

<< ԱՎԶԻ >> ՍՊԸ

ՍՅՈՒՆԻՔԻ ՍԱՐՋԻ ԾԻՆՈՒԱՅՐԻ ՀՐԱՅՈՒՄԱՅԻՆ ՆԱԽԱՐԱՐՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱԿԱՅՐ
ԲԱՅՃԱՆՔ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆ ՕՐԵՆ՝



Ա. ԱՄՐԱՆ



ԵՐԵՎԱՆ – 2025 թ.

ԿԱՏԱՐՈՂՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿ

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

<< ԱՎԶԻ >> ՍՊԸ

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 0.41ՕՊՕ - ն մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ մ³ չափանիշը, կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար մ³ չափանիշը:

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

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

Արտանետվող նյութեր	Արտանետումների քանակը տ/տարի	Միջին օրական ՍԹԱ մգ/մ ³	ՕՊՕ մլդ. մ ³
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20-50%)	7,713	0.1	77,13
Ածխածնի օքսիդ	0,182	3.0	0,06
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,211	0.04	5,27
Ածխաջրածիններ (սահմանային)	0,042	1.0	0,042
Մուր	0,021	0.05	0,42
Ծծմբային անհիդրիդ	0,02	0.05	0,4
Ընդամենը			83,322

Քանի որ ընկերության արտանետումները մեկ տարում զգալիորեն գերազանցում են 2 մլդ.մ³ չափանիշը և կազմում է՝ 83,322 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՝ << ԱՎԶԻ >> ՍՊԸ Սյունիքի մարզի Շինուհայրի հրաբխային խարամների 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:

<< ԱՎԶԻ >> ՍՊԸ, հանքավայրը նախատեսված է Շինուհայրի հրաբուխային խարամների շահագործման և օգտակար հանածոյի արդյունահանման համար:

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 – 7,713 տ/տարի,

ածխածնի օքսիդ- 0,182 տ/տարի

ազոտի օքսիդ (երկօքսիդի հաշվարկով) - 0,211տ/տարի

ածխաջրածիններ – 0.042տ/տարի

Մուր - 0 ,021 տ/տարի

Ծծմբային անհիդրիդ -0,02 տ/տարի

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է - 8,189 տ/տարի:

Գումարային հատկությամբ օժտված նյութերն են: Ծծմբային անհիդրիդը և ազոտի օքսիդը

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՝ - 325108 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՝

$$U = \sum_{q=1}^n C_q \cdot \Phi_q \cdot \sum_{i=1}^n C_i \cdot P_i$$

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),

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

Ֆ₃ –ն փոխադրման ցուցանիշն է հաստատուն է $\Phi_3 = 1000$ 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՝ $\rho_i = q(3SU_i - 2U_{\text{թԱ}})$ որտեղ՝

$U_{\text{թԱ}}$ –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՝

Ածխածնի օքսիդ $\rho_i=1$; 0,182 տ/տարի,

$U_{\text{CO}} = 4 \times 1000 \times 1(3 \times 0,182 - 2 \times 0,182) = 728$ դրամ

Ազոտի օքսիդ $\rho_i=12,5$; 0,211 տ/տարի,

$U_{\text{NOx}} = 4 \times 1000 \times 12,5 (3 \times 0,211 - 2 \times 0,211) = 10550$ դրամ

Փոշի անօրգանական (SiO_2 20-70%)՝ $\rho_i=10$; 7,713 տ/տարի

$U_{\text{անօրգ.փոշի}} = 4 \times 1000 \times 10 (3 \times 7,713 - 2 \times 7,713) = 308520$ դրամ

Ածխաջրածիններ $\rho_i=3$; 0.042 տ/տարի,

$U_{\text{ածխաջր}} = 4 \times 1000 \times 3 (3 \times 0.042 - 2 \times 0.042) = 504$ դրամ

Ծծմբային անհիդրիդ $\rho_i=16,5$; $SU_i = 0.02$ տ/տարի,

$U_{\text{SO}_2} = 4 \times 1000 \times 16,5 (3 \times 0,02 - 2 \times 0,02) = 1320$ դրամ

Մոլր $\rho_i=4,51$; $SU_i = 0,021$ տ/տարի,

$U_{\text{մոլր}} = 4 \times 1000 \times 41,5 (3 \times 0,021 - 2 \times 0,021) = 3486$ դրամ

Ընդամենը՝ $U = 728 + 10550 + 308520 + 504 + 1320 + 3486 = 325108$ դրամ

4. ԲՈՎԱՆՂԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

<u>1. Տիտղոսաթերթ</u>	<u>1</u>
<u>2. Կատարողների ցուցակ</u>	<u>2</u>
<u>՝ << ԱՎԶԻ >> ՍՊԸ արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ)</u>	<u>3</u>
<u>3. Անոտացիա</u>	<u>4</u>
<u>5-6</u>	
<u>4. Բովանդակություն</u>	<u>7</u>
<u>5. Տնտեսվարող սուբյեկտի մասին ընդհանուր տեղեկություններ</u>	<u>8</u>
<u>Կազմակերպության իրավաբանական անձանց պետական ռեգիստրի գրանցման վկայական</u>	<u>9-11</u>
<u>Տնտեսվարող սուբյեկտի քարտեզ - սխեման</u>	<u>12</u>
<u>Տնտեսվարող սուբյեկտի տեղանքի իրավիճակային քարտեզը</u>	<u>13</u>
<u>6. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր</u>	<u>14-15</u>
<u>Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը (աղ. 1)</u>	<u>16</u>
<u>Ջարկային արտանետումների բնութագիրը (աղ. 2)</u>	<u>16</u>
<u>ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը (աղ. 3)</u>	<u>17-18</u>
<u>7. Վնասակար նյութերի արտանետումների զրման հաշվարկը</u>	<u>19</u>
<u>ա/ Օթերևութաբանական բնութագիրը և գործակիցները, որոնք բնորոշում են բնակելի տարածքի մթնոլորտում վնասակար նյութերի զրման պայմանները (աղ. 4)</u>	<u>19</u>
<u>բ/ Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիաներ, աղյուսակ 5</u>	<u>20</u>
<u>8. ՍԹԱ նորմատիվների որոշումը, արտանետումների չափաքանակների առաջարկը</u>	<u>20</u>
<u>ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր</u>	<u>20</u>
<u>9. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու չափաքանակներ, արտանետման թույլտվություններ (աղ. 6)</u>	<u>21</u>
<u>10. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ սարտանետումների կարգավորման միջոցառումներ</u>	<u>22</u>
<u>11. Գրականության ցանկ</u>	<u>23</u>

Հավելվածներ

1. Ռելիեֆի գործակիցը - 24
2. Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ - 25
3. Մեքենայական հաշվարկ - 26-45

5. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ՄԱՍԻՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

« ԱՎԶԻ » ՍՊԸ նախատեսված է ՀՀ Սյունիքի մարզի Շինուհայրի հրաբխային խարամների հնքավայրի շահագործման և օգտակար հանածայի արդյունահանման համար: Հրաբխային խարամների օգտագործման հիմնական բնագավառը համարվում են շինարարական աշխատանքները, հատկապես լցանյութերը և լցանյութերի արտադրությունը:

Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում են մեկ տարածքում: Հանքավայրը տեղակայված է Շինուհայր գյուղի հարևանությամբ դեպի հարավ– արևմուտք, Գորիսի հետ կապված է 8 կմ ասֆալտապատ ճանապարհով :

Տարածաշրջանը լեռնային է , հանքավայրի տարածքը զուրկ է անտառային և բուսական ծածուկից:

Հանքավայրի ամբողջ տարածքը ազատ է շինարարական կառույցներից և պիտանի չէ գյուղատնտեսական մշակման համար: Շրջակայքում չկան հիվանդանոց, դպրոց, մանկապարտեզ , հյուրանոց և գյուղատնտեսական ցանքատարածքներ :

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

Ներկայացված է տվյալ սուբեկտների 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:

Փորձաքննական եզրակացություն - ԲՓ - 100, 24,10,2012թ,

Պետռեգիստրի գրանցման համարը՝ 60,110,13,1111, տրված է 07.08.2012թ,

Իրավաբանական հասցե - ՀՀ , Սյունիքի մարզ, Շինուհայր, 11 Փ, /Շ /8/6:

Գտնվելու վայրը՝ - ՀՀ Սյունիքի մարզ Շինուհայրի հրաբխային խարամների հնքավայր, բացահանք



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԻՐԱՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆԶԱՆՑ
ՊԵՏԱԿԱՆ ՌԵԳԻՍՏՐ



ՎԿԱՅԱԿԱՆ

Իրավաբանական և մեծ մասնական ընկերություն

ՎԿԱՅԱԿԱՆ N 03Ա281111

Իրավաբանական և մեծ մասնական ընկերություն

«ՎԿՅՆ»

Մանկաների մեծ մասնական ընկերություն
(ՍՊԸ)

Պատվարձ Լ. Պատվարձ և մեծ մասնական
տնօրենքային խմբի կողմից

Պատվարձային համար՝ 60.110.131111

Պատվարձային տարեթիվ՝ 2012-06-07

Իրավաբանական և մեծ մասնական ընկերության 42185332

Հարկ վճարողի իրավաբանական համար՝ 09213413

Մարտկապի մասնակցի 32111111

Իրավաբանական և մեծ մասնական ընկերության

Գործունեության մասնակցի անվանումը



Ս. Վ. Պատվարձ
Գործադրող
08.06.2012

Վկայականում և մեծ մասնական ընկերության

ՆԵՐԴԻՐ 003

Իրավաբանական անձի պետական գրանցման
N 03ԱԶԾ1111 վկայականի

Իրավաբանական անձի անվանումը «ԱՎԶԻ» Սահմանափակ
պատասխանատվությամբ ընկերություն (ՍՊԸ)

Ֆունկցիոն վայրը

Իրավաբանական անձի գործադիր մարմնի ղեկավար, **Տնօրեն՝**

ԱՐՄԱՆ ԱՍՐԵԱՆ ՎԱԼԵՐԻԿԻ

Նույնականացման քարտ 001374057, տրվ. 2013-01-29, 032

կողմից,

իսպել 11 Փ. / Շ. / Բ. / Գ ՇԻՆՈՒՀԱՅՐ 3213 ՍՅՈՒՆԻՔ

ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Այլ տեղեկություններ գործադիր մարմնի ղեկավարի մասին
տեղեկությունների գրանցում:

Փոփոխություն(ներ) գրանցվել է(են) 2015-12-02-ին

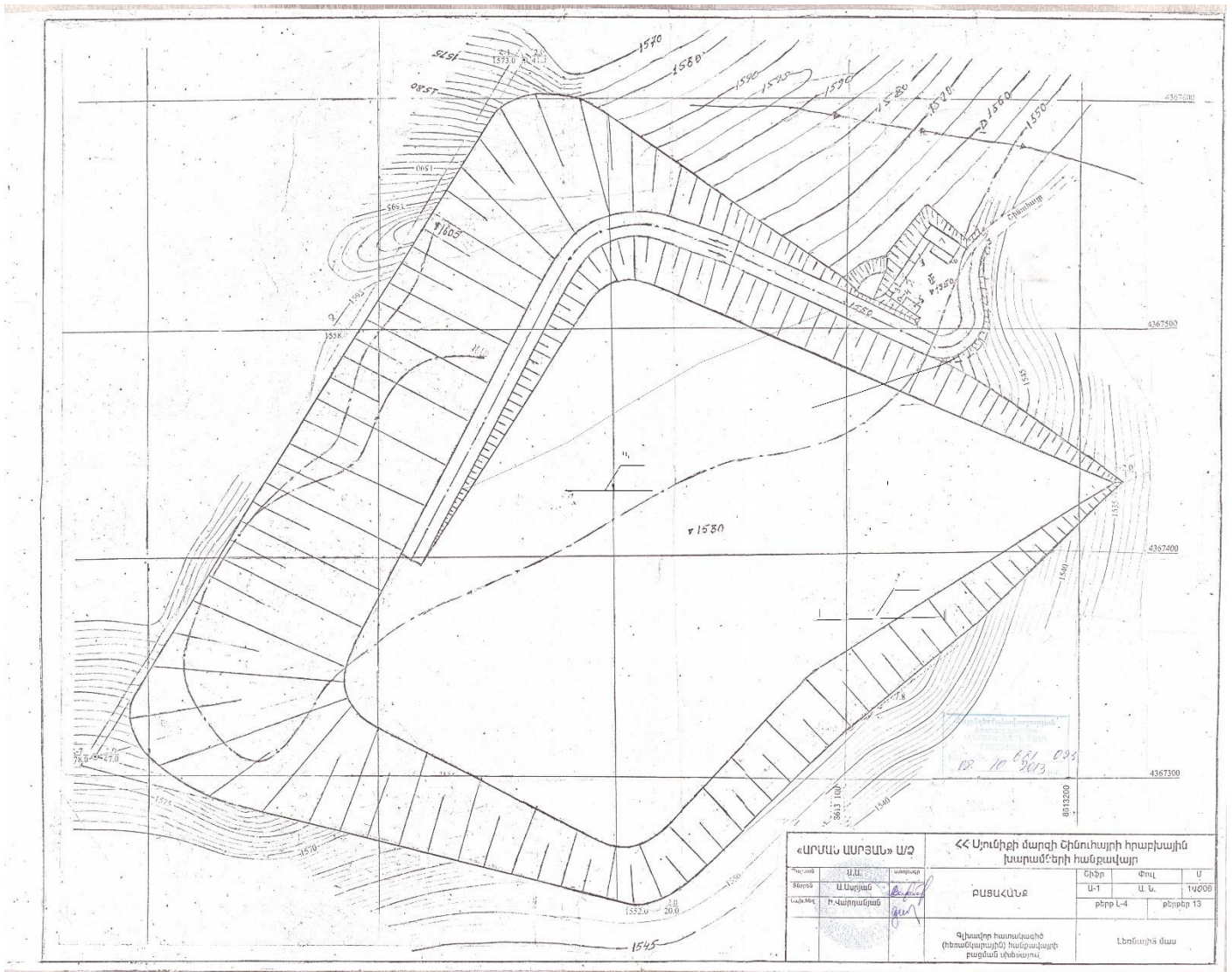


ԴԵՏԱԿԱՆ ՈՒԳՄԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

[Handwritten signature]
Խմբագրություն

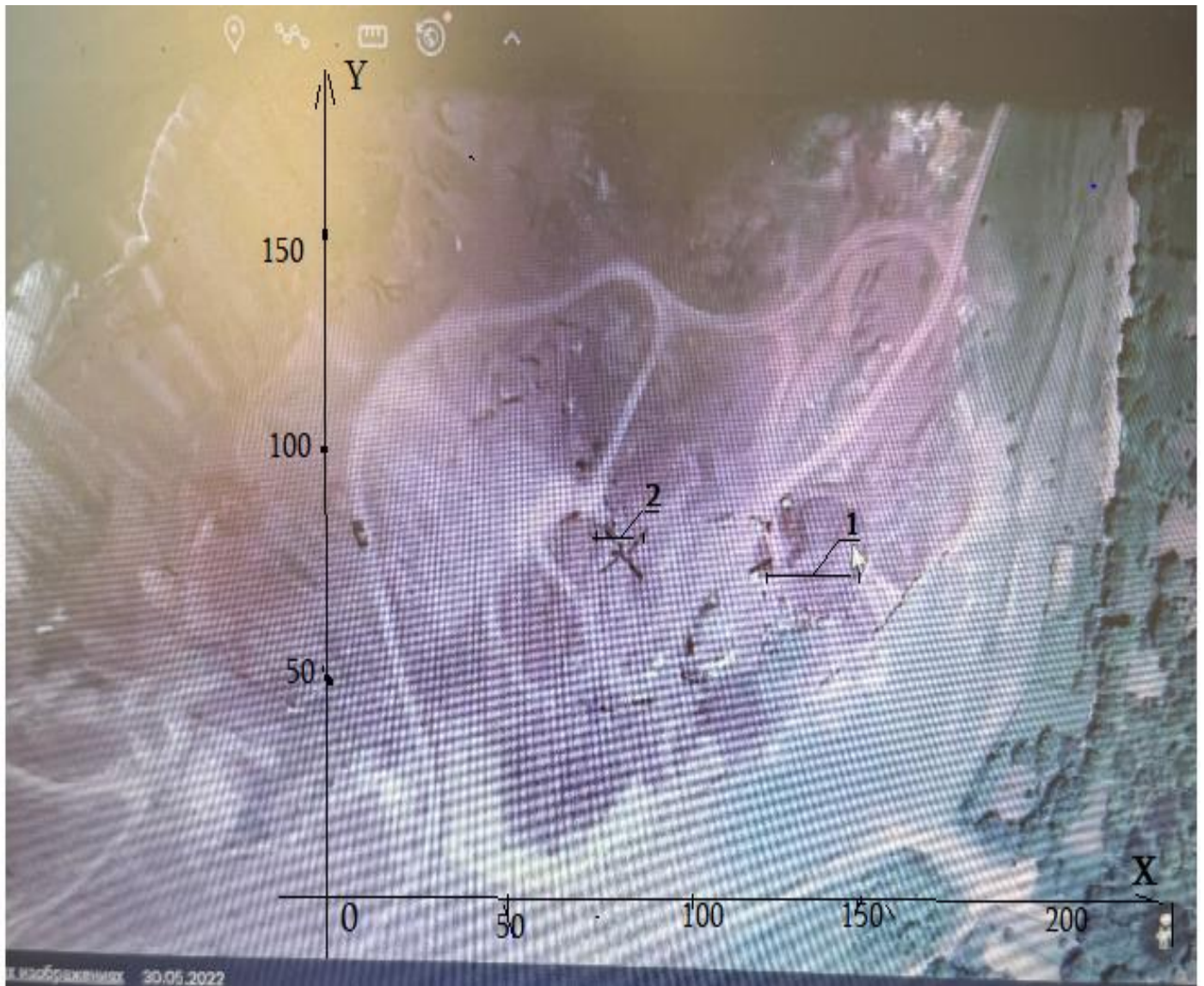
02.12.2015թ.

Ներդիրն ուժի մեջ է միայն վկայականի հետ միասին



« << ԱՎԶԻ >> ՍՊԸ

Քարտեզ – սխեմա մթնոլորտ արտանետող արտանետման աղբյուրների նշումով



` << ԱՎԶԻ >> ՍՊԸ

տեղանքի իրավիճակային քարտեզը
Տարածքում գտնվող կառույցների նշումով

6. ՏՆՏԵՍԱՎՈՐՈՂ ՍՈՒԲՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՐՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

<< ԱՎԶԻ >> ՍՊԸ նախատեսված է Շինուհայրի հրաբխային խարամների հնքավայրի շահագործման և օգտակար հանածայի արդյունահանման համար:

Ելնելով հանքավայրի տեղադիրքից, մակաբացման ապարների փոքր հզորությունից, հանքի շահագործումը կատարվում է բաց լեռնային աշխատանքներով:

Բացահանքում օգտակար հանածոյի արդյունահանումը իրականացվում է առանց հորատապայթեցման աշխատանքների՝ տբուլդոզեր ,էքսկավատոր ավտոինքնաթափ լեռնային համալիրի միջոցով:

Հանքանյութի հանման, բարձման և տեղափոխման աշխատանքների իրականացման համար նախատեսված է ՅՕ-6112 մակնիշի էքսկավատոր, 1 հատ: բուլդոզեր T-100 1 հատ և ինքնաթափ մեկ հատ: Արդյունահանված հանածոն ինքնաթափով տեղափոխվում է հանքում գտնվող ջարդման և տեսակավորման կայան (ՋՏԿ) խիճ և ավագ ստանալու համար Այդ գոծընթացից առաջանում է անօրգանական փոշի (N2 աղբյուր): Հանքավայրի շահագործման ժամանակ օդային ավազանի աղտոտման աղբյուր են հանդիսանում՝ բուլդոզերի, էքսկավատորի, ավտոինքնաթափի ներքին այրման շարժիչներից արտազատվող վնասակար նյութերը՝ ածխածնի, ազոտի , ծծմբի օքսիդներ, ածխաջրածիններ, մուր, ինչպես նաև աշխատանքային գործոններից առաջացած անօրգանական փոշիները , որոնք արտանետվում են N1 և N2 աղբյուրներից: Տարեկան արտահանվող պաշարները կազմում են 3000 մ³ օգտակար հանածո, իսկ տարեկան մարվող պաշարները կազմում են 5000 մ³ 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

Կախված մասնիկներ /մոխիր/ - 4,3 գ/կգ

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

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

K_s -ը ծծմբի պարունակությունն է՝ կգ/կգ

B – վառելիքի ծախսն է՝ կգ

Տարեկան կիրառվում է 5.0 տ/տարի դիզելային վառելիք:

Արտանետումների աղբյուրները բաց արտադրական մակերեսներ են, որոնց հագեցումը փոշեորսիչ սարքերով գործնականում անհնար է: Փոշու արտանետումները ավելի

նվազեցնելու նպատակով 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:

Աղյուսակ 1

ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

Հ/հ	Նյութի անվանումը	ՍԹԿ միանվագ առավելագույն մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները, տ/տարի
	1	2	3
1	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20-70%)	0.3	7,713
2	Ածխածնի օքսիդ	5.0	0,182
3	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	0,211
4	Ածխաջրածիններ սահմանային C ₁₂ -C ₁₉ (ածխածնի գումարային հաշվարկով)	1.0	0,042
5	Ծծմբային անհիդրիդ	0.15	0,02
6	Մուր	0.5	0,021
.194	Ընդամենը		8,189

Գումարային հատկությամբ օժտված նյութերն են՝ ազոտի և ծծմբի օքսիդները

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 ՍԹԿ 0.2 մգ/մ³ է, նախկինում N 160-Ն որոշման մեջ գործող ՍԹԿ 0.085 մգ/մ³ փոխարեն:

Աղյուսակ 2

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

Աղյուսակ 3

ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՊԱՄԵՏՐԵՐ

Արտադրություն Արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատա ժամերի տարեկան քանակը		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների Քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվ ը	
	Անվանումը		Քանակը								
			ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Հանքարդյունահանման տեղամաս	Էքսկավատոր Բուլդոզեր T -100 Ավտոյնքնաթափ	1		2080		Անկազմակերպ արտանետում		1		1	
		1									
		1									
ՋՏԿ	Կոտորակիչ Քարմաղ Ավազի և խճի կուտակում	1		2080		նկազմակերպ արտանետում		1		2	
		1									
		1									

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Աղբյուրի Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերն արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ³/վրկ		ջերմաստիճանը, °C	
ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		2.0		70		4.0		15393		20	
2		3,0		50		4.0		7853		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		115	72	152	72	-	-	-	-	-	-
2		75	83	90	83	--	-	--	-	-	-

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- (SiO ₂ 20 -70%)	0,47	0.03	3,52	0,47	0.03	3,52	2025թ
		Ածխածնի օքսիդ	0,024	0.0015	0,182	0,024	0.0015	0,182	
		Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով	0,028	0.0018	0,211	0,028	0.0018	0,211	
		Ծծմբային անհիդրիդ	0,0026	0.00017	0,02	0,0026	0.00017	0,02	
		Ածխաջրածիններ սահմանային C ₁₂ -C ₁₉ (ածխածնի զումարային հաշվարկով)	0,005	0.0003	0,042	0,005	0.0003	0,042	
		Մուր	0,003	0.0002	0,021	0,003	0.0002	0,021	
2		Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0,56	0.071	4,193	0,56	0.071	4,193	2028թ

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

ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ, ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.25
Տարվա ամենաշոգ ամսվա մաքսիմալ միջին ջերմաստիճանը T °C	24.9
Միջին տարեկան <<քամիների վարդը >> %-ով	
Հյուսիս	4
Հյուսիս-արևելք	2
Արևելք	46
Հարավ-արևելք	2
Հարավ	1
Հարավ-արեւմուտք	3
Արեւմուտք	17
Հյուսիս-արեւմուտք	19
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	1.6 մ/վրկ
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	18 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 աերոզոլների 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 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, սահմանարապաշտպանական գոտու սահմանի եզրին և ամենամոտ բնակելի տարածքներում

Աղյուսակ N 5

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%)	-	ՇՄ- 0.026	-	ՇՄ- 0.026
	Ածխածնի օքսիդ	ՇՄ-0,00027<0,05.	ՇՄ <0,05	ՇՄ-0,00027<0,05.	ՇՄ <0,05.
	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	ՇՄ -0.0079<0,05	ՇՄ <0,05	ՇՄ -0.0079<0,05	ՇՄ <0,05
	Ածխաջրածիններ սահմանային C ₁₂ -C ₁₉ (ածխածնի գումարային հաշվարկով)	-	ՇՄ-00028 -<0,05	-	ՇՄ-<0,05.
	Ծծմբային անհիդրիդ	ՇՄ- 0,00029<0,05.	ՇՄ- <0,05.	ՇՄ- <0,05.	ՇՄ- <0,05.
	Մուր		ՇՄ-0.003 <0,05.		ՇՄ- <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 : 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 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 մշակվել և աղյուսակը չի լրացվել :

ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄԱՆԻՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

NN աղբյու րի	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/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

(<< ԱՎԶԻ >> ՍՊԸ)

ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ/վրկ	տ/տարի		գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20-70%)	1,03	7,713	Ածխաջրածիններ սահմանային C ₁₂ -C ₁₉ (ածխածնի գումարային հաշվարկով)	0,005	0,042
Ածխածնի օքսիդ	0,024	0,182	Ծծմբային անհիդրիդ	0,0026	0,02
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,028	0,211	Մուր	0,003	0,021

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

<< ԱՎՉԻ >> ՍՊԸ

$h = 3$ մ - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրը,

$H_0 = 900$ մ - տեղանքի բարձրությունը, խորությունը

$X_0 = 1600$ մ - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունն ընկած
հեռավորությունը,

$a_0 = 1000$ 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՝

$$n_1 = h/H_0 = 3/90 = 0,022 \quad n_1 < 0,5$$

$$n_2 = a_0/H_0 = 1000/90 = 11$$

$n_2 = 11$ -ի դեպքում համաձայն աղյուսակի գտնում ենք $\eta_m = 1,5$

φ_1 - որոշվում է x_0/a_0 հարաբերությամբ

$$x_0/a_0 = 1600 : 1000 = 1.6$$

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

$$\eta = 1 + 0,5 (1,5 - 1) = 1,25$$

$$\eta = 1,25$$

Հավելված - 2

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

ԲՆԱԿԱԿԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ 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 տվյալներից:

Հավելված 3

Մեքենայական հաշվարկ

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

Объект: << ԱՎԶԻ >> ՍՊԸ

Շանտիաշրի հրաբխային խարամների 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 **2025.**

Метеорологические характеристики и коэффициенты:

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

средняя температура наружного воздуха, °C: **24,9;**

коэффициент рельефа: **1,25.**

Параметры перебора ветров:

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

скорость, м/с: **0,5 - 18 (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/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							

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
	Х	У	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-48,8	-20,2	2	Точка в промзоне
2	125,8	12,8	2	Точка в промзоне
3	157,5	-53,3	2	Точка в промзоне
4	21,51	-134,78	2	Точка в промзоне
5	-18,74	243,73	2	Точка в промзоне
6	285,22	117,82	2	Точка в промзоне
7	285,22	-211,18	2	Точка в промзоне
8	-74,28	-320,23	2	Точка в промзоне
9	-251,37	11,09	2	Точка в промзоне
10	-107	331	2	Точка в жилой зоне
11	1,4	352,2	2	Точка в жилой зоне
12	109,9	331	2	Точка в жилой зоне
13	318,9	262,2	2	Точка в жилой зоне
14	369,2	-89,7	2	Точка в жилой зоне
15	366,6	-163,8	2	Точка в жилой зоне
16	57	-378,1	2	Точка в жилой зоне
17	226,87	-275,56	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	-640	36.22	636.96	36.22	952.444	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 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 «Արման Արդյան» ՍՊԸ, Շանուհայրի հրաբխային խարամների հանքավայր							
Площадка: 1. Площадка №1							

