

«ԿԱՐԱՆԴԱ» ՍՊԸ

ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶԻ ՓԱՆԻԿԻ ԲԱԶԱՆՏԵՐԻ ՀԱՆՔԱԿԱՅՐԻ
ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ
(ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ



Լ. ՄԱՆԱՍՅԱՆ

Հեռ. : (+374) 95 86 00 88

ԵՐԵՎԱՆ – 2022 թ

2. Կատարողների ցուցակ

Պաշտոնը

Ազգանունը

Մասնագետ

Օ. Աղաջանյան /արտանետման աղբյուրների հաշվառում ,
ՍԹԱ նախագծի մշակում/

Համակարգչային հաշվարկ

Գ. Հարոյան

« ՎԱՐԱՆԴԱ » ՍՊԸ

ՀՀ Շիրակի մարզի Փանիկի բազալտների հանքավայրի

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 սուբեկտների 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:

$$\text{ՕՊՕ} = \sum_i \frac{U_i}{U_{\text{ST}} \cdot V_i} > 2 \text{ մլդ. -ից, որտեղ}$$

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՝

Փոշի անօրգանական (SiO₂ 20 - 70%) – 29.914տ/տարի :

Ածխածնի օքսիդ – 2.622տ/տարի,

Ազոտի օքսիդ (երկօքսիդի հաշվարկով – 5.089 տ/տարի),

Ածխաջրածիններ – 1.141 տ/տարի ,

Կախված մասնիկներ (մոխիր) -0.408 տ/տարի,

ՕՊՕ=փոշի անօրգ. մգ/տարի : ՍԹԱ մգ/մ³ + CO մգ/տարի : ՍԹԱ մգ/մ³+ մգ/տարի : ՍԹԱ մգ/մ³+ CH^x մգ/տարի : ՍԹԱ/մգ³+ կախված մասն.. մգ/տարի : մգ/մ³ = 29.914x 10⁹ մգ/տարի : 0.1մգ/մ³ + 2.622 x10⁹մգ/տարի : 3.մգ/մ³+ 5.089 x10⁹ մգ/տարի : 0.04 մգ/մ³+ 01.141 x 10⁹մգ/տարի : 1.0 մգ/մ³ + 0.408 x 10⁹ մգ/տարի : 0.15 մգ/մ³= 431 միդ. մ³/ տարի > 2մլդ.մ³-ից

Քանի որ ընկերության արտանետումները մեկ տարում զգալիորեն գերազանցում են 2 մլդ.մ³ չափ անիշը և կազմում է՝ 431 մլդ. 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՝ «ՎԱՐԱՆԴԱ» ՍՊԸ, ՀՀ Շիրակի մարզի Փանիկի հանքավայրի 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 է մթնոլորտի աղտոտմանը մասնակցող արտանետման երեք աղբյուրներ, որտեղից արտանետվում են հինգ տեսակ վնասակար նյութեր՝ անօրգանական փոշի – 29.914տ/տարի,

ածխածնի օքսիդ- 2.622 տ/տարի

ազոտի օքսիդ (երկօքսիդի հաշվարկով) - 5.089 տ/տարի

ածխաջրածիններ – 1.141 տ/տարի

կախված մասնիկներ (մոխիր) - 0.408 տ/տարի

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է - **39.174 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, 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: Ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվածության առաջացման հետ կապված արտանետման չափաքանակները վերանայվում են տրամադրման պահից 5 տարվանից ոչ շուտ:

Կազմակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասը կազմում է՝ - **1475190 դրամ**,

Կազմակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկել է ՀՀ կառավարության 2005թ 25-ի N91- Ն որոշման կարգի համաձայն

Այն հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U = \sum q_i \cdot \Phi_i \cdot \sum \varphi_i \cdot \rho_i$$

U-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),

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

Φ_i –ն փոխադրման ցուցանիշն է հաստատուն է $\Phi_i = 1000$ դրամ

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

ρ_i , գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝ $\rho_i = q(3SU_i - 2U_{\theta}U_i)$ 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՝

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

$q=1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար . հետևաբար՝

Ածխածնի օքսիդ $\rho_i=1$; 2.622 տ/տարի,

$$U_{CO} = 4 \times 1000 \times 1(3 \times 2.622 - 2 \times 2.622) = 10488 \text{ դրամ}$$

Ազոտի օքսիդ $\rho_i=12,5$; 5.089 տ/տարի,

$$U_{NOx} = 4 \times 1000 \times 12.5 (3 \times 5.089 - 2 \times 5.089) = 254450 \text{ դրամ}$$

Փոշի անօրգանական (SiO_2 20-70%)՝ $\rho_i=10$; 29.914 տ/տարի

$$U_{անօրգ.փոշի} = 4 \times 1000 \times 10 (3 \times 29.914 - 2 \times 29.914) = 1196560 \text{ դրամ}$$

Ածխաջրածիններ՝ $\rho_i=3$; 1.141տ/տարի,

$$U_{ածխաջր} = 4 \times 1000 \times 3 (3 \times 1.141 - 2 \times 1.141) = 13692 \text{ դրամ}$$

Ընդամենը՝ $U = 10488 + 254450 + 1196560 + 13692 = 1475190$ դրամ

Հաշվարկում չի ընդգրկվել կախված մասնիկներ՝ մոխիրը 0,408 տ/տարի, քանի որ մոխրի համար համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը բացակայում է:

4. ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Տիտղոսաթերթ	1
2. Կատարողների ցուցակ	2
<< ՎԱՐԱՆԴԱ>> ՍՊԸ 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>Տնտեսվրող 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

1. Ռելիեֆի գործակիցը - 20
2. Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ - 21
3. Մեքենայական հաշվարկ - 22-46

5. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ՎԱՐԱՆԴԱ» ՍՊԸ, ՀՀ Շիրակի մարզի Փանիկի բազալտների հանքավայրը նախատեսված է բազալտի արդյունահանման համար:

Հանքավայրը գտնվում է Փանիկ գյուղից 1.5 կմ դեպի հյուսիս, իսկ Արթիկ քաղաքից 5 կմ հյուսիս-արևելք :

Շրջակայքում շինարարական կառույցներ՝ հիվանդանոց, դպրոց, մանկապարտեզ, հուշարձաններ և այլն չկան, այդ տարածքը առանձնապես պիտանի չէ գյուղատնտեսական ցանքատարածքների համար:

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

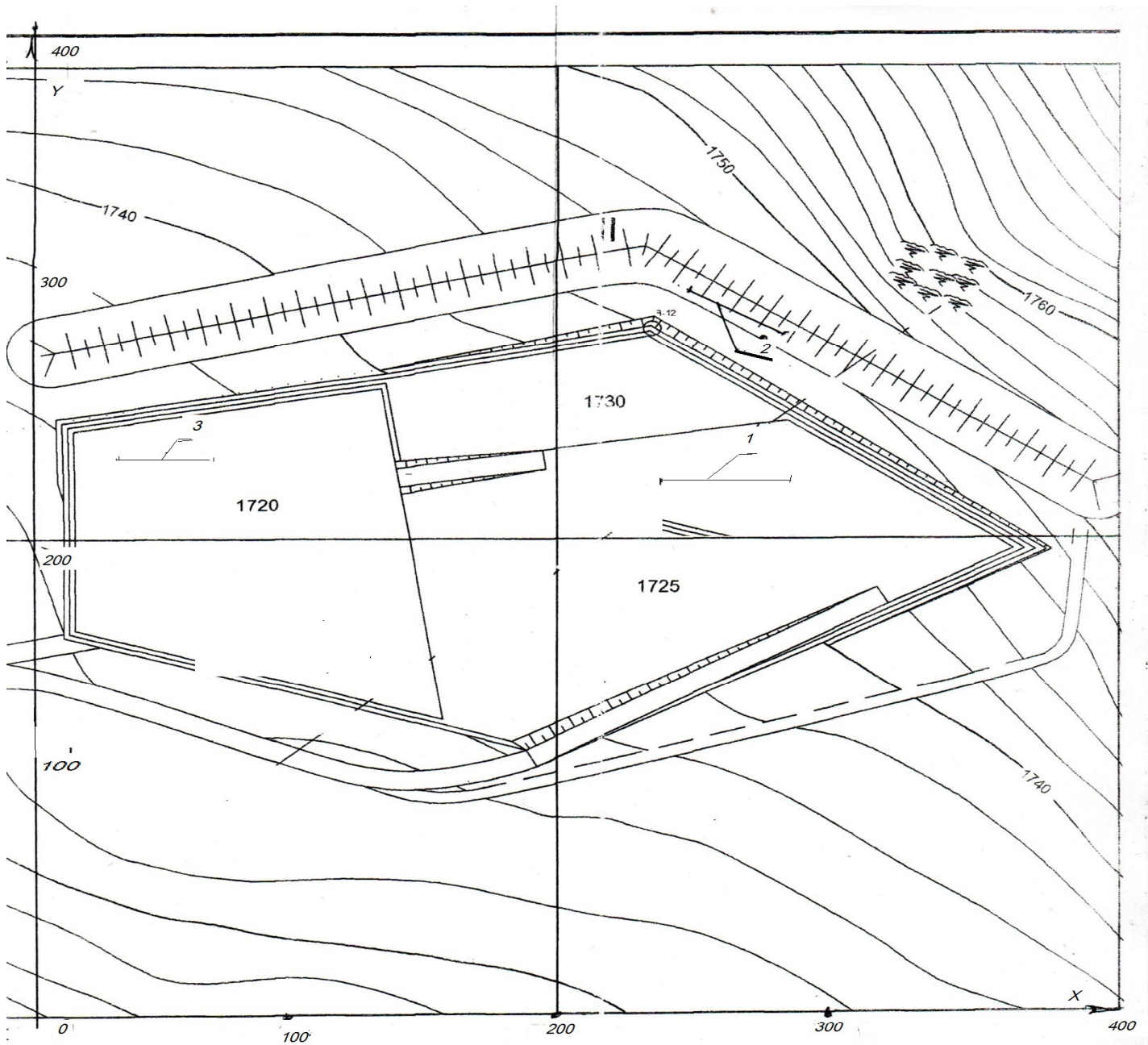
Ներկայացված է տվյալ սուբեկտների քարտեզ-սխեման մթնոլորտ արտանետող արտանետման աղբյուրների նշումով և տեղանքի իրավիճակային քարտեզը տեղանքում գտնվող կառույցների և փողոցի նշումով :

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

Պետքեզիստրի գրանցման համարը՝ 53.110.763697 , տրված է 12.04.2013 թ.

