³ ՇՅՅ»ճ ծ ³ ՆՍ ³ Յ ³ ՍՇՅ C ₁₂ -C ₁₉ (³ ի ³ Է ³ ի ³ ՅՇ · áՍՍ ³ ճ ³ ՍՇՅ Ն ³ Յ ի ³ ճ ³ ճ՛áí)	0,173	1,296
Ածխածնի օքսիդ	0,396	2,976	Î ³ Է ³ ի ³ Î ³ Ս ³ յՅՇİՅ»ճ (ÙáĖÇճ)	0,062	0,464
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,77	5,776	-	-	-

10. ԱՆՔԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

Անբարենպաստ եղանակի դեպքում արտանետումների կարգավորման միջոցառումները կրում են կազմակերպչական-տեխնիկական բնույթ եւ գործնականորեն ընդգրկում են վնասակար նյութերի արտանետումների բոլոր աղբյուրները:

1. Թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանք
2. Խստորեն հետեւել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին
3. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել վառելիքի մատակարարումը կաթսաներին:
4. Կաթսայատան տարածքում չբեռնավորել և չդատարկել նավթամթերք և հեշտ բռնկվող լուծիչներ: Արգելել կաթսայատան և սարքավորումներին մոտ տարածքում կատարել այնպիսի վերանորոգման աշխատանքներ, որոնք կարող են առաջացնել արտանետումներ և հրդեհների պատճառ դառնալ:
5. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

1. Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է կազմակերպությունը, արտանետումներին հետևում և ստուգում է բնության պահպանության համար պատասխանատու անձը՝ ընկերության տնօրենը:
2. 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:
3. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար մթնոլորտի վնասաբեր աղտոտման ընթացքում կազմակերպությունը պարտավոր է վնասակար նյութերի արտանետումները իջեցնել ընդհուպ մինչև աշխատանքի դադարեցումը:
4. Եթե վթարի արդյունքում ՍԹԱ-ի նորմատիվը գերազանցում է, ապա ձեռնարկությունը պարտավոր է հայտնել մթնոլորտի պահպանությանը վերահսկող մարմնին և անհապաղ միջոցներ ձեռնարկել վնասակար նյութերի արտանետումները սահմանափակելու ուղղությամբ, ինչպես նաև տեղեկատվություն հաղորդել «ՀՀ Առողջապահական տեսչական մարմին» վթարի և ձեռնարկած միջոցառումների մասին :

Քանի որ տվյալ կազմակերպության արտադրահրապարակից կատարվող արտանետումները չեն գերազանցում այդ նյութերի համար սահմանված չափաքանակները ուստի անհրաժեշտություն չկա անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ կիրառել արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ:

11. ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿԸ

1. ԱՌՆԾ 17.2. 3. 02 - 78 “Իծծախն իծծոխն. Ած ի իմօհծ. Իծծաեեսն օղծծախնախն
ախնոնծիւծ ախնծիմնա ձծծախն ասնահծա իծիւծծախնն իծծախնծծծիւծ”.
2. Ուսումնական լածիւծ ի ձան-ած ասնծիմնա ա ածիմօհծ չածծչիյրնծ ասնահծա ձա
ծծ-իւծ իծիւծախնծախն. Էախնածծ, Բածիւծախնած, 1986ա.
3. Ըծախնախն ելմծծծծծ ի իծծաեա իծաաախն ձախն ի օղծծախնախն իծածծախն
ախնոնծիւծ ախնծիմնա ձծծախն ասնահծա ա ածիմօհծ աքն իծծաեուի իծիւծծախն իծա-
իծծծծ իծիւծծախնն, Ի Ի Ը-86.
4. ՀՀ օրենք “Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին”
5. ՀՀ կառավարության 11.01.2007թ. որոշում № 67-Ն “Մթնոլորտ արտանետումների կազմի նորմերի և
հսկման մեթոդների տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին”:
6. ՀՀ կառավարության 02..02.2006թ. որոշում № 160-Ն “Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող
նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) նորմատիվները
հաստատելու մասին”:
- 7 ՀՀ կառավարության որոշում 27 դեկտեմբերի 2012 թվականի N 1673-Ն: “Մթնոլորտային օդն
աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու
հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999թ.-ի
մարտի 30-ի N192 և 2008 թ.-ի օգոստոսի 21-ի N953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին”:
8. Հայաստանի հանրապետության կառավարության 2012 թվականի դեկտեմբերի 27-ի
N 1673 –Ն որոշման մեջ փոփոխություններ և լրացումներ կատարելու մասին:

ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ

Հավելված 1

ՏԵՂԱՆՔԻ ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Հավելված 1

$h = 2$ մ - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրը,
 $H_0 = 80$ մ - տեղանքի բարձրությունը, խորությունը
 $X_0 = 1700$ մ - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունն ընկած
հեռավորությունը,
 $a_0 = 1200$ - արգելքի եզրի կիսալայնքը,
Ռելիեֆի գործակիցը որոշված է հետևյալ բանաձևով՝
 $\eta = 1 + \varphi_1 (\eta_m - 1)$
Գտնել n_1 և n_2 -ի արժեքները՝

$$n_1 = h/H_0 = 2 / 80 = 0,025 \quad n_1 < 0,5$$
$$n_2 = a_0/H_0 = 1200 / 80 = 15$$

$n_2 = 15$ - ի դեպքում համաձայն աղյուսակի գտնում ենք $\eta_m = 1,4$
 φ_1 - որոշվում է x_0/a_0 հարաբերությամբ

$$x_0/a_0 = 1700 : 1200 = 1.41$$

Դիտում ենք գրաֆիկը և գտնում φ_1 - ի արժեքը՝ $\varphi_1 = 0,5$
Տեղադրելով բանաձևի մեջ՝

$$\eta = 1 + 0,4 (1,4 - 1) = 1,2$$
$$\eta = 1,2$$

ՀՀ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ «ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ԿՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ» ՀԱՅԷԿՈՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳ ՀՀ

ԲՆԱԿԱԿԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐ

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

Իջևանի բնակչության թիվը 2015թ դրությամբ կազմել է 20800

ՀՀ ՎՊՅՐԻՆԻՍՏՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ (ՆՅՈՒԹՅԱՆ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ)	ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐԻ ԿԱԶՄՈՒՄԸ (ՄԳ/ՄՅ)			
	÷ ՎՊՅ	1 ՄԳ/ՄՅ »ՆՅՈՒԹՅԱՆ	2 ՄԳ/ՄՅ »ՆՅՈՒԹՅԱՆ	3 ՄԳ/ՄՅ »ՆՅՈՒԹՅԱՆ
50-125	0.4	0.05	0.03	1.5
10-50	0.3	0.05	0.015	0.8
< 10	0.2	0.02	0.008	0.4

բնակավայրերի ազգաբնակչության քանակը ընդունված է համարել Հայաստանի հանրապետության ազգային վիճակագրական ծառայության՝ Հայաստանի հանրապետության մշտական բնակչության թվաքանակը 2010 թվականի հոկտեմբերի 1-ի դրությամբ և վիճակագրական տեղեկագրում բերված տվյալների:

Հավելված 3

ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿ

Объект №1 ЗАО «Гегамет плюс»

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

1.1 Исходные данные для проведения расчета загрязнения атмосферы

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

расчетный год **2020**.

