

«ԷՖՖԵԿՏ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ

Վեդիի տեղամաս

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ԳԼՈՒԿՈՐ ՏՆՕՐԵՆ



Մ.ԺԱՄԱԿՈՉՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ – 2025

Կատարողների ցանկ՝

Անկախ փորձագետ՝ – Ա. Սահակյան

Համակարգչային հաշվարկը կատարվել է «Էկո ցենտր»
ծրագրի միջոցով:

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԷՖՖԵԿՏ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ *Վեդիի տեղամասի* գործունեության ընթացքում առաջացած արտանետումները:

«ԷՖՖԵԿՏ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ *Վեդիի տեղամասը* հիմնականում զբաղվում է Շենի ավազի հանքավայրի շահագործմամբ, ավազի, կրաքարի, կրի չորացման և մանրեցման աշխատանքներով:

Ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտ աղտոտող 8 աղբյուրներ, որոնցից արտանետվում է 3 վնասակար նյութեր:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 141.702 տ/տարի, այդ թվում

Փոշի անօրգանական ($\text{SiO}_2 < 20\%$)	- 66.0 տ./տարի
Ածխածնի օքսիդ	- 64.887տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	- 10.815տ./տարի

Հաշվարկները կատարվել են տարեկան արդյունահանվող 4420մ³ ավազի և 5 030 000 մ³ գազի ծախսի համար:

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

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

- Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է - 860075 դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

«ԷՖՖԵԿՏ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ *Վեդիի տեղամասի* փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ-ի հաշվարկը հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ ձեռնարկության արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու հարյուր միլիոնից մինչև երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (732.004 մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

Նախագծի մշակման համար հիմք է հանդիսացել 04.01. 2024թ. N 32 -Ն որոշումը «Մթնոլորտային օդն աղտոտող (վնասակար) նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծերի մշակման և սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագիծ ներկայացված իրավաբանական անձանց և

ձեռնարկատիրական գործունեությամբ զբաղվող ֆիզիկական անձանց արտանետման թույլտվությունների տրամադրման կամ մերժման կամ ուժը կորցրած ճանաչելու մասին կարգը հաստատելու մասին»

Աշխատանքի նպատակն է մշակել մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծը:

Աշխատանքում ի մի են բերվել ձեռնարկության գործունեությունից առաջացող մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրների արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը:

Ներկա աշխատանքում բերված են աղտոտման աղբյուրների տեխնիկական հետազոտման արդյունքների տվյալները՝ տեքստային և աղյուսակային տեսքով:

Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը:

ԲՈՎԱՆՂԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա

1. Տնտեսվարող սուբյեկտի մասին ընդհանուր տեղեկություններ	- 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 9
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 13
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը	- 14
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 15
6. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	- 19
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 20
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 21
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 22
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 23
11. Աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու չափաքանակներ արտանետման թույլտվություն	- 24
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 25
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 26
Օգտագործված գրականություն	- 33
Հավելվածներ`	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 27
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 28
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

1. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ՄԱՍԻՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«ԷՖՖԵԿՏ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ Վեդիի տեղամասը հիմնականում զբաղվում է Շենի ավազի հանքավայրի շահագործմամբ, ավազի, կրաքարի, կրի չորացման և մանրեցման աշխատանքներով:

Շենի ավազի հանքավայրը գտնվում ՀՀ Արարատի մարզի, Վեդիի տարածքում, Վեդի քաղաքից 1,5 կմ հյուսիս-արևելք, Վեդի գետի աջափնյա հատվածում:

Տեղադրված է արտադրատարածքի տեղանքի իրավիճակային քարտեզը, որտեղից երևում է որ մոտակայքում առկա է արտադրական օբյեկտներ մի կողմից և այգիներ, գյուղատնտեսական մշակահողեր մյուս կողմից: Հարևանությամբ բացակայում են նախադարոցական, դարոցական, կազմակերպություններ, հիվանդանոցներ, սննդի օբյեկտներ, անտառային տարածքներ:

Ունի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության եզրակացություն՝ ԲՓ-139, տրված 30.12.2011թ.

Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա: Համաձայն CH-245-71 արտադրատարածքը 300մ սանիտարա-պաշտպանական գոտով պատկանում են 3 դասին:

Պետ. ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 80.120.889317, տրված 24.02.2016թ.