Փորձաքննական եզրակացություն թիվ ԲՓ 71, 22.07.2013թ

Գործունեության հասցե – ՀՀ Շիրակի մարզ , Փանիկի բազալտների հանքավայր:
Իրավաբանական հասցե - ՀՀ

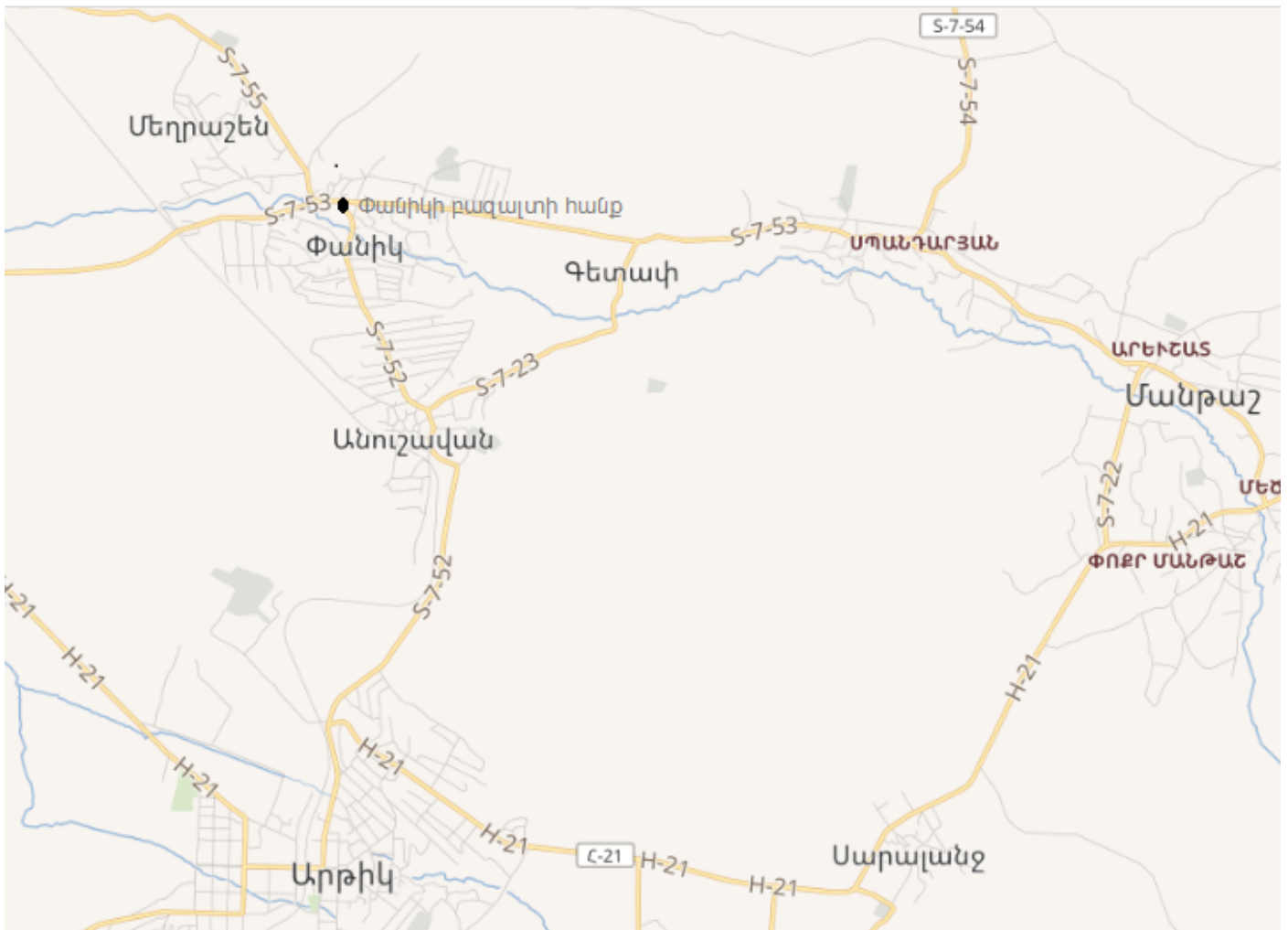


արտանետման աղբյուրներ

«ՎԱՐԱՆԴԱ» ՍՊԸ,
ՀՀ Շիրակի մարզի Փանիկի բազալտների հանքավայր

Քարտեզ – սխեմա մթնոլորտ արտանետող արտանետման աղբյուրների նշումով

Մասշտաբ 1 / 2000



«ՎԱՐԱՆԴԱ» ՍՊԸ

ՀՀ Շիրակի մարզի Փանիկի բազալտների հանքավայր
տեղանքի իրավիճակային քարտեզը տարածքում գտնվող
կառույցների նշումով

6. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒԲԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

«ՎԱՐԱՆԴԱ» ՍՊԸ, ՀՀ Շիրակի մարզի Փանիկի բազալտների հանքավայրը նախատեսված է արդյունահանված բազալից խճի ստացման համար:

Բազալտների արդյունահանումը կատարվում է հորատասեպային եղանակով, առանց հորատապայթեցման աշխատանքների կիրառման: Հանքը մշակվում է բաց լեռնային աշխատանքների եղանակով, բուլդոզերի և էքսկավատորի միջոցով, հանքախորշից հանույթը բարձիչի միջոցով բարձվում է ինքնաթափի մեջ և տեղափոխվում մշակման վայր՝ ջարդման տեսակավորման կայանք:

Հանքավայրի շահագործման ժամանակ օդային ավազանի աղտոտման աղբյուր են հանդիսանում՝ բուլդոզերի, բարձիչի, ինքնաթափի ներքին այրման շարժիչներից արտազատվող գազերը և աշխատանքային գործոններից առաջացած անօրգանական փոշիները:

Առաջացած վնասակար նյութերը արտանետվում են N1 աղբյուրից:

Մեքենաների համար տարեկան կիրառվում է 14 տոննա/տարի դիզելային վառելիք:

Մեքենաների ներքին այրման շարժիչներից արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկի համար օգտագործվել են՝ համաձայն KORINAIR եվրոպական մեթոդիկայում առաջարկվող գործակիցների ծախսվող դիզելային 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՝

$$ESO_2 = 2 \sum K_s \cdot b, \text{ որտեղ՝}$$

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, համաձայն 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:

Հանքի շահագործմանը զուգընթաց մակաբացման ապարները և հանքաքարի կոպիտ մշակման թափոնները տեղափոխվում են, լցակույտեր հետազայում լցվում են

հանքախորշեր և հարթեցվում : Այդ գործընթացից արտանետվում է անօրգանական փոշի՝ N2 աղբյուրից:

Բազատից խիճ ստանալու համար հանքավայրից հանույթը ինքնաթափի միջոցով տեղափոխվում է ջարդիչ կայանք: Ջարդման և կոտորակման սարքավորումները աշխատում են դիզվառելիքով: Դիզվառելիքի այրումից ատազատվող վնասակար նյութերը՝ ազոտի, ածխածնի օքսիդները, ածխաջրածինները և մոխիրը, ինչպես նաև բազալտե քարերի ջարդման և կոտորակման ժամանակ առաջացած անօրգանական փոշին արտանետվում են անկազմակերպ աղբյուրի միջոցով՝ N 3 աղբյուր :

Տարեկան արտադրվում է 21360մ³ բազալտե խիճ :

Դիզվառելիքի այրումից արտազատվող վնասակար նյութերի հաշվարկը նույնպես կատարվել է համաձայն KORINAIR եվրոպական մեթոդիկայի:

Տարեկան կիրառվում է 127տ դիզվառելիք:

Տարեկան աշխատօրերի թիվը՝ 260 օր , երկու հերթափոխով:

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 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 չեն սպասվում, որի համար աղյուսակ 3 –ի հեռանկար սյունակը չի լրացվում:

ՄՅՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

Աղյուսակ 1

Հ/հ	Նյութի անվանումը	Սթեն միանգամյա առավելագույն մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները, տ/տարի
	1	2	3
1	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20-70%)	0.3	29.914
2	Ածխածնի օքսիդ	5.0	2.622
3	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	5.089
4	Ածխաջրածիններ սահմանային C ₁₂ -C ₁₉ (ածխածնի գումարային հաշվարկով)	1.0	1.141
5	Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0.5	0.408
	Ընդամենը		39.174

Գումարային հատկությամբ օժտված նյութեր չկան:

Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ խտությունները /կոնցենտրացիաները /վերցված են ՀՀ կառավարության 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 Սթեն 0.2 մգ/մ³ է, նախկինում N 160-Ն որոշման մեջ գործող Սթեն 0.085 մգ/մ³ փոխարեն:

ԱՐՅՈՒՍԱԿ 2

Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը

Արտադրամասի (տեղա-մասի) աղբյուրների անվանումը	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը, 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:

Աղյուսակ 3

Արտադրություն արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Անվանումը		Քանակը		Աշխատա ժամերի տարեկան քանակը	Արտանետման աղբյուրների անվանումը	Աղբյուրների Քանակը		Աղբյուրի կարգաթի վը	
		Անվանումը		Քանակը							
		ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Հանքաարդյունահա նման տեղամաս	Հորատում Բուլդոզեր Էքսկավատոր Բարձիչ	1 1 1 1		3640		Անկազմակերպ արտանետում		1		1	
	Լցակայան	1		2080		Անկազմակերպ արտանետում		1		2	
Ջարդման և տեսակավորման կայանք	Կոտորակիչ Sandvik-QH441 QJ341	1 1		3640		Անկազմակերպ արտանետում		1		3	

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		ջերմաստիճա - 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		100		4.0		35000		20	
2		2.0		80		4.0		22400		20	
3		3.0		40		8.0		11200		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				ապահովվածությա ն 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		226	215	280	215	-	-	-	-	-	-
2		227	300	276	286	-	-	-	-	-	-
3		30	225	75	225	-	-	-	-	-	-

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգա – թիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումների						ՍԹԱ հասնելու տարին
			ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
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		Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0.64	0.018	8.386	0.64	0.018	8.386	2022թ
		Ածխածնի օքսիդ	0.02	0.0006	0.260	0.02	0.0006	0.260	
		Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.038	0.0011	0.505	0.038	0.0011	0.505	
		Ածխաջրածիններ սահմանային C ₁₂ -C ₁₉ (ածխածնի գումարային հաշվարկով)	0.008	0.0002	0.113	0.008	0.0002	0.113	
		Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0.003	0.0001	0.04	0.003	0.0001	0.04	
2		Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0.25	0.011	1.872	0.25	0.011	1.872	2022թ
3		Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	1.5	0.134	19.656	1.5	0.134	19.656	2022թ
		Ածխածնի օքսիդ	0.18	0.016	2.362	0.18	0.016	2.362	
		Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.35	0.031	4.584	0.35	0.031	4.584	
		Ածխաջրածիններ սահմանային C ₁₂ -C ₁₉ (ածխածնի գումարային հաշվարկով)	0.078	0.007	1.028	0.078	0.007	1.028	
		Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0.028	0.0025	0.368	0.028	0.0025	0.368	