Метеорологические характеристики и коэффициенты:

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

средняя температура наружного воздуха, °С: **23,4**;

коэффициент рельефа: **1,2**.

Параметры перебора ветров:

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

скорость, м/с: **0,5 - 24** (шаг 0,1).

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

Количество загрязняющих веществ в расчете - 5 (в том числе твердых - 2; жидких и газообразных - 3), 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/м ³			
код	Наименование		максимально-разовая	средне-суточная	ОБУВ	используется в расчете
1	2	3	4	5	6	7
301	Азота диоксид	3	0,2	0,04	-	0,2
337	Углерод оксид	4	5	3	-	5
2754	Алканы C12-19	4	1	-	-	1
2908	Пыль неорганическая: SiO ₂ 20-70%	3	0,3	0,1	-	0,3
2909	Пыль неорганическая: SiO ₂ <20%	3	0,5	0,15	-	0,5

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

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

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м³				
					скорость ветра, м/с				
	Х	Y	код	наименование	0 – 2	3 – и*			
						направление ветра			
						С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	337	Углерод оксид	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
			301	Азота диоксид	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

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	-107,5	-20,1	2	Точка в промзоне
2	-69,8	71,1	2	Точка в промзоне
3	76,83	11,14	2	Точка в промзоне
4	114,47	-53,49	2	Точка в промзоне
5	90,9	-155,1	2	Точка в промзоне
6	-42,24	-122,15	2	Точка в промзоне
7	25,03	256,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	259,97	99,28	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	293,3	-145,2	2	Точка на границе ОСЗЗ
10	25,03	-340,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
11	-268,67	-183,28	2	Точка на границе ОСЗЗ
12	-236,03	148,13	2	Точка на границе ОСЗЗ
13	-752,4	-385,3	2	Точка в жилой зоне
14	-754,4	102,9	2	Точка в жилой зоне
15	-280,2	519,6	2	Точка в жилой зоне
16	519,5	434,3	2	Точка в жилой зоне
17	692,2	-125,3	2	Точка в жилой зоне
18	245,7	-631,3	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	-825	-6.73	782.5	-6.73	1265.364	2	150	-

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 ЗАО «Гегамет плюс» Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 января	31 декабря	-	-
2	+	+	-	01 января	31 декабря	-	-

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.1.6.

Таблица № 1.1.6 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высо та, м	Диаме тр, 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 ЗАО «Гегамет плюс»													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	4	2	40	4	5026,55	20	105,08 25,7	-58,69 -50,84	40	1,2	228,8	2908	0,64	3	0,61	163,17
												337	0,396	1	0,008	326,34
												301	0,77	1	0,365	326,34
												2754	0,173	1	0,016	326,34
												2909	0,062	3	0,035	163,17
2	4	2	80	4	20106,2	20	-73,93 -2,53	-4,88 -6,88	80	1,2	457,6	2908	0,044	3	0,021	230,76

1.2 Расчет загрязнения по веществу «301. Азота диоксид»

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

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по 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 0,77 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

Расчётных точек – 18, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 99).

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

- на границе СЗЗ **0,218**, которая достигается в точке № 12 X=-236,03 Y=148,13, при направлении ветра 124°, скорости ветра 24 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,2 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,1883), вклад источников предприятия 0,029;

- в жилой зоне **0,22**, которая достигается в точке № 13 X=-752,4 Y=-385,3, при направлении ветра 68°, скорости ветра 24 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,2 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,1875), вклад источников предприятия 0,031.

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

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

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – 10*			
	X	Y	код	наименование		направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
1. -	0	0	301	Азота диоксид	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

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	-107,5	-20,1	2	Точка в промзоне
2	-69,8	71,1	2	Точка в промзоне
3	76,83	11,14	2	Точка в промзоне
4	114,47	-53,49	2	Точка в промзоне
5	90,9	-155,1	2	Точка в промзоне
6	-42,24	-122,15	2	Точка в промзоне
7	25,03	256,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	259,97	99,28	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	293,3	-145,2	2	Точка на границе ОСЗЗ
10	25,03	-340,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
11	-268,67	-183,28	2	Точка на границе ОСЗЗ
12	-236,03	148,13	2	Точка на границе ОСЗЗ

Продолжение таблицы 1.2.2

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
13	-752,4	-385,3	2	Точка в жилой зоне
14	-754,4	102,9	2	Точка в жилой зоне
15	-280,2	519,6	2	Точка в жилой зоне
16	519,5	434,3	2	Точка в жилой зоне
17	692,2	-125,3	2	Точка в жилой зоне
18	245,7	-631,3	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	-825	-6.73	782.5	-6.73	1265.364	2	150	-

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 максимума, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м							
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1 ЗАО «Гегамет плюс»													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	4	2	40	4	5026,55	20	105,08 25.7	-58,69 -50.84	40	1,2	228,8	301	0,77	1	0,365	326,34

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.	-107,5	-20,1	2	0,215	0,043	0,19	0,026	101 ← 24	1.1.1	0,026	12
2	Пром.	-69,8	71,1	2	0,214	0,043	0,19	0,023	133 ↖ 24	1.1.1	0,023	10,7
3	Пром.	76,83	11,14	2	0,204	0,041	0,197	0,007	206 ↗ 24	1.1.1	0,007	3,6
4	Пром.	114,47	-53,49	2	0,206	0,041	0,196	0,01	269 → 24	1.1.1	0,01	4,7
5	Пром.	90,9	-155,1	2	0,207	0,041	0,195	0,012	339 ↓ 24	1.1.1	0,012	5,6
6	Пром.	-42,24	-122,15	2	0,21	0,042	0,193	0,018	59 ↙ 24	1.1.1	0,018	8,6