Продолжение таблицы 1.1.5

№ ИЗА	Учет в расчете	Исключение из фона	№ режима ИЗА	Срок действия режима ИЗА в расчетном году		Рабочий график	Принадлежность к группе источников, работающих не одновременно
				начало	окончание		
1	2	3	4	5	6	7	8
Цех: 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 January	31 December	-	-
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	Высо та, м	Диаме тр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до ма- ксиму- ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	шири на, м							
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 << ԱՎԶԻ >> ՍՊԸ, Շանուհայրի հրաբխային խարամների հանքավայր Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	70	4	15393,8	20	115 152	72 72	70	1,25	400,4					
2	4	3	50	4	7853,98	20	75 90	83 83	50,1	1,25	190,66 7	2908	0,56	3	0,26	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 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 0,028 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 – 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	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	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 << ԱՎՉԻ >> ՍՊԸ, Շանուհայրի հրաբխային խարամների հանքավայր																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	70	4	15393,8	20	86.79 87.37	-48.45 -88.93	70	1,25	400,4	301	0,028	1	0,008	431,7

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0079<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 0,003 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	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 << ԱՎԶԻ >> ՍՊԸ, Շանտիայրի հրաբխային խարամների հանքավայր Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	70	4	15393,8	20	86.79 87.37	-48.45 -88.93	70	1,25	400,4	328	0,003	3	0,003	215,85

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,003384<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 градам 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 0,0026 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 – 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	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			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 << ԱՎԶԻ >> ՍՊԸ, Շանտիայրի, Շանտիայրի հրաբխային խարամների հանքավայր													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	4	2	70	4	15393,8	20	86.79 87.37	-48.45 -88.93	70	1,25	400,4	330	0,0026	1	3·10 ⁻⁴	431,7

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,000293<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 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 0,024 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	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 << ԱՎԶԻ >> ՍՊԸ, Շանտիայրի, Շանտիայրի հրաբխային խարամների հանքավայր																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	70	4	15393,8	20	86.79 87.37	-48.45 -88.93	70	1,25	400,4	337	0,024	1	3·10 ⁻⁴	431,7

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0002707<0,05.

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

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

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,005 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	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 << ԱՎԶԻ >> ՍՊԸ, Շանուհայրի, Շանուհայրի հրաբխային խարամների հանքավայր																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	2	70	4	15393,8	20	86.79 87.37	-48.45 -88.93	70	1,25	400,4	2754	0,005	1	3·10 ⁻⁴	431,7

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,000282<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 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 1,03 грамм в секунду и 0 тонн в год.

Расчётных точек – 17, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 130).

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

- в жилой зоне **0,026**, которая достигается в точке № 15 X=366,6 Y=-163,8, при направлении ветра 290°, скорости ветра 17,5 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,026.

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	-48,8	-20,2	2	Точка в промзоне
2	125,8	12,8	2	Точка в промзоне
3	157,5	-53,3	2	Точка в промзоне
4	21,51	-134,78	2	Точка в промзоне
5	-18,74	243,73	2	Точка в промзоне
6	285,22	117,82	2	Точка в промзоне
7	285,22	-211,18	2	Точка в промзоне
8	-74,28	-320,23	2	Точка в промзоне
9	-251,37	11,09	2	Точка в промзоне
10	-107	331	2	Точка в жилой зоне
11	1,4	352,2	2	Точка в жилой зоне
12	109,9	331	2	Точка в жилой зоне
13	318,9	262,2	2	Точка в жилой зоне
14	369,2	-89,7	2	Точка в жилой зоне
15	366,6	-163,8	2	Точка в жилой зоне
16	57	-378,1	2	Точка в жилой зоне
17	226,87	-275,56	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	-640	36,22	636,96	36,22	952,444	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	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	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, << ԱԿՉԻ >> ՍՊԸ, Շանտիայի Շանտիայի հրաբխային խարամների հանքավայր													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	4	2	70	4	15393,8	20	86.79 87.37	-48.45 -88.93	70	1,25	400,4	2908	0,47	3	0,265	215,85
2	4	3	50	4	7853,98	20	35.98 36.51	-28.11 -61.21	50,1	1,25	190,66 7	2908	0,56	3	0,26	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.	-48,8	-20,2	2	0,017	0,0051	-	0,017	107 ← 18	1.1.2	0,011	63,9
2	Пром.	125,8	12,8	2	0,012	0,0036	-	0,012	237 ↗ 18	1.1.2	0,012	99,4
3	Пром.	157,5	-53,3	2	0,016	0,0047	-	0,016	273 → 18	1.1.2	0,013	86,1
4	Пром.	21,51	-134,78	2	0,008	0,00245	-	0,008	12 ↓ 18	1.1.2	0,008	99,2
5	Пром.	-18,74	243,73	2	0,021	0,0064	-	0,021	168 ↑ 18	1.1.2	0,017	78,4
6	Пром.	285,22	117,82	2	0,02	0,0061	-	0,02	235 ↗ 18	1.1.2	0,017	83,1
7	Пром.	285,22	-211,18	2	0,025	0,0075	-	0,025	304 ↘ 18	1.1.2	0,018	71,2
8	Пром.	-74,28	-320,23	2	0,02	0,0059	-	0,02	23 ← 18	1.1.2	0,017	86,2
9	Пром.	-251,37	11,09	2	0,026	0,0078	-	0,026	102 ← 18	1.1.2	0,018	68,5
10	Жил.	-107	331	2	0,025	0,0075	-	0,025	158 ↑ 18	1.1.2	0,018	73
11	Жил.	1,4	352,2	2	0,024	0,0071	-	0,024	173 ↑ 18	1.1.2	0,017	73,7
12	Жил.	109,9	331	2	0,023	0,0068	-	0,023	189 ↑ 18	1.1.2	0,017	76,5
13	Жил.	318,9	262,2	2	0,023	0,007	-	0,023	221 ↗ 18	1.1.2	0,018	78,1
14	Жил.	369,2	-89,7	2	0,025	0,0074	-	0,025	277 → 17,4	1.1.2	0,018	71,3
15	Жил.	366,6	-163,8	2	0,026	0,0077	-	0,026	290 → 17,5	1.1.2	0,018	70
16	Жил.	57	-378,1	2	0,021	0,0064	-	0,021	358 ↓ 18	1.1.2	0,017	80,8
17	Жил.	226,87	-275,56	2	0,023	0,0069	-	0,023	322 ↘ 18	1.1.2	0,017	73,8