ՆՎ – 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

ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ 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 $T^{\circ}\text{C}$	27.3
Միջին տարեկան <<քամիների վարդը >> %-ով	
Հյուսիս	18
Հյուսիս-արևելք	23
Արևելք	13
Հարավ-արևելք	3
Հարավ	9
Հարավ-արևմուտք	14
Արևմուտք	10
Հյուսիս-արևմուտք	10
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5%ապահովվածությամբ)	2.6 մ/վրկ
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	24 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 100 մ քայլով:

Նստեցման անչափելիության գործակիցն ընդունվել է ա/ գազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության աէրոզոլների համար 1, փոշիների համար ,փոշետրսման բացակայության դեպքում` 3 :

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, սանիտարապաշտպանական գոտու սահմանի եզրին և ամենամոտ բնակելի տարածքներում:

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

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 :

<< Վարանդա >> 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 - 0,008 մգ/մ³ , ածխածնի օքսիդ - 0.4 մգ/մ³ , ծծմբի երկօքսիդ- 0,02 մգ/մ³ , չտարբերակված անօրգանական փոշի` այսինքն կախված մասնիկներ – 0,2 մգ/մ³ (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 :

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 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 – 3 տարածք	Միջոցառում չկա	-	-	-	--	--

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

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
 («ՎԱՐԱՆԴԱ» ՍՊԸ, ՀՀ ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶԻ ՓԱՆԿԻ ԲԱԶԱՆՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ)
 ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ/վրկ	տ/տարի		գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	2.39	29.914	Ածխաջրածիններ սահմանային C ₁₂ -C ₁₉ (ածխածնի գումարային հաշվարկով)	0.086	1.141
Ածխածնի օքսիդ	0.2	2.622	Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0.031	0.408
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.388	5.089	-	-	-

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, 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 կառավարությանը ենթակա «Առողջապահական և աշխատանքային տեսչական մարմին» տեղեկատվություն հաղորդել 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. ԳՕՍՍ 17.2. 3. 02 - 14 “ Արդյունաբերական ձեռնարկությունների կողմից աղտոտող նյութերի թույլատրելի արտանետումների սահմանման կանոնները”:
2. Ռեզոլուցիոն ծառայությունների մատչելիության մասին, 1986 թ.
3. ՀՀ Կառավարության 11.01.2007 թ. որոշում № 67-Ն “Մթնոլորտ արտանետումների կազմի նորմերի և հսկման մեթոդների տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին”:
4. ՀՀ Կառավարության 02.02.2006 թ. որոշում № 160-Ն “Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) նորմատիվները հաստատելու մասին”:
5. ՀՀ Կառավարության որոշում 27 դեկտեմբերի 2012 թվականի N 1673-Ն: “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման և հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թ.-ի մարտի 30-ի N192 և 2008 թ.-ի օգոստոսի 21-ի N953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին”:
6. ՀՀ Կառավարության 23.01.2020 թվականի N 62-Ն որոշում՝ « 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

$h = 2$ մ - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրը,
 $H_0 = 150$ մ - տեղանքի բարձրությունը, խորությունը
 $X_0 = 1700$ մ - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունն ընկած
 հեռավորությունը,

$a_0 = 100$ - արգելքի եզրի կիսալայնքը,
 Ռելիեֆի գործակիցը որոշված է հետևյալ բանաձևով՝
 $\eta = 1 + \varphi_1 (\eta_m - 1)$

Գտնել n_1 և n_2 -ի արժեքները՝

$$n_1 = h/H_0 = 2 / 150 = 0,013$$

$$n_1 < 0,5$$

$$n_2 = a_0/H_0 = 1200 / 150 = 8$$

$n_2 = 8$ - ի դեպքում համաձայն աղյուսակի

գտնում ենք $\eta_m = 1,5$

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՝ $\varphi_1 = 0,4$
 Տեղադրելով բանաձևի մեջ՝

$$\eta = 1 + 0,5 (0.4 - 1) = 1,2$$

$$\eta = 1,2$$

Հավելված 2

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

ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ 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

Բնակչության քանակը (հազ. մարդ)	Որոշված նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիան(մգ/մ ³)			
	փոշի	Ծծմբի երկօքսիդ	Ազոտի երկօքսիդ	Ածխածնի օքսիդ
50-125	0.4	0.05	0.03	1.5
10-50	0.3	0.05	0.015	0.8
< 10	0.2	0.02	0.008	0.4

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

Հավելված 3

ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿ

Расчёт загрязнения атмосферы унифицированной программы расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр»

Объект: «Վարձակա» ՍՊԸ

ՀԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶԻ ՓԱՆԻՉԻ ԲԱԶԱԼՏՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐ

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 **2022.**

Метеорологические характеристики и коэффициенты:

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

средняя температура наружного воздуха, °С: **27,3;**

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/м³			
код	Наименование		максимально-разовая	средне-суточная	ОБУВ	используется в расчете
1	2	3	4	5	6	7
301	Азота диоксид	3	0,2	0,04	-	0,2
337	Углерод оксид	4	5	3	-	5
2754	Алканы C12-19	4	1	-	-	1
2902	Взвешенные вещества	3	0,5	0,15	-	0,5
2908	Пыль неорганическая: SiO2 20-70%	3	0,3	0,1	-	0,3

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

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

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м³				
					скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – 10*			
						направление ветра			
	X	Y	код	наименование		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	301	Азота диоксид	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
			337	Углерод оксид	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
			2902	Взвешенные вещества	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

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	-61,11	42,5	2	Точка в промзоне
2	9,46	127,74	2	Точка в промзоне
3	78,71	58,49	2	Точка в промзоне
4	104,1	-35,5	2	Точка в промзоне
5	28,7	-107	2	Точка в промзоне
6	-44,25	-18,63	2	Точка в промзоне
7	21,49	311,37	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	299,58	125,56	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	262,97	-168,72	2	Точка на границе ОСЗЗ
10	-65,88	-277,67	2	Точка на границе ОСЗЗ
11	-278,79	-4,38	2	Точка на границе ОСЗЗ

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 СЗ3, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-717,1	28,88	831,72	28,88	1040,85	2	100	-

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 ՇԻՂԱԿԻ ՄԱՐԶԻ ՓԱՆԻՔԻ ԲԱԶԱՆՏՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅԴ							
Площадка: 1. Площадка №1							
Цех: 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 հունվարի	31 դեկտեմբերի	-	-
2	+	+	-	01 հունվարի	31 դեկտեմբերի	-	-

№ 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
3	+	+	-	01 հունվարի	31 դեկտեմբերի	-	-

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	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 ՇԻՂԱՎԻ ՄԱՐԶԻ ՓԱՆԿԻ ԲԱԶԱՆՏԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	100	4	35000	20	20 120	40 140	100	1,2	572	2908	0,64	3	0,243	257,99
												337	0,02	1	2·10 ⁻⁴	515,98
												301	0,038	1	0,007	515,98
												2754	0,008	1	3·10 ⁻⁴	515,98
												2902	0,003	3	0,001	257,99
2	4	2	80	4	22400	20	10 44.08	90 170	97,9	1,2	457,6	2908	0,25	3	0,118	230,76
3	4	3	40	8	11200	20	-30 10	60 100	50,3	1,2	305,06 7	2908	1,5	3	0,41	282,62
												337	0,18	1	0,001	565,23
												301	0,35	1	0,048	565,23
												2754	0,078	1	0,002	565,23
												2902	0,028	3	0,005	282,62

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 - 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 0,388 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

Расчётных точек – 11, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 176).

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

- на границе СЗЗ **0,2**, которая достигается в точке № 10 X=-65,88 Y=-277,67, при направлении ветра 8°, скорости ветра 24 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,2 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,199), вклад источников предприятия 0,003.

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 – и*			
						направление ветра			
	X	Y	код	наименование		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	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	-61,11	42,5	2	Точка в промзоне
2	9,46	127,74	2	Точка в промзоне
3	78,71	58,49	2	Точка в промзоне
4	104,1	-35,5	2	Точка в промзоне
5	28,7	-107	2	Точка в промзоне
6	-44,25	-18,63	2	Точка в промзоне
7	21,49	311,37	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	299,58	125,56	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	262,97	-168,72	2	Точка на границе ОСЗЗ
10	-65,88	-277,67	2	Точка на границе ОСЗЗ
11	-278,79	-4,38	2	Точка на границе ОСЗЗ

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

Таблица № 1.2.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-717,1	28,88	831,72	28,88	1040,85	2	100	-

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.2.4.

Таблица № 1.2.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до 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 ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶԻ ՓԱՆԿԻ ԲԱԶԱՆՏՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	100	4	35000	20	-8.9 59.87	-53.98 14.78	100	1,2	572	301	0,038	1	0,007	515,98
3	4	3	40	8	11200	20	-43.34 -0.43	24.73 67.63	50,3	1,2	305,06 7	301	0,35	1	0,048	565,23

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

родолжение таблицы 1.2.5

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	Пром.	-61,11	42,5	2	0,2	0,04	0,2	0,001	84 ← 24	1.1.3	0,001	0,29
2	Пром.	9,46	127,74	2	0,2	0,04	0,2	0,001	201 ↑ 24	1.1.3	0,001	0,59
3	Пром.	78,71	58,49	2	0,2	0,04	0,2	0,001	263 → 24	1.1.3	0,001	0,68
4	Пром.	104,1	-35,5	2	0,2	0,04	0,2	0,002	303 ↘ 24	1.1.3	0,002	0,79
5	Пром.	28,7	-107	2	0,2	0,04	0,2	0,002	342 ↓ 24	1.1.3	0,002	0,86
6	Пром.	-44,25	-18,63	2	0,2	0,04	0,2	0,001	19 ↓ 24	1.1.3	0,001	0,48
7	ОСЗЗ	21,49	311,37	2	0,2	0,04	0,2	0,002	189 ↑ 23,4	1.1.3	0,002	1,12

родолжение таблицы 1.2.5

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	ОСЗЗ	299,58	125,56	2	0,2	0,04	0,2	0,002	256 → 24	1.1.3	0,002	1,22
9	ОСЗЗ	262,97	-168,72	2	0,2	0,04	0,2	0,002	307 ↘ 22,8	1.1.3	0,002	1,14
										1.1.1	1·10 ⁻⁴	0,061
10	ОСЗЗ	-65,88	-277,67	2	0,2	0,04	0,2	0,003	8 ↓ 24	1.1.3	0,002	1,2
11	ОСЗЗ	-278,79	-4,38	2	0,2	0,04	0,2	0,002	79 ← 24	1.1.3	0,002	1,14

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.2.6.