Продолжение таблицы 1.2.5

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление, скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		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	25,03	256,26	2	0,214	0,043	0,19	0,023	173 ↑ 22,5	1.1.1	0,023	10,9
8	ОСЗЗ	259,97	99,28	2	0,215	0,043	0,19	0,025	232 ↗ 24	1.1.1	0,025	11,7
9	ОСЗЗ	293,3	-145,2	2	0,217	0,043	0,19	0,028	292 → 24	1.1.1	0,028	12,9
10	ОСЗЗ	25,03	-340,26	2	0,214	0,043	0,19	0,024	8 ↓ 24	1.1.1	0,024	11,2
11	ОСЗЗ	-268,67	-183,28	2	0,217	0,043	0,19	0,029	69 ← 23,4	1.1.1	0,029	13,1
12	ОСЗЗ	-236,03	148,13	2	0,218	0,0435	0,19	0,029	124 ↖ 24	1.1.1	0,029	13,5
13	Жил.	-752,4	-385,3	2	0,22	0,044	0,188	0,031	68 ← 24	1.1.1	0,031	14,3
14	Жил.	-754,4	102,9	2	0,22	0,044	0,188	0,031	101 ← 23,9	1.1.1	0,031	14,3
15	Жил.	-280,2	519,6	2	0,22	0,044	0,188	0,031	149 ↖ 24	1.1.1	0,031	14
16	Жил.	519,5	434,3	2	0,22	0,044	0,188	0,031	223 ↗ 24	1.1.1	0,031	14
17	Жил.	692,2	-125,3	2	0,22	0,044	0,188	0,031	276 → 24	1.1.1	0,031	14,3
18	Жил.	245,7	-631,3	2	0,22	0,044	0,188	0,03	343 ↓ 24	1.1.1	0,03	13,7

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	-825	-639.41	0,22	0,044	0,188	0,03	57 ↙	24
2	-675	-639.41	0,217	0,0435	0,19	0,029	52 ↙	22,8
3	-525	-639.41	0,22	0,044	0,188	0,031	45 ↙	24
4	-375	-639.41	0,217	0,0435	0,19	0,029	37 ↙	22,8
5	-225	-639.41	0,22	0,044	0,188	0,03	26 ↙	24
6	-75	-639.41	0,218	0,0436	0,188	0,03	13 ↓	24
7	75	-639.41	0,218	0,0436	0,188	0,03	359 ↓	24
8	225	-639.41	0,22	0,044	0,188	0,03	345 ↓	24
9	375	-639.41	0,22	0,044	0,188	0,03	332 ↘	23,8
10	525	-639.41	0,217	0,0435	0,19	0,029	322 ↘	22,8
11	675	-639.41	0,22	0,044	0,188	0,031	314 ↘	24
12	-825	-489.41	0,22	0,044	0,188	0,031	64 ↙	24
13	-675	-489.41	0,22	0,044	0,188	0,031	60 ↙	24
14	-525	-489.41	0,22	0,044	0,188	0,031	54 ↙	24
15	-375	-489.41	0,22	0,044	0,188	0,03	45 ↙	24
16	-225	-489.41	0,218	0,0435	0,19	0,029	34 ↙	24
17	-75	-489.41	0,217	0,043	0,19	0,028	18 ↓	24
18	75	-489.41	0,217	0,043	0,19	0,028	359 ↓	24
19	225	-489.41	0,217	0,043	0,19	0,028	340 ↓	23,7
20	375	-489.41	0,22	0,044	0,188	0,03	325 ↘	24
21	525	-489.41	0,22	0,044	0,188	0,031	313 ↘	24
22	675	-489.41	0,218	0,0435	0,19	0,029	306 ↘	22,8
23	-825	-339.41	0,22	0,044	0,188	0,031	72 ←	24
24	-675	-339.41	0,22	0,044	0,188	0,03	69 ←	23,4
25	-525	-339.41	0,22	0,044	0,188	0,03	64 ↙	23,7
26	-375	-339.41	0,22	0,044	0,188	0,03	57 ↙	24
27	-225	-339.41	0,217	0,043	0,19	0,029	46 ↙	24
28	-75	-339.41	0,215	0,043	0,19	0,026	26 ↙	24
29	75	-339.41	0,214	0,043	0,19	0,024	358 ↓	24
30	225	-339.41	0,216	0,043	0,19	0,027	331 ↘	24
31	375	-339.41	0,218	0,0435	0,19	0,029	313 ↘	24
32	525	-339.41	0,22	0,044	0,188	0,031	302 ↘	24
33	675	-339.41	0,22	0,044	0,188	0,031	295 ↘	23,8
34	-825	-189.41	0,22	0,044	0,188	0,031	81 ←	24
35	-675	-189.41	0,218	0,0435	0,19	0,029	80 ←	22,8
36	-525	-189.41	0,22	0,044	0,188	0,031	77 ←	24
37	-375	-189.41	0,22	0,044	0,188	0,03	73 ←	24
38	-225	-189.41	0,217	0,043	0,19	0,029	65 ↙	24

