

«ՔԱՐ և ԱՎԱԶ-ԶՐԱԲԵՐ» ՍՊԸ »

ՀՀ ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ԶՐԱԲԵՐԻ ԼԻԹՈՒՂԱՅԻՆ ՊԵՄՋԱՅԻ ՀԱՐԱԿ - ԱՐԵՎԱՏՅԱՆ
ՏԵՂԱՄԱՍ

ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ԳԱՆԱԿՈՐ ՏՆՕՐԵՆ



ԿԱՏԱՐՈՂՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿ

Պաշտոնը	Ազգանուն
Մասնագետ	Օ. Աղաջանյան /արտանետման աղբյուրների, հաշվառում ՍԹԱ նախագծի մշակում
Համակարգչային հաշվարկ	Գ. Հարոյան

<< Քար և ավազ - Ջրաբեր >> ՍՊԸ

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

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:

$$\text{ՕՊՕ} = \sum_i^n \frac{U_i}{\text{ՍԹ}_i} > 2 \text{ մլդ. -ից, որտեղ}$$

U i - արտանետվող վնասակար նյութի քանակն է տարեկան կտրվածքով (մգ/տարի, կամ մգ/վրկ), ՍԹ i –րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական , կամ առավելագույն միանվազ սահմանային թույլատրելի խտությունն է (մգ/մ³):

Արտանետման աղբյուրներից արտանետվող վնասակար նյութերն են

	Արտանետումների քանակը տ/տարի	Միջին օրական ՍԹ մգ/մ ³	ՕՊՕ մլդ. մ ³
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20-50%)	3.823	0.1	38.23
Ածխածնի օքսիդ	1.02	3.0	0.34
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	1.184	0.04	29.6
Ածխաջրածիններ (սահմանային)	0.235	1.0	0.236
Ծծմբային անհիդրիդ	0.112	0.05	2.24
Մուր	0.12	0.05	2.4
Ընդամենը			73.046

Քանի որ ընկերության արտանետումները մեկ տարում զգալիորեն գերազանցում են 2 մլդ.մ³ չափանիշը և կազմում է 73.046 մլդ. մ³/տարի , ուստի ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծ (արտանետման աղբյուրների, կամ աղբյուրների խմբերի համար:

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Այս աշխատանքում ներկայացված է՝ << Քար և ավազ- Ջրաբեր >> ՍՊԸ Ջրաբերի լիթոլոգային պեմզաների հանքավայրի արտանետման անշարժ աղբյուրները և հաշվառվել է մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը:

Աշխատանքի նպատակն է մշակել այդ նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծը:

Այս աշխատանքի մշակման համար հիմք են հանդիսացել՝ <<Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին >> ՀՀ օրենքը՝

<<Մթնոլորտային օդն աղտոտող (վնասակար) նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծերի մշակման և սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագիծ ներկայացրած իրավաբանական անձանց և ձեռնարկատիրական գործունեությամբ զբաղվող ֆիզիկական անձանց արտանետման թույլտվությունների տրամադրման կամ մերժման , կամ ուժը կորցրած ճանաչելու մասին կարգը հաստատելու մասին >> ՀՀ Կառավարության 4 հունվարի 2024 թվականի N 32 -Ն որոշումը:

ՍԹԱ նորմատիվների նախագիծը գիտա-տեխնիկական 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 վեց տեսակի վնասակար նյութեր՝

անօրգանական փոշի – 3.823 տ/տարի,

ածխածնի օքսիդ- 1.02 տ/տարի

ազոտի օքսիդ (երկօքսիդի հաշվարկով) - 2.184 տ/տարի

ածխաջրածիններ – 0.235 տ/տարի

ծծմբային անհիդրիդ— 0.112

մուր– 0.12 տ/տարի

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է - **6.494 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 3) :

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՝ կոնցենտրացիան, ինչպես նաև աղտոտող նյութերի գետնամերձ կոնցենտրացիաները չեն գերազանցում այդ նյութերի ՍԹԿ-ները, այդ պատճառով արտանետումները նվազեցնող միջոցառումներ չի նախատեսվում նախագծում, ինչպես նաև դրա համար անհրաժեշտ ծախսեր չեն նախատեսված:

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: Ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվածության առաջացման հետ կապված արտանետման չափաքանակները վերանայվում են տրամադրման պահից 5 տարվանից ոչ շուտ:

Ներկայացված նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է նախածագիծը հաստատելուց հետո:

Կազմակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասը կազմում է՝ **246482.4 դրամ**:

Կազմակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկել է ՀՀ կառավարության 2005թ

հունվարի 25-ի N91- Ն որոշման կարգի համաձայն

Այն հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$Ա = Շգ \cdot \Phi_3 \cdot \sum \Psi_i \cdot \rho_i$$

Ա-ն ազդեցությունն է, արտահայտված ՀՀ դրամներով ,

Շգ-ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, որի արժեքը հավասար է - 4 (համաձայն սույն կարգի 9 -րդ կետի),

Ψ_i –ն i -րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է , որի արժեքը հաշվարկվում է համաձայն սյուն կարգի 10;11-րդ կետերի

Φ_3 –ն փոխադրման ցուցանիշն է հաստատուն է $\Phi_3 = 1000$ դրամ

P_i –ն տվյալ i –րդ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակից է, որի արժեքը հաշվարկվում է համաձայն սյուն կարգի 7-րդ կետի

P_i գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝ $P_i = q(3SU_i - 2U\theta U_i)$ որտեղ՝

$U\theta U_i$ -ն i -րդ նյութի սահմանային թույլատրելի արտանետումների քանակն է արտահայտած տոննաներով ,

SU_i -ն i -րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է՝ տոննաներով:

$q=1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար:

Հետևաբար՝

Փոշի անօրգանական (SiO_2 20-70%) ՝ $\varphi_i=10$; 3.823 տ/տարի

$U_{\text{անօրգ.փոշի}} = 4 \times 1000 \times 10 (3 \times 3.823 - 2 \times 3.823) = 152920$ դրամ

Ածխածնի օքսիդ - $\varphi_i=1$; 1.02 տ/տարի,

$U_{CO} = 4 \times 1000 \times 1 (3 \times 1.02 - 2 \times 1.02) = 4080$ դրամ

Ազոտի օքսիդ - $\varphi_i=12,5$; 1.184 տ/տարի,

$U_{NOx} = 4 \times 1000 \times 12.5 (3 \times 1.184 - 2 \times 1.184) = 59200$ դրամ.

Ծծմբային անհիդրիդ - $\varphi_i=16.5$; 0.112 տ/տարի,

$U_{SO_2} = 4 \times 1000 \times 16.5 (3 \times 0.112 - 2 \times 0.112) = 7392$ դրամ

Ածխաջրածիններ - $\varphi_i=3.16$; 0.235 տ/տարի,

$U_{\text{ածխաջր.}} = 4 \times 1000 \times 3.16 (3 \times 0.235 - 2 \times 0.235) = 2970.4$ դրամ

Մուր - $\varphi_i=41,5$; 0.12 տ/տարի,

$U_{\text{մուր}} = 4 \times 1000 \times 41.5 (3 \times 0.12 - 2 \times 0.12) = 19920$ դրամ.

Ընդամենը՝ $U=152920 + 4080 + 59200 + 7392 + 2970.4 + 19920 = 246482.4$ դրամ

4. ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Տիտղոսաթերթ	1
2. Կատարողների ցուցակ	2
<< Քար և ավազ- Ջրաբեր >> ՍՊԸ արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ)	3
3. Անոտացիա	4-6
4. Բովանդակություն	7
5. Տնտեսվարող սուբյեկտի մասին ընդհանուր տեղեկություններ	8
Կազմակերպության իրավաբանական անձանց պետական ռեգիստրի գրանցման վկայական	9-10
Տնտեսվարող սուբյեկտի քարտեզ - սխեման	11
Տնտեսվարող սուբյեկտի տեղանքի իրավիճակային քարտեզը	12
6. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	13-14
Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը (աղ. 1)	15
Ջարկային արտանետումների բնութագիրը (աղ. 2)	15
ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը (աղ. 3)	16-17
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	18
ա/ Օթերևութաբանական բնութագիրը և գործակիցները, որոնք բնորոշում են բնակելի տարածքի մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրման պայմանները (աղ. 4)	18
բ/ Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիաներ, աղյուսակ 5	19
8. ՍԹԱ նորմատիվների որոշումը, արտանետումների չափաքանակների առաջարկը	19
ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	19
9. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու չափաքանակներ, արտանետման թույլտվություններ (աղ. 6)	20
10. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ սարտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	21
11. Գրականության ցանկ	22

Հավելվածներ

1. Ռելիեֆի գործակիցը - 23
2. Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ - 24
3. Մեքենայական հաշվարկ - 25-48

5. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ՄԱՍԻՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

<< Քար և ավազ- Ջրաբեր >> ՍՊԸ նախատեսված է ՀՀ Կոտայքի մարզի Ակունք համայնքի Նոր Գյուղ բնակավայրի վարչական սահմանում գտնվող Ջրաբերի լիթոիդային պեմզաների հնքավայրի հարավ-արևմտյան տեղամասի շահագործման և օգտակար հանածայի արդյունահանման համար:

Բացահանքը գտնվում է բնակավայրեից հեռու ջրագուրկ վայրում : Հանքավայրը Նուռնուս գյուղից գտնվում է 4.3 կմ հարավ-արևելք, Ջրաբեր գյուղից 2 կմ հարավ , Կապուտան գյուղից 3.4կմ հյուսիս-արևմուտք, իսկ Աբովյան քաղաքից 6 կմ հյուսիս-արևմուտք:

Հանքավայրի ամբողջ տարածքը ազատ է շինարարական կառույցներից, արոտավայրեր և գյուղատնտեսական մշակաման ցանքատարածքներ չկան: Շրջակայքում չկան հիվանդանոց, դպրոց, մանկապարտեզ , հյուրանոց և այլն :

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

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

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

Պետռեգիստրի գրանցման համարը` 222.110.1121122 , տրված է 2020-03-12 :

Գտնվելու վայրը - ՀՀ Կոտայքի մարզի Ջրաբերի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի հարավ-արևմտյան տեղամաս:

Իրավաբանական հասցե – ՀՀ ք. Երևան, Արշակունյաց 75ա:



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԱՐԴԱՐԱԴԱՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ԻՐԱՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ԱՆՁԱՆՑ ՊԵՏԱԿԱՆ ՌԵԳԻՍՏՐ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԻԱՍՆԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑԱՄԱՏՅԱՆԻՑ ՔԱՂՎԱԾՔ առ 2020-08-20

«ՔԱՐ ԵՎ ԱՎԱԶ-ՋՐԱԲԵՐ»

Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն (ՍՊԸ)

Գրանցման համար 222.110.1121122

Հիմնադրման տարի 2020

Գրանցման ամսաթիվ 2020-03-12

Գործունեության ժամկետ Անժամկետ

Կարգավիճակ

Իրավաբանական անձի լուծարման գործընթացի
գործունեության (գոյության) դադարման մասին
միասնական գրանցամատյանում տեղեկություն

Իրավաբանական անձի ծածկագիր (ՁԿԴ) 52085442

Հարկ վճարողի հաշվառման համար (ՀՎՀՀ) 02284997

Սոցիալական վճարների պարտավորությունների
անձնական հաշվի քարտի համար (Ապահովագրի
ծածկագիր) 111122

Էլ. փոստ qar-ev-avaz@mail.ru

Կայք -

Գտնվելու վայրը

Հասցե ԱՐՇԱԿՈՒՆՅԱՑ / 75Ա ՇԵՆԳԱՎԻԹ 0
ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Հեռախոս (010)000000