Таблица № 1.2.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-717.1	-491.55	0,2	0,04	0,2	0,003	53 ↙	23,3
2	-617.1	-491.55	0,2	0,04	0,2	0,003	48 ↙	23,4
3	-517.1	-491.55	0,2	0,04	0,2	0,003	43 ↙	24
4	-417.1	-491.55	0,2	0,04	0,2	0,003	37 ↙	24
5	-317.1	-491.55	0,2	0,04	0,2	0,003	29 ↙	24
6	-217.1	-491.55	0,2	0,04	0,2	0,003	20 ↓	24
7	-117.1	-491.55	0,2	0,04	0,2	0,003	10 ↓	24
8	-17.1	-491.55	0,2	0,04	0,2	0,003	0 ↓	24
9	82.9	-491.55	0,2	0,04	0,2	0,003	349 ↓	24
10	182.9	-491.55	0,2	0,04	0,2	0,003	339 ↓	23,4
11	282.9	-491.55	0,2	0,04	0,2	0,003	331 ↘	24
12	382.9	-491.55	0,2	0,04	0,2	0,003	323 ↘	23,3
13	482.9	-491.55	0,2	0,04	0,2	0,003	317 ↘	24
14	582.9	-491.55	0,2	0,04	0,2	0,003	312 ↘	24
15	682.9	-491.55	0,2	0,04	0,2	0,003	307 ↘	22,3
16	782.9	-491.55	0,2	0,04	0,2	0,003	304 ↘	24
17	-717.1	-391.55	0,2	0,04	0,2	0,003	58 ↙	24
18	-617.1	-391.55	0,2	0,04	0,2	0,003	54 ↙	24
19	-517.1	-391.55	0,2	0,04	0,2	0,003	49 ↙	24
20	-417.1	-391.55	0,2	0,04	0,2	0,003	42 ↙	23,8
21	-317.1	-391.55	0,2	0,04	0,2	0,003	34 ↙	24
22	-217.1	-391.55	0,2	0,04	0,2	0,003	24 ↙	23,4
23	-117.1	-391.55	0,2	0,04	0,2	0,003	12 ↓	24
24	-17.1	-391.55	0,2	0,04	0,2	0,003	0 ↓	24
25	82.9	-391.55	0,2	0,04	0,2	0,003	347 ↓	24
26	182.9	-391.55	0,2	0,04	0,2	0,003	335 ↘	24
27	282.9	-391.55	0,2	0,04	0,2	0,003	325 ↘	23,4
28	382.9	-391.55	0,2	0,04	0,2	0,003	317 ↘	24
29	482.9	-391.55	0,2	0,04	0,2	0,003	311 ↘	24
30	582.9	-391.55	0,2	0,04	0,2	0,003	306 ↘	22,8
31	682.9	-391.55	0,2	0,04	0,2	0,003	302 ↘	24
32	782.9	-391.55	0,2	0,04	0,2	0,003	298 ↘	24
33	-717.1	-291.55	0,2	0,04	0,2	0,003	64 ↙	24
34	-617.1	-291.55	0,2	0,04	0,2	0,003	61 ↙	24
35	-517.1	-291.55	0,2	0,04	0,2	0,003	56 ↙	24

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
36	-417.1	-291.55	0,2	0,04	0,2	0,003	50 ↙	24
37	-317.1	-291.55	0,2	0,04	0,2	0,003	41 ↙	24
38	-217.1	-291.55	0,2	0,04	0,2	0,003	30 ↙	24
39	-117.1	-291.55	0,2	0,04	0,2	0,003	16 ↓	24
40	-17.1	-291.55	0,2	0,04	0,2	0,003	359 ↓	24
41	82.9	-291.55	0,2	0,04	0,2	0,003	343 ↓	24
42	182.9	-291.55	0,2	0,04	0,2	0,003	329 ↘	24
43	282.9	-291.55	0,2	0,04	0,2	0,003	318 ↘	23,8
44	382.9	-291.55	0,2	0,04	0,2	0,003	310 ↘	23,7
45	482.9	-291.55	0,2	0,04	0,2	0,003	304 ↘	24
46	582.9	-291.55	0,2	0,04	0,2	0,003	299 ↘	24
47	682.9	-291.55	0,2	0,04	0,2	0,003	295 ↘	24
48	782.9	-291.55	0,2	0,04	0,2	0,003	293 ↘	22,5
49	-717.1	-191.55	0,2	0,04	0,2	0,003	71 ←	24
50	-617.1	-191.55	0,2	0,04	0,2	0,003	68 ←	24
51	-517.1	-191.55	0,2	0,04	0,2	0,003	65 ↙	22,8
52	-417.1	-191.55	0,2	0,04	0,2	0,003	59 ↙	24
53	-317.1	-191.55	0,2	0,04	0,2	0,003	51 ↙	24
54	-217.1	-191.55	0,2	0,04	0,2	0,002	40 ↙	23,1
55	-117.1	-191.55	0,2	0,04	0,2	0,002	22 ↓	22,8
56	-17.1	-191.55	0,2	0,04	0,2	0,002	359 ↓	24
57	82.9	-191.55	0,2	0,04	0,2	0,002	336 ↘	24
58	182.9	-191.55	0,2	0,04	0,2	0,002	319 ↘	24
59	282.9	-191.55	0,2	0,04	0,2	0,003	308 ↘	24
60	382.9	-191.55	0,2	0,04	0,2	0,003	300 ↘	24
61	482.9	-191.55	0,2	0,04	0,2	0,003	295 ↘	23,8
62	582.9	-191.55	0,2	0,04	0,2	0,003	291 →	24
63	682.9	-191.55	0,2	0,04	0,2	0,003	288 →	24
64	782.9	-191.55	0,2	0,04	0,2	0,003	286 →	23,9
65	-717.1	-91.54	0,2	0,04	0,2	0,003	79 ←	24
66	-617.1	-91.54	0,2	0,04	0,2	0,003	77 ←	24
67	-517.1	-91.54	0,2	0,04	0,2	0,003	75 ←	24
68	-417.1	-91.54	0,2	0,04	0,2	0,003	71 ←	24
69	-317.1	-91.54	0,2	0,04	0,2	0,002	65 ↙	24
70	-217.1	-91.54	0,2	0,04	0,2	0,002	55 ↙	24
71	-117.1	-91.54	0,2	0,04	0,2	0,002	35 ↙	24
72	-17.1	-91.54	0,2	0,04	0,2	0,002	358 ↓	24
73	82.9	-91.54	0,2	0,04	0,2	0,002	323 ↘	24
74	182.9	-91.54	0,2	0,04	0,2	0,002	304 ↘	24
75	282.9	-91.54	0,2	0,04	0,2	0,002	294 ↘	23,4
76	382.9	-91.54	0,2	0,04	0,2	0,003	289 →	24
77	482.9	-91.54	0,2	0,04	0,2	0,003	285 →	24
78	582.9	-91.54	0,2	0,04	0,2	0,003	283 →	24
79	682.9	-91.54	0,2	0,04	0,2	0,003	281 →	24
80	782.9	-91.54	0,2	0,04	0,2	0,003	280 →	23,8
81	-717.1	8.45	0,2	0,04	0,2	0,003	87 ←	24
82	-617.1	8.45	0,2	0,04	0,2	0,003	87 ←	24
83	-517.1	8.45	0,2	0,04	0,2	0,003	86 ←	23,9
84	-417.1	8.45	0,2	0,04	0,2	0,003	85 ←	23,7
85	-317.1	8.45	0,2	0,04	0,2	0,002	83 ←	24
86	-217.1	8.45	0,2	0,04	0,2	0,002	79 ←	24
87	-117.1	8.45	0,2	0,04	0,2	0,001	68 ←	24
88	-17.1	8.45	0,2	0,04	0,2	0,001	359 ↓	24
89	82.9	8.45	0,2	0,04	0,2	0,001	289 →	24
90	182.9	8.45	0,2	0,04	0,2	0,002	280 →	24
91	282.9	8.45	0,2	0,04	0,2	0,002	277 →	22,6
92	382.9	8.45	0,2	0,04	0,2	0,003	275 →	24
93	482.9	8.45	0,2	0,04	0,2	0,003	274 →	24
94	582.9	8.45	0,2	0,04	0,2	0,003	273 →	24
95	682.9	8.45	0,2	0,04	0,2	0,003	273 →	24
96	782.9	8.45	0,2	0,04	0,2	0,003	272 →	24
97	-717.1	108.46	0,2	0,04	0,2	0,003	95 ←	24
98	-617.1	108.46	0,2	0,04	0,2	0,003	96 ←	24
99	-517.1	108.46	0,2	0,04	0,2	0,003	97 ←	22,8