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	-640	-440	0,025	0,0076	-	0,025	61 ↙	18
2	-540	-440	0,026	0,0078	-	0,026	57 ↙	18
3	-440	-440	0,026	0,0078	-	0,026	52 ↙	18
4	-340	-440	0,026	0,0077	-	0,026	45 ↙	18
5	-240	-440	0,024	0,0073	-	0,024	36 ↙	18
6	-140	-440	0,023	0,007	-	0,023	26 ↙	18
7	-40	-440	0,023	0,0068	-	0,023	12 ↓	18
8	60	-440	0,023	0,0068	-	0,023	358 ↓	18
9	160	-440	0,024	0,0072	-	0,024	344 ↓	18
10	260	-440	0,025	0,0075	-	0,025	331 ↘	17,8
11	360	-440	0,027	0,008	-	0,027	322 ↘	18
12	460	-440	0,028	0,0083	-	0,028	314 ↘	18
13	560	-440	0,028	0,0083	-	0,028	307 ↘	18
14	-640	-340	0,026	0,0078	-	0,026	67 ↙	18
15	-540	-340	0,027	0,008	-	0,027	64 ↙	18
16	-440	-340	0,026	0,0079	-	0,026	59 ↙	18
17	-340	-340	0,025	0,0076	-	0,025	53 ↙	18
18	-240	-340	0,023	0,007	-	0,023	45 ↙	18
19	-140	-340	0,021	0,0064	-	0,021	32 ↙	18
20	-40	-340	0,02	0,006	-	0,02	16 ↓	18
21	60	-340	0,02	0,006	-	0,02	357 ↓	18
22	160	-340	0,022	0,0066	-	0,022	339 ↓	18
23	260	-340	0,025	0,0074	-	0,025	324 ↘	18
24	360	-340	0,027	0,008	-	0,027	313 ↘	18
25	460	-340	0,028	0,0083	-	0,028	305 ↘	18
26	560	-340	0,028	0,0084	-	0,028	300 ↘	18
27	-640	-240	0,026	0,008	-	0,026	75 ←	18
28	-540	-240	0,027	0,0081	-	0,027	72 ←	18
29	-440	-240	0,027	0,008	-	0,027	69 ←	18
30	-340	-240	0,025	0,0075	-	0,025	64 ↙	18
31	-240	-240	0,023	0,0068	-	0,023	56 ↙	18
32	-140	-240	0,019	0,0058	-	0,019	44 ↙	18
33	-40	-240	0,016	0,0048	-	0,016	22 ↓	18
34	60	-240	0,016	0,0047	-	0,016	354 ↓	18
35	160	-240	0,02	0,0059	-	0,02	329 ↘	18
36	260	-240	0,024	0,0073	-	0,024	312 ↘	18
37	360	-240	0,027	0,008	-	0,027	301 ↘	18
38	460	-240	0,028	0,0083	-	0,028	295 ↘	18
39	560	-240	0,028	0,0084	-	0,028	290 →	18
40	-640	-140	0,027	0,008	-	0,027	83 ←	18
41	-540	-140	0,027	0,0082	-	0,027	81 ←	18
42	-440	-140	0,027	0,008	-	0,027	80 ←	18
43	-340	-140	0,026	0,0077	-	0,026	77 ←	18
44	-240	-140	0,023	0,007	-	0,023	73 ←	18
45	-140	-140	0,018	0,0055	-	0,018	63 ↙	18
46	-40	-140	0,012	0,0036	-	0,012	39 ↙	18
47	60	-140	0,009	0,0027	-	0,009	350 ↓	18
48	160	-140	0,018	0,0055	-	0,018	308 ↘	18
49	260	-140	0,024	0,0072	-	0,024	293 ↘	17,9
50	360	-140	0,026	0,0079	-	0,026	286 →	18
51	460	-140	0,027	0,0082	-	0,027	282 →	18
52	560	-140	0,028	0,0083	-	0,028	280 →	18
53	-640	-40	0,027	0,0081	-	0,027	91 ←	18
54	-540	-40	0,028	0,0083	-	0,028	91 ←	18
55	-440	-40	0,027	0,0082	-	0,027	91 ←	18
56	-340	-40	0,027	0,008	-	0,027	92 ←	18
57	-240	-40	0,025	0,0075	-	0,025	92 ←	18
58	-140	-40	0,022	0,0065	-	0,022	93 ←	18
59	-40	-40	0,014	0,0043	-	0,014	98 ←	18
60	60	-40	0,003	0,001	-	0,003	252 →	18
61	160	-40	0,015	0,0044	-	0,015	267 →	18
62	260	-40	0,021	0,0063	-	0,021	267 →	18
63	360	-40	0,025	0,0074	-	0,025	268 →	18
64	460	-40	0,026	0,008	-	0,026	268 →	18
65	560	-40	0,027	0,0082	-	0,027	269 →	18
66	-640	60	0,027	0,0081	-	0,027	99 ←	18
67	-540	60	0,028	0,0084	-	0,028	101 ←	18
68	-440	60	0,028	0,0084	-	0,028	103 ←	18
69	-340	60	0,027	0,0082	-	0,027	106 ←	18

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
70	-240	60	0,026	0,0079	-	0,026	111 ←	18
71	-140	60	0,024	0,0071	-	0,024	120 ↖	18
72	-40	60	0,016	0,0049	-	0,016	141 ↖	18
73	60	60	0,01	0,00293	-	0,01	190 ↑	18
74	160	60	0,015	0,0045	-	0,015	229 ↗	18
75	260	60	0,019	0,0058	-	0,019	244 ↗	18
76	360	60	0,023	0,0069	-	0,023	251 →	18
77	460	60	0,026	0,0077	-	0,026	255 →	18
78	560	60	0,027	0,008	-	0,027	258 →	18
79	-640	160	0,027	0,0081	-	0,027	107 ←	18
80	-540	160	0,028	0,0084	-	0,028	110 ←	18
81	-440	160	0,028	0,0084	-	0,028	113 ↖	18
82	-340	160	0,027	0,0082	-	0,027	118 ↖	18
83	-240	160	0,026	0,0079	-	0,026	126 ↖	18
84	-140	160	0,024	0,0072	-	0,024	138 ↖	18
85	-40	160	0,019	0,0058	-	0,019	158 ↑	18
86	60	160	0,017	0,005	-	0,017	185 ↑	18
87	160	160	0,018	0,0053	-	0,018	210 ↗	18
88	260	160	0,02	0,0061	-	0,02	226 ↗	18
89	360	160	0,023	0,0069	-	0,023	236 ↗	18
90	460	160	0,025	0,0076	-	0,025	243 ↗	18
91	560	160	0,026	0,0079	-	0,026	247 ↗	18
92	-640	260	0,027	0,008	-	0,027	114 ↖	18
93	-540	260	0,028	0,0083	-	0,028	118 ↖	18
94	-440	260	0,028	0,0084	-	0,028	122 ↖	18
95	-340	260	0,027	0,0082	-	0,027	129 ↖	18
96	-240	260	0,027	0,008	-	0,027	137 ↖	18
97	-140	260	0,025	0,0074	-	0,025	149 ↖	18
98	-40	260	0,022	0,0067	-	0,022	164 ↑	18
99	60	260	0,021	0,0062	-	0,021	183 ↑	18
100	160	260	0,021	0,0062	-	0,021	201 ↑	18
101	260	260	0,022	0,0066	-	0,022	215 ↗	18
102	360	260	0,024	0,0072	-	0,024	225 ↗	18
103	460	260	0,025	0,0076	-	0,025	233 ↗	18
104	560	260	0,026	0,0079	-	0,026	239 ↗	18
105	-640	360	0,026	0,0078	-	0,026	121 ↖	18
106	-540	360	0,026	0,0078	-	0,026	125 ↖	17,5
107	-440	360	0,028	0,0083	-	0,028	130 ↖	18
108	-340	360	0,027	0,0082	-	0,027	137 ↖	18
109	-240	360	0,027	0,008	-	0,027	145 ↖	18
110	-140	360	0,026	0,0077	-	0,026	155 ↖	18
111	-40	360	0,024	0,0073	-	0,024	168 ↑	18
112	60	360	0,023	0,007	-	0,023	182 ↑	18
113	160	360	0,023	0,007	-	0,023	195 ↑	18
114	260	360	0,024	0,0072	-	0,024	207 ↗	18
115	360	360	0,025	0,0074	-	0,025	217 ↗	18
116	460	360	0,026	0,0077	-	0,026	225 ↗	18
117	560	360	0,026	0,0078	-	0,026	231 ↗	18
118	-640	460	0,024	0,0071	-	0,024	127 ↖	17
119	-540	460	0,026	0,0079	-	0,026	131 ↖	18
120	-440	460	0,027	0,008	-	0,027	136 ↖	18
121	-340	460	0,026	0,008	-	0,026	143 ↖	17,6
122	-240	460	0,027	0,008	-	0,027	150 ↖	18
123	-140	460	0,026	0,0079	-	0,026	160 ↑	18
124	-40	460	0,026	0,0077	-	0,026	170 ↑	18
125	60	460	0,025	0,0075	-	0,025	181 ↑	18
126	160	460	0,025	0,0075	-	0,025	192 ↑	18
127	260	460	0,025	0,0075	-	0,025	202 ↑	18
128	360	460	0,026	0,0077	-	0,026	211 ↗	18
129	460	460	0,026	0,0077	-	0,026	219 ↗	18
130	560	460	0,025	0,0076	-	0,025	225 ↗	18