№	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
39	-75	-189.41	0,213	0,043	0,19	0,022	46 ↙	24
40	75	-189.41	0,21	0,042	0,195	0,014	353 ↓	24
41	225	-189.41	0,215	0,043	0,19	0,025	310 ↘	24
42	375	-189.41	0,218	0,0435	0,19	0,03	294 ↘	24
43	525	-189.41	0,22	0,044	0,188	0,031	286 →	24
44	675	-189.41	0,22	0,044	0,188	0,031	282 →	24
45	-825	-39.41	0,22	0,044	0,187	0,031	91 ←	24
46	-675	-39.41	0,22	0,044	0,187	0,031	91 ←	24
47	-525	-39.41	0,22	0,044	0,188	0,031	91 ←	24
48	-375	-39.41	0,22	0,044	0,188	0,031	92 ←	24
49	-225	-39.41	0,218	0,0435	0,19	0,029	93 ←	24
50	-75	-39.41	0,214	0,043	0,19	0,023	96 ←	24
51	75	-39.41	0,202	0,0405	0,2	0,004	241 ↗	24
52	225	-39.41	0,215	0,043	0,19	0,025	265 →	24
53	375	-39.41	0,218	0,0435	0,188	0,03	267 →	24
54	525	-39.41	0,22	0,044	0,188	0,031	268 →	24
55	675	-39.41	0,22	0,044	0,188	0,031	269 →	24
56	-825	110.59	0,22	0,044	0,188	0,031	101 ←	24
57	-675	110.59	0,22	0,044	0,188	0,031	103 ←	24
58	-525	110.59	0,22	0,044	0,188	0,031	106 ←	24
59	-375	110.59	0,22	0,044	0,188	0,031	111 ←	24
60	-225	110.59	0,218	0,0435	0,19	0,029	120 ↖	24
61	-75	110.59	0,214	0,043	0,19	0,024	140 ↖	24
62	75	110.59	0,21	0,042	0,194	0,016	183 ↑	24
63	225	110.59	0,214	0,043	0,19	0,024	224 ↗	24
64	375	110.59	0,217	0,0435	0,19	0,029	242 ↗	24
65	525	110.59	0,218	0,0436	0,188	0,03	250 →	23,4
66	675	110.59	0,22	0,044	0,188	0,031	255 →	24
67	-825	260.59	0,22	0,044	0,188	0,031	110 ←	24
68	-675	260.59	0,22	0,044	0,187	0,031	113 ↖	24
69	-525	260.59	0,22	0,044	0,188	0,031	118 ↖	24
70	-375	260.59	0,217	0,0435	0,19	0,029	126 ↖	22,8
71	-225	260.59	0,218	0,0435	0,19	0,029	137 ↖	24
72	-75	260.59	0,215	0,043	0,19	0,025	156 ↖	22,2
73	75	260.59	0,215	0,043	0,19	0,025	182 ↑	24
74	225	260.59	0,216	0,043	0,19	0,027	207 ↗	24
75	375	260.59	0,217	0,0435	0,19	0,029	224 ↗	24
76	525	260.59	0,217	0,0435	0,19	0,029	236 ↗	23,1
77	675	260.59	0,22	0,044	0,188	0,031	243 ↗	24
78	-825	410.59	0,22	0,044	0,188	0,031	118 ↖	24
79	-675	410.59	0,22	0,044	0,188	0,031	122 ↖	24
80	-525	410.59	0,22	0,044	0,188	0,031	128 ↖	24
81	-375	410.59	0,22	0,044	0,188	0,031	137 ↖	24
82	-225	410.59	0,22	0,044	0,188	0,03	148 ↖	24
83	-75	410.59	0,217	0,0435	0,19	0,029	163 ↑	24
84	75	410.59	0,217	0,043	0,19	0,028	181 ↑	24
85	225	410.59	0,217	0,0435	0,19	0,029	199 ↑	24
86	375	410.59	0,22	0,044	0,188	0,03	214 ↗	24
87	525	410.59	0,22	0,044	0,188	0,03	225 ↗	24
88	675	410.59	0,22	0,044	0,188	0,031	233 ↗	24
89	-825	560.59	0,22	0,044	0,188	0,03	125 ↖	24
90	-675	560.59	0,22	0,044	0,188	0,03	130 ↖	23,7
91	-525	560.59	0,22	0,044	0,188	0,031	136 ↖	24
92	-375	560.59	0,22	0,044	0,188	0,031	144 ↖	24
93	-225	560.59	0,217	0,0434	0,19	0,029	155 ↖	22,8
94	-75	560.59	0,22	0,044	0,188	0,03	167 ↑	24
95	75	560.59	0,22	0,044	0,188	0,03	181 ↑	24
96	225	560.59	0,22	0,044	0,188	0,03	195 ↑	24
97	375	560.59	0,22	0,044	0,188	0,03	207 ↗	24
98	525	560.59	0,217	0,0435	0,19	0,029	217 ↗	22,8
99	675	560.59	0,22	0,044	0,188	0,031	225 ↗	24

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № **1** приведена в масштабе **1:5000** на рисунке 1.2.1.



Масштаб 1:5000

1.3 Расчет загрязнения по веществу «337. Углерод оксид»

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

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

Суммарный выброс, учтенных в расчете источников, составляет 0,396 грамм в секунду и 0 тонн в год.

В расчете 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 – 10*			
	X	Y	код	наименование		направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
Расчетная площадка 1 (СК Основная СК)									
1. -	0	0	337	Углерод оксид	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.3.2.

Таблица № 1.3.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максимума, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /с	темпер., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:				1. Объект №1 ЗАО «Гегамет плюс»												
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
1	4	2	40	4	5026,55	20	105,08 25,7	-58,69 -50,84	40	1,2	228,8	337	0,396	1	0,008	326,34

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0075<0,05.

1.4 Расчет загрязнения по веществу «2754. Алканы C12-19»

Полное наименование вещества с кодом 2754 – Алканы C12-C19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ (Углеводороды предельные C12-C19, растворитель РПК-265П и др.). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 1 мг/м³, класс опасности 4.

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,173 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 ЗАО «Гегамет плюс»													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	4	2	40	4	5026,55	20	105,08 25.7	-58,69 -50.84	40	1,2	228,8	2754	0,173	1	0,016	326,34

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0164<0,05.

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

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

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,684 грамм в секунду и 0 тонн в год.

Расчётных точек – 18, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 99).

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

- на границе СЗЗ **0,049**, которая достигается в точке № 12 X=-236,03 Y=148,13, при направлении ветра 124°, скорости ветра 24 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,049;

- в жилой зоне **0,048**, которая достигается в точке № 17 X=692,2 Y=-125,3, при направлении ветра 276°, скорости ветра 24 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,048.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.5.2.

Таблица № 1.5.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-107,5	-20,1	2	Точка в промзоне
2	-69,8	71,1	2	Точка в промзоне
3	76,83	11,14	2	Точка в промзоне
4	114,47	-53,49	2	Точка в промзоне
5	90,9	-155,1	2	Точка в промзоне
6	-42,24	-122,15	2	Точка в промзоне
7	25,03	256,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	259,97	99,28	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	293,3	-145,2	2	Точка на границе ОСЗЗ
10	25,03	-340,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
11	-268,67	-183,28	2	Точка на границе ОСЗЗ
12	-236,03	148,13	2	Точка на границе ОСЗЗ
13	-752,4	-385,3	2	Точка в жилой зоне
14	-754,4	102,9	2	Точка в жилой зоне
15	-280,2	519,6	2	Точка в жилой зоне
16	519,5	434,3	2	Точка в жилой зоне
17	692,2	-125,3	2	Точка в жилой зоне
18	245,7	-631,3	2	Точка в жилой зоне

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

Таблица № 1.5.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-825	-6,73	782,5	-6,73	1265,364	2	150	-

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.5.4.

Таблица № 1.5.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 ЗАО «Гегамет плюс»																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	40	4	5026,55	20	105,08 25,7	-58,69 -50,84	40	1,2	228,8	2908	0,64	3	0,61	163,17
2	4	2	80	4	20106,2	20	-73,93 -2,53	-4,88 -6,88	80	1,2	457,6	2908	0,044	3	0,021	230,76

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.5.5.