Գործադիր մարմնի ղեկավար

Պաշտոն Տնօրեն

Անուն Ազգանուն ՄԻԽԱԻԼ ՇԱՀԻՆՅԱՆ ԵՂԻՇԻ

Անձնագրային տվյալներ AR0429459 2017-08-18 003

Հասցե ՆՈՐԱԳԱՎԻԹ 9 Փ. 1 ՓԿՂ / Տ / 4 Շ
ԵՐԵՎԱՆ ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԻԱՄՆԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑԱՄԱՏՅՈՒՆԻ ՔԱՂԱՎԱԾՔ առ 2020-08-20
«ՔԱՐ ԵՎ ԱՎԱԶ-ՋՐԱՐԵՐ»
Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն (ՍՊԸ)

Տեղեկություններ իրավահաջորդության / իրավանախորդության վերաբերյալ

Իրավահաջորդ(ներ) գրառված չեն

Իրավանախորդ(ներ) «ՔԱՐ ԵՎ ԱՎԱԶ» ՈՉ ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՀԱ
(269.120.02220)

Տեղեկությունների կանոնադրական կապիտալի չափի մասին

Կանոնադրական կապիտալի չափը ՀՀ դրամով՝ 22000

Մասնակիցներ

Անուն Ազգանուն / Անվանում	Գրանցամատյանում գրառման ամսաթիվ	Բաժնեմասի չափը	Բաժնեմասի չափը ՀՀ դրամով
ԱՐՍԵՆ ԽԱՉԱՏՐՅԱՆ ՅՈՒՋԻԿԻ Անձնագիր h/h AT0495098 տրվ. 004 ի կողմից Հասցե՝ ՌԻԳԱՅԻ Փ. / 3 տ. ԱՐԱԲԿԻՐ 0051 ԵՐԵՎԱՆ ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ	2020-03-12	45 %	9900
ՄԻԽԱԻԼ ՇԱՀԻՆՅԱՆ ԵՂԻՇԻ Անձնագիր h/h AR0429459 տրվ. 003 ի կողմից Հասցե՝ ՆՈՐԱԳԱՎԻԹ 9 Փ. 1 ՓԿՂ. / S / 4 ԵՐԵՎԱՆ 0072 ՇԵՆԳԱՎԻԹ ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ	2020-03-12	10 %	2200
ԼՅՈՎԱ ԽԱՉԱՏՐՅԱՆ ՅՈՒՋԻԿԻ Անձնագիր h/h AM0412895 տրվ. 003 ի կողմից Հասցե՝ ԲԱԳՐԱՏՈՒՆՅԱՅ Փ. / 13 2. / 13 բն. ՇԵՆԳԱՎԻԹ 0039 ԵՐԵՎԱՆ ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ	2020-08-20	45 %	9900

Պետական միասնական գրանցամատյանում կատարված փոփոխություններ

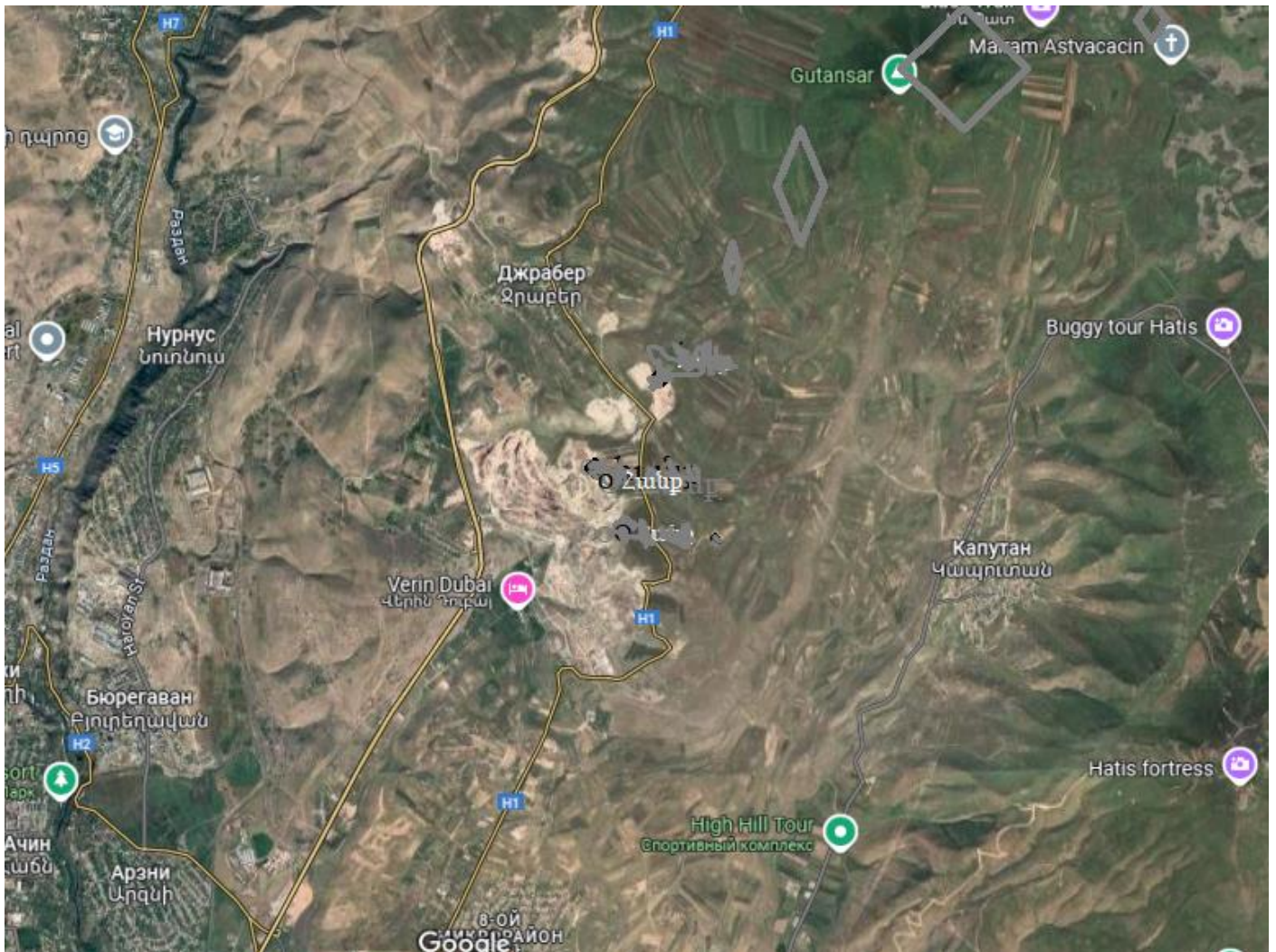
Գրանցման ամսաթիվ	Փոփոխություններ
2020-08-20	Մասնակիցների փոփոխություն Մասնակիցների տվյալների փոփոխություն Կանոնադրության փոփոխություն (կանոնադրության լրացում/փոփ

Քաղվածքը տրամադրող՝

ստորագրություն

Գեղանուշ Քոչարյան

2020-08-20



<< Քար և ավազ- Ջրաբեր >> ՍՊԸ

տեղանքի իրավիճակային քարտեզը

Տարածքում գտնվող կառույցների նշումով

6. ՏՆՏԵՍԱՎՈՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

<< Քար և ավազ- Ջրաբեր >> ՍՊԸ նախատեսված է հնքավայրի շահագործման և օգտակար հանածայի արդյունահանման համար:

Հանքավայրի շահագործումը կատարվում է բաց լեռնային եղանակով: Բացահանքում օգտակար հանածոյի արդյունահանումը իրականացվում է առանց հորատապայթեցման աշխատանքների՝ էքսկավատոր ավտոինքնաթափ լեռնային համալիրի միջոցով: Հանքավայրի շահագործման համար ընդունված է միակողմանի ընդերկայնական ընթացքաշարքերով մշակման համակարգ՝ մակաբացման ապարներն բուլդոզերի միջոցով տեղափոխվում է բաց հանքի հարավ-արևմտյան մաս 220մ² մակերեսով արտաքին լցակույտ: Հետագայում հանքի շահագործումից հետո ներքին լցակույտ ձևավորելու համար լցվում են մակաբացման ապարները հողաբուսական շերտը փռվում և հարթեցվում են: Այդ գործընթացներից արտանետվում է անօրգանական փոշի):

Բացահանքի աշխատանքային օրերն են՝ 260 օր/տարի, 8 ժամ/օր:

Հանքավայրի շահագործման ժամանակ օդային ավազանի աղտոտման աղբյուր են հանդիսանում՝ բուլդոզերի, էքսկավատորի, ավտոինքնաթափի ներքին այրման շարժիչներից արտազատվող վնասակար նյութերը՝ ածխածնի, ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ, ծծմբային անհիդրիդ մուր, ինչպես նաև աշխատանքային գործոններից առաջացած անօրգանական փոշիները, որոնք արտանետվում են N1 և N2 աղբյուրներից

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 – 36.4 գ/կգ

Ազոտի օքսիդներ – 42.3 գ/կգ

Ածխաջրածիններ – 8.4 գ/կգ

Սուր – 4.3 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՝

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

Ks -ը ծծմբի միջին պարունակությունն է՝ կգ/կգ - 0.002

B – վառելիքի ծախսն է՝ 28 տ/տարի,

հետևաբար՝ $ESO_2 = 2 \times 0.002 \times 28 = 0.112 \text{ տ/տարի և } 0.015 \text{ գ/վրկ}$

Տարեկան կիրառվում է 28.0 տ/տարի դիզելային վառելիք:

Բացհանքից տարեկան արտադյունահանվում է 23270 մ³ ծավալով լիթիդային պեմզա, որը ինքնաթափով տեղափոխվում է 1.5 կմ հեռավորության վրա գտնվող ՋՏ կայան :

Արտանետումների աղբյուրները բաց արտադրական մակերեսներ են, որոնց հագեցումը փոշեորսիչ սարքերով գործնականում անհնար է: Փոշու արտանետումները ավելի նվազեցնելու նպատակով տաք և շոգ եղանակներին պարբերաբար կատարվում են ջրցանման աշխատանքներ, իսկ ավտոմեխանիզմների գործունեությունից արտազատվող վնասակար նյութերի քանակը ավելի նվազեցման համար, արտանետող խողովակի վրա տեղադրել չեզոքացուցիչ սարքեր :

Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար 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 տարիների ընթացքում աշխատանքային ծավալների փոփոխություններ՝ կազմակերպության ընդլայնում , վերազինում, վերապրոֆիլվորում չի նախատեսվում, որի համար աղյուսակ 3 –ի հեռանկար սյունակը չի լրացվում

ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

Հ/հ	Նյութի անվանումը	ՄԹԿ միանվագ առավելագույն մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները, տ/տարի
	1	2	3
1	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20-70%)	0.3	3.823
2	Ածխածնի օքսիդ	5.0	1.02
3	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	1.184
4	Ածխաջրածիններ սահմանային C ₁₂ -C ₁₉ (ածխածնի գումարային հաշվարկով)	1.0	0.235
5	Ծծմբային անհիդրիդ	0.5	0.112
	Մուր	0.15	0.12
	Ընդամենը		6.494

Գումարային հատկությամբ օժտված նյութեր չկան:

Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ խտությունները /կոնցենտրացիաները / վերցված է կռավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N 160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից :

Համաձայն կառավարության 23 հոկտեմբերի 2013 թվականի N1174-Ն որոշման, որը ուժի մեջ է 16.11.2013թ. Ազոտի երկօքսիդի ՄԹՆ 0.2 մգ/մ³ է, նախկինում N 160-Ն որոշման մեջ գործող ՄԹՆ 0.085 մգ/մ³ փոխարեն:

Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը

Արտադրամասի (տեղա-մասի) աղբյուրների անվանումը	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային անվանումը, գ/զարկ	Արտանետման պարբերականությունը. (անգամ /տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Ջարկային արտանետումների տարեկան քանակությունը, տ
1	2	3	4	5	6

Կազմակերպության արտադրատարածքում զարկային արտանետումներ չկան , այդ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվում :

ՍՅԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՊԱՄԵՏՐԵՐ

Աղյուսակ 3

Արտադրություն Արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Քանակը		Աշխատա ժամերի տարեկան քանակը		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների Քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվ ը	
		ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Հանքաարդյունահան ման տեղամաս	Էքսկավատոր Բուլդոզեր Անիվային բարձիչ Ավտոինքնաթափ Ջրցան մեքենա	3		2080		Անկազմակերպ արտանետում		1		1	
		1									
		1									
		1									
		1									
Լցակուտերի տղամաս	Աշխատանքային գործընթաց	1		3840		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 մ³/վրկ		ջերմաստիճան -նը, °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		70		4.0		15393		20	
2		3.0		50		4.0		7853.0		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզ- սխեմայում Մ				Գազամաքրմա նսարքերի անվանումը		Մաքրման ենթակա նյութերը		Մաքրման միջին աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 –րդ ծայրի				ապահովվածության 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		385	400	460	400	-	-	-	-	-	-
2		125	200	185	200	--	-	--	-	-	-

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգա – թիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումների						ՍԹԱ հասնելու տարին
			ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
ՆՎ	Հ		գ/վրկ	մգ/մ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ³	տ/տարի	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1		Փոշի անօրգանական- (SiO₂ 20 -70%)	0.478	0.031	3.580	0.478	0.031	3.580	2025թ
		Ածխածնի օքսիդ	0.136	0.009	1.02	0.136	0.009	1.02	
		Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով	0.158	0.01	1.184	0.158	0.01	1.184	
		Ածխաջրածիններ սահմանային C₁₂-C₁₉ (ածխածնի գումարային հաշվարկով)	0.031	0.002	0.235	0.031	0.002	0.235	
		Ծծմբային անհիդրիդ	0.015	0.001	0.112	0.015	0.001	0.112	
		Մուր	0.016	0.001	0.12	0.016	0.001	0.12	
2		Փոշի անօրգանական (SiO₂ 20 -70%)	0.0176	0.0022	0.243	0.0176	0.0011	0.243	2025թ

ՆՎ – ներկա վիճակ, Հ- հեռանկարում

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 ՄԹՆՈՒՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.22
Տարվա ամենաշոգ ամսվա մաքսիմալ միջին ջերմաստիճանը T °C	23.3
Միջին տարեկան <<քամիների վարդը >> %-ով	
Հյուսիս	6
Հյուսիս-արևելք	73
Արևելք	4
Հարավ-արևելք	1
Հարավ	7
Հարավ-արևմուտք	4
Արևմուտք	4
Հյուսիս-արևմուտք	1
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5%ապահովվածությամբ)	2.8 մ/վրկ
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարինմեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	21 մ/վրկ

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 17.2.3.02-14— 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 300 մ քայլով: Նստեցման անչափելիության գործակիցն ընդունվել է ա/ գազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության աէրոզոլների համար 1 , իսկ փոշիների համար, փոշեմաքրման բացակայության դեպքում՝ 3 :

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

Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի մակերեսը պետք է ընդգրկի մինչև 0,05 ՍԹԱ 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, սանիտարապաշտպանական գոտու սահմանի եզրին և ամենամոտ բնակելի տարածքներում

Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիաներ

NN ը/կ	Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ ՍԹԿ		կոնցենտրացիաները մասնաբաժնով	
		Արտադրահրապարակի եզրին		Ամենամոտ բնակավայրի եզրին	
		Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին	առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի	Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին	առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի
	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	-	См- 0.01	-	См- 0.01-<0.05
	Ածխածնի օքսիդ	См-0.01797-<.0.05	См <0.05	См-<0.05	См <0.05
	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	См- 0.0435-<.0.05	См -<.0.05	См -0.0435	См -0.005
	Ածխաջրածիններ սահմանային C ₁₂ -C ₁₉ (ածխածնի գումարային հաշվարկով)	-	См—<0,05	-	См-<0.05
	Ծծմբային անիդրիդ	См-0.00165 <0,05	См- <0,05.	См- <0,05.	См- <0,05.
	Մուր	-	См- <0,05	-	См- <0,05

8. ՍԹԱ նորմատիվների որոշումը , արտանետումների չափաքանակների առաջարկը

1) Կազմակերպության արտանետումները տվյալ տեղանքի ֆոնային աղտոտվածության հետ մեկտեղ չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները :<< Քար և ավազ-Ջրաբեր>> ՍՊԸ 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 - 0,023 մգ/մ³ , ածխածնի օքսիդ - 0.8 մգ/մ³ , ծծմբի երկօքսիդ- 0,006 մգ/մ³ , չտարբերակված անօրգանական փոշի՝ այսինքն կախված մասնիկներ – 0,071 մգ/մ³ (տես հավելված2) :

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 մշակվել և աղյուսակը չի լրացվել :

ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՍՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

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

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների հաշվարկի արդյունքները ներկա վիճակի և հեռանկարի համար ցույց են տալիս, որ սահմանային թույլատրելի խտության գերազանցում չի դիտվում ներկայացված նյութերի համար (տես հավելված 3՝ մեքենայական հաշվարկը), ուստի այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվները առաջարկվում է որպես ՍԹԱ :

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

Աղյուսակ 6

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ

(<< Քար և ավազ - Զրաքեր >> ՍՊԸ)
ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ

ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ/վրկ	տ/տարի		գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20-70%)	0.4956	3.823	Ածխաջրածիններ սահմանային C ₁₂ -C ₁₉ (ածխածնի գումարային հաշվարկով)	0.031	0.235
Ածխածնի օքսիդ	0.136	1.02	Ծծմբային անհիդրիդ	0.015	0.112
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.158	1.184	Մուր	0.016	0.12

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 տվյալ սարքավորման աշխատանքը:
4. Արգելել անսարք սարքավորումներով աշխատել :
5. Արգելել հանքախորշում հանգստանալը :

ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՒՔ 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 կառավարությանը ենթակա «Առողջապահական և աշխատանքային տեսչական մարմին» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկած միջոցառումների մասին :

11. ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿԸ

1. ՉՕՍՏ 17.2. 3. 02 - 14 “ Արդյունաբերական ձեռնարկությունների կողմից աղտոտող նյութերի թույլատրելի արտանետումների սահմանման կանոնները”:
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Ленинград, Гидрометеоиздат, 1986г.
3. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86.
4. ՀՀ 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 . ՀՀ Կառավարության 4 հունվարի 2024 թվականի N 32 -Ն որոշումը <<Մթնոլորտային օդն աղտոտող (վնասակար) նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծերի մշակման և սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագիծ ներկայացրած իրավաբանական անձանց և ձեռնարկատիրական գործունեությամբ զբաղվող ֆիզիկական անձանց արտանետման թույլտվությունների տրամադրման կամ մերժման , կամ ուժը կորցրած ճանաչելու մասին կարգը հաստատելու մասին :

ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ

Հավելված 1

ՏԵՂԱՆՔԻ ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

$h = 3$ մ - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրը,

$H_0 = 150$ մ - տեղանքի բարձրությունը, խորությունը

$X_0 = 1700$ մ - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունն ընկած
հեռավորությունը,

$a_0 = 1100$ մ - արգելքի եզրի կիսալայնքը,

Ռելիեֆի գործակիցը որոշված է հետևյալ բանաձևով՝

$$\eta = 1 + \varphi_1 (\eta_m - 1)$$

Գտնել n_1 և n_2 -ի արժեքները՝

$$n_1 = h/H_0 = 3/150 = 0,02 \quad n_1 < 0,5$$

$$n_2 = a_0/H_0 = 1100 / 150 = 7.3$$

$n_2 = 6.6$ -ի դեպքում համաձայն աղյուսակի գտնում ենք $\eta_m = 1,5$

φ_1 - որոշվում է x_0/a_0 հարաբերությամբ

$$x_0/a_0 = 1700 : 1100 = 1.4$$

Դիտում ենք գրաֆիկը և գտնում φ_1 - ի արժեքը՝ $\varphi_1 = 0,45$

$$\eta = 1 + 0,45 (1,5 - 1) = 1,22$$

$$\eta = 1,22$$

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

ԲՆԱԿԱԿԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ 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 :

Բնակչության քանակը (հազ. մարդ)	Որոշված նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիան(մգ/մ ³)			
	Փոշի	Ծծմբի երկօքսիդ	Ազոտի երկօքսիդ	Ածխածնի օքսիդ
50-100	0.098	0.007	0.034	1.3
10-50	0.095	0.006	0.033	1.1
< 10	0.071	0.006	0.023	0.8

ՀՀ

բնակավայրերի ազգաբնակչության քանակը ընդունված է համարել Հայաստանի հանրային վիճակագրական ծառայության «Հայաստանի հանրապետության մշտական բնակչության թվաքանակը 2010 թվականի հոկտեմբերի 1-ի դրությամբ» վիճակագրական տեղեկագրում բերված տվյալների

Մեքենայական հաշվարկ

ОТЧЕТ

Расчёт загрязнения атмосферы унифицированной программы расчёта

загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр»

Объект: «ՔԱՐ ԵՎ ԱՎԱԶ-ՋՂԱԲԵՐ» ՍՊԸ

ՋՂԱԲԵՐԻ ԼԻԹՈՒԴԱՅԻՆ ՊԵՍՁԱՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ

ՀԱՐԱՎ – ԱՐԵՎՍՏՅԱՆ ՏԵՂԱՄԱՍ

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: **23,3**;

коэффициент рельефа: **1,22**.

Параметры перебора ветров:

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

скорость, м/с: **0,5 - 21** (шаг 0,1).

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

Количество загрязняющих веществ в расчете - 6 (в том числе твердых - 2; жидких и газообразных - 4), групп суммации - 2. 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
328	Сажа	3	0,15	0,05	-	0,15
330	Сера диоксид	3	0,5	0,05	-	0,5
337	Углерод оксид	4	5	3	-	5
2754	Алканы C12-19	4	1	-	-	1
2908	Пыль неорганическая: SiO2 20-70%	3	0,3	0,1	-	0,3
6204	Азота диоксид, серы диоксид					1,6

Примечание – Для групп суммации в графах 4-6 ПДК не указывается, а графе 7 приведен коэффициент комбинированного действия.

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 – u*			
						направление ветра			
1	2	3	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	-59,2	38,71	2	Точка в промзоне
2	115,6	225,9	2	Точка в промзоне
3	232	93,6	2	Точка в промзоне
4	-11,4	-96,9	2	Точка в промзоне
5	58,27	455,71	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	519,88	76,87	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	17,28	-378,66	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-320,56	-5,9	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-251,43	-199,11	2	Точка в жилой зоне
10	1557,5	-1213,4	2	Точка в жилой зоне
11	-995,7	175,6	2	Точка в жилой зоне
12	-453,3	1921,9	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	-2700	30.9	2609.7	30.9	4561.804	2	300	-

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 расчет е	Исключе ние из фона	№ режим а ИЗА	Срок действия режима ИЗА в расчётном году		Рабочий график	Принадлежность к группе источников, работающих не одновременно
				начало	окончание		
1	2	3	4	5	6	7	8
Объект: 1. Объект №1 «ԶՈՐ ԵՎ ՎԱՎՁ-ՋՐԱԲԵՐ» ՍՊԸ, ՋՐԱԲԵՐԻ ԼԻՔՈՒՂԱՅԻՆ ՊԵՏՉԱՆԵՐԻ ՀԱՆՔՎԱՅՐԻ ՀԱՐԿ – ԱՐԵՎԱՏԱՆ ՏԵՂԱՄԱՍ Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 January	31 December	-	-

Продолжение таблицы 1.1.5

№ ИЗА	Учет в расчете	Исключение из фона	№ режима ИЗА	Срок действия режима ИЗА в расчётном году		Рабочий график	Принадлежность к группе источников, работающих не одновременно
				начало	окончание		
1	2	3	4	5	6	7	8
2	+	+	-	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., °C	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 «ԶԱՐ ԵՎ ՎՎԱԶ-ՋՐԱԲԵՐ» ՍՊԸ, ՋՐԱԲԵՐԻ ԼԻՑԵՆԶԻԱՅԻՆ ՊԵՏՉԱՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ ՀԱՐԱՎ – ՎՐԵՎՍՅԱՆ ՏԵՂԱՄԱՍ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	70	4	15393,8	20	485 460	400 470	70	1,22	400,4					
2	4	3	50	4	7853,98	20	125 185	200 250	50	1,22	190,66 7	2908	0,0176	3	0,008	223,43

1.2 Расчет загрязнения по веществу «301. Азота диоксид»

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

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 0,158 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 1.2.1.