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
100	-417.1	108.46	0,2	0,04	0,2	0,003	99 ←	23,4
101	-317.1	108.46	0,2	0,04	0,2	0,002	102 ←	24
102	-217.1	108.46	0,2	0,04	0,2	0,002	108 ←	24
103	-117.1	108.46	0,2	0,04	0,2	0,001	124 ↖	24
104	-17.1	108.46	0,2	0,04	0,2	0,001	185 ↑	24
105	82.9	108.46	0,2	0,04	0,2	0,002	239 ↗	24
106	182.9	108.46	0,2	0,04	0,2	0,002	253 →	24
107	282.9	108.46	0,2	0,04	0,2	0,002	258 →	24
108	382.9	108.46	0,2	0,04	0,2	0,002	261 →	22,2
109	482.9	108.46	0,2	0,04	0,2	0,003	263 →	22,8
110	582.9	108.46	0,2	0,04	0,2	0,003	264 →	23,2
111	682.9	108.46	0,2	0,04	0,2	0,003	265 →	24
112	782.9	108.46	0,2	0,04	0,2	0,003	265 →	24
113	-717.1	208.46	0,2	0,04	0,2	0,003	103 ←	24
114	-617.1	208.46	0,2	0,04	0,2	0,003	105 ←	24
115	-517.1	208.46	0,2	0,04	0,2	0,003	108 ←	24
116	-417.1	208.46	0,2	0,04	0,2	0,003	113 ↖	22,5
117	-317.1	208.46	0,2	0,04	0,2	0,003	119 ↖	24
118	-217.1	208.46	0,2	0,04	0,2	0,002	130 ↖	23,8
119	-117.1	208.46	0,2	0,04	0,2	0,002	149 ↖	24
120	-17.1	208.46	0,2	0,04	0,2	0,002	181 ↑	24
121	82.9	208.46	0,2	0,04	0,2	0,002	213 ↗	24
122	182.9	208.46	0,2	0,04	0,2	0,002	231 ↗	24
123	282.9	208.46	0,2	0,04	0,2	0,003	242 ↗	24
124	382.9	208.46	0,2	0,04	0,2	0,003	248 →	22,8
125	482.9	208.46	0,2	0,04	0,2	0,003	252 →	24
126	582.9	208.46	0,2	0,04	0,2	0,003	255 →	24
127	682.9	208.46	0,2	0,04	0,2	0,003	257 →	24
128	782.9	208.46	0,2	0,04	0,2	0,003	258 →	24
129	-717.1	308.46	0,2	0,04	0,2	0,003	111 ←	24
130	-617.1	308.46	0,2	0,04	0,2	0,003	114 ↖	23,4
131	-517.1	308.46	0,2	0,04	0,2	0,003	118 ↖	24
132	-417.1	308.46	0,2	0,04	0,2	0,003	124 ↖	24
133	-317.1	308.46	0,2	0,04	0,2	0,003	132 ↖	24
134	-217.1	308.46	0,2	0,04	0,2	0,003	143 ↖	24
135	-117.1	308.46	0,2	0,04	0,2	0,002	160 ↑	23,8
136	-17.1	308.46	0,2	0,04	0,2	0,002	181 ↑	24
137	82.9	308.46	0,2	0,04	0,2	0,002	202 ↑	24
138	182.9	308.46	0,2	0,04	0,2	0,003	218 ↗	24
139	282.9	308.46	0,2	0,04	0,2	0,003	229 ↗	23,3
140	382.9	308.46	0,2	0,04	0,2	0,003	237 ↗	24
141	482.9	308.46	0,2	0,04	0,2	0,003	242 ↗	24
142	582.9	308.46	0,2	0,04	0,2	0,003	246 ↗	24
143	682.9	308.46	0,2	0,04	0,2	0,003	249 →	24
144	782.9	308.46	0,2	0,04	0,2	0,003	252 →	24
145	-717.1	408.46	0,2	0,04	0,2	0,003	118 ↖	24
146	-617.1	408.46	0,2	0,04	0,2	0,003	121 ↖	24
147	-517.1	408.46	0,2	0,04	0,2	0,003	126 ↖	24
148	-417.1	408.46	0,2	0,04	0,2	0,003	133 ↖	24
149	-317.1	408.46	0,2	0,04	0,2	0,003	141 ↖	24
150	-217.1	408.46	0,2	0,04	0,2	0,003	152 ↖	24
151	-117.1	408.46	0,2	0,04	0,2	0,003	165 ↑	24
152	-17.1	408.46	0,2	0,04	0,2	0,003	180 ↑	24
153	82.9	408.46	0,2	0,04	0,2	0,003	196 ↑	24
154	182.9	408.46	0,2	0,04	0,2	0,003	209 ↗	24
155	282.9	408.46	0,2	0,04	0,2	0,003	220 ↗	23,7
156	382.9	408.46	0,2	0,04	0,2	0,003	228 ↗	23,8
157	482.9	408.46	0,2	0,04	0,2	0,003	234 ↗	24
158	582.9	408.46	0,2	0,04	0,2	0,003	239 ↗	24
159	682.9	408.46	0,2	0,04	0,2	0,003	243 ↗	24
160	782.9	408.46	0,2	0,04	0,2	0,003	246 ↗	24
161	-717.1	508.45	0,2	0,04	0,2	0,003	124 ↖	24
162	-617.1	508.45	0,2	0,04	0,2	0,003	128 ↖	24
163	-517.1	508.45	0,2	0,04	0,2	0,003	133 ↖	24

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
164	-417.1	508.45	0,2	0,04	0,2	0,003	140 ↖	24
165	-317.1	508.45	0,2	0,04	0,2	0,003	147 ↖	24
166	-217.1	508.45	0,2	0,04	0,2	0,003	157 ↖	22,8
167	-117.1	508.45	0,2	0,04	0,2	0,003	168 ↑	24
168	-17.1	508.45	0,2	0,04	0,2	0,003	180 ↑	24
169	82.9	508.45	0,2	0,04	0,2	0,003	193 ↑	24
170	182.9	508.45	0,2	0,04	0,2	0,003	204 ↗	24
171	282.9	508.45	0,2	0,04	0,2	0,003	213 ↗	24
172	382.9	508.45	0,2	0,04	0,2	0,003	221 ↗	24
173	482.9	508.45	0,2	0,04	0,2	0,003	227 ↗	24
174	582.9	508.45	0,2	0,04	0,2	0,003	232 ↗	24
175	682.9	508.45	0,2	0,04	0,2	0,003	236 ↗	24
176	782.9	508.45	0,2	0,04	0,2	0,003	240 ↗	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.



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 - 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 расчете источников, составляет 0,2 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*			
						направление ветра			
	X	Y	код	наименование		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	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	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., °C	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 ԵՐԴԱՐԻ ՄԱՐԶԻ ՓԱՆԻՐԻ ԲԱԶԱՆՏԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	100	4	35000	20	-8.9 59.87	-53.98 14.78	100	1,2	572	337	0,02	1	2·10 ⁻⁴	515,98
3	4	3	40	8	11200	20	-43.34 -0.43	24.73 67.63	50,3	1,2	305,06 7	337	0,18	1	0,001	565,23

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,001145<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 - 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 0,086 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., °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 ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶԻ ՓԱՆԿԻ ԲԱԶԱՆՏԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	100	4	35000	20	-8.9 59.87	-53.98 14.78	100	1,2	572	2754	0,008	1	3·10 ⁻⁴	515,98
3	4	3	40	8	11200	20	-43.34 -0.43	24.73 67.63	50,3	1,2	305,06 7	2754	0,078	1	0,002	565,23

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,002455<0,05.

1.5 Расчет загрязнения по веществу «2902. Взвешенные вещества»

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

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчете 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 расчете источников, составляет 0,031 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*			
	X	Y	код	наименование		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	2902	Взвешенные вещества	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

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

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

Таблица № 1.5.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	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 ՇԻՂԱԿԻ ՄԱՐԶԻ ՓԱՆԿԻ ԲԱԶԱՆՏԵՐԻ ՀԱՆՐԱՎՈՅՐ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	100	4	35000	20	-8.9 59.87	-53.98 14.78	100	1,2	572	2902	0,003	3	0,001	257,99
3	4	3	40	8	11200	20	-43.34 -0.43	24.73 67.63	50,3	1,2	305,06 7	2902	0,028	3	0,005	282,62

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,00532<0,05.

1.6 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 - 3 (в том числе: организованных - 3, неорганизованных - нет). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 3; 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 2,39 грамм в секунду и 0 тонн в год.

Расчётных точек – 11, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 176).

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

- на границе СЗЗ **0,028**, которая достигается в точке № 9 X=262,97 Y=-168,72, при направлении ветра 307°, скорости ветра 24 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,028.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.6.2.

Таблица № 1.6.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-61,11	42,5	2	Точка в промзоне
2	9,46	127,74	2	Точка в промзоне
3	78,71	58,49	2	Точка в промзоне
4	104,1	-35,5	2	Точка в промзоне
5	28,7	-107	2	Точка в промзоне
6	-44,25	-18,63	2	Точка в промзоне
7	21,49	311,37	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	299,58	125,56	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	262,97	-168,72	2	Точка на границе ОСЗЗ
10	-65,88	-277,67	2	Точка на границе ОСЗЗ
11	-278,79	-4,38	2	Точка на границе ОСЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.6.3.

Таблица № 1.6.3 - 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	-717.1	28.88	831.72	28.88	1040.85	2	100	-

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.6.4.

Таблица № 1.6.4 - 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			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 ՇՐՂԱԿԻ ՄԱՐԶԻ ՓԱՆԻԿԻ ԲԱԶԱՆՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	100	4	35000	20	-8.9 59.87	-53.98 14.78	100	1,2	572	2908	0,64	3	0,243	257,99
2	4	2	80	4	22400	20	6.4 44.08	55.43 93.11	97,9	1,2	457,6	2908	0,25	3	0,118	230,76
3	4	3	40	8	11200	20	-43.34 -0.43	24.73 67.63	50,3	1,2	305,06 7	2908	1,5	3	0,41	282,62

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 1.6.5.

Таблица № 1.6.5 - 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.	-61,11	42,5	2	0,006	0,00192	-	0,006	83 ← 24	1.1.3	0,005	78,2
2	Пром.	9,46	127,74	2	0,011	0,0033	-	0,011	199 ↑ 24	1.1.3	0,01	92
3	Пром.	78,71	58,49	2	0,012	0,0037	-	0,012	263 → 24	1.1.3	0,012	95,5
4	Пром.	104,1	-35,5	2	0,015	0,0046	-	0,015	303 ↘ 24	1.1.3	0,014	90,4
5	Пром.	28,7	-107	2	0,017	0,0052	-	0,017	343 ↓ 24	1.1.3	0,015	87,4
6	Пром.	-44,25	-18,63	2	0,009	0,00285	-	0,009	21 ↓ 24	1.1.3	0,008	86,4
7	ОСЗЗ	21,49	311,37	2	0,025	0,0075	-	0,025	188 ↑ 24	1.1.3	0,02	80,7
8	ОСЗЗ	299,58	125,56	2	0,026	0,008	-	0,026	256 → 24	1.1.3	0,022	83,8
9	ОСЗЗ	262,97	-168,72	2	0,028	0,0084	-	0,028	307 ↘ 24	1.1.3	0,022	78,5
10	ОСЗЗ	-65,88	-277,67	2	0,026	0,0078	-	0,026	9 ↓ 23,4	1.1.3	0,021	80,5
11	ОСЗЗ	-278,79	-4,38	2	0,025	0,0074	-	0,025	79 ← 24	1.1.3	0,02	82,5

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.6.6.