Таблица № 1.5.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °/м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	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.	-107,5	-20,1	2	0,043	0,013	-	0,043	101 ← 24	1.1.1	0,043	99,6
2	Пром.	-69,8	71,1	2	0,038	0,0115	-	0,038	133 ↖ 24	1.1.1	0,038	99,7
3	Пром.	76,83	11,14	2	0,012	0,0037	-	0,012	206 ↗ 24	1.1.1	0,012	100
4	Пром.	114,47	-53,49	2	0,016	0,0049	-	0,016	270 → 24	1.1.1	0,016	99,2
5	Пром.	90,9	-155,1	2	0,019	0,0058	-	0,019	339 ↓ 24	1.1.1	0,019	99,8
6	Пром.	-42,24	-122,15	2	0,03	0,009	-	0,03	59 ↙ 24	1.1.1	0,03	100
7	ОСЗЗ	25,03	256,26	2	0,042	0,0126	-	0,042	173 ↗ 24	1.1.1	0,042	100
8	ОСЗЗ	259,97	99,28	2	0,042	0,0126	-	0,042	232 ↗ 24	1.1.1	0,042	100
9	ОСЗЗ	293,3	-145,2	2	0,047	0,0142	-	0,047	292 → 24	1.1.1	0,047	98,6
10	ОСЗЗ	25,03	-340,26	2	0,04	0,012	-	0,04	8 ↓ 24	1.1.1	0,04	100
11	ОСЗЗ	-268,67	-183,28	2	0,047	0,0142	-	0,047	69 ← 23,4	1.1.1	0,047	99,9
12	ОСЗЗ	-236,03	148,13	2	0,049	0,0148	-	0,049	124 ↖ 24	1.1.1	0,049	98,9
13	Жил.	-752,4	-385,3	2	0,04	0,012	-	0,04	68 ← 24	1.1.1	0,04	98,9
14	Жил.	-754,4	102,9	2	0,042	0,0125	-	0,042	101 ← 23,9	1.1.1	0,041	98,3
15	Жил.	-280,2	519,6	2	0,045	0,0136	-	0,045	149 ↖ 24	1.1.1	0,045	99
16	Жил.	519,5	434,3	2	0,045	0,0135	-	0,045	223 ↗ 24	1.1.1	0,045	99,4
17	Жил.	692,2	-125,3	2	0,048	0,0143	-	0,048	276 → 24	1.1.1	0,047	98,6
18	Жил.	245,7	-631,3	2	0,046	0,0138	-	0,046	343 ↓ 24	1.1.1	0,046	99,2