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

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – 10*			
						направление ветра			
	Х	У	код	наименование		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	301	Азота диоксид	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.2.2.

Таблица № 1.2.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	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	X ₁	Y ₁	шири на, 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 «ԲՈՒՄ ԵՎ ԱՎԱԶ-ՋՐԱՐԵՐ» ՍՊԸ, ՋՐԱՐԵՐԻ ԼԻՔՈՒՂԱՅԻՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԶԱՆՔԱՎԱՅԻՐԻ ԶԱՐԱԿ – ԱՐԵՎՍՏԱՆ ՏԵՂԱՄԱՍ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	70	4	15393,8	20	118.66 93.66	86.27 156.27	70	1,22	400,4	301	0,158	1	0,043	431,7

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0435<0,05.

1.3 Расчет загрязнения по веществу «328. Саж»

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Сажа). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,15 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 – 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 0,016 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 1.3.2.

Таблица № 1.3.2 - 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	X ₁	Y ₁	шири на, м							
							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 «ԶԱՐ ԵՎ ՎՈՎԶ-ՋՐԱԲԵՐ» ՍՊԸ, ՋՐԱԲԵՐԻ ԼԻՑԵՆԶԻԱՅԻՆ ՊԵՏՉԱՆԵՐԻ ՀԱՆՔՎԱՅՐԻ ՀԱՐԱՎ – ԱՐԵՎՄՏՅԱՆ ՏԵՂԱՄԱՐ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	70	4	15393,8	20	118.66 93.66	86.27 156.27	70	1,22	400,4	328	0,016	3	0,018	215,85

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0176<0,05.

1.4 Расчет загрязнения по веществу «330. Сера диоксид»

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид (Ангидрид сернистый). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

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 0,015 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 1.4.1.

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

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – 10*			
						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	330	Сера диоксид	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006

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	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	X ₁	Y ₁	шири на, м							
							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 «ԲՈՒՄ ԵՎ ԱՇԽԱՏ-ՋՐԱԲԵՐ» ՍՊԸ, ՋՐԱԲԵՐԻ ԼԻԹՈՒՂԱՅԻՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՀԱՆՐԱՎ – ԱՐԵՎՍՏԱՆԻ ՏԵՂԱՄԱՐՈՒՄ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	70	4	15393,8	20	118.66 93.66	86.27 156.27	70	1,22	400,4	330	0,015	1	0,002	431,7

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,00165<0,05.

1.5 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 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 расчете источников, составляет 0,136 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 1.5.1.

Таблица № 1.5.1 - 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*			
						направление ветра			
	Х	У	код	наименование		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	337	Углерод оксид	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.5.2.

Таблица № 1.5.2 - 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	X ₁	Y ₁	шири на, 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 «ԲՈՒ ԵՎ ՎԿԱԶ-ՋՐԱԲԵՐ» ՍՊԸ, ՋՐԱԲԵՐԻ ԼԻԹՈՒՂԱՅԻՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ ՀԱՐԱՎ – ԱՐԵՎՍՏԱՆԻ ՏԵՂԱՄԱՐՈՒՄ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	70	4	15393,8	20	118.66 93.66	86.27 156.27	70	1,22	400,4	337	0,136	1	0,001	431,7

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,001497<0,05.

1.6 Расчет загрязнения по веществу «2754. Алканы C12-C19»

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 0,031 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 «ԶԱՐ ԵՎ ԱՎԱԶ-ՋԸՐԵՐԻ» ՍՊԸ, ՋԸՐԵՐԻ ԼԻՔՈՒՂԱՅԻՆ ՊԵՏԱԾԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ ՀԱՐԱՎ – ԱՐԵՎՄՏԱԾ СԵՂԱՄԱՍ Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	70	4	15393,8	20	118.66 93.66	86.27 156.27	70	1,22	400,4	2754	0,031	1	0,002	431,7

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,001706<0,05.

1.7 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 грациям 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 0,496 грамм в секунду и 0 тонн в год.

Расчётных точек – 12, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 288).

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

- на границе СЗЗ **0,01**, которая достигается в точке № 7 X=17,28 Y=-378,66, при направлении ветра 10°, скорости ветра 21 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,01;

- в жилой зоне **0,01**, которая достигается в точке № 9 X=-251,43 Y=-199,11, при направлении ветра 48°, скорости ветра 21 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,01.

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	-59,2	38,71	2	Точка в промзоне
2	115,6	225,9	2	Точка в промзоне
3	232	93,6	2	Точка в промзоне
4	-11,4	-96,9	2	Точка в промзоне
5	58,27	455,71	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	519,88	76,87	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	17,28	-378,66	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-320,56	-5,9	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-251,43	-199,11	2	Точка в жилой зоне
10	1557,5	-1213,4	2	Точка в жилой зоне
11	-995,7	175,6	2	Точка в жилой зоне
12	-453,3	1921,9	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	-2700	30,9	2609,7	30,9	4561,804	2	300	-

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 «ԶԱՐ ԵՎ ՎԿԱՉ-ՋՐԱԲԵՐ» ՍՊԸ, ՋՐԱԲԵՐԻ ԼԻՔՆԻՊԱՅԻՆ ՊԵՏԱՆԵՐԻ ՀԱՆՔՎԱՅԻՐԻ ՀԱՐԱՎ – ՎՐԵՎՏՅԱՆ ՏԵՂԱՄԱՐ Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	70	4	15393,8	20	118.66 93.66	86.27 156.27	70	1,22	400,4	2908	0,478	3	0,263	215,85
2	4	3	50	4	7853,98	20	-43.2 16.8	19.5 69.5	50	1,22	190,66 7	2908	0,0176	3	0,008	223,43

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.7.5.

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.	-59,2	38,71	2	0,006	0,0019	-	0,006	64 ↙ 21	1.1.1	0,006	97,9
2	Пром.	115,6	225,9	2	0,004	0,00125	-	0,004	186 ↑ 21	1.1.1	0,004	100
3	Пром.	232	93,6	2	0,005	0,0015	-	0,005	283 → 21	1.1.1	0,005	100
4	Пром.	-11,4	-96,9	2	0,008	0,00235	-	0,008	28 ↙ 21	1.1.1	0,008	100
5	ОСЗЗ	58,27	455,71	2	0,009	0,00265	-	0,009	172 ↑ 21	1.1.1	0,009	99,9
6	ОСЗЗ	519,88	76,87	2	0,009	0,00284	-	0,009	276 → 21	1.1.1	0,009	97,9
7	ОСЗЗ	17,28	-378,66	2	0,01	0,0029	-	0,01	10 ↓ 21	1.1.1	0,01	99,5
8	ОСЗЗ	-320,56	-5,9	2	0,01	0,0029	-	0,01	74 ↙ 21	1.1.1	0,009	96,3
9	Жил.	-251,43	-199,11	2	0,01	0,003	-	0,01	48 ↙ 21	1.1.1	0,01	94,6
10	Жил.	1557,5	-1213,4	2	0,005	0,00138	-	0,005	312 ↘ 21	1.1.1	0,004	94,3
11	Жил.	-995,7	175,6	2	0,008	0,00253	-	0,008	93 ← 21	1.1.1	0,008	94,7
12	Жил.	-453,3	1921,9	2	0,005	0,00154	-	0,005	163 ↑ 21	1.1.1	0,005	94,3

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	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-2700	-2250	0,002	0,0006	-	0,002	50 ↙	21
2	-2400	-2250	0,002	0,00066	-	0,002	47 ↙	21
3	-2100	-2250	0,002	0,00073	-	0,002	43 ↙	21
4	-1800	-2250	0,003	0,0008	-	0,003	39 ↙	21
5	-1500	-2250	0,003	0,00088	-	0,003	34 ↙	21
6	-1200	-2250	0,003	0,00095	-	0,003	29 ↙	21
7	-900	-2250	0,003	0,00101	-	0,003	23 ↙	21
8	-600	-2250	0,004	0,00106	-	0,004	16 ↓	21

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
9	-300	-2250	0,004	0,0011	-	0,004	10 ↓	21
10	0	-2250	0,004	0,00112	-	0,004	2 ↓	21
11	300	-2250	0,004	0,00112	-	0,004	355 ↓	21
12	600	-2250	0,004	0,0011	-	0,004	348 ↓	21
13	900	-2250	0,003	0,00104	-	0,003	341 ↓	21
14	1200	-2250	0,003	0,00099	-	0,003	335 ↘	21
15	1500	-2250	0,003	0,00092	-	0,003	329 ↘	21
16	1800	-2250	0,003	0,00085	-	0,003	324 ↘	21
17	2100	-2250	0,003	0,00077	-	0,003	320 ↘	21
18	2400	-2250	0,002	0,0007	-	0,002	316 ↘	21
19	-2700	-1950	0,002	0,00065	-	0,002	54 ↙	21
20	-2400	-1950	0,002	0,00073	-	0,002	50 ↙	21
21	-2100	-1950	0,003	0,00081	-	0,003	47 ↙	21
22	-1800	-1950	0,003	0,0009	-	0,003	43 ↙	21
23	-1500	-1950	0,003	0,001	-	0,003	38 ↙	21
24	-1200	-1950	0,004	0,00108	-	0,004	32 ↙	21
25	-900	-1950	0,004	0,00117	-	0,004	26 ↙	21
26	-600	-1950	0,004	0,00124	-	0,004	19 ↓	21
27	-300	-1950	0,004	0,0013	-	0,004	11 ↓	21
28	0	-1950	0,004	0,00131	-	0,004	3 ↓	21
29	300	-1950	0,004	0,0013	-	0,004	354 ↓	21
30	600	-1950	0,004	0,00127	-	0,004	346 ↓	21
31	900	-1950	0,004	0,0012	-	0,004	339 ↓	21
32	1200	-1950	0,004	0,00113	-	0,004	332 ↘	21
33	1500	-1950	0,003	0,00104	-	0,003	326 ↘	21
34	1800	-1950	0,003	0,00095	-	0,003	321 ↘	21
35	2100	-1950	0,003	0,00086	-	0,003	316 ↘	21
36	2400	-1950	0,003	0,00078	-	0,003	312 ↘	21
37	-2700	-1650	0,002	0,0007	-	0,002	58 ↙	21
38	-2400	-1650	0,003	0,0008	-	0,003	55 ↙	21
39	-2100	-1650	0,003	0,0009	-	0,003	51 ↙	21
40	-1800	-1650	0,003	0,001	-	0,003	47 ↙	21
41	-1500	-1650	0,004	0,00112	-	0,004	42 ↙	21
42	-1200	-1650	0,004	0,00124	-	0,004	36 ↙	21
43	-900	-1650	0,005	0,00136	-	0,005	29 ↙	21
44	-600	-1650	0,005	0,0015	-	0,005	22 ↓	21
45	-300	-1650	0,006	0,0017	-	0,006	13 ↓	21
46	0	-1650	0,006	0,00174	-	0,006	3 ↓	21
47	300	-1650	0,006	0,00172	-	0,006	354 ↓	21
48	600	-1650	0,006	0,00166	-	0,006	344 ↓	21
49	900	-1650	0,005	0,0014	-	0,005	336 ↘	21
50	1200	-1650	0,004	0,0013	-	0,004	328 ↘	21
51	1500	-1650	0,004	0,00118	-	0,004	322 ↘	21
52	1800	-1650	0,004	0,00107	-	0,004	316 ↘	21
53	2100	-1650	0,003	0,00095	-	0,003	311 ↘	21
54	2400	-1650	0,003	0,00085	-	0,003	308 ↘	21
55	-2700	-1350	0,003	0,00076	-	0,003	62 ↙	21
56	-2400	-1350	0,003	0,00086	-	0,003	60 ↙	21
57	-2100	-1350	0,003	0,00098	-	0,003	56 ↙	21
58	-1800	-1350	0,004	0,0011	-	0,004	52 ↙	21
59	-1500	-1350	0,004	0,00125	-	0,004	47 ↙	21
60	-1200	-1350	0,005	0,00142	-	0,005	42 ↙	21
61	-900	-1350	0,006	0,00175	-	0,006	34 ↙	21
62	-600	-1350	0,006	0,0019	-	0,006	25 ↙	21
63	-300	-1350	0,007	0,002	-	0,007	15 ↓	21
64	0	-1350	0,007	0,00206	-	0,007	4 ↓	21
65	300	-1350	0,007	0,00204	-	0,007	352 ↓	21
66	600	-1350	0,007	0,00196	-	0,007	341 ↓	21
67	900	-1350	0,006	0,00182	-	0,006	331 ↘	21
68	1200	-1350	0,006	0,00167	-	0,006	323 ↘	21
69	1500	-1350	0,004	0,00134	-	0,004	316 ↘	21
70	1800	-1350	0,004	0,0012	-	0,004	311 ↘	21
71	2100	-1350	0,004	0,00105	-	0,004	306 ↘	21
72	2400	-1350	0,003	0,00093	-	0,003	303 ↘	21