Таблица № 1.6.6 - 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	-717.1	-491.55	0,031	0,0094	-	0,031	53 ↙	22,5
2	-617.1	-491.55	0,034	0,0102	-	0,034	49 ↙	24
3	-517.1	-491.55	0,034	0,0102	-	0,034	44 ↙	24
4	-417.1	-491.55	0,032	0,0095	-	0,032	37 ↙	22,8
5	-317.1	-491.55	0,033	0,01	-	0,033	30 ↙	24
6	-217.1	-491.55	0,033	0,0098	-	0,033	21 ↓	24
7	-117.1	-491.55	0,032	0,0097	-	0,032	11 ↓	24
8	-17.1	-491.55	0,033	0,0098	-	0,033	1 ↓	24
9	82.9	-491.55	0,033	0,01	-	0,033	350 ↓	24
10	182.9	-491.55	0,034	0,0101	-	0,034	340 ↓	23,8
11	282.9	-491.55	0,035	0,0104	-	0,035	331 ↘	24
12	382.9	-491.55	0,035	0,0105	-	0,035	323 ↘	24

Продолжение таблицы 1.6.6

№	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
13	482.9	-491.55	0,035	0,0106	-	0,035	317 ↘	24
14	582.9	-491.55	0,035	0,0106	-	0,035	312 ↘	24
15	682.9	-491.55	0,033	0,0098	-	0,033	307 ↘	22,8
16	782.9	-491.55	0,034	0,0102	-	0,034	304 ↘	24
17	-717.1	-391.55	0,034	0,0102	-	0,034	59 ↙	24
18	-617.1	-391.55	0,034	0,0102	-	0,034	55 ↙	24
19	-517.1	-391.55	0,033	0,01	-	0,033	49 ↙	24
20	-417.1	-391.55	0,033	0,0098	-	0,033	43 ↙	24
21	-317.1	-391.55	0,029	0,0087	-	0,029	35 ↙	22,2
22	-217.1	-391.55	0,031	0,0092	-	0,031	25 ↙	23,8
23	-117.1	-391.55	0,03	0,009	-	0,03	14 ↓	24
24	-17.1	-391.55	0,031	0,0092	-	0,031	1 ↓	24
25	82.9	-391.55	0,031	0,0094	-	0,031	348 ↓	24
26	182.9	-391.55	0,029	0,0088	-	0,029	336 ↘	21,9
27	282.9	-391.55	0,033	0,01	-	0,033	326 ↘	24
28	382.9	-391.55	0,034	0,0102	-	0,034	318 ↘	24
29	482.9	-391.55	0,035	0,0104	-	0,035	311 ↘	24
30	582.9	-391.55	0,035	0,0106	-	0,035	306 ↘	24
31	682.9	-391.55	0,035	0,0105	-	0,035	302 ↘	24
32	782.9	-391.55	0,034	0,0103	-	0,034	298 ↘	24
33	-717.1	-291.55	0,034	0,0102	-	0,034	65 ↙	24
34	-617.1	-291.55	0,034	0,01	-	0,034	61 ↙	24
35	-517.1	-291.55	0,033	0,0098	-	0,033	57 ↙	24
36	-417.1	-291.55	0,031	0,0094	-	0,031	50 ↙	24
37	-317.1	-291.55	0,03	0,009	-	0,03	42 ↙	24
38	-217.1	-291.55	0,029	0,0086	-	0,029	31 ↙	24
39	-117.1	-291.55	0,028	0,0083	-	0,028	17 ↓	24
40	-17.1	-291.55	0,027	0,0082	-	0,027	0 ↓	24
41	82.9	-291.55	0,029	0,0086	-	0,029	344 ↓	24
42	182.9	-291.55	0,03	0,009	-	0,03	330 ↘	24
43	282.9	-291.55	0,032	0,0095	-	0,032	318 ↘	24
44	382.9	-291.55	0,033	0,0098	-	0,033	310 ↘	23,8
45	482.9	-291.55	0,034	0,0102	-	0,034	304 ↘	24
46	582.9	-291.55	0,035	0,0104	-	0,035	299 ↘	24
47	682.9	-291.55	0,035	0,0105	-	0,035	295 ↘	24
48	782.9	-291.55	0,032	0,0096	-	0,032	293 ↘	22,5
49	-717.1	-191.55	0,034	0,0102	-	0,034	72 ←	24
50	-617.1	-191.55	0,032	0,0097	-	0,032	69 ←	23,4
51	-517.1	-191.55	0,032	0,0097	-	0,032	65 ↙	24
52	-417.1	-191.55	0,03	0,0091	-	0,03	60 ↙	24
53	-317.1	-191.55	0,027	0,008	-	0,027	52 ↙	22,8
54	-217.1	-191.55	0,026	0,0078	-	0,026	40 ↙	23,8
55	-117.1	-191.55	0,024	0,0072	-	0,024	23 ↙	24
56	-17.1	-191.55	0,023	0,0069	-	0,023	0 ↓	24
57	82.9	-191.55	0,024	0,0073	-	0,024	337 ↘	24
58	182.9	-191.55	0,027	0,008	-	0,027	320 ↘	24
59	282.9	-191.55	0,029	0,0088	-	0,029	308 ↘	24
60	382.9	-191.55	0,031	0,0093	-	0,031	300 ↘	24
61	482.9	-191.55	0,032	0,0097	-	0,032	295 ↘	23,8
62	582.9	-191.55	0,034	0,0102	-	0,034	291 →	24
63	682.9	-191.55	0,035	0,0104	-	0,035	288 →	24
64	782.9	-191.55	0,035	0,0104	-	0,035	286 →	24
65	-717.1	-91.54	0,034	0,0102	-	0,034	79 ←	24
66	-617.1	-91.54	0,033	0,01	-	0,033	78 ←	24
67	-517.1	-91.54	0,032	0,0095	-	0,032	75 ←	24
68	-417.1	-91.54	0,03	0,0089	-	0,03	71 ←	24
69	-317.1	-91.54	0,027	0,0081	-	0,027	65 ↙	24
70	-217.1	-91.54	0,024	0,0071	-	0,024	55 ↙	24
71	-117.1	-91.54	0,019	0,0058	-	0,019	35 ↙	24
72	-17.1	-91.54	0,016	0,0048	-	0,016	359 ↓	24
73	82.9	-91.54	0,017	0,0052	-	0,017	323 ↘	24
74	182.9	-91.54	0,023	0,0068	-	0,023	304 ↘	24
75	282.9	-91.54	0,026	0,0077	-	0,026	294 ↘	23,4
76	382.9	-91.54	0,029	0,0088	-	0,029	289 →	24

Продолжение таблицы 1.6.6

№	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
77	482.9	-91.54	0,032	0,0095	-	0,032	285 →	24
78	582.9	-91.54	0,033	0,01	-	0,033	283 →	24
79	682.9	-91.54	0,034	0,0103	-	0,034	281 →	24
80	782.9	-91.54	0,034	0,0102	-	0,034	280 →	23,8
81	-717.1	8.45	0,034	0,0102	-	0,034	87 ←	24
82	-617.1	8.45	0,033	0,01	-	0,033	87 ←	24
83	-517.1	8.45	0,032	0,0095	-	0,032	86 ←	24
84	-417.1	8.45	0,029	0,0087	-	0,029	85 ←	23,8
85	-317.1	8.45	0,026	0,0079	-	0,026	83 ←	24
86	-217.1	8.45	0,022	0,0065	-	0,022	79 ←	24
87	-117.1	8.45	0,014	0,0042	-	0,014	68 ←	24
88	-17.1	8.45	0,005	0,00156	-	0,005	2 ↓	24
89	82.9	8.45	0,012	0,00356	-	0,012	289 →	24
90	182.9	8.45	0,02	0,006	-	0,02	281 →	24
91	282.9	8.45	0,023	0,007	-	0,023	277 →	22,6
92	382.9	8.45	0,029	0,0086	-	0,029	275 →	24
93	482.9	8.45	0,031	0,0093	-	0,031	274 →	24
94	582.9	8.45	0,033	0,0098	-	0,033	273 →	24
95	682.9	8.45	0,034	0,0102	-	0,034	273 →	24
96	782.9	8.45	0,034	0,0103	-	0,034	272 →	24
97	-717.1	108.46	0,034	0,0103	-	0,034	96 ←	24
98	-617.1	108.46	0,034	0,01	-	0,034	96 ←	24
99	-517.1	108.46	0,03	0,009	-	0,03	98 ←	22,5
100	-417.1	108.46	0,029	0,0087	-	0,029	99 ←	23,4
101	-317.1	108.46	0,027	0,008	-	0,027	102 ←	24
102	-217.1	108.46	0,022	0,0065	-	0,022	108 ←	24
103	-117.1	108.46	0,014	0,0043	-	0,014	125 ↖	24
104	-17.1	108.46	0,009	0,00264	-	0,009	182 ↑	24
105	82.9	108.46	0,014	0,0043	-	0,014	239 ↗	24
106	182.9	108.46	0,021	0,0064	-	0,021	253 →	24
107	282.9	108.46	0,026	0,0077	-	0,026	258 →	24
108	382.9	108.46	0,026	0,0079	-	0,026	261 →	22,2
109	482.9	108.46	0,031	0,0093	-	0,031	263 →	24
110	582.9	108.46	0,03	0,0091	-	0,03	264 →	22,5
111	682.9	108.46	0,034	0,0101	-	0,034	264 →	24
112	782.9	108.46	0,034	0,0103	-	0,034	265 →	24
113	-717.1	208.46	0,035	0,0104	-	0,035	103 ←	24
114	-617.1	208.46	0,034	0,0102	-	0,034	106 ←	24
115	-517.1	208.46	0,033	0,0098	-	0,033	108 ←	24
116	-417.1	208.46	0,029	0,0087	-	0,029	113 ↖	22,5
117	-317.1	208.46	0,029	0,0086	-	0,029	119 ↖	24
118	-217.1	208.46	0,025	0,0076	-	0,025	130 ↖	24
119	-117.1	208.46	0,022	0,0065	-	0,022	149 ↖	24
120	-17.1	208.46	0,019	0,0057	-	0,019	180 ↑	24
121	82.9	208.46	0,02	0,0061	-	0,02	212 ↗	24
122	182.9	208.46	0,022	0,0067	-	0,022	231 ↗	22,7
123	282.9	208.46	0,027	0,008	-	0,027	241 ↗	24
124	382.9	208.46	0,029	0,0088	-	0,029	248 →	24
125	482.9	208.46	0,031	0,0094	-	0,031	252 →	24
126	582.9	208.46	0,033	0,0098	-	0,033	254 →	24
127	682.9	208.46	0,034	0,0101	-	0,034	256 →	24
128	782.9	208.46	0,034	0,0102	-	0,034	258 →	24
129	-717.1	308.46	0,035	0,0105	-	0,035	111 ←	24
130	-617.1	308.46	0,034	0,01	-	0,034	114 ↖	23,4
131	-517.1	308.46	0,034	0,0101	-	0,034	118 ↖	24
132	-417.1	308.46	0,032	0,0096	-	0,032	124 ↖	23,7
133	-317.1	308.46	0,031	0,0093	-	0,031	131 ↖	24
134	-217.1	308.46	0,027	0,0082	-	0,027	143 ↖	22,8
135	-117.1	308.46	0,026	0,0078	-	0,026	159 ↑	23,4
136	-17.1	308.46	0,025	0,0075	-	0,025	179 ↑	24
137	82.9	308.46	0,025	0,0076	-	0,025	201 ↑	24
138	182.9	308.46	0,025	0,0076	-	0,025	217 ↗	22,8
139	282.9	308.46	0,028	0,0084	-	0,028	229 ↗	23,4
140	382.9	308.46	0,031	0,0092	-	0,031	236 ↗	24