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

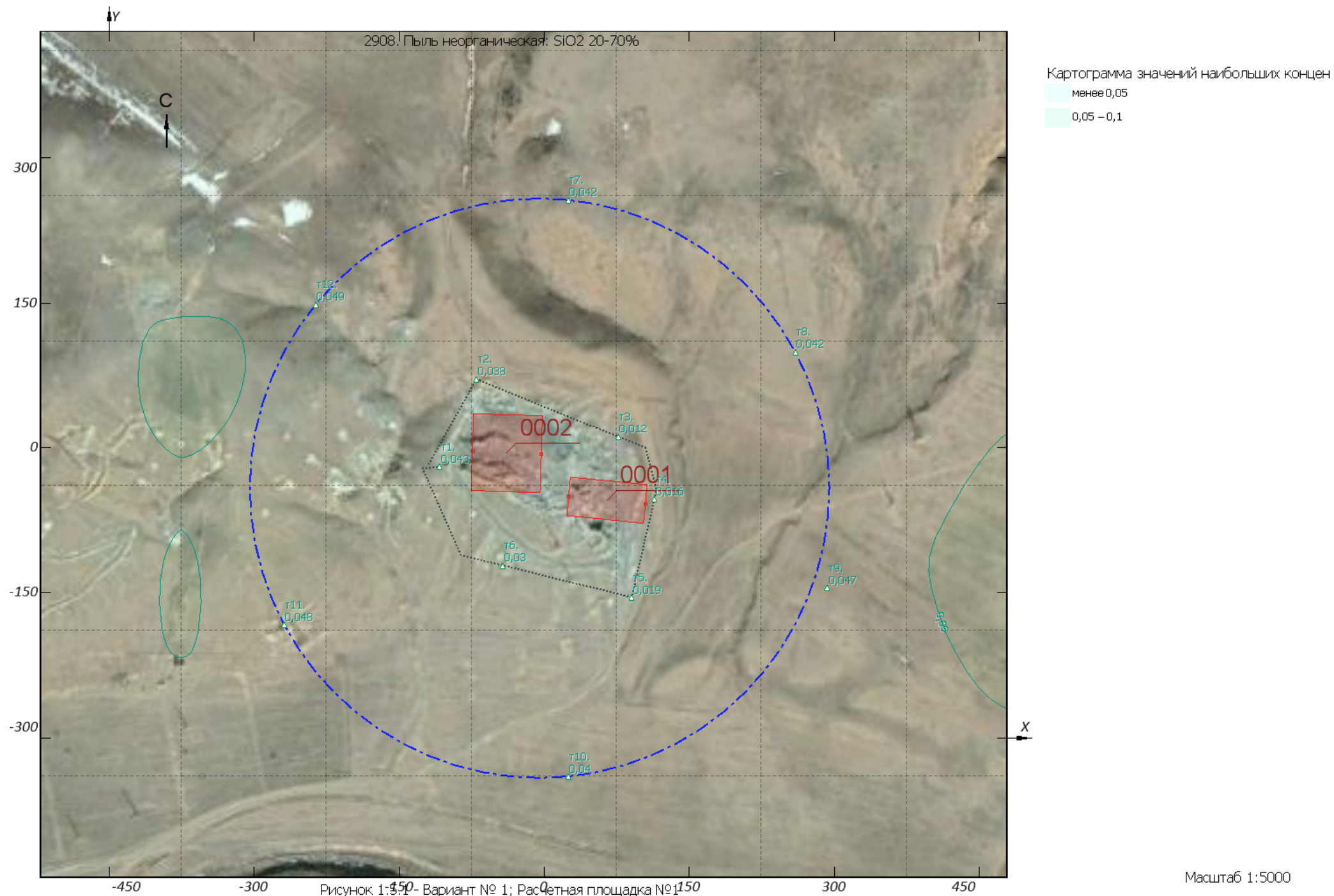
Таблица № 1.5.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-825	-639.41	0,035	0,0104	-	0,035	57 ↙	24
2	-675	-639.41	0,036	0,0107	-	0,036	52 ↙	22,8
3	-525	-639.41	0,041	0,0123	-	0,041	45 ↙	24
4	-375	-639.41	0,041	0,0122	-	0,041	37 ↙	22,8
5	-225	-639.41	0,045	0,0134	-	0,045	26 ↙	24
6	-75	-639.41	0,046	0,0137	-	0,046	13 ↓	24
7	75	-639.41	0,046	0,0138	-	0,046	359 ↓	24
8	225	-639.41	0,046	0,0138	-	0,046	345 ↓	24
9	375	-639.41	0,045	0,0135	-	0,045	332 ↘	23,8
10	525	-639.41	0,041	0,0123	-	0,041	322 ↘	22,8
11	675	-639.41	0,041	0,0123	-	0,041	314 ↘	24
12	-825	-489.41	0,037	0,011	-	0,037	64 ↙	24
13	-675	-489.41	0,04	0,012	-	0,04	59 ↙	24
14	-525	-489.41	0,044	0,013	-	0,044	54 ↙	24
15	-375	-489.41	0,046	0,0138	-	0,046	45 ↙	24
16	-225	-489.41	0,047	0,0142	-	0,047	34 ↙	24
17	-75	-489.41	0,047	0,0142	-	0,047	18 ↓	24
18	75	-489.41	0,047	0,014	-	0,047	359 ↓	24
19	225	-489.41	0,047	0,0142	-	0,047	340 ↓	23,7
20	375	-489.41	0,048	0,0145	-	0,048	325 ↘	24
21	525	-489.41	0,047	0,014	-	0,047	313 ↘	24
22	675	-489.41	0,041	0,0124	-	0,041	305 ↘	22,8
23	-825	-339.41	0,039	0,0116	-	0,039	72 ←	24
24	-675	-339.41	0,041	0,0124	-	0,041	69 ←	23,4
25	-525	-339.41	0,045	0,0136	-	0,045	64 ↙	23,7
26	-375	-339.41	0,049	0,0146	-	0,049	57 ↙	24
27	-225	-339.41	0,048	0,0143	-	0,048	46 ↙	24
28	-75	-339.41	0,043	0,0128	-	0,043	26 ↙	24
29	75	-339.41	0,04	0,012	-	0,04	358 ↓	24
30	225	-339.41	0,045	0,0134	-	0,045	331 ↘	24
31	375	-339.41	0,05	0,015	-	0,05	313 ↘	24
32	525	-339.41	0,05	0,015	-	0,05	302 ↘	24
33	675	-339.41	0,046	0,0138	-	0,046	295 ↘	23,8
34	-825	-189.41	0,04	0,012	-	0,04	81 ←	24
35	-675	-189.41	0,044	0,0132	-	0,044	80 ←	24
36	-525	-189.41	0,048	0,0143	-	0,048	77 ←	24
37	-375	-189.41	0,05	0,015	-	0,05	73 ←	24
38	-225	-189.41	0,048	0,0143	-	0,048	65 ↙	24
39	-75	-189.41	0,036	0,0108	-	0,036	46 ↙	24
40	75	-189.41	0,023	0,0068	-	0,023	353 ↓	24
41	225	-189.41	0,041	0,0124	-	0,041	310 ↘	23,8
42	375	-189.41	0,05	0,015	-	0,05	294 ↘	24
43	525	-189.41	0,051	0,0154	-	0,051	286 →	24
44	675	-189.41	0,048	0,0143	-	0,048	282 →	24
45	-825	-39.41	0,04	0,012	-	0,04	91 ←	24
46	-675	-39.41	0,044	0,0133	-	0,044	91 ←	24
47	-525	-39.41	0,048	0,0145	-	0,048	91 ←	24
48	-375	-39.41	0,05	0,015	-	0,05	92 ←	23,4
49	-225	-39.41	0,049	0,0147	-	0,049	93 ←	24
50	-75	-39.41	0,039	0,0117	-	0,039	96 ←	24
51	75	-39.41	0,007	0,00195	-	0,007	241 ↗	24
52	225	-39.41	0,041	0,0123	-	0,041	265 →	24
53	375	-39.41	0,05	0,015	-	0,05	267 →	24
54	525	-39.41	0,051	0,0154	-	0,051	268 →	24
55	675	-39.41	0,048	0,0144	-	0,048	269 →	24
56	-825	110.59	0,04	0,012	-	0,04	100 ←	24
57	-675	110.59	0,044	0,0132	-	0,044	103 ←	24
58	-525	110.59	0,048	0,0144	-	0,048	106 ←	24
59	-375	110.59	0,051	0,0153	-	0,051	111 ←	24
60	-225	110.59	0,049	0,0147	-	0,049	120 ↖	24
61	-75	110.59	0,04	0,012	-	0,04	140 ↖	24
62	75	110.59	0,027	0,0081	-	0,027	183 ↑	24
63	225	110.59	0,039	0,0118	-	0,039	224 ↗	24

Продолжение таблицы 1.5.6

№	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
64	375	110.59	0,048	0,0144	-	0,048	242 ↗	24
65	525	110.59	0,049	0,0146	-	0,049	250 →	23,4
66	675	110.59	0,047	0,0142	-	0,047	255 →	24
67	-825	260.59	0,039	0,0116	-	0,039	109 ←	24
68	-675	260.59	0,043	0,0128	-	0,043	113 ↖	24
69	-525	260.59	0,046	0,014	-	0,046	118 ↖	24
70	-375	260.59	0,046	0,014	-	0,046	126 ↖	22,8
71	-225	260.59	0,049	0,0147	-	0,049	137 ↖	24
72	-75	260.59	0,041	0,0123	-	0,041	156 ↖	22,2
73	75	260.59	0,042	0,0125	-	0,042	182 ↑	24
74	225	260.59	0,044	0,0133	-	0,044	207 ↗	24
75	375	260.59	0,048	0,0145	-	0,048	224 ↗	24
76	525	260.59	0,046	0,0137	-	0,046	236 ↗	23,1
77	675	260.59	0,045	0,0136	-	0,045	243 ↗	24
78	-825	410.59	0,037	0,011	-	0,037	118 ↖	24
79	-675	410.59	0,041	0,0122	-	0,041	122 ↖	24
80	-525	410.59	0,044	0,0131	-	0,044	128 ↖	24
81	-375	410.59	0,046	0,014	-	0,046	137 ↖	24
82	-225	410.59	0,048	0,0143	-	0,048	148 ↖	24
83	-75	410.59	0,048	0,0143	-	0,048	163 ↑	24
84	75	410.59	0,047	0,014	-	0,047	181 ↑	24
85	225	410.59	0,047	0,0141	-	0,047	199 ↑	24
86	375	410.59	0,047	0,014	-	0,047	214 ↗	24
87	525	410.59	0,045	0,0136	-	0,045	225 ↗	24
88	675	410.59	0,043	0,0128	-	0,043	233 ↗	24
89	-825	560.59	0,032	0,0095	-	0,032	125 ↖	22,2
90	-675	560.59	0,037	0,0112	-	0,037	130 ↖	23,7
91	-525	560.59	0,041	0,0122	-	0,041	136 ↖	24
92	-375	560.59	0,043	0,013	-	0,043	145 ↖	24
93	-225	560.59	0,045	0,0134	-	0,045	155 ↖	24
94	-75	560.59	0,045	0,0136	-	0,045	167 ↑	24
95	75	560.59	0,045	0,0136	-	0,045	181 ↑	24
96	225	560.59	0,045	0,0135	-	0,045	195 ↑	24
97	375	560.59	0,044	0,0132	-	0,044	207 ↗	24
98	525	560.59	0,04	0,012	-	0,04	217 ↗	22,8
99	675	560.59	0,04	0,012	-	0,04	225 ↗	24

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:5000** на рисунке 1.5.1.