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
73	-2700	-1050	0,003	0,0008	-	0,003	67 ↙	21
74	-2400	-1050	0,003	0,00092	-	0,003	65 ↙	21
75	-2100	-1050	0,004	0,00106	-	0,004	62 ↙	21
76	-1800	-1050	0,004	0,00121	-	0,004	58 ↙	21
77	-1500	-1050	0,005	0,0014	-	0,005	54 ↙	21
78	-1200	-1050	0,006	0,0018	-	0,006	48 ↙	21
79	-900	-1050	0,007	0,002	-	0,007	41 ↙	21
80	-600	-1050	0,007	0,00222	-	0,007	31 ↙	21
81	-300	-1050	0,008	0,00236	-	0,008	19 ↓	21
82	0	-1050	0,008	0,0024	-	0,008	5 ↓	21
83	300	-1050	0,008	0,0024	-	0,008	350 ↓	21
84	600	-1050	0,008	0,0023	-	0,008	337 ↘	21
85	900	-1050	0,007	0,0021	-	0,007	326 ↘	21
86	1200	-1050	0,006	0,0019	-	0,006	317 ↘	21
87	1500	-1050	0,006	0,00168	-	0,006	310 ↘	21
88	1800	-1050	0,004	0,00131	-	0,004	304 ↘	21
89	2100	-1050	0,004	0,00115	-	0,004	300 ↘	21
90	2400	-1050	0,003	0,001	-	0,003	297 ↘	21
91	-2700	-750	0,003	0,00085	-	0,003	73 ←	21
92	-2400	-750	0,003	0,00098	-	0,003	71 ←	21
93	-2100	-750	0,004	0,00113	-	0,004	69 ←	21
94	-1800	-750	0,004	0,00132	-	0,004	65 ↙	21
95	-1500	-750	0,006	0,0017	-	0,006	62 ↙	21
96	-1200	-750	0,007	0,002	-	0,007	56 ↙	21
97	-900	-750	0,008	0,0023	-	0,008	49 ↙	21
98	-600	-750	0,008	0,00255	-	0,008	39 ↙	21
99	-300	-750	0,009	0,0027	-	0,009	25 ↙	21
100	0	-750	0,009	0,00276	-	0,009	7 ↓	21
101	300	-750	0,009	0,00273	-	0,009	347 ↓	21
102	600	-750	0,009	0,0026	-	0,009	330 ↘	21
103	900	-750	0,008	0,0024	-	0,008	317 ↘	21
104	1200	-750	0,007	0,00214	-	0,007	308 ↘	21
105	1500	-750	0,006	0,00186	-	0,006	302 ↘	21
106	1800	-750	0,005	0,00147	-	0,005	297 ↘	21
107	2100	-750	0,004	0,00124	-	0,004	293 ↘	21
108	2400	-750	0,004	0,00107	-	0,004	291 →	21
109	-2700	-450	0,003	0,00087	-	0,003	79 ←	21
110	-2400	-450	0,003	0,00102	-	0,003	77 ←	21
111	-2100	-450	0,004	0,00119	-	0,004	76 ←	21
112	-1800	-450	0,005	0,0014	-	0,005	73 ←	21
113	-1500	-450	0,006	0,00183	-	0,006	71 ←	21
114	-1200	-450	0,007	0,00216	-	0,007	66 ↙	21
115	-900	-450	0,008	0,0025	-	0,008	60 ↙	21
116	-600	-450	0,009	0,00284	-	0,009	51 ↙	21
117	-300	-450	0,01	0,003	-	0,01	35 ↙	21
118	0	-450	0,01	0,00297	-	0,01	10 ↓	21
119	300	-450	0,01	0,00296	-	0,01	341 ↓	21
120	600	-450	0,01	0,00287	-	0,01	319 ↘	21
121	900	-450	0,009	0,00264	-	0,009	305 ↘	21
122	1200	-450	0,008	0,00234	-	0,008	297 ↘	21
123	1500	-450	0,007	0,00202	-	0,007	292 →	21
124	1800	-450	0,006	0,0017	-	0,006	288 →	21
125	2100	-450	0,004	0,0013	-	0,004	286 →	21
126	2400	-450	0,004	0,00112	-	0,004	284 →	21
127	-2700	-150	0,003	0,0009	-	0,003	85 ←	21
128	-2400	-150	0,003	0,00104	-	0,003	84 ←	21
129	-2100	-150	0,004	0,00122	-	0,004	83 ←	21
130	-1800	-150	0,005	0,00145	-	0,005	82 ←	21
131	-1500	-150	0,006	0,0019	-	0,006	81 ←	21
132	-1200	-150	0,008	0,00227	-	0,008	78 ←	21
133	-900	-150	0,009	0,00265	-	0,009	75 ←	21
134	-600	-150	0,01	0,003	-	0,01	69 ←	21
135	-300	-150	0,01	0,00305	-	0,01	56 ↙	21
136	0	-150	0,008	0,0025	-	0,008	21 ↓	21

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
137	300	-150	0,009	0,00263	-	0,009	324 ↘	21
138	600	-150	0,01	0,00297	-	0,01	299 ↘	21
139	900	-150	0,009	0,0028	-	0,009	289 →	21
140	1200	-150	0,008	0,0025	-	0,008	284 →	21
141	1500	-150	0,007	0,00213	-	0,007	281 →	21
142	1800	-150	0,006	0,0018	-	0,006	279 →	21
143	2100	-150	0,005	0,00135	-	0,005	278 →	21
144	2400	-150	0,004	0,00115	-	0,004	277 →	21
145	-2700	150	0,003	0,0009	-	0,003	91 ←	21
146	-2400	150	0,003	0,00105	-	0,003	91 ←	21
147	-2100	150	0,004	0,00123	-	0,004	91 ←	21
148	-1800	150	0,005	0,00148	-	0,005	92 ←	21
149	-1500	150	0,006	0,00193	-	0,006	91 ←	21
150	-1200	150	0,008	0,0023	-	0,008	91 ←	21
151	-900	150	0,009	0,00265	-	0,009	92 ←	21
152	-600	150	0,01	0,00294	-	0,01	93 ←	21
153	-300	150	0,009	0,0028	-	0,009	94 ←	21
154	0	150	0,004	0,00132	-	0,004	106 ←	21
155	300	150	0,007	0,002	-	0,007	261 →	21
156	600	150	0,01	0,003	-	0,01	266 →	21
157	900	150	0,01	0,0029	-	0,01	268 →	21
158	1200	150	0,008	0,00255	-	0,008	268 →	21
159	1500	150	0,007	0,00217	-	0,007	269 →	21
160	1800	150	0,006	0,00182	-	0,006	269 →	21
161	2100	150	0,005	0,00137	-	0,005	269 →	21
162	2400	150	0,004	0,00117	-	0,004	269 →	21
163	-2700	450	0,003	0,00089	-	0,003	97 ←	21
164	-2400	450	0,003	0,00104	-	0,003	98 ←	21
165	-2100	450	0,004	0,0012	-	0,004	99 ←	21
166	-1800	450	0,005	0,00143	-	0,005	100 ←	21
167	-1500	450	0,006	0,0019	-	0,006	102 ←	21
168	-1200	450	0,007	0,0022	-	0,007	104 ←	21
169	-900	450	0,009	0,00256	-	0,009	108 ←	21
170	-600	450	0,009	0,00285	-	0,009	115 ↖	21
171	-300	450	0,01	0,0029	-	0,01	129 ↖	21
172	0	450	0,009	0,00267	-	0,009	162 ↑	21
173	300	450	0,009	0,00284	-	0,009	211 ↗	21
174	600	450	0,01	0,00313	-	0,01	236 ↗	21
175	900	450	0,01	0,00287	-	0,01	247 ↗	21
176	1200	450	0,008	0,0025	-	0,008	253 →	21
177	1500	450	0,007	0,00213	-	0,007	257 →	21
178	1800	450	0,006	0,0018	-	0,006	259 →	21
179	2100	450	0,004	0,00135	-	0,004	261 →	21
180	2400	450	0,004	0,00115	-	0,004	262 →	21
181	-2700	750	0,003	0,00087	-	0,003	103 ←	21
182	-2400	750	0,003	0,001	-	0,003	104 ←	21
183	-2100	750	0,004	0,00117	-	0,004	106 ←	21
184	-1800	750	0,005	0,00137	-	0,005	108 ←	21
185	-1500	750	0,006	0,0018	-	0,006	112 ←	21
186	-1200	750	0,007	0,0021	-	0,007	116 ↖	21
187	-900	750	0,008	0,0024	-	0,008	122 ↖	21
188	-600	750	0,009	0,00267	-	0,009	132 ↖	21
189	-300	750	0,01	0,00287	-	0,01	147 ↖	21
190	0	750	0,01	0,00297	-	0,01	171 ↑	21
191	300	750	0,01	0,003	-	0,01	197 ↑	21
192	600	750	0,01	0,00293	-	0,01	218 ↗	21
193	900	750	0,009	0,0027	-	0,009	232 ↗	21
194	1200	750	0,008	0,00235	-	0,008	240 ↗	21
195	1500	750	0,007	0,002	-	0,007	246 ↗	21
196	1800	750	0,006	0,0017	-	0,006	250 →	21
197	2100	750	0,004	0,0013	-	0,004	252 →	21
198	2400	750	0,004	0,00111	-	0,004	255 →	21
199	-2700	1050	0,003	0,00083	-	0,003	108 ←	21
200	-2400	1050	0,003	0,00096	-	0,003	111 ←	21