Продолжение таблицы 1.6.6

№	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
141	482.9	308.46	0,032	0,0096	-	0,032	242 ↗	24
142	582.9	308.46	0,033	0,01	-	0,033	246 ↗	24
143	682.9	308.46	0,034	0,0102	-	0,034	249 →	24
144	782.9	308.46	0,034	0,0102	-	0,034	251 →	24
145	-717.1	408.46	0,035	0,0105	-	0,035	118 ↖	24
146	-617.1	408.46	0,035	0,0105	-	0,035	121 ↖	24
147	-517.1	408.46	0,035	0,0104	-	0,035	126 ↖	24
148	-417.1	408.46	0,034	0,01	-	0,034	132 ↖	23,8
149	-317.1	408.46	0,033	0,0098	-	0,033	140 ↖	24
150	-217.1	408.46	0,032	0,0095	-	0,032	151 ↖	24
151	-117.1	408.46	0,03	0,0091	-	0,03	164 ↑	24
152	-17.1	408.46	0,029	0,0088	-	0,029	179 ↑	24
153	82.9	408.46	0,029	0,0087	-	0,029	195 ↑	24
154	182.9	408.46	0,03	0,0089	-	0,03	208 ↗	24
155	282.9	408.46	0,03	0,009	-	0,03	219 ↗	23,4
156	382.9	408.46	0,032	0,0095	-	0,032	227 ↗	24
157	482.9	408.46	0,033	0,0099	-	0,033	233 ↗	24
158	582.9	408.46	0,034	0,0101	-	0,034	238 ↗	24
159	682.9	408.46	0,034	0,0102	-	0,034	242 ↗	24
160	782.9	408.46	0,034	0,0101	-	0,034	245 ↗	24
161	-717.1	508.45	0,035	0,0105	-	0,035	124 ↖	24
162	-617.1	508.45	0,035	0,0106	-	0,035	128 ↖	24
163	-517.1	508.45	0,035	0,0106	-	0,035	133 ↖	24
164	-417.1	508.45	0,035	0,0105	-	0,035	139 ↖	24
165	-317.1	508.45	0,034	0,0103	-	0,034	147 ↖	24
166	-217.1	508.45	0,031	0,0092	-	0,031	156 ↖	22,2
167	-117.1	508.45	0,033	0,0098	-	0,033	167 ↑	24
168	-17.1	508.45	0,032	0,0096	-	0,032	179 ↑	24
169	82.9	508.45	0,032	0,0095	-	0,032	191 ↑	24
170	182.9	508.45	0,03	0,0089	-	0,03	203 ↗	22,5
171	282.9	508.45	0,032	0,0097	-	0,032	212 ↗	24
172	382.9	508.45	0,033	0,0098	-	0,033	220 ↗	23,8
173	482.9	508.45	0,034	0,0101	-	0,034	227 ↗	24
174	582.9	508.45	0,034	0,0102	-	0,034	232 ↗	24
175	682.9	508.45	0,034	0,01	-	0,034	236 ↗	23,7
176	782.9	508.45	0,033	0,01	-	0,033	239 ↗	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 1.6.1.



Картограмма значений наибольших концен
менее 0.05

Масштаб 1:5000

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	-61,11	42,5	2	Точка в промзоне
2	9,46	127,74	2	Точка в промзоне
3	78,71	58,49	2	Точка в промзоне
4	104,1	-35,5	2	Точка в промзоне
5	28,7	-107	2	Точка в промзоне
6	-44,25	-18,63	2	Точка в промзоне
7	21,49	311,37	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	299,58	125,56	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	262,97	-168,72	2	Точка на границе ОСЗЗ
10	-65,88	-277,67	2	Точка на границе ОСЗЗ
11	-278,79	-4,38	2	Точка на границе ОСЗЗ

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	-717,1	28,88	831,72	28,88	1040,85	2	100	-

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.7.4.

Таблица № 1.7.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. 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 ՇԻՂԱԿԻ ԿԱՐԶԻ ՓԱՆԿԻ ԲԱԶԱՆՏՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐ													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													

Продолжение таблицы 1.7.4

№ 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
1	4	2	100	4	35000	20	20 120	40 140	100	1,2	572	2908	0,64	3	0,243	257,99
												337	0,02	1	2·10 ⁻⁴	515,98
												301	0,038	1	0,007	515,98
												2754	0,008	1	3·10 ⁻⁴	515,98
												2902	0,003	3	0,001	257,99
2	4	2	80	4	22400	20	10 44.08	90 170	97,9	1,2	457,6	2908	0,25	3	0,118	230,76
3	4	3	40	8	11200	20	-30 10	60 100	50,3	1,2	305,06 7	2908	1,5	3	0,41	282,62
												337	0,18	1	0,001	565,23
												301	0,35	1	0,048	565,23
												2754	0,078	1	0,002	565,23
												2902	0,028	3	0,005	282,62

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.	-61,11	42,5	2	0,2	301	0,2	0,001	84 ← 24	1.1.3	0,001	0,29
2	Пром.	9,46	127,74	2	0,2	301	0,2	0,001	201 ↑ 24	1.1.3	0,001	0,59
3	Пром.	78,71	58,49	2	0,2	301	0,2	0,001	263 → 24	1.1.3	0,001	0,68
4	Пром.	104,1	-35,5	2	0,2	301	0,2	0,002	303 ↘ 24	1.1.3	0,002	0,79
5	Пром.	28,7	-107	2	0,2	301	0,2	0,002	342 ↓ 24	1.1.3	0,002	0,86
6	Пром.	-44,25	-18,63	2	0,2	301	0,2	0,001	19 ↓ 24	1.1.3	0,001	0,48
7	ОСЗЗ	21,49	311,37	2	0,2	301	0,2	0,002	189 ↑ 23,4	1.1.3	0,002	1,12
8	ОСЗЗ	299,58	125,56	2	0,2	301	0,2	0,002	256 → 24	1.1.3	0,002	1,22
9	ОСЗЗ	262,97	-168,72	2	0,2	301	0,2	0,002	307 ↘ 22,8	1.1.3	0,002	1,14
										1.1.1	1·10 ⁻⁴	0,061
10	ОСЗЗ	-65,88	-277,67	2	0,2	301	0,2	0,003	8 ↓ 24	1.1.3	0,002	1,2
11	ОСЗЗ	-278,79	-4,38	2	0,2	301	0,2	0,002	79 ← 24	1.1.3	0,002	1,14

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	-717.1	-491.55	0,2	301	0,2	0,003	53 ↙	23,3
2	-617.1	-491.55	0,2	301	0,2	0,003	48 ↙	23,4
3	-517.1	-491.55	0,2	301	0,2	0,003	43 ↙	24
4	-417.1	-491.55	0,2	301	0,2	0,003	37 ↙	24
5	-317.1	-491.55	0,2	301	0,2	0,003	29 ↙	24
6	-217.1	-491.55	0,2	301	0,2	0,003	20 ↓	24
7	-117.1	-491.55	0,2	301	0,2	0,003	10 ↓	24
8	-17.1	-491.55	0,2	301	0,2	0,003	0 ↓	24
9	82.9	-491.55	0,2	301	0,2	0,003	349 ↓	24

№	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
10	182.9	-491.55	0,2	301	0,2	0,003	339 ↘	23,4
11	282.9	-491.55	0,2	301	0,2	0,003	331 ↘	24
12	382.9	-491.55	0,2	301	0,2	0,003	323 ↘	23,3
13	482.9	-491.55	0,2	301	0,2	0,003	317 ↘	24
14	582.9	-491.55	0,2	301	0,2	0,003	312 ↘	24
15	682.9	-491.55	0,2	301	0,2	0,003	307 ↘	22,3
16	782.9	-491.55	0,2	301	0,2	0,003	304 ↘	24
17	-717.1	-391.55	0,2	301	0,2	0,003	58 ↙	24
18	-617.1	-391.55	0,2	301	0,2	0,003	54 ↙	24
19	-517.1	-391.55	0,2	301	0,2	0,003	49 ↙	24
20	-417.1	-391.55	0,2	301	0,2	0,003	42 ↙	23,8
21	-317.1	-391.55	0,2	301	0,2	0,003	34 ↙	24
22	-217.1	-391.55	0,2	301	0,2	0,003	24 ↙	23,4
23	-117.1	-391.55	0,2	301	0,2	0,003	12 ↓	24
24	-17.1	-391.55	0,2	301	0,2	0,003	0 ↓	24
25	82.9	-391.55	0,2	301	0,2	0,003	347 ↓	24
26	182.9	-391.55	0,2	301	0,2	0,003	335 ↘	24
27	282.9	-391.55	0,2	301	0,2	0,003	325 ↘	23,4
28	382.9	-391.55	0,2	301	0,2	0,003	317 ↘	24
29	482.9	-391.55	0,2	301	0,2	0,003	311 ↘	24
30	582.9	-391.55	0,2	301	0,2	0,003	306 ↘	22,8
31	682.9	-391.55	0,2	301	0,2	0,003	302 ↘	24
32	782.9	-391.55	0,2	301	0,2	0,003	298 ↘	24
33	-717.1	-291.55	0,2	301	0,2	0,003	64 ↙	24
34	-617.1	-291.55	0,2	301	0,2	0,003	61 ↙	24
35	-517.1	-291.55	0,2	301	0,2	0,003	56 ↙	24
36	-417.1	-291.55	0,2	301	0,2	0,003	50 ↙	24
37	-317.1	-291.55	0,2	301	0,2	0,003	41 ↙	24
38	-217.1	-291.55	0,2	301	0,2	0,003	30 ↙	24
39	-117.1	-291.55	0,2	301	0,2	0,003	16 ↓	24
40	-17.1	-291.55	0,2	301	0,2	0,003	359 ↓	24
41	82.9	-291.55	0,2	301	0,2	0,003	343 ↓	24
42	182.9	-291.55	0,2	301	0,2	0,003	329 ↘	24
43	282.9	-291.55	0,2	301	0,2	0,003	318 ↘	23,8
44	382.9	-291.55	0,2	301	0,2	0,003	310 ↘	23,7
45	482.9	-291.55	0,2	301	0,2	0,003	304 ↘	24
46	582.9	-291.55	0,2	301	0,2	0,003	299 ↘	24
47	682.9	-291.55	0,2	301	0,2	0,003	295 ↘	24
48	782.9	-291.55	0,2	301	0,2	0,003	293 ↘	22,5
49	-717.1	-191.55	0,2	301	0,2	0,003	71 ←	24
50	-617.1	-191.55	0,2	301	0,2	0,003	68 ←	24
51	-517.1	-191.55	0,2	301	0,2	0,003	65 ↙	22,8
52	-417.1	-191.55	0,2	301	0,2	0,003	59 ↙	24
53	-317.1	-191.55	0,2	301	0,2	0,003	51 ↙	24
54	-217.1	-191.55	0,2	301	0,2	0,002	40 ↙	23,1
55	-117.1	-191.55	0,2	301	0,2	0,002	22 ↓	22,8
56	-17.1	-191.55	0,2	301	0,2	0,002	359 ↓	24
57	82.9	-191.55	0,2	301	0,2	0,002	336 ↘	24
58	182.9	-191.55	0,2	301	0,2	0,002	319 ↘	24
59	282.9	-191.55	0,2	301	0,2	0,003	308 ↘	24
60	382.9	-191.55	0,2	301	0,2	0,003	300 ↘	24
61	482.9	-191.55	0,2	301	0,2	0,003	295 ↘	23,8
62	582.9	-191.55	0,2	301	0,2	0,003	291 →	24
63	682.9	-191.55	0,2	301	0,2	0,003	288 →	24
64	782.9	-191.55	0,2	301	0,2	0,003	286 →	23,9
65	-717.1	-91.54	0,2	301	0,2	0,003	79 ←	24
66	-617.1	-91.54	0,2	301	0,2	0,003	77 ←	24
67	-517.1	-91.54	0,2	301	0,2	0,003	75 ←	24
68	-417.1	-91.54	0,2	301	0,2	0,003	71 ←	24
69	-317.1	-91.54	0,2	301	0,2	0,002	65 ↙	24
70	-217.1	-91.54	0,2	301	0,2	0,002	55 ↙	24
71	-117.1	-91.54	0,2	301	0,2	0,002	35 ↙	24
72	-17.1	-91.54	0,2	301	0,2	0,002	358 ↓	24
73	82.9	-91.54	0,2	301	0,2	0,002	323 ↘	24