1.6 Расчет загрязнения по веществу «2909. Пыль неорганическая: SiO₂<20%»

Полное наименование вещества с кодом 2909 – Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 20% двуокиси кремния (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит и др.). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,062 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.6.2.

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, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:		1. Объект №1 ЗАО «Гегамет плюс»														
Площадка:		1. Площадка №1														
Цех:		1. Цех №1														
1	4	2	40	4	5026,55	20	105,08 25,7	-58,69 -50,84	40	1,2	228,8	2909	0,062	3	0,035	163,17

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,03524<0,05.

1.7 Мажорантный расчет загрязнения по всем веществам и группам суммаций

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

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

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	-107,5	-20,1	2	Точка в промзоне
2	-69,8	71,1	2	Точка в промзоне
3	76,83	11,14	2	Точка в промзоне
4	114,47	-53,49	2	Точка в промзоне
5	90,9	-155,1	2	Точка в промзоне
6	-42,24	-122,15	2	Точка в промзоне
7	25,03	256,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	259,97	99,28	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	293,3	-145,2	2	Точка на границе ОСЗЗ
10	25,03	-340,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
11	-268,67	-183,28	2	Точка на границе ОСЗЗ
12	-236,03	148,13	2	Точка на границе ОСЗЗ
13	-752,4	-385,3	2	Точка в жилой зоне
14	-754,4	102,9	2	Точка в жилой зоне
15	-280,2	519,6	2	Точка в жилой зоне
16	519,5	434,3	2	Точка в жилой зоне
17	692,2	-125,3	2	Точка в жилой зоне
18	245,7	-631,3	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	-825	-6,73	782,5	-6,73	1265,364	2	150	-

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., °C	X₁	Y₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 ЗАО «Гегамет плюс» Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	40	4	5026,55	20	105,08 25,7	-58,69 -50,84	40	1,2	228,8	2908	0,64	3	0,61	163,17
												337	0,396	1	0,008	326,34
												301	0,77	1	0,365	326,34
												2754	0,173	1	0,016	326,34
												2909	0,062	3	0,035	163,17
2	4	2	80	4	20106,2	20	-73,93 -2.53	-4,88 -6.88	80	1,2	457,6	2908	0,044	3	0,021	230,76

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	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.	-107,5	-20,1	2	0,215	301	0,19	0,026	101 ← 24	1.1.1	0,026	12
2	Пром.	-69,8	71,1	2	0,214	301	0,19	0,023	133 ↖ 24	1.1.1	0,023	10,7
3	Пром.	76,83	11,14	2	0,204	301	0,197	0,007	206 ↗ 24	1.1.1	0,007	3,6
4	Пром.	114,47	-53,49	2	0,206	301	0,196	0,01	269 → 24	1.1.1	0,01	4,7
5	Пром.	90,9	-155,1	2	0,207	301	0,195	0,012	339 ↓ 24	1.1.1	0,012	5,6
6	Пром.	-42,24	-122,15	2	0,21	301	0,193	0,018	59 ↙ 24	1.1.1	0,018	8,6
7	ОСЗЗ	25,03	256,26	2	0,214	301	0,19	0,023	173 ↑ 22,5	1.1.1	0,023	10,9
8	ОСЗЗ	259,97	99,28	2	0,215	301	0,19	0,025	232 ↗ 24	1.1.1	0,025	11,7
9	ОСЗЗ	293,3	-145,2	2	0,217	301	0,19	0,028	292 → 24	1.1.1	0,028	12,9
10	ОСЗЗ	25,03	-340,26	2	0,214	301	0,19	0,024	8 ↓ 24	1.1.1	0,024	11,2
11	ОСЗЗ	-268,67	-183,28	2	0,217	301	0,19	0,029	69 ← 23,4	1.1.1	0,029	13,1
12	ОСЗЗ	-236,03	148,13	2	0,218	301	0,19	0,029	124 ↖ 24	1.1.1	0,029	13,5
13	Жил.	-752,4	-385,3	2	0,22	301	0,188	0,031	68 ← 24	1.1.1	0,031	14,3
14	Жил.	-754,4	102,9	2	0,22	301	0,188	0,031	101 ← 23,9	1.1.1	0,031	14,3
15	Жил.	-280,2	519,6	2	0,22	301	0,188	0,031	149 ↖ 24	1.1.1	0,031	14
16	Жил.	519,5	434,3	2	0,22	301	0,188	0,031	223 ↗ 24	1.1.1	0,031	14
17	Жил.	692,2	-125,3	2	0,22	301	0,188	0,031	276 → 24	1.1.1	0,031	14,3
18	Жил.	245,7	-631,3	2	0,22	301	0,188	0,03	343 ↓ 24	1.1.1	0,03	13,7

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	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-825	-639.41	0,22	301	0,188	0,03	57 ↙	24
2	-675	-639.41	0,217	301	0,19	0,029	52 ↙	22,8
3	-525	-639.41	0,22	301	0,188	0,031	45 ↙	24
4	-375	-639.41	0,217	301	0,19	0,029	37 ↙	22,8