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
201	-2100	1050	0,004	0,0011	-	0,004	113 ↖	21
202	-1800	1050	0,004	0,00128	-	0,004	116 ↖	21
203	-1500	1050	0,005	0,00165	-	0,005	120 ↖	21
204	-1200	1050	0,006	0,0019	-	0,006	126 ↖	21
205	-900	1050	0,007	0,00217	-	0,007	133 ↖	21
206	-600	1050	0,008	0,0024	-	0,008	143 ↖	21
207	-300	1050	0,009	0,0026	-	0,009	157 ↖	21
208	0	1050	0,009	0,0027	-	0,009	174 ↑	21
209	300	1050	0,009	0,0027	-	0,009	192 ↑	21
210	600	1050	0,009	0,0026	-	0,009	208 ↗	21
211	900	1050	0,008	0,0024	-	0,008	221 ↗	21
212	1200	1050	0,007	0,00213	-	0,007	230 ↗	21
213	1500	1050	0,006	0,00185	-	0,006	236 ↗	21
214	1800	1050	0,005	0,00142	-	0,005	241 ↗	21
215	2100	1050	0,004	0,00123	-	0,004	245 ↗	21
216	2400	1050	0,004	0,00106	-	0,004	248 →	21
217	-2700	1350	0,003	0,00079	-	0,003	114 ↖	21
218	-2400	1350	0,003	0,0009	-	0,003	116 ↖	21
219	-2100	1350	0,003	0,00103	-	0,003	119 ↖	21
220	-1800	1350	0,004	0,00118	-	0,004	123 ↖	21
221	-1500	1350	0,004	0,00134	-	0,004	128 ↖	21
222	-1200	1350	0,006	0,0017	-	0,006	133 ↖	21
223	-900	1350	0,006	0,0019	-	0,006	141 ↖	21
224	-600	1350	0,007	0,0021	-	0,007	150 ↖	21
225	-300	1350	0,008	0,00226	-	0,008	162 ↑	21
226	0	1350	0,008	0,00234	-	0,008	175 ↑	21
227	300	1350	0,008	0,00234	-	0,008	189 ↑	21
228	600	1350	0,008	0,00226	-	0,008	202 ↑	21
229	900	1350	0,007	0,0021	-	0,007	213 ↗	21
230	1200	1350	0,006	0,00188	-	0,006	222 ↗	21
231	1500	1350	0,005	0,00165	-	0,005	229 ↗	21
232	1800	1350	0,004	0,0013	-	0,004	234 ↗	21
233	2100	1350	0,004	0,00114	-	0,004	238 ↗	21
234	2400	1350	0,003	0,001	-	0,003	242 ↗	21
235	-2700	1650	0,002	0,00074	-	0,002	119 ↖	21
236	-2400	1650	0,003	0,00084	-	0,003	122 ↖	21
237	-2100	1650	0,003	0,00095	-	0,003	125 ↖	21
238	-1800	1650	0,004	0,00108	-	0,004	129 ↖	21
239	-1500	1650	0,004	0,0012	-	0,004	134 ↖	21
240	-1200	1650	0,005	0,00135	-	0,005	140 ↖	21
241	-900	1650	0,006	0,00167	-	0,006	147 ↖	21
242	-600	1650	0,006	0,0018	-	0,006	155 ↖	21
243	-300	1650	0,006	0,00192	-	0,006	165 ↑	21
244	0	1650	0,007	0,002	-	0,007	176 ↑	21
245	300	1650	0,007	0,00198	-	0,007	187 ↑	21
246	600	1650	0,006	0,0019	-	0,006	198 ↑	21
247	900	1650	0,006	0,0018	-	0,006	208 ↗	21
248	1200	1650	0,005	0,00154	-	0,005	216 ↗	21
249	1500	1650	0,004	0,00132	-	0,004	222 ↗	21
250	1800	1650	0,004	0,00118	-	0,004	228 ↗	21
251	2100	1650	0,003	0,00104	-	0,003	233 ↗	21
252	2400	1650	0,003	0,00092	-	0,003	236 ↗	21
253	-2700	1950	0,002	0,00069	-	0,002	123 ↖	21
254	-2400	1950	0,003	0,00077	-	0,003	126 ↖	21
255	-2100	1950	0,003	0,00087	-	0,003	130 ↖	21
256	-1800	1950	0,003	0,00097	-	0,003	134 ↖	21
257	-1500	1950	0,004	0,00108	-	0,004	139 ↖	21
258	-1200	1950	0,004	0,0012	-	0,004	145 ↖	21
259	-900	1950	0,004	0,0013	-	0,004	151 ↖	21
260	-600	1950	0,005	0,0014	-	0,005	159 ↑	21
261	-300	1950	0,005	0,00155	-	0,005	168 ↑	21
262	0	1950	0,006	0,00167	-	0,006	177 ↑	21
263	300	1950	0,006	0,00166	-	0,006	186 ↑	21
264	600	1950	0,005	0,0015	-	0,005	195 ↑	21

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
265	900	1950	0,005	0,00137	-	0,005	204 ↗	21
266	1200	1950	0,004	0,00128	-	0,004	211 ↗	21
267	1500	1950	0,004	0,00116	-	0,004	217 ↗	21
268	1800	1950	0,004	0,00105	-	0,004	223 ↗	21
269	2100	1950	0,003	0,00094	-	0,003	228 ↗	21
270	2400	1950	0,003	0,00084	-	0,003	231 ↗	21
271	-2700	2250	0,002	0,00064	-	0,002	127 ↖	21
272	-2400	2250	0,002	0,0007	-	0,002	131 ↖	21
273	-2100	2250	0,003	0,00079	-	0,003	134 ↖	21
274	-1800	2250	0,003	0,00087	-	0,003	138 ↖	21
275	-1500	2250	0,003	0,00096	-	0,003	143 ↖	21
276	-1200	2250	0,003	0,00104	-	0,003	149 ↖	21
277	-900	2250	0,004	0,00113	-	0,004	155 ↖	21
278	-600	2250	0,004	0,0012	-	0,004	162 ↑	21
279	-300	2250	0,004	0,00124	-	0,004	169 ↑	21
280	0	2250	0,004	0,00127	-	0,004	177 ↑	21
281	300	2250	0,004	0,00126	-	0,004	185 ↑	21
282	600	2250	0,004	0,00123	-	0,004	193 ↑	21
283	900	2250	0,004	0,00118	-	0,004	201 ↑	21
284	1200	2250	0,004	0,0011	-	0,004	207 ↗	21
285	1500	2250	0,003	0,00102	-	0,003	213 ↗	21
286	1800	2250	0,003	0,00093	-	0,003	219 ↗	21
287	2100	2250	0,003	0,00085	-	0,003	223 ↗	21
288	2400	2250	0,003	0,00076	-	0,003	227 ↗	21

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе 1:20000 на рисунке 1.7.1.



Картограмма значений наибольших концен
менее 0,05

1.8 Расчет загрязнения по группе суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид»

Эффектом неполной суммации обладают 6204. Азота диоксид, серы диоксид. Коэффициент комбинированного действия для данной группы суммации равен 1,6.

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 0,173 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 1.8.1.

Таблица № 1.8.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м³				
					скорость ветра, м/с				
	X	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	301	Азота диоксид	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
1. -	0	0	330	Сера диоксид	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006

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 1.8.2.

Таблица № 1.8.2 - 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	X ₁	Y ₁	шири на, 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 «ԶՈՐ ԵՎ ՎՈՎԶ-ՋԴԱԲԵՐ» ՍՊԸ, ՋԴԱԲԵՐԻ ԼԻՑԵՆԿԱՅԻՆ ՊԵՏՉԱՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ ՀԱՐԱՎ – ՎՐԵՎՍՅԱՆ ՏԵՂԱՄԱՍ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	70	4	15393,8	20	118.66 93.66	86.27 156.27	70	1,22	400,4					

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0282<0,05.

1.9 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 1.9.2.

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	-59,2	38,71	2	Точка в промзоне
2	115,6	225,9	2	Точка в промзоне
3	232	93,6	2	Точка в промзоне
4	-11,4	-96,9	2	Точка в промзоне
5	58,27	455,71	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	519,88	76,87	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	17,28	-378,66	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-320,56	-5,9	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-251,43	-199,11	2	Точка в жилой зоне
10	1557,5	-1213,4	2	Точка в жилой зоне
11	-995,7	175,6	2	Точка в жилой зоне
12	-453,3	1921,9	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	-2700	30,9	2609,7	30,9	4561,804	2	300	-

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	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	X ₁	Y ₁	шири на, м							
							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 «ԲՈՂ ԵՎ ԱՎԱԶ-ՋՐԱԲԵՐ» ՍՊԸ, ՋՐԱԲԵՐԻ ԼՊՈՒՂԱՅԻՆ ՊԵՏԱՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ ՀԱՐԱՎ – ԱՐԵՎՍՏԱՆ ՏԵՂԱՄԱՐ Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	70	4	15393,8	20	485 460	400 470	70	1,22	400,4					
2	4	3	50	4	7853,98	20	125 185	200 250	50	1,22	190,66 7	2908	0,0176	3	0,008	223,43

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.9.5.

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	
		Х	У	высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	Пром.	-59,2	38,71	2	0,006	2908	-	0,006	64 ↙ 21	1.1.1	0,006	97,9
2	Пром.	115,6	225,9	2	0,004	2908	-	0,004	186 ↑ 21	1.1.1	0,004	100
3	Пром.	232	93,6	2	0,005	2908	-	0,005	283 → 21	1.1.1	0,005	100
4	Пром.	-11,4	-96,9	2	0,008	2908	-	0,008	28 ↙ 21	1.1.1	0,008	100
5	ОСЗЗ	58,27	455,71	2	0,009	2908	-	0,009	172 ↑ 21	1.1.1	0,009	99,9
6	ОСЗЗ	519,88	76,87	2	0,009	2908	-	0,009	276 → 21	1.1.1	0,009	97,9
7	ОСЗЗ	17,28	-378,66	2	0,01	2908	-	0,01	10 ↓ 21	1.1.1	0,01	99,5
8	ОСЗЗ	-320,56	-5,9	2	0,01	2908	-	0,01	74 ← 21	1.1.1	0,009	96,3
9	Жил.	-251,43	-199,11	2	0,01	2908	-	0,01	48 ↙ 21	1.1.1	0,01	94,6
10	Жил.	1557,5	-1213,4	2	0,005	2908	-	0,005	312 ↘ 21	1.1.1	0,004	94,3
11	Жил.	-995,7	175,6	2	0,008	2908	-	0,008	93 ← 21	1.1.1	0,008	94,7
12	Жил.	-453,3	1921,9	2	0,005	2908	-	0,005	163 ↑ 21	1.1.1	0,005	94,3