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



Картограмма значений наибольших концен
 менее 0.05

Масштаб 1:5000

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 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 0,0306 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				
					0 – 2	3 – u*			
	X	Y	код	наименование		направление ветра			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	301	Азота диоксид	0,023	0,023	0,023	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							
							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 << ԱԿՉԻ >> ՍՊԸ, Շանոխայրի, Շանոխայրի հրաբխային խարամների հանքավայր													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	4	2	70	4	15393,8	20	86.79 87.37	-48.45 -88.93	70	1,25	400,4					

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,00512<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	-48,8	-20,2	2	Точка в промзоне
2	125,8	12,8	2	Точка в промзоне
3	157,5	-53,3	2	Точка в промзоне
4	21,51	-134,78	2	Точка в промзоне
5	-18,74	243,73	2	Точка в промзоне
6	285,22	117,82	2	Точка в промзоне
7	285,22	-211,18	2	Точка в промзоне
8	-74,28	-320,23	2	Точка в промзоне
9	-251,37	11,09	2	Точка в промзоне
10	-107	331	2	Точка в жилой зоне
11	1,4	352,2	2	Точка в жилой зоне
12	109,9	331	2	Точка в жилой зоне
13	318,9	262,2	2	Точка в жилой зоне
14	369,2	-89,7	2	Точка в жилой зоне
15	366,6	-163,8	2	Точка в жилой зоне
16	57	-378,1	2	Точка в жилой зоне
17	226,87	-275,56	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	-640	36,22	636,96	36,22	952,444	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 1.9.4.

Таблица № 1.9.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темпер., °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 << ԱԳՉԻ >> ՍՊԸ, Շանտհայրի, Շանտհայրի հրաբխային խարամների հանքավայր													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	4	2	70	4	15393,8	20	115 152	72 72	70	1,25	400,4					
2	4	3	50	4	7853,98	20	75 90	83 83	50,1	1,25	190,66 7	2908	0,56	3	0,26	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	
		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.	-48,8	-20,2	2	0,017	2908	-	0,017	107 ← 18	1.1.2	0,011	63,9
2	Пром.	125,8	12,8	2	0,012	2908	-	0,012	237 ↗ 18	1.1.2	0,012	99,4
3	Пром.	157,5	-53,3	2	0,016	2908	-	0,016	273 → 18	1.1.2	0,013	86,1
4	Пром.	21,51	-134,78	2	0,008	2908	-	0,008	12 ↓ 18	1.1.2	0,008	99,2
5	Пром.	-18,74	243,73	2	0,021	2908	-	0,021	168 ↑ 18	1.1.2	0,017	78,4
6	Пром.	285,22	117,82	2	0,02	2908	-	0,02	235 ↗ 18	1.1.2	0,017	83,1
7	Пром.	285,22	-211,18	2	0,025	2908	-	0,025	304 ↘ 18	1.1.2	0,018	71,2
8	Пром.	-74,28	-320,23	2	0,02	2908	-	0,02	23 ← 18	1.1.2	0,017	86,2
9	Пром.	-251,37	11,09	2	0,026	2908	-	0,026	102 ← 18	1.1.2	0,018	68,5
10	Жил.	-107	331	2	0,025	2908	-	0,025	158 ↑ 18	1.1.2	0,018	73
11	Жил.	1,4	352,2	2	0,024	2908	-	0,024	173 ↑ 18	1.1.2	0,017	73,7
12	Жил.	109,9	331	2	0,023	2908	-	0,023	189 ↑ 18	1.1.2	0,017	76,5
13	Жил.	318,9	262,2	2	0,023	2908	-	0,023	221 ↗ 18	1.1.2	0,018	78,1
14	Жил.	369,2	-89,7	2	0,025	2908	-	0,025	277 → 17,4	1.1.2	0,018	71,3
15	Жил.	366,6	-163,8	2	0,026	2908	-	0,026	290 → 17,5	1.1.2	0,018	70
16	Жил.	57	-378,1	2	0,021	2908	-	0,021	358 ↓ 18	1.1.2	0,017	80,8
17	Жил.	226,87	-275,56	2	0,023	2908	-	0,023	322 ↘ 18	1.1.2	0,017	73,8

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

Таблица № 1.9.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	-440	0,025	2908	-	0,025	61 ↙	18
2	-540	-440	0,026	2908	-	0,026	57 ↙	18
3	-440	-440	0,026	2908	-	0,026	52 ↙	18
4	-340	-440	0,026	2908	-	0,026	45 ↙	18
5	-240	-440	0,024	2908	-	0,024	36 ↙	18
6	-140	-440	0,023	2908	-	0,023	26 ↙	18
7	-40	-440	0,023	2908	-	0,023	12 ↓	18
8	60	-440	0,023	2908	-	0,023	358 ↓	18
9	160	-440	0,024	2908	-	0,024	344 ↓	18
10	260	-440	0,025	2908	-	0,025	331 ↘	17,8
11	360	-440	0,027	2908	-	0,027	322 ↘	18
12	460	-440	0,028	2908	-	0,028	314 ↘	18
13	560	-440	0,028	2908	-	0,028	307 ↘	18