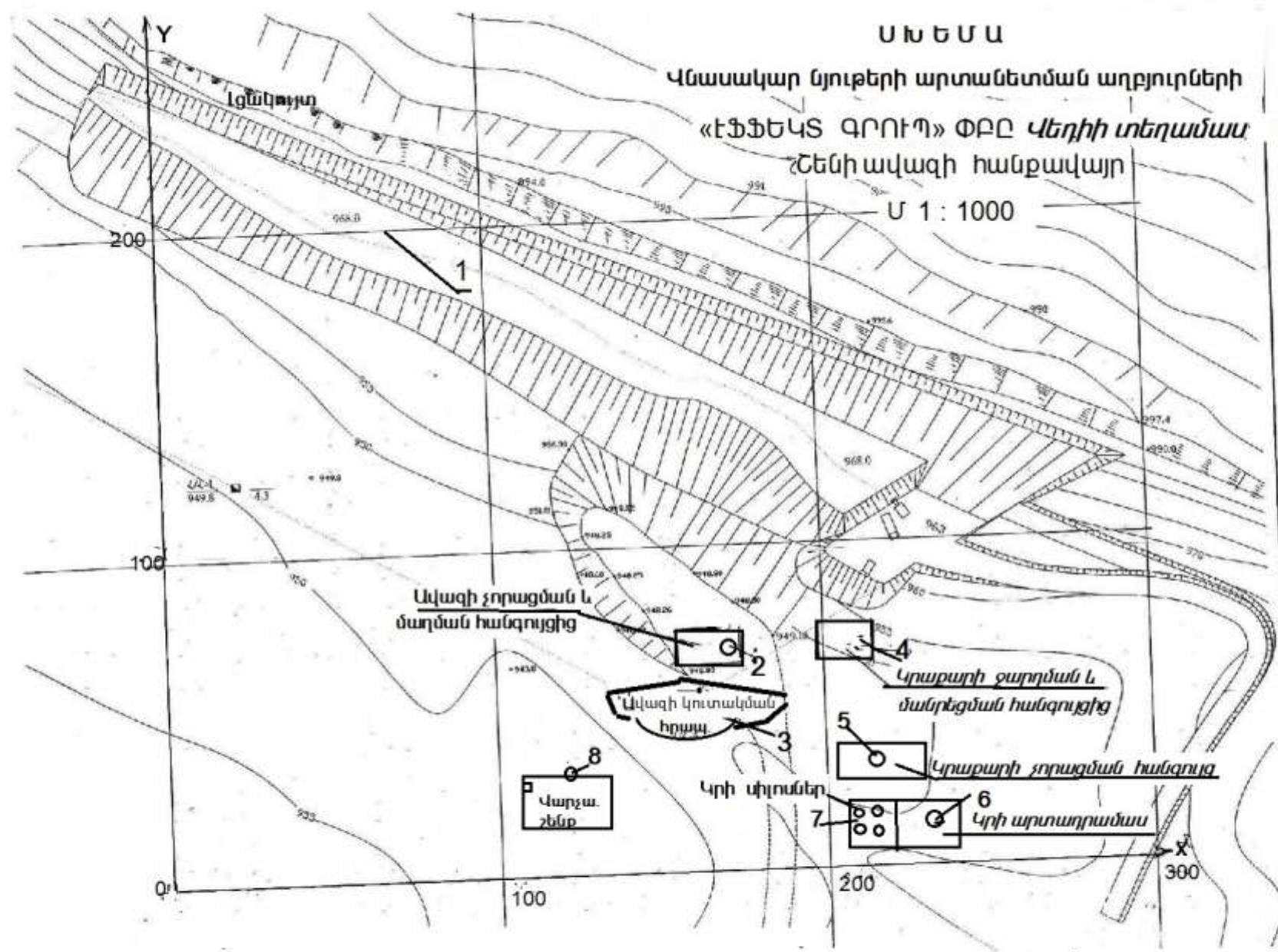
Իրավաբանական հասցեն՝

ք. Երևան, Շիրակի 2/5

Գործունեության հասցեն՝

ՀՀ Արարատի մարզ, ք. Վեդի,

Շրջանցող փող. 12, 14



Ս Ո Ւ Շ Մ Ա

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
«ԷՖՖԵԿՏ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ Վեդիի տեղամաս
շենիավազի հանքավայր

Մ 1 : 1000

Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ
«ԷՖՖԵԿՏ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ *Վեդիի տեղամաս*



Վեդիի տեղամաս

2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՍԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՈՒՐ

«ԷՖՖԵԿՏ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ *Վեդիի տեղամասը* հիմնականում զբաղվում է Շենի ավազի հանքավայրի շահագործմամբ, ավազի, կրաքարի, կրի չորացման և մանրեցման աշխատանքներով: Տարեկան արդյունահանման ծավալը կազմում է 4420մ³ ավազ:

Արտադրության գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում առաջանում են հետևյալ աշխատանքներից`

- *Ավազի հանքավայրի շահագործումից*
- *Ավազի չորացման և մաղման հանգույցից*
- *Կրաքարի ջարդման և մանրեցման հանգույցից*
- *Կրաքարի չորացման հանգույցից*
- *Կրի արտադրամասից*
- *Կրի սիլոսներից*
- *Վարչական շենքի ջեռուցման կաթսայից*

- *Շենի ավազակոպճային հանքավայրի շահագործումը* իրականացվում է առանց հորատապայթեցման աշխատանքների, էքսկավատորի ներքին շերտփումով, փոշի առաջանում է հանքավայրի մշակման և օգտակար հանածոյի տեղափոխման ընթացքում: Հանքանյութը շերտփավոր էքսկավատորի միջոցով բարձվում է ավտոինքնաթափերի մեջ և տեղափոխվում է նույն տարածքում գտնվող ավազի չորացման և մաղման հանգույցից:

Բաց հանքի շահագործման ժամանակ առաջացած թափոնները և մակաբացման ապարները հեռացվում են մեքենաներով դեպի ներքին լցակույտեր թափոնների կուտակման հրապարակ:

Քիչ քանակությամբ արտանետումներ առաջանում են մեխանիզմների և ավտոմեքենաների աշխատանքներից, մեքենաներն աշխատում են դիզելային վառելիքով, որոնց արտանետումները չկարգավորված արտանետման աղբյուրներ են, որոնք ունեն չնչին արտանետումներ, այդ պատճառով էլ հաշվարկներում չեն ընդգրկվել:

Նշված աշխատանքների ընթացքում արտանետվում է անօրգանական փոշի N 1 աղբյուրից:

- **Ավազի չորացման և մաղման հանգույցում** մշակվում է հանքավայրից արդյունահանված և գնված ավազը, որը լցվում է ավազի կուտակման հրապարակ:

Ավազը 3 հատ մաղի միջոցով մաղվում է, այնուհետև չորացվում է, նորից մաղվում է ըստ պահանջվող ֆրակցիաների և լցվում է 6 հատ բունկերներ:

Հանգույցում տեղադրված է 1 հատ գազով աշխատող թմբուկային պտտվող - չորացնող վառարան ավազի չորացման համար: Չորացնող վառարանի վերջնամասում տեղադրված է ցիկլոն, ջրային ֆիլտրացիոն համակարգ, որտեղ ջրային շիթի միջոցով կատարվում է փոշու նստեցում՝ արտանետումները նվազեցնելու համար:

Ավազի տաքացման ժամանակ գազի այրման ընթացքում չորացման վառարանում առաջանում են տաք ծխագազեր և փոշի, փոշին մտնում է փոշեորսիչ համակարգ /ցիկլոններ/, - չորս ցիկլոնների խումբ, 93% մաքրվելուց հետո արտանետվում են մթնոլորտ:

Տարեկան 30000 տոննա ավազի չորացման համար ծախսվում է 800 000 մ³ գազ:

Նշված գործընթացից արտանետվում է՝ անօրգանական փոշի, ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ N 2. աղբյուրից

Ավազի կուտակման հրապարակից արտանետվում է անօրգանական փոշի ,N 3. աղբյուրից

- **Կրաքարի ջարդման և մանրեցման հանգույցում** կատարվում է 70000տոննա հանքանյութի ջարդման-տեսակավորման աշխատանքներ, հումքը լցվում է ընդունման բունկերներ և մետաղական փոխադրիչների միջոցով տրվում է կոտորակիչ, այնուհետև մանրեցված զանգվածը ջարդիչի բացթողման ճեղքերի փոփոխմամբ կարգավորվում է անհրաժեշտ քանակի արտադրատեսակների ելքը, որը կատարվում է քարմաղերի օգնությամբ ըստ պահանջվող ֆրակցիաների և ժապավենային փոխադրիչների միջոցով լցվում է իներտ նյութերի կուտակման հրապարակ:

Արտանետվում է անօրգանական փոշի N 4 աղբյուրից:

- **Կրաքարի չորացման հանգույցում** մաղված, մանրեցված կրաքարը լցվում է ընդունման բունկեր, այնուհետև ժապավենային և կովչային փոխադրիչների միջոցով տեղափոխվում է չորացման թմբուկ, որը աշխատում է գազով: Չորացված կրաքարը տեղափոխվում է 5հատ բունկեր, այնուհետև բարձվում ավտոմեքենաներ և առաքվում է ըստ պահանջի:

Տարեկան 30000 տոննա կրաքարի չորացման համար ծախսվում է միջինը 900 000 մ³ գազ:

Գազի այրման արդյունքում մթնոլորտ արտանետվող ազոտի և ածխածնի օքսիդների հաշվարկները կատարվել են գազի վառարանների համար սահմանված գործակիցներով՝ որտեղ 1000մ^3 գազի համար կազմում են՝ ածխածնի օքսիդը – 0.0129տ. , ազոտի օքսիդները – 0.00215տ. :

Նշված գործընթացից արտանետվում են՝ անօրգանական փոշի, ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ N 5 աղբյուրից:

- **Կրի արտադրամասում** մանրեցված կրաքարը ժապավենային և կովչային փոխադրիչիների միջոցով տեղափոխվում է թրծման վառարան, թրծվելուց հետո օդային սառնարանում սառեցվում է և կովչային փոխադրիչի միջոցով տեղափոխվում է դեպի սիլոսներ:

Կրաքարի թրծումը կատարվում է հակահոսքի միջոցով, որտեղ կատարվում է ջրօքսիդների հեռացում: Դուրս մղվող գազերի ջերմաստիճանը $130-140\text{ }^{\circ}\text{C}$ է:

Կրաքարը չորացվում է ըստ տեխնոլոգիայի, որի արտադրությունը դա չընդատվող գործընթաց է, օրը արտադրվում է 40 տոննա կիր:

Կրաքարի տաքացման համար գազի այրման ընթացքում թրծման վառարանում առաջանում են տաք ծխագազեր և փոշի, փոշին մտնում է փոշեորսիչ համակարգ/ցիկլոններ/,– չորս ցիկլոնների խումբ, 93% մաքրվելուց հետո արտանետվում են մթնոլորտ:

Կրի թրծման համար տարեկան ծախսվում է 3 300 000 մ³ գազ:

Նշված գործընթացից արտանետվում են՝ անօրգանական փոշի, ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ N 6 աղբյուրից:

- **Կրի սիլոսներ** - կիրը սիլոսներում 4 հատ, յուրաքանչյուրը 50մ^3 տարողությամբ պահեստավորվում է, որից հետո տրվում է աղաց ավելի մանր աղալու համար: Աղալուց հետո պատրաստի կիրը լցվում են 25մ^3 տարողությամբ բունկերներ և տրվում է իրացման, նշված համակարգը փակ ցիկլ է: Կախված պահանջարկից կրի որոշ մասը կատարվում է հանգեցում ջրով, որի ժամանակ անջատվում են ջերմային գոլորշիներ:

Նշված գործընթացներից արտանետումներ գրեթե չեն առաջանում, այդ պատճառով էլ հաշվարկներում չեն ընդգրկվել:

Կրի սիլոսների վրա տեղադրված են փոշեորսիչներ՝ թեքային ֆիլտրեր:

Փոշու արտանետում առաջանում է աղացներից և կրի մղումը բունկերներ:

Նշված գործընթացներից արտանետվում է անօրգանական փոշի N 7 աղբյուրից:

- **Վարչական շենքի ջեռուցման համար** տեղադրված է BAXI տիպի 1կաթսա:

Գազի տարեկան միջին ծախսը՝ $30000\text{մ}^3/\text{տարի}$:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդներն արտանետվում են N 8 աղբյուրից:

Ընդհանուր գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 5030000մ³/տարի (պահեստային վառելիք չի նախատեսված):

Փոշու արտանետումները մեղմացնելու և նվազագույնին հասցնելու համար կատարվում է հրապարակների, ջրցանման աշխատանքներ:

Արտադրատարածքում կան իրար մոտիկ գտնվող բազմաթիվ միայնակ աղբյուրներ, որոնք ունեն բարձրություն, ելանցքի տրամագծեր, մթնոլորտ ելքի արագության և գազաօդային խառնուրդի ջերմաստիճանի հավասար նշանակություններ, ընդ որում համաձայն ՕՆԴ-86 «Ձեռնարկությունների կողմից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի խտությունների հաշվարկի մեթոդիկա»-ի 5-րդ բաժնի հաշվարկը կատարվում է ըստ բոլոր աղբյուրներից մթնոլորտ արտանետումների գումարային կարողությունների:

- Չորացման վառարանները կազմակերպված աղբյուրներ են և հազեցած են փոշեորսիչ սարքերով, իսկ ջարդման-տեսակավորման հանգույցը բաց արտադրական մակերեսներ են, որոնց հազեցումը փոշեորսիչ սարքերով գործնականում անհնար է, ուստի տեխնոլոգիական և փոշեզազամաքման սարքավորումների արդիականության և տվյալ արտադրության լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաների կիրառում չի նախատեսվում:

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

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

3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

Աղյուսակ 1

Նյութի անվանումը	Սթն միանգամյա առավելագույն, մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները տ/տարի
Փոշի անօրգանական /ավազ և կրաքար/ (SiO ₂ < 20 %)	0.5	66.0
Ածխածնի օքսիդ	5.0	64.887
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	10.815

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

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

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը գ/զարկ	Արտանետման պարբերակա նությունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Զարկային արտանետումն երի տարեկան քանակությունը, տոն.
1	2	3	4	5	6

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

**5. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

Աղյուսակ 3

Արտա- դրություն, արտա- դրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Աշխատ աժամը տարում		Արտանե- տ ման աղբյուր- ների անվանումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյուր ի կարգ ա- թիվը			
	Անվանումը		Քանակը									
			ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Ավազի հանքավայր	Հանքաքարի արդյունահանման գործընթաց Թափոնների կուտակման հրարապարակ	1		2400		անկազ- մակերպ		1		1		
		1										
Ավազի ջորացման և մաղման հանգույց	Քարմաղ	3				խողո- վակ		1		2		
	Ավազի ընդուն.բունկեր	6		7200								
	Չորացնող վառարան	1										
	Ավազի կուտակման հրապ.	1		4000		անկազ- մակերպ		1		3		
Կրաքարի ջարդման և մանրեցման հանգույց	Բունկեր Մետ. փոխադրիչներ Կոտորակիչ, քարմաղ ժապ. փոխադրիչներ Մանրեցված հանքա- նյութի կուտակման հրապ.	1				անկազ- մակերպ				4		
		1						1				
		2		2400								
		5										
		1										
Կրաքարի ջորացման հանգույց	Ընդունման բունկեր ժապ.և կովշային փոխ. Չորացման թմբուկ Պատ. արտադր. բունկեր	2				խողո- վակ				5		
		2		7200				7				
		1										
		5										
Կրի արտադրա- մաս	Պտտվող թրծման վառարան	1		7200		խողո- վակ		1		6		
Կրի սիլոսներ	Սիլոսներ Աղաց Բունկերներ	4										
		1		2400		խողո վակ		4		7		
		2										
Վարչական շենք	Ջեռուցման կաթսա	1		2040		խողո- վակ		1		8		