Продолжение таблицы 1.7.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
74	182.9	-91.54	0,2	301	0,2	0,002	304 ↘	24
75	282.9	-91.54	0,2	301	0,2	0,002	294 ↘	23,4
76	382.9	-91.54	0,2	301	0,2	0,003	289 →	24
77	482.9	-91.54	0,2	301	0,2	0,003	285 →	24
78	582.9	-91.54	0,2	301	0,2	0,003	283 →	24
79	682.9	-91.54	0,2	301	0,2	0,003	281 →	24
80	782.9	-91.54	0,2	301	0,2	0,003	280 →	23,8
81	-717.1	8.45	0,2	301	0,2	0,003	87 ←	24
82	-617.1	8.45	0,2	301	0,2	0,003	87 ←	24
83	-517.1	8.45	0,2	301	0,2	0,003	86 ←	23,9
84	-417.1	8.45	0,2	301	0,2	0,003	85 ←	23,7
85	-317.1	8.45	0,2	301	0,2	0,002	83 ←	24
86	-217.1	8.45	0,2	301	0,2	0,002	79 ←	24
87	-117.1	8.45	0,2	301	0,2	0,001	68 ←	24
88	-17.1	8.45	0,2	301	0,2	0,001	359 ↓	24
89	82.9	8.45	0,2	301	0,2	0,001	289 →	24
90	182.9	8.45	0,2	301	0,2	0,002	280 →	24
91	282.9	8.45	0,2	301	0,2	0,002	277 →	22,6
92	382.9	8.45	0,2	301	0,2	0,003	275 →	24
93	482.9	8.45	0,2	301	0,2	0,003	274 →	24
94	582.9	8.45	0,2	301	0,2	0,003	273 →	24
95	682.9	8.45	0,2	301	0,2	0,003	273 →	24
96	782.9	8.45	0,2	301	0,2	0,003	272 →	24
97	-717.1	108.46	0,2	301	0,2	0,003	95 ←	24
98	-617.1	108.46	0,2	301	0,2	0,003	96 ←	24
99	-517.1	108.46	0,2	301	0,2	0,003	97 ←	22,8
100	-417.1	108.46	0,2	301	0,2	0,003	99 ←	23,4
101	-317.1	108.46	0,2	301	0,2	0,002	102 ←	24
102	-217.1	108.46	0,2	301	0,2	0,002	108 ←	24
103	-117.1	108.46	0,2	301	0,2	0,001	124 ↖	24
104	-17.1	108.46	0,2	301	0,2	0,001	185 ↑	24
105	82.9	108.46	0,2	301	0,2	0,002	239 ↗	24
106	182.9	108.46	0,2	301	0,2	0,002	253 →	24
107	282.9	108.46	0,2	301	0,2	0,002	258 →	24
108	382.9	108.46	0,2	301	0,2	0,002	261 →	22,2
109	482.9	108.46	0,2	301	0,2	0,003	263 →	22,8
110	582.9	108.46	0,2	301	0,2	0,003	264 →	23,2
111	682.9	108.46	0,2	301	0,2	0,003	265 →	24
112	782.9	108.46	0,2	301	0,2	0,003	265 →	24
113	-717.1	208.46	0,2	301	0,2	0,003	103 ←	24
114	-617.1	208.46	0,2	301	0,2	0,003	105 ←	24
115	-517.1	208.46	0,2	301	0,2	0,003	108 ←	24
116	-417.1	208.46	0,2	301	0,2	0,003	113 ↖	22,5
117	-317.1	208.46	0,2	301	0,2	0,003	119 ↖	24
118	-217.1	208.46	0,2	301	0,2	0,002	130 ↖	23,8
119	-117.1	208.46	0,2	301	0,2	0,002	149 ↖	24
120	-17.1	208.46	0,2	301	0,2	0,002	181 ↑	24
121	82.9	208.46	0,2	301	0,2	0,002	213 ↗	24
122	182.9	208.46	0,2	301	0,2	0,002	231 ↗	24
123	282.9	208.46	0,2	301	0,2	0,003	242 ↗	24
124	382.9	208.46	0,2	301	0,2	0,003	248 →	22,8
125	482.9	208.46	0,2	301	0,2	0,003	252 →	24
126	582.9	208.46	0,2	301	0,2	0,003	255 →	24
127	682.9	208.46	0,2	301	0,2	0,003	257 →	24
128	782.9	208.46	0,2	301	0,2	0,003	258 →	24
129	-717.1	308.46	0,2	301	0,2	0,003	111 ←	24
130	-617.1	308.46	0,2	301	0,2	0,003	114 ↖	23,4
131	-517.1	308.46	0,2	301	0,2	0,003	118 ↖	24
132	-417.1	308.46	0,2	301	0,2	0,003	124 ↖	24
133	-317.1	308.46	0,2	301	0,2	0,003	132 ↖	24
134	-217.1	308.46	0,2	301	0,2	0,003	143 ↖	24
135	-117.1	308.46	0,2	301	0,2	0,002	160 ↑	23,8
136	-17.1	308.46	0,2	301	0,2	0,002	181 ↑	24
137	82.9	308.46	0,2	301	0,2	0,002	202 ↑	24

Продолжение таблицы 1.7.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
138	182.9	308.46	0,2	301	0,2	0,003	218 ↗	24
139	282.9	308.46	0,2	301	0,2	0,003	229 ↗	23,3
140	382.9	308.46	0,2	301	0,2	0,003	237 ↗	24
141	482.9	308.46	0,2	301	0,2	0,003	242 ↗	24
142	582.9	308.46	0,2	301	0,2	0,003	246 ↗	24
143	682.9	308.46	0,2	301	0,2	0,003	249 →	24
144	782.9	308.46	0,2	301	0,2	0,003	252 →	24
145	-717.1	408.46	0,2	301	0,2	0,003	118 ↖	24
146	-617.1	408.46	0,2	301	0,2	0,003	121 ↖	24
147	-517.1	408.46	0,2	301	0,2	0,003	126 ↖	24
148	-417.1	408.46	0,2	301	0,2	0,003	133 ↖	24
149	-317.1	408.46	0,2	301	0,2	0,003	141 ↖	24
150	-217.1	408.46	0,2	301	0,2	0,003	152 ↖	24
151	-117.1	408.46	0,2	301	0,2	0,003	165 ↑	24
152	-17.1	408.46	0,2	301	0,2	0,003	180 ↑	24
153	82.9	408.46	0,2	301	0,2	0,003	196 ↑	24
154	182.9	408.46	0,2	301	0,2	0,003	209 ↗	24
155	282.9	408.46	0,2	301	0,2	0,003	220 ↗	23,7
156	382.9	408.46	0,2	301	0,2	0,003	228 ↗	23,8
157	482.9	408.46	0,2	301	0,2	0,003	234 ↗	24
158	582.9	408.46	0,2	301	0,2	0,003	239 ↗	24
159	682.9	408.46	0,2	301	0,2	0,003	243 ↗	24
160	782.9	408.46	0,2	301	0,2	0,003	246 ↗	24
161	-717.1	508.45	0,2	301	0,2	0,003	124 ↖	24
162	-617.1	508.45	0,2	301	0,2	0,003	128 ↖	24
163	-517.1	508.45	0,2	301	0,2	0,003	133 ↖	24
164	-417.1	508.45	0,2	301	0,2	0,003	140 ↖	24
165	-317.1	508.45	0,2	301	0,2	0,003	147 ↖	24
166	-217.1	508.45	0,2	301	0,2	0,003	157 ↖	22,8
167	-117.1	508.45	0,2	301	0,2	0,003	168 ↑	24
168	-17.1	508.45	0,2	301	0,2	0,003	180 ↑	24
169	82.9	508.45	0,2	301	0,2	0,003	193 ↑	24
170	182.9	508.45	0,2	301	0,2	0,003	204 ↗	24
171	282.9	508.45	0,2	301	0,2	0,003	213 ↗	24
172	382.9	508.45	0,2	301	0,2	0,003	221 ↗	24
173	482.9	508.45	0,2	301	0,2	0,003	227 ↗	24
174	582.9	508.45	0,2	301	0,2	0,003	232 ↗	24
175	682.9	508.45	0,2	301	0,2	0,003	236 ↗	24
176	782.9	508.45	0,2	301	0,2	0,003	240 ↗	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.



Рисунок 1.7.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1