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	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-2700	-2250	0,002	2908	-	0,002	50 ↙	21
2	-2400	-2250	0,002	2908	-	0,002	47 ↙	21
3	-2100	-2250	0,002	2908	-	0,002	43 ↙	21
4	-1800	-2250	0,003	2908	-	0,003	39 ↙	21
5	-1500	-2250	0,003	2908	-	0,003	34 ↙	21
6	-1200	-2250	0,003	2908	-	0,003	29 ↙	21
7	-900	-2250	0,003	2908	-	0,003	23 ↙	21
8	-600	-2250	0,004	2908	-	0,004	16 ↓	21
9	-300	-2250	0,004	2908	-	0,004	10 ↓	21
10	0	-2250	0,004	2908	-	0,004	2 ↓	21
11	300	-2250	0,004	2908	-	0,004	355 ↓	21
12	600	-2250	0,004	2908	-	0,004	348 ↓	21
13	900	-2250	0,003	2908	-	0,003	341 ↓	21
14	1200	-2250	0,003	2908	-	0,003	335 ↘	21
15	1500	-2250	0,003	2908	-	0,003	329 ↘	21
16	1800	-2250	0,003	2908	-	0,003	324 ↘	21
17	2100	-2250	0,003	2908	-	0,003	320 ↘	21
18	2400	-2250	0,002	2908	-	0,002	316 ↘	21
19	-2700	-1950	0,002	2908	-	0,002	54 ↙	21
20	-2400	-1950	0,002	2908	-	0,002	50 ↙	21
21	-2100	-1950	0,003	2908	-	0,003	47 ↙	21
22	-1800	-1950	0,003	2908	-	0,003	43 ↙	21
23	-1500	-1950	0,003	2908	-	0,003	38 ↙	21
24	-1200	-1950	0,004	2908	-	0,004	32 ↙	21
25	-900	-1950	0,004	2908	-	0,004	26 ↙	21
26	-600	-1950	0,004	2908	-	0,004	19 ↓	21
27	-300	-1950	0,004	2908	-	0,004	11 ↓	21
28	0	-1950	0,004	2908	-	0,004	3 ↓	21
29	300	-1950	0,004	2908	-	0,004	354 ↓	21
30	600	-1950	0,004	2908	-	0,004	346 ↓	21
31	900	-1950	0,004	2908	-	0,004	339 ↓	21
32	1200	-1950	0,004	2908	-	0,004	332 ↘	21

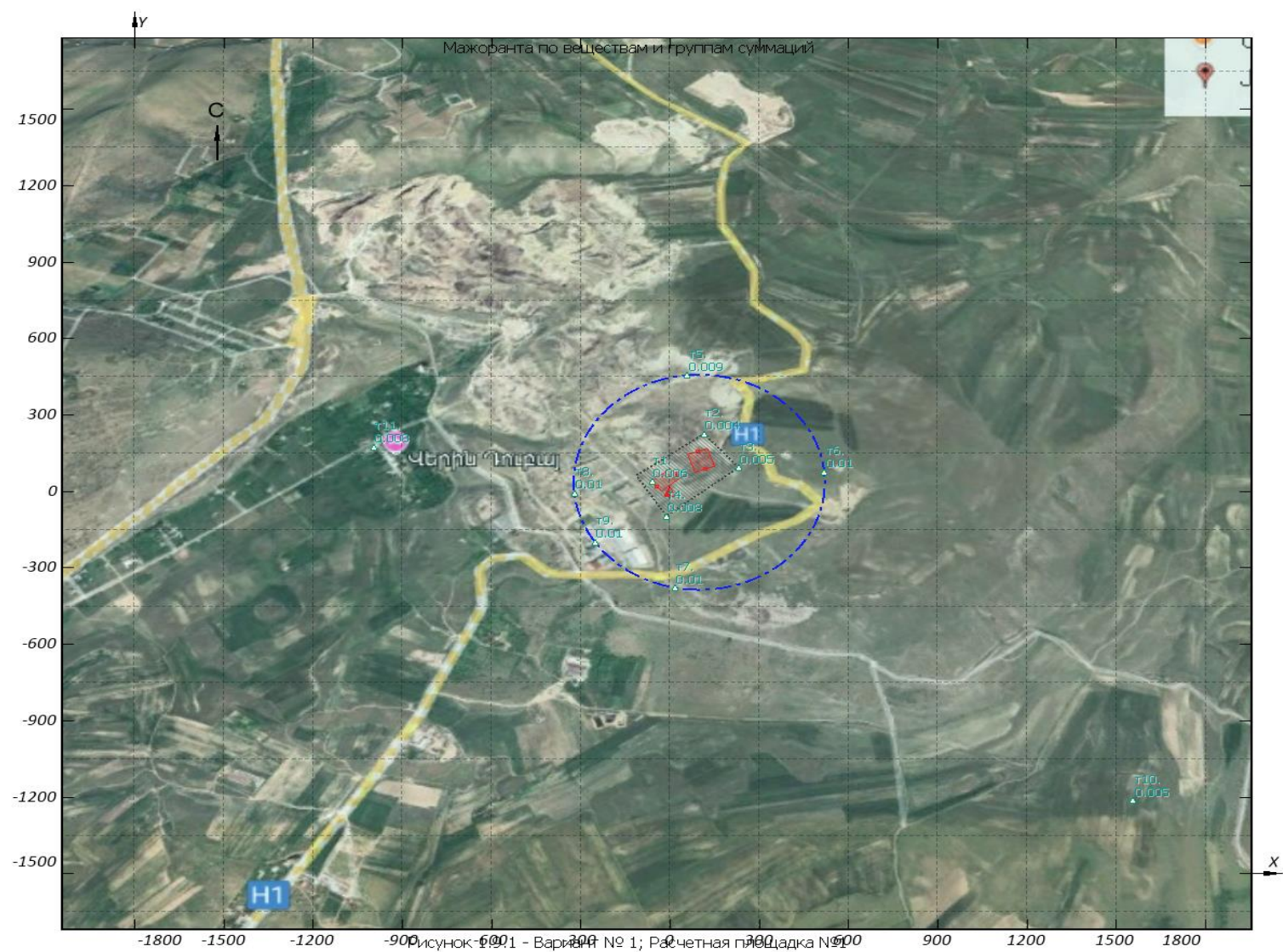
№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
33	1500	-1950	0,003	2908	-	0,003	326 ↘	21
34	1800	-1950	0,003	2908	-	0,003	321 ↘	21
35	2100	-1950	0,003	2908	-	0,003	316 ↘	21
36	2400	-1950	0,003	2908	-	0,003	312 ↘	21
37	-2700	-1650	0,002	2908	-	0,002	58 ↙	21
38	-2400	-1650	0,003	2908	-	0,003	55 ↙	21
39	-2100	-1650	0,003	2908	-	0,003	51 ↙	21
40	-1800	-1650	0,003	2908	-	0,003	47 ↙	21
41	-1500	-1650	0,004	2908	-	0,004	42 ↙	21
42	-1200	-1650	0,004	2908	-	0,004	36 ↙	21
43	-900	-1650	0,005	2908	-	0,005	29 ↙	21
44	-600	-1650	0,005	2908	-	0,005	22 ↓	21
45	-300	-1650	0,006	2908	-	0,006	13 ↓	21
46	0	-1650	0,006	2908	-	0,006	3 ↓	21
47	300	-1650	0,006	2908	-	0,006	354 ↓	21
48	600	-1650	0,006	2908	-	0,006	344 ↓	21
49	900	-1650	0,005	2908	-	0,005	336 ↘	21
50	1200	-1650	0,004	2908	-	0,004	328 ↘	21
51	1500	-1650	0,004	2908	-	0,004	322 ↘	21
52	1800	-1650	0,004	2908	-	0,004	316 ↘	21
53	2100	-1650	0,003	2908	-	0,003	311 ↘	21
54	2400	-1650	0,003	2908	-	0,003	308 ↘	21
55	-2700	-1350	0,003	2908	-	0,003	62 ↙	21
56	-2400	-1350	0,003	2908	-	0,003	60 ↙	21
57	-2100	-1350	0,003	2908	-	0,003	56 ↙	21
58	-1800	-1350	0,004	2908	-	0,004	52 ↙	21
59	-1500	-1350	0,004	2908	-	0,004	47 ↙	21
60	-1200	-1350	0,005	2908	-	0,005	42 ↙	21
61	-900	-1350	0,006	2908	-	0,006	34 ↙	21
62	-600	-1350	0,006	2908	-	0,006	25 ↙	21
63	-300	-1350	0,007	2908	-	0,007	15 ↓	21
64	0	-1350	0,007	2908	-	0,007	4 ↓	21
65	300	-1350	0,007	2908	-	0,007	352 ↓	21
66	600	-1350	0,007	2908	-	0,007	341 ↓	21
67	900	-1350	0,006	2908	-	0,006	331 ↘	21
68	1200	-1350	0,006	2908	-	0,006	323 ↘	21
69	1500	-1350	0,004	2908	-	0,004	316 ↘	21
70	1800	-1350	0,004	2908	-	0,004	311 ↘	21
71	2100	-1350	0,004	2908	-	0,004	306 ↘	21
72	2400	-1350	0,003	2908	-	0,003	303 ↘	21
73	-2700	-1050	0,003	2908	-	0,003	67 ↙	21
74	-2400	-1050	0,003	2908	-	0,003	65 ↙	21
75	-2100	-1050	0,004	2908	-	0,004	62 ↙	21
76	-1800	-1050	0,004	2908	-	0,004	58 ↙	21
77	-1500	-1050	0,005	2908	-	0,005	54 ↙	21
78	-1200	-1050	0,006	2908	-	0,006	48 ↙	21
79	-900	-1050	0,007	2908	-	0,007	41 ↙	21
80	-600	-1050	0,007	2908	-	0,007	31 ↙	21
81	-300	-1050	0,008	2908	-	0,008	19 ↓	21
82	0	-1050	0,008	2908	-	0,008	5 ↓	21
83	300	-1050	0,008	2908	-	0,008	350 ↓	21
84	600	-1050	0,008	2908	-	0,008	337 ↘	21
85	900	-1050	0,007	2908	-	0,007	326 ↘	21
86	1200	-1050	0,006	2908	-	0,006	317 ↘	21
87	1500	-1050	0,006	2908	-	0,006	310 ↘	21
88	1800	-1050	0,004	2908	-	0,004	304 ↘	21
89	2100	-1050	0,004	2908	-	0,004	300 ↘	21
90	2400	-1050	0,003	2908	-	0,003	297 ↘	21
91	-2700	-750	0,003	2908	-	0,003	73 ←	21
92	-2400	-750	0,003	2908	-	0,003	71 ←	21
93	-2100	-750	0,004	2908	-	0,004	69 ←	21
94	-1800	-750	0,004	2908	-	0,004	65 ↙	21
95	-1500	-750	0,006	2908	-	0,006	62 ↙	21
96	-1200	-750	0,007	2908	-	0,007	56 ↙	21
97	-900	-750	0,008	2908	-	0,008	49 ↙	21
98	-600	-750	0,008	2908	-	0,008	39 ↙	21
99	-300	-750	0,009	2908	-	0,009	25 ↙	21