№	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
5	-225	-639.41	0,22	301	0,188	0,03	26 ↙	24
6	-75	-639.41	0,218	301	0,188	0,03	13 ↓	24
7	75	-639.41	0,218	301	0,188	0,03	359 ↓	24
8	225	-639.41	0,22	301	0,188	0,03	345 ↓	24
9	375	-639.41	0,22	301	0,188	0,03	332 ↘	23,8
10	525	-639.41	0,217	301	0,19	0,029	322 ↘	22,8
11	675	-639.41	0,22	301	0,188	0,031	314 ↘	24
12	-825	-489.41	0,22	301	0,188	0,031	64 ↙	24
13	-675	-489.41	0,22	301	0,188	0,031	60 ↙	24
14	-525	-489.41	0,22	301	0,188	0,031	54 ↙	24
15	-375	-489.41	0,22	301	0,188	0,03	45 ↙	24
16	-225	-489.41	0,218	301	0,19	0,029	34 ↙	24
17	-75	-489.41	0,217	301	0,19	0,028	18 ↓	24
18	75	-489.41	0,217	301	0,19	0,028	359 ↓	24
19	225	-489.41	0,217	301	0,19	0,028	340 ↓	23,7
20	375	-489.41	0,22	301	0,188	0,03	325 ↘	24
21	525	-489.41	0,22	301	0,188	0,031	313 ↘	24
22	675	-489.41	0,218	301	0,19	0,029	306 ↘	22,8
23	-825	-339.41	0,22	301	0,188	0,031	72 ←	24
24	-675	-339.41	0,22	301	0,188	0,03	69 ←	23,4
25	-525	-339.41	0,22	301	0,188	0,03	64 ↙	23,7
26	-375	-339.41	0,22	301	0,188	0,03	57 ↙	24
27	-225	-339.41	0,217	301	0,19	0,029	46 ↙	24
28	-75	-339.41	0,215	301	0,19	0,026	26 ↙	24
29	75	-339.41	0,214	301	0,19	0,024	358 ↓	24
30	225	-339.41	0,216	301	0,19	0,027	331 ↘	24
31	375	-339.41	0,218	301	0,19	0,029	313 ↘	24
32	525	-339.41	0,22	301	0,188	0,031	302 ↘	24
33	675	-339.41	0,22	301	0,188	0,031	295 ↘	23,8
34	-825	-189.41	0,22	301	0,188	0,031	81 ←	24
35	-675	-189.41	0,218	301	0,19	0,029	80 ←	22,8
36	-525	-189.41	0,22	301	0,188	0,031	77 ←	24
37	-375	-189.41	0,22	301	0,188	0,03	73 ←	24
38	-225	-189.41	0,217	301	0,19	0,029	65 ↙	24
39	-75	-189.41	0,213	301	0,19	0,022	46 ↙	24
40	75	-189.41	0,21	301	0,195	0,014	353 ↓	24
41	225	-189.41	0,215	301	0,19	0,025	310 ↘	24
42	375	-189.41	0,218	301	0,19	0,03	294 ↘	24
43	525	-189.41	0,22	301	0,188	0,031	286 →	24
44	675	-189.41	0,22	301	0,188	0,031	282 →	24
45	-825	-39.41	0,22	301	0,187	0,031	91 ←	24
46	-675	-39.41	0,22	301	0,187	0,031	91 ←	24
47	-525	-39.41	0,22	301	0,188	0,031	91 ←	24
48	-375	-39.41	0,22	301	0,188	0,031	92 ←	24
49	-225	-39.41	0,218	301	0,19	0,029	93 ←	24
50	-75	-39.41	0,214	301	0,19	0,023	96 ←	24
51	75	-39.41	0,202	301	0,2	0,004	241 ↗	24
52	225	-39.41	0,215	301	0,19	0,025	265 →	24
53	375	-39.41	0,218	301	0,188	0,03	267 →	24
54	525	-39.41	0,22	301	0,188	0,031	268 →	24
55	675	-39.41	0,22	301	0,188	0,031	269 →	24
56	-825	110.59	0,22	301	0,188	0,031	101 ←	24
57	-675	110.59	0,22	301	0,188	0,031	103 ←	24
58	-525	110.59	0,22	301	0,188	0,031	106 ←	24
59	-375	110.59	0,22	301	0,188	0,031	111 ←	24
60	-225	110.59	0,218	301	0,19	0,029	120 ↖	24
61	-75	110.59	0,214	301	0,19	0,024	140 ↖	24
62	75	110.59	0,21	301	0,194	0,016	183 ↑	24
63	225	110.59	0,214	301	0,19	0,024	224 ↗	24
64	375	110.59	0,217	301	0,19	0,029	242 ↗	24
65	525	110.59	0,218	301	0,188	0,03	250 →	23,4
66	675	110.59	0,22	301	0,188	0,031	255 →	24
67	-825	260.59	0,22	301	0,188	0,031	110 ←	24
68	-675	260.59	0,22	301	0,187	0,031	113 ↖	24

Продолжение таблицы 1.7.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
69	-525	260.59	0,22	301	0,188	0,031	118 ↖	24
70	-375	260.59	0,217	301	0,19	0,029	126 ↖	22,8
71	-225	260.59	0,218	301	0,19	0,029	137 ↖	24
72	-75	260.59	0,215	301	0,19	0,025	156 ↖	22,2
73	75	260.59	0,215	301	0,19	0,025	182 ↑	24
74	225	260.59	0,216	301	0,19	0,027	207 ↗	24
75	375	260.59	0,217	301	0,19	0,029	224 ↗	24
76	525	260.59	0,217	301	0,19	0,029	236 ↗	23,1
77	675	260.59	0,22	301	0,188	0,031	243 ↗	24
78	-825	410.59	0,22	301	0,188	0,031	118 ↖	24
79	-675	410.59	0,22	301	0,188	0,031	122 ↖	24
80	-525	410.59	0,22	301	0,188	0,031	128 ↖	24
81	-375	410.59	0,22	301	0,188	0,031	137 ↖	24
82	-225	410.59	0,22	301	0,188	0,03	148 ↖	24
83	-75	410.59	0,217	301	0,19	0,029	163 ↑	24
84	75	410.59	0,217	301	0,19	0,028	181 ↑	24
85	225	410.59	0,217	301	0,19	0,029	199 ↑	24
86	375	410.59	0,22	301	0,188	0,03	214 ↗	24
87	525	410.59	0,22	301	0,188	0,03	225 ↗	24
88	675	410.59	0,22	301	0,188	0,031	233 ↗	24
89	-825	560.59	0,22	301	0,188	0,03	125 ↖	24
90	-675	560.59	0,22	301	0,188	0,03	130 ↖	23,7
91	-525	560.59	0,22	301	0,188	0,031	136 ↖	24
92	-375	560.59	0,22	301	0,188	0,031	144 ↖	24
93	-225	560.59	0,217	301	0,19	0,029	155 ↖	22,8
94	-75	560.59	0,22	301	0,188	0,03	167 ↑	24
95	75	560.59	0,22	301	0,188	0,03	181 ↑	24
96	225	560.59	0,22	301	0,188	0,03	195 ↑	24
97	375	560.59	0,22	301	0,188	0,03	207 ↗	24
98	525	560.59	0,217	301	0,19	0,029	217 ↗	22,8
99	675	560.59	0,22	301	0,188	0,031	225 ↗	24

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № **1** приведена в масштабе **1:5000** на рисунке 1.7.1.



Картограмма э
0,2 – 0,3