Продолжение таблицы 1.9.6

№	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
14	-640	-340	0,026	2908	-	0,026	67 ↙	18
15	-540	-340	0,027	2908	-	0,027	64 ↙	18
16	-440	-340	0,026	2908	-	0,026	59 ↙	18
17	-340	-340	0,025	2908	-	0,025	53 ↙	18
18	-240	-340	0,023	2908	-	0,023	45 ↙	18
19	-140	-340	0,021	2908	-	0,021	32 ↙	18
20	-40	-340	0,02	2908	-	0,02	16 ↓	18
21	60	-340	0,02	2908	-	0,02	357 ↓	18
22	160	-340	0,022	2908	-	0,022	339 ↓	18
23	260	-340	0,025	2908	-	0,025	324 ↘	18
24	360	-340	0,027	2908	-	0,027	313 ↘	18
25	460	-340	0,028	2908	-	0,028	305 ↘	18
26	560	-340	0,028	2908	-	0,028	300 ↘	18
27	-640	-240	0,026	2908	-	0,026	75 ←	18
28	-540	-240	0,027	2908	-	0,027	72 ←	18
29	-440	-240	0,027	2908	-	0,027	69 ←	18
30	-340	-240	0,025	2908	-	0,025	64 ↙	18
31	-240	-240	0,023	2908	-	0,023	56 ↙	18
32	-140	-240	0,019	2908	-	0,019	44 ↙	18
33	-40	-240	0,016	2908	-	0,016	22 ↓	18
34	60	-240	0,016	2908	-	0,016	354 ↓	18
35	160	-240	0,02	2908	-	0,02	329 ↘	18
36	260	-240	0,024	2908	-	0,024	312 ↘	18
37	360	-240	0,027	2908	-	0,027	301 ↘	18
38	460	-240	0,028	2908	-	0,028	295 ↘	18
39	560	-240	0,028	2908	-	0,028	290 →	18
40	-640	-140	0,027	2908	-	0,027	83 ←	18
41	-540	-140	0,027	2908	-	0,027	81 ←	18
42	-440	-140	0,027	2908	-	0,027	80 ←	18
43	-340	-140	0,026	2908	-	0,026	77 ←	18
44	-240	-140	0,023	2908	-	0,023	73 ←	18
45	-140	-140	0,018	2908	-	0,018	63 ↙	18
46	-40	-140	0,012	2908	-	0,012	39 ↙	18
47	60	-140	0,009	2908	-	0,009	350 ↓	18
48	160	-140	0,018	2908	-	0,018	308 ↘	18
49	260	-140	0,024	2908	-	0,024	293 ↘	17,9
50	360	-140	0,026	2908	-	0,026	286 →	18
51	460	-140	0,027	2908	-	0,027	282 →	18
52	560	-140	0,028	2908	-	0,028	280 →	18
53	-640	-40	0,027	2908	-	0,027	91 ←	18
54	-540	-40	0,028	2908	-	0,028	91 ←	18
55	-440	-40	0,027	2908	-	0,027	91 ←	18
56	-340	-40	0,027	2908	-	0,027	92 ←	18
57	-240	-40	0,025	2908	-	0,025	92 ←	18
58	-140	-40	0,022	2908	-	0,022	93 ←	18
59	-40	-40	0,014	2908	-	0,014	98 ←	18
60	60	-40	0,003	2908	-	0,003	252 →	18
61	160	-40	0,015	2908	-	0,015	267 →	18
62	260	-40	0,021	2908	-	0,021	267 →	18
63	360	-40	0,025	2908	-	0,025	268 →	18
64	460	-40	0,026	2908	-	0,026	268 →	18
65	560	-40	0,027	2908	-	0,027	269 →	18
66	-640	60	0,027	2908	-	0,027	99 ←	18
67	-540	60	0,028	2908	-	0,028	101 ←	18
68	-440	60	0,028	2908	-	0,028	103 ←	18
69	-340	60	0,027	2908	-	0,027	106 ←	18
70	-240	60	0,026	2908	-	0,026	111 ←	18
71	-140	60	0,024	2908	-	0,024	120 ↖	18
72	-40	60	0,016	2908	-	0,016	141 ↖	18
73	60	60	0,01	2908	-	0,01	190 ↑	18
74	160	60	0,015	2908	-	0,015	229 ↗	18
75	260	60	0,019	2908	-	0,019	244 ↗	18
76	360	60	0,023	2908	-	0,023	251 →	18
77	460	60	0,026	2908	-	0,026	255 →	18

Продолжение таблицы 1.9.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
78	560	60	0,027	2908	-	0,027	258 →	18
79	-640	160	0,027	2908	-	0,027	107 ←	18
80	-540	160	0,028	2908	-	0,028	110 ←	18
81	-440	160	0,028	2908	-	0,028	113 ↖	18
82	-340	160	0,027	2908	-	0,027	118 ↖	18
83	-240	160	0,026	2908	-	0,026	126 ↖	18
84	-140	160	0,024	2908	-	0,024	138 ↖	18
85	-40	160	0,019	2908	-	0,019	158 ↑	18
86	60	160	0,017	2908	-	0,017	185 ↑	18
87	160	160	0,018	2908	-	0,018	210 ↗	18
88	260	160	0,02	2908	-	0,02	226 ↗	18
89	360	160	0,023	2908	-	0,023	236 ↗	18
90	460	160	0,025	2908	-	0,025	243 ↗	18
91	560	160	0,026	2908	-	0,026	247 ↗	18
92	-640	260	0,027	2908	-	0,027	114 ↖	18
93	-540	260	0,028	2908	-	0,028	118 ↖	18
94	-440	260	0,028	2908	-	0,028	122 ↖	18
95	-340	260	0,027	2908	-	0,027	129 ↖	18
96	-240	260	0,027	2908	-	0,027	137 ↖	18
97	-140	260	0,025	2908	-	0,025	149 ↖	18
98	-40	260	0,022	2908	-	0,022	164 ↑	18
99	60	260	0,021	2908	-	0,021	183 ↑	18
100	160	260	0,021	2908	-	0,021	201 ↑	18
101	260	260	0,022	2908	-	0,022	215 ↗	18
102	360	260	0,024	2908	-	0,024	225 ↗	18
103	460	260	0,025	2908	-	0,025	233 ↗	18
104	560	260	0,026	2908	-	0,026	239 ↗	18
105	-640	360	0,026	2908	-	0,026	121 ↖	18
106	-540	360	0,026	2908	-	0,026	125 ↖	17,5
107	-440	360	0,028	2908	-	0,028	130 ↖	18
108	-340	360	0,027	2908	-	0,027	137 ↖	18
109	-240	360	0,027	2908	-	0,027	145 ↖	18
110	-140	360	0,026	2908	-	0,026	155 ↖	18
111	-40	360	0,024	2908	-	0,024	168 ↑	18
112	60	360	0,023	2908	-	0,023	182 ↑	18
113	160	360	0,023	2908	-	0,023	195 ↑	18
114	260	360	0,024	2908	-	0,024	207 ↗	18
115	360	360	0,025	2908	-	0,025	217 ↗	18
116	460	360	0,026	2908	-	0,026	225 ↗	18
117	560	360	0,026	2908	-	0,026	231 ↗	18
118	-640	460	0,024	2908	-	0,024	127 ↖	17
119	-540	460	0,026	2908	-	0,026	131 ↖	18
120	-440	460	0,027	2908	-	0,027	136 ↖	18
121	-340	460	0,026	2908	-	0,026	143 ↖	17,6
122	-240	460	0,027	2908	-	0,027	150 ↖	18
123	-140	460	0,026	2908	-	0,026	160 ↑	18
124	-40	460	0,026	2908	-	0,026	170 ↑	18
125	60	460	0,025	2908	-	0,025	181 ↑	18
126	160	460	0,025	2908	-	0,025	192 ↑	18
127	260	460	0,025	2908	-	0,025	202 ↑	18
128	360	460	0,026	2908	-	0,026	211 ↗	18
129	460	460	0,026	2908	-	0,026	219 ↗	18
130	560	460	0,025	2908	-	0,025	225 ↗	18

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 1.9.1.