№	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
100	0	-750	0,009	2908	-	0,009	7 ↓	21
101	300	-750	0,009	2908	-	0,009	347 ↓	21
102	600	-750	0,009	2908	-	0,009	330 ↘	21
103	900	-750	0,008	2908	-	0,008	317 ↘	21
104	1200	-750	0,007	2908	-	0,007	308 ↘	21
105	1500	-750	0,006	2908	-	0,006	302 ↘	21
106	1800	-750	0,005	2908	-	0,005	297 ↘	21
107	2100	-750	0,004	2908	-	0,004	293 ↘	21
108	2400	-750	0,004	2908	-	0,004	291 →	21
109	-2700	-450	0,003	2908	-	0,003	79 ←	21
110	-2400	-450	0,003	2908	-	0,003	77 ←	21
111	-2100	-450	0,004	2908	-	0,004	76 ←	21
112	-1800	-450	0,005	2908	-	0,005	73 ←	21
113	-1500	-450	0,006	2908	-	0,006	71 ←	21
114	-1200	-450	0,007	2908	-	0,007	66 ↙	21
115	-900	-450	0,008	2908	-	0,008	60 ↙	21
116	-600	-450	0,009	2908	-	0,009	51 ↙	21
117	-300	-450	0,01	2908	-	0,01	35 ↙	21
118	0	-450	0,01	2908	-	0,01	10 ↓	21
119	300	-450	0,01	2908	-	0,01	341 ↓	21
120	600	-450	0,01	2908	-	0,01	319 ↘	21
121	900	-450	0,009	2908	-	0,009	305 ↘	21
122	1200	-450	0,008	2908	-	0,008	297 ↘	21
123	1500	-450	0,007	2908	-	0,007	292 →	21
124	1800	-450	0,006	2908	-	0,006	288 →	21
125	2100	-450	0,004	2908	-	0,004	286 →	21
126	2400	-450	0,004	2908	-	0,004	284 →	21
127	-2700	-150	0,003	2908	-	0,003	85 ←	21
128	-2400	-150	0,003	2908	-	0,003	84 ←	21
129	-2100	-150	0,004	2908	-	0,004	83 ←	21
130	-1800	-150	0,005	2908	-	0,005	82 ←	21
131	-1500	-150	0,006	2908	-	0,006	81 ←	21
132	-1200	-150	0,008	2908	-	0,008	78 ←	21
133	-900	-150	0,009	2908	-	0,009	75 ←	21
134	-600	-150	0,01	2908	-	0,01	69 ←	21
135	-300	-150	0,01	2908	-	0,01	56 ↙	21
136	0	-150	0,008	2908	-	0,008	21 ↓	21
137	300	-150	0,009	2908	-	0,009	324 ↘	21
138	600	-150	0,01	2908	-	0,01	299 ↘	21
139	900	-150	0,009	2908	-	0,009	289 →	21
140	1200	-150	0,008	2908	-	0,008	284 →	21
141	1500	-150	0,007	2908	-	0,007	281 →	21
142	1800	-150	0,006	2908	-	0,006	279 →	21
143	2100	-150	0,005	2908	-	0,005	278 →	21
144	2400	-150	0,004	2908	-	0,004	277 →	21
145	-2700	150	0,003	2908	-	0,003	91 ←	21
146	-2400	150	0,003	2908	-	0,003	91 ←	21
147	-2100	150	0,004	2908	-	0,004	91 ←	21
148	-1800	150	0,005	2908	-	0,005	92 ←	21
149	-1500	150	0,006	2908	-	0,006	91 ←	21
150	-1200	150	0,008	2908	-	0,008	91 ←	21
151	-900	150	0,009	2908	-	0,009	92 ←	21
152	-600	150	0,01	2908	-	0,01	93 ←	21
153	-300	150	0,009	2908	-	0,009	94 ←	21
154	0	150	0,004	2908	-	0,004	106 ←	21
155	300	150	0,007	2908	-	0,007	261 →	21
156	600	150	0,01	2908	-	0,01	266 →	21
157	900	150	0,01	2908	-	0,01	268 →	21
158	1200	150	0,008	2908	-	0,008	268 →	21
159	1500	150	0,007	2908	-	0,007	269 →	21
160	1800	150	0,006	2908	-	0,006	269 →	21
161	2100	150	0,005	2908	-	0,005	269 →	21
162	2400	150	0,004	2908	-	0,004	269 →	21
163	-2700	450	0,003	2908	-	0,003	97 ←	21
164	-2400	450	0,003	2908	-	0,003	98 ←	21
165	-2100	450	0,004	2908	-	0,004	99 ←	21
166	-1800	450	0,005	2908	-	0,005	100 ←	21

№	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
167	-1500	450	0,006	2908	-	0,006	102 ←	21
168	-1200	450	0,007	2908	-	0,007	104 ←	21
169	-900	450	0,009	2908	-	0,009	108 ←	21
170	-600	450	0,009	2908	-	0,009	115 ↖	21
171	-300	450	0,01	2908	-	0,01	129 ↖	21
172	0	450	0,009	2908	-	0,009	162 ↑	21
173	300	450	0,009	2908	-	0,009	211 ↗	21
174	600	450	0,01	2908	-	0,01	236 ↗	21
175	900	450	0,01	2908	-	0,01	247 ↗	21
176	1200	450	0,008	2908	-	0,008	253 →	21
177	1500	450	0,007	2908	-	0,007	257 →	21
178	1800	450	0,006	2908	-	0,006	259 →	21
179	2100	450	0,004	2908	-	0,004	261 →	21
180	2400	450	0,004	2908	-	0,004	262 →	21
181	-2700	750	0,003	2908	-	0,003	103 ←	21
182	-2400	750	0,003	2908	-	0,003	104 ←	21
183	-2100	750	0,004	2908	-	0,004	106 ←	21
184	-1800	750	0,005	2908	-	0,005	108 ←	21
185	-1500	750	0,006	2908	-	0,006	112 ←	21
186	-1200	750	0,007	2908	-	0,007	116 ↖	21
187	-900	750	0,008	2908	-	0,008	122 ↖	21
188	-600	750	0,009	2908	-	0,009	132 ↖	21
189	-300	750	0,01	2908	-	0,01	147 ↖	21
190	0	750	0,01	2908	-	0,01	171 ↑	21
191	300	750	0,01	2908	-	0,01	197 ↑	21
192	600	750	0,01	2908	-	0,01	218 ↗	21
193	900	750	0,009	2908	-	0,009	232 ↗	21
194	1200	750	0,008	2908	-	0,008	240 ↗	21
195	1500	750	0,007	2908	-	0,007	246 ↗	21
196	1800	750	0,006	2908	-	0,006	250 →	21
197	2100	750	0,004	2908	-	0,004	252 →	21
198	2400	750	0,004	2908	-	0,004	255 →	21
199	-2700	1050	0,003	2908	-	0,003	108 ←	21
200	-2400	1050	0,003	2908	-	0,003	111 ←	21
201	-2100	1050	0,004	2908	-	0,004	113 ↖	21
202	-1800	1050	0,004	2908	-	0,004	116 ↖	21
203	-1500	1050	0,005	2908	-	0,005	120 ↖	21
204	-1200	1050	0,006	2908	-	0,006	126 ↖	21
205	-900	1050	0,007	2908	-	0,007	133 ↖	21
206	-600	1050	0,008	2908	-	0,008	143 ↖	21
207	-300	1050	0,009	2908	-	0,009	157 ↖	21
208	0	1050	0,009	2908	-	0,009	174 ↑	21
209	300	1050	0,009	2908	-	0,009	192 ↑	21
210	600	1050	0,009	2908	-	0,009	208 ↗	21
211	900	1050	0,008	2908	-	0,008	221 ↗	21
212	1200	1050	0,007	2908	-	0,007	230 ↗	21
213	1500	1050	0,006	2908	-	0,006	236 ↗	21
214	1800	1050	0,005	2908	-	0,005	241 ↗	21
215	2100	1050	0,004	2908	-	0,004	245 ↗	21
216	2400	1050	0,004	2908	-	0,004	248 →	21
217	-2700	1350	0,003	2908	-	0,003	114 ↖	21
218	-2400	1350	0,003	2908	-	0,003	116 ↖	21
219	-2100	1350	0,003	2908	-	0,003	119 ↖	21
220	-1800	1350	0,004	2908	-	0,004	123 ↖	21
221	-1500	1350	0,004	2908	-	0,004	128 ↖	21
222	-1200	1350	0,006	2908	-	0,006	133 ↖	21
223	-900	1350	0,006	2908	-	0,006	141 ↖	21
224	-600	1350	0,007	2908	-	0,007	150 ↖	21
225	-300	1350	0,008	2908	-	0,008	162 ↑	21
226	0	1350	0,008	2908	-	0,008	175 ↑	21
227	300	1350	0,008	2908	-	0,008	189 ↑	21
228	600	1350	0,008	2908	-	0,008	202 ↑	21
229	900	1350	0,007	2908	-	0,007	213 ↗	21
230	1200	1350	0,006	2908	-	0,006	222 ↗	21
231	1500	1350	0,005	2908	-	0,005	229 ↗	21
232	1800	1350	0,004	2908	-	0,004	234 ↗	21
233	2100	1350	0,004	2908	-	0,004	238 ↗	21

№	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
234	2400	1350	0,003	2908	-	0,003	242 ↗	21
235	-2700	1650	0,002	2908	-	0,002	119 ↖	21
236	-2400	1650	0,003	2908	-	0,003	122 ↖	21
237	-2100	1650	0,003	2908	-	0,003	125 ↖	21
238	-1800	1650	0,004	2908	-	0,004	129 ↖	21
239	-1500	1650	0,004	2908	-	0,004	134 ↖	21
240	-1200	1650	0,005	2908	-	0,005	140 ↖	21
241	-900	1650	0,006	2908	-	0,006	147 ↖	21
242	-600	1650	0,006	2908	-	0,006	155 ↖	21
243	-300	1650	0,006	2908	-	0,006	165 ↑	21
244	0	1650	0,007	2908	-	0,007	176 ↑	21
245	300	1650	0,007	2908	-	0,007	187 ↑	21
246	600	1650	0,006	2908	-	0,006	198 ↑	21
247	900	1650	0,006	2908	-	0,006	208 ↗	21
248	1200	1650	0,005	2908	-	0,005	216 ↗	21
249	1500	1650	0,004	2908	-	0,004	222 ↗	21
250	1800	1650	0,004	2908	-	0,004	228 ↗	21
251	2100	1650	0,003	2908	-	0,003	233 ↗	21
252	2400	1650	0,003	2908	-	0,003	236 ↗	21
253	-2700	1950	0,002	2908	-	0,002	123 ↖	21
254	-2400	1950	0,003	2908	-	0,003	126 ↖	21
255	-2100	1950	0,003	2908	-	0,003	130 ↖	21
256	-1800	1950	0,003	2908	-	0,003	134 ↖	21
257	-1500	1950	0,004	2908	-	0,004	139 ↖	21
258	-1200	1950	0,004	2908	-	0,004	145 ↖	21
259	-900	1950	0,004	2908	-	0,004	151 ↖	21
260	-600	1950	0,005	2908	-	0,005	159 ↑	21
261	-300	1950	0,005	2908	-	0,005	168 ↑	21
262	0	1950	0,006	2908	-	0,006	177 ↑	21
263	300	1950	0,006	2908	-	0,006	186 ↑	21
264	600	1950	0,005	2908	-	0,005	195 ↑	21
265	900	1950	0,005	2908	-	0,005	204 ↗	21
266	1200	1950	0,004	2908	-	0,004	211 ↗	21
267	1500	1950	0,004	2908	-	0,004	217 ↗	21
268	1800	1950	0,004	2908	-	0,004	223 ↗	21
269	2100	1950	0,003	2908	-	0,003	228 ↗	21
270	2400	1950	0,003	2908	-	0,003	231 ↗	21
271	-2700	2250	0,002	2908	-	0,002	127 ↖	21
272	-2400	2250	0,002	2908	-	0,002	131 ↖	21
273	-2100	2250	0,003	2908	-	0,003	134 ↖	21
274	-1800	2250	0,003	2908	-	0,003	138 ↖	21
275	-1500	2250	0,003	2908	-	0,003	143 ↖	21
276	-1200	2250	0,003	2908	-	0,003	149 ↖	21
277	-900	2250	0,004	2908	-	0,004	155 ↖	21
278	-600	2250	0,004	2908	-	0,004	162 ↑	21
279	-300	2250	0,004	2908	-	0,004	169 ↑	21
280	0	2250	0,004	2908	-	0,004	177 ↑	21
281	300	2250	0,004	2908	-	0,004	185 ↑	21
282	600	2250	0,004	2908	-	0,004	193 ↑	21
283	900	2250	0,004	2908	-	0,004	201 ↑	21
284	1200	2250	0,004	2908	-	0,004	207 ↗	21
285	1500	2250	0,003	2908	-	0,003	213 ↗	21
286	1800	2250	0,003	2908	-	0,003	219 ↗	21
287	2100	2250	0,003	2908	-	0,003	223 ↗	21
288	2400	2250	0,003	2908	-	0,003	227 ↗	21

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе 1:20000 на рисунке 1.



Масштаб 1:20000