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ³/վրկ		ջերմաստիճանը	
ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		3		100		3.0		23561,9		20	
2		10		0.5		22.0		4,32		130	
3		3		40		3.0		3770,0		20	
4		6		80		5.0		25132,7		20	
5		12		0.5		28.2		5,537		140	
6		36		1.0		7.2		5,655		150	
7		16		0.9		10.3		6,553		20	
8		3		0.1		20.0		0,157		80	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գազերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը		
		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 -րդ ծայրի				Ապահովվածության գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %		
ՆԿ	Հ	X1	Y1	X2	Y2	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	
11	12	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32
1		80	115	180	215							
2		160	70	-	-	ցիկլոն		100		93		
3		130	60	170	100							
4		180	60	260	140							
5		210	40	-	-	ցիկլոն		100		92		
6		230	30			4աստիճանի ցիկլոն		100		95		
7		205	30			թեքային ֆիլտրեր		100		95		
8		120	35									

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյու- րի կարգա- թիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնե- լու տարին
		ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ3	տ/տ	գ/վրկ	մգ/մ3	տ/տ	
1	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ < 20 %)	1.157	0.049	10.0	1.157	0.049	10.0	2025
2	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ < 20 %)	0.347	80.32	9.0	0.347	80.32	9.0	2025
	Ածխածնի օքսիդ	0.398	92.13	10.320	0.398	92.13	10.320	
	Ազոտի օքսիդներ	0.066	15.28	1.720	0.066	15.28	1.720	
3	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ < 20 %)	0.417	0.11	6.0	0.417	0.11	6.0	2025
4	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ < 20 %)	1.968	0.078	17.0	1.968	0.078	17.0	2025
5	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ < 20 %)	0.463	83.62	12.0	0.463	83.62	12.0	2025
	Ածխածնի օքսիդ	0.448	81.0	11.610	0.448	81.0	11.610	
	Ազոտի օքսիդներ	0.075	13.54	1.935	0.075	13.54	1.935	
6	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ < 20 %)	0.347	61.362	9.0	0.347	61.3629	9.0	2025
	Ածխածնի օքսիդ	1.642	90.36	42.570	1.642	0.36	42.570	
	Ազոտի օքսիդներ	0.274	48.45	7.095	0.274	48.45	7.095	
7	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ < 20 %)	0.347	53.0	3.0	0.347	53.0	3.0	2025
8	Ածխածնի օքսիդ	0.053	337.6	0.387	0.053	337.6	0.387	2025
	Ազոտի օքսիդներ	0.009	57.32	0.065	0.009	57.32	0.065	

ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ
ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԵՆԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ**

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

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

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

Ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության կայք էջից՝ ըստ ՀՀ որոշ բնակավայրերի մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաների / հնգամյա միջին/ բնակչության թվաքանակի կատարված հաշվարկի՝ փոշի - 0.071 մգ/մ^3 (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5 մգ/մ^3 ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.023 մգ/մ^3 , ածխածնի օքսիդ - 0.8 մգ/մ^3 , ծծմբային անհիդրիդ - 0.006 մգ/մ^3 :

7. ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

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

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

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտվածության հաշվարկը կատարվել է «Էկո ցենտր» հմակարգչային ծրագրով:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1000×1000 մ քառակուսում 50մ քայլով:

ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

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

Աղյուսակ 4

ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԱՐԺԵՔԸ
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելեֆի գործակիցը (հաշվարկված համաձայն կողմնորոշչի)	1.15
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը $T^{\circ}\text{C}$	33.7°C
Միջին տարեկան քամիների վարդը 8 ուղղություններով (ռումբ %)	
Հյուսիս	17
Հյուսիս-արևելք	3
Արևելք	7
Հարավ-արևելք	19
Հարավ	12
Հարավ-արևմուտք	4
Արևմուտք	11
Հյուսիս-արևմուտք	27
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.4 մ/վրկ
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	24մ/վրկ

8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐԱՄՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները ներկա վիճակի և հեռանկարի համար ցույց են տալիս, որ սահմանային թույլատրելի խտության գերազանցում չի դիտվում ոչ մի նյութի համար, այդ իսկ պատճառով վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվները առաջարկվում է ընդունել որպես ՍԹԱ:

Վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվների առաջարկները ներկայացված են աղյուսակ 6-ում:

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի. տես աղյուսակ 5.:

Համաձայն վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի մակերսն ընդգրկում է մինչև 0.05ՍԹԽ աղտոտվածությամբ տարածքները, իսկ ցանցի քայլը թույլ է տալիս գնահատելու աղտոտվածությունն կազմակերպության տարածքի եզրին, սանիտարապաշտպանական գոտու սահմանի եզրին և ամենամոտ բնակելի տարածքներում: Տես. «Էկո ցենտր» համակարգչային ծրագրի հաշվարկը:

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

Հաշվարկների արդյունքները աղյուսակների տեսքով բերված են հավելվածների մասում: Ինչպես երևում է հաշվարկների արդյունքներից արտանետումների գետնամերձ կոնցենտրացիաները գտնվում են բնակավայրի համար սահմանված ՍԹԿ սահմաններում:

Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիաներ

Աղյուսակ 5

	<i>Նյութի անվանումը</i>	<i>Առավելագույն գետնամերձ ՍԹԿ</i>				<i>Կոնցենտրացիաները մասնաբաժնով</i>	
		<i>Արտադրահրապարակի եզրին</i>		<i>Ամենամոտ բնակավայրի եզրին</i>			
		<i>Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին</i>	<i>Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի</i>	<i>Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին</i>	<i>Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի</i>		
1	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	Cm = 0.364ՍԹԿ 0.182 մգ/մ ³	Cm = 0.222 ՍԹԿ 0.111 մգ/մ ³	Cm = 0.234ՍԹԿ 0.117 մգ/մ ³	Cm = 0.092 ՍԹԿ 0.046 մգ/մ ³		
2	Ածխածնի օքսիդ	Cm = 0.170 ՍԹԿ 0.855 մգ/մ ³	Cm = 0.011ՍԹԿ 0.055 մգ/մ ³	Cm = 0.170 ՍԹԿ 0.855 մգ/մ ³	Cm = 0.011ՍԹԿ 0.055 մգ/մ ³		
3	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի աշվարկով)	Cm = 0.155 ՍԹԿ 0.031 մգ/մ ³	Cm = 0.040 ՍԹԿ 0.008 մգ/մ ³	Cm = 0.152 ՍԹԿ 0.030 մգ/մ ³	Cm = 0.040 ՍԹԿ 0.008 մգ/մ ³		

**9. ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ
ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ**

«Էկո ցենտր» հաշվարկից երևում է որ ձեռնարկության արտանետումները տվյալ տեղանքի աղտոտվածության հետ չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում: Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտություննեի չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹԽ:

«Էկո ցենտր» հմակարգչային ծրագրի հաշվարկի բացատագրում և աղյուսակներում երևում են առավելագույն գետնամերձ խտությունը:

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

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

ՓՈՇԻ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ (SiO₂ < 20 %)

1	1	2025	1.157	10.0	1.157	10.0
2	2	2025	0.347	9.0	0.347	9.0
3	3	2025	0.417	6.0	0.417	6.0
4	4	2025	1.968	17.0	1.968	17.0
5	5	2025	0.463	12.0	0.463	12.0
6	6	2025	0.347	9.0	0.347	9.0
7	7	2025	0.347	3.0	0.347	3.0
	Ընդամենը	2025	5.046	66.0	5.046	66.0

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

1	2	2025	0.398	10.320	0.398	10.320
2	5	2025	0.448	11.610	0.448	11.610
3	6	2025	1.642	42.570	1.642	42.570
4	8	2025	0.053	0.387	0.053	0.387
	Ընդամենը	2025	2.541	64.887	2.541	64.887

ԱՋՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	2	2025	0.066	1.720	0.066	1.720
2	5	2025	0.075	1.935	0.075	1.935
3	6	2025	0.274	7.095	0.274	7.095
4	8	2025	0.009	0.065	0.009	0.065
	Ընդամենը	2025	0.424	10.815	0.424	10.815

Քանի որ արտանետումները չեն առաջացնում գերնորմատիվային աղտոտվածություն, չի նախատեսվում արտանետումների նվազեցմանն ուղղված միջոցառումներ, աղյուսակ 5-ը լրացվում է համաձայն փաստացի չափաքանակների, որոնք առաջարկվում են որպես ՍԹԱ նորմատիվներ:

11. ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
«ԷՖՖԵԿՏ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ Վեդիի տեղամաս
ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/կրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ < 20 %)	5.046	66.0
Ածխածնի օքսիդ	2.541	64.887
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.424	10.815

**12 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. Չբեռնավորել և չդատարկել լուծիչներ և հեշտ բոցավառվող բռնկվող նյութեր
4. Սահմանափակել փոշու արտանետումը
5. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

6. Վնասակար նյութերի՝ փոշու արտանետումները նվազեցնելու համար արտադրական հրապարակը, ավտոճանապարհները պարբերաբար ջրել:

13. ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է ձեռնարկությունը, արտանետումներին հետևում և ստուգում է շրջակա միջավայրի համար պատասխանատու անձը:

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

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

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

«ԷՖՖԵԿՏ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ
Վեդիի տեղամասի ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվները սահմանվում են այն արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ խորանարդ մետր չափանիշը կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար խորանարդ մետր չափանիշը:

Այն կազմակերպությունները, որոնք ունեն մթնոլորտային արտանետումների անշարժ աղբյուրներ, և նրանց նախագծային առավելագույն արտանետումները պետք է բավարարեն հետևյալ պայմանը`

$$\text{ՕՊՕ} = \sum \frac{n U_i}{i U_{\text{թ}} i}$$

ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է` տարեկան կտրվածքով,

- U_i -ն i -րդ նյութի տարեկան առավելագույն արտանետումն է համապատասխանաբար մեկ տարում կամ վայրկյանում ըստ տեխնոլոգիական կանոնակարգի (մգ/տարի կամ մգ վրկ),

- $U_{\text{թ}}$ -ն i -րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական կամ առավելագույն միանվագ սահմանային թույլատրելի խտությունն է` (մգ/մ³):

ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է`

ԱՐՏՈՏՈՐ (ՎՆԱՍԱԿԱՐ) ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ

Նյութի անվանումը	Արտանետման քանակը, տոն/տարի	ՕՊՕ մլրդ խոր.մ/տարի
Փոշի անօրգանական ($\text{SiO}_2 < 20 \%$)	66.0	$(66 \times 10^9) : 0.15 = 440.0$
Ածխածնի օքսիդ	64.887	$(64.887 \times 10^9) : 3.0 = 21.629$
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	10.815	$(10.815 \times 10^9) : 0.04 = 270.375$
Ընդամենը		732.004

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (732.004մլրդմ³/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի ահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ` արտանետման աղբյուրներ կամ դրանց խմբերի համար:

«ԷՖՖԵԿՏ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ

Վեդիի տեղամասի գործունեությունից արտանետումների

հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք

Վնասի մեծության հաշվարկ

Համաձայն «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» օրենքի, բնությանը հասցված վնասի հատուցման հաշվարկը կատարվում է համաձայն «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի», հաստատված 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն ՀՀ Կառավարության որոշմամբ,

«ԷՖՖԵԿՏ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ Վեդիի տեղամասի կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով`

$$U_2 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_1 \cdot V_1$$

որտեղ`

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 1

Φg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

V_1 – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է

P_1 – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$P_1 = q \cdot / 3S_{w_1} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S_w - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է

«ԷՖՖԵԿՏ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ Վեդիի տեղամասի արտանետումներով տնտեսությանը հասցված վնասի հաշվարկը բերված է աղյուսակում

Նյութի անվանումը	P_1 տոննա	ζq	Φg դրամ	V_1	U դրամ
Փոշի անօրգանական ($SiO_2 < 20\%$)	66.0	1	1000	10	660000
Ածխածնի օքսիդ	64.887	1	1000	1	64887
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	10.815	1	1000	12.5	135188
Ընդամենը					860075

ՈՆԼԻՆԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

«ԷՖՖԵԿՏ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ

Վեդիի տեղամաս

Ուելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$H = 36$ մ - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրը

$H_0 = 100$ մ - տեղանքի բարձրությունը

$X_0 = 2000$ մ - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկություն ընկած
հեռավորությունը

φ_1 - արգելքի եզրի կիսաքայլը

$$a_0 = 1500$$

Ուելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

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

Գտնել n_1 և արժեքները

$$n_1 = h : H_0 = 36 : 100 = 0,36 \quad n_1 < 0,5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 1500 : 100 = 15$$

$$n_2 = 15 \quad \text{դեպքում համաձայն աղյուսակի գտնում ենք՝ } \eta = 1,3$$

φ_1 –ը որոշվում է X_0 / a_0 հարաբերությամբ

$$X_0 / a_0 = 2000 : 1500 = 1,3$$

դիտում ենք գրաֆիկը և գտնում φ_1 արժեքը՝

$$\varphi_1 = 0,5$$

տեղադրելով բանաձևի մեջ՝

$$\eta = 1 + 0,50 (1,3 - 1) = 1,15$$



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

« 29 » 06 2020թ.

N» 08/ԼԱ/ - 125

«Էկոբարիք-աուդիտ» ՍՊԸ տնօրեն
պարոն Ա.Միրզախանյանին

Հարգելի պարոն Միրզախանյան

Ի պատասխան Ձեր 2020 թվականի հունիսի 23-ի էլեկտրոնային զրույթյան տեղեկացում եմ, որ Շրջակա միջավայրի նախարարության

«Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից Արարատ քաղաքում 2019թ. իրականացված մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի արդյունքներին կարող եք ծանոթանալ ՊՈԱԿ-ի պաշտոնական կայքում հետևյալ

հղմամբ: <http://armmonitoring.am/public/admin/ckfinder/userfiles/files/ampopag/Odi%200bzor%202019.pdf>

Տրամադրում եմ բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ Արարատ օդերևութաբանական կայանի տվյալների.

Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն քերամատիճանը T-C	33.7
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հևարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.4
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հևարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	24

Քամու ուղղությունների և ակտորի կրկնելիությունը (%)

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	ՀվԱրլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ	Ակտոր
17	3	7	19	12	4	11	27	34

Հարգանքով
Տնօրենի ժ/պ

Լ. Ագիգյան

Սպասարկման և մարզնային գրառման
Նորա Հանրային 012-31-79-13

ՀՀ ՈՐՈՇ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐ (ՀՆԳԱՄՅԱ ՄԻՋԻՆ)

Ժամանակավոր առաջարկություններ ,Վնասակար նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաներ բնակավայրերում, որտեղ բացակայում են մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի դիտարկումները

Բնակչության քանակը (հազար մարդ)	Ֆոնային կոնցենտրացիաներ (մգ/մ³)			
	Փոշի	Ծծմբի երկօքսիդ (SO₂)	Ազոտի երկօքսիդ (NO₂)	Ածխածնի օքսիդ (CO)
50 -100	0.098	0.007	0.034	1.3
10-50	0.095	0.006	0.033	1.1
<i><10</i>	<i>0.071</i>	<i>0.006</i>	<i>0.023</i>	<i>0.8</i>



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԱՐԴԱՐԱԴԱՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ԻՐԱԿԱՔԱՆԱԿԱՆ ԱՆՁԱՆՑ ՊԵՏԱԿԱՆ ՌԵԳԻՍՏՐ
ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԻԱՆՆԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑԱԲԱՐՈՒՄԻՑ ՔԱՂԱՎԱՔ ԿԱՌ 2025 02 14

«ԷՖԵԿԵՏ ԳՐՈՒՂ»

Փակ բաժնետիրական ընկերություն (ՓԲԸ)

Բրանցման համար 80.120.889317

Հիմնադրման տարի 2016

Գրանցման ամսաթիվ 2016-02-24

Գործունեության ժամկետ Անժամկետ

Կադաստր

Իրավաբանական անձի լուծարման գործընթացում գտնվելու կամ գործունեության (գործընթաց) դադարման նախն պետական միասնական գրանցամատյանում տեղեկություններ պատված չեն:

Իրավաբանական անձի ծածկագիր (ՅԿԴ) 49767392

Հարկ վճարողի հաշվառման համար (ՀՀՀՀ) 03317278

Սոցիալական վճարների պարտավորությունների
անձնական հաշվի քարտի համար (Անհատական
ծածկագիր) 23129317

Էլ. փոստ armenba@effectgroup.am

Կայք -

Գտնվելու վայրը

Հասցե ԵՐԵՎԱՆԻ Օ. / 2/5 ԵՆԵՎԱՎՈՒԹ 0043 ԵՐԵՎԱՆ ԵՐԵՎԱՆ
ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Հեռախոս -

Գործադիր մարմնի ղեկավար

Սերժ Աղզումյան ՄԻՆԱՍ ԺԱՄԱԿՈՉՅԱՆ ՄՊԱՐՏԱԿԻ

Լեժնագրային տվյալներ 007602105 2016-03-03 005

Հասցե ԱՌԻՆՈՒՔ 7 ԶՆԳՎ. / 25 Ն. / 6 ԻՆՆՈՐ ՆՐՐՔ 0049
ԵՐԵՎԱՆ ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 2014 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
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 կառավարության 27.12.2012թ. “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու եվ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” թիվ 1673-Ն որոշումը:
5. ՀՀ Կառավարության 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն որոշմամբ. «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի»:

ОТЧЕТ

Расчёт загрязнения атмосферы унифицированной программы расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр» Объект: «Էֆֆեկտ Գրուպ» ՓԲԸ Վեդիի տեղանքի

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: **33,7**;

коэффициент рельефа: **1,15**.

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 - 3 (в том числе твердых - 1; жидких и газообразных - 2), групп суммации - нет. 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
2909	Пыль неорганическая: SiO ₂ <20%	3	0,5	0,15	-	0,5

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

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

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

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.1.3.

Таблица № 1.1.3 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-378,6	333,37	2	Точка в промзоне
2	120,42	225,84	2	Точка в промзоне
3	186,15	143,16	2	Точка в промзоне
4	147,92	-38,47	2	Точка в промзоне
5	-46,28	-62,94	2	Точка в промзоне
6	-279,7	174,4	2	Точка в промзоне
7	-352,55	555,3	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	195,35	555,3	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	408,58	73,03	2	Точка на границе ОСЗЗ
10	-30,27	-345,43	2	Точка на границе ОСЗЗ
11	-501,04	-107,9	2	Точка на границе ОСЗЗ
12	-605,1	-206,6	2	Точка в жилой зоне
13	-414,6	-270,1	2	Точка в жилой зоне
14	-285	-376	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	-720	11,34	793,88	11,34	1274,425	2	150	-

Характеристика нестационарности во времени источников загрязнения атмосферы и их не одновременности работы по группам, приведена в таблице 1.1.5.

Таблица № 1.1.5 - Характеристика нестационарности во времени источников загрязнения атмосферы и их не одновременности работы по группам

№ ИЗА	Учет в расчете	Исключение из фона	№ режима ИЗА	Срок действия режима ИЗА в расчётном году		Рабочий график	Принадлежность к группе источников, работающих не одновременно
				начало	окончание		
1	2	3	4	5	6	7	8
Объект: 1. Объект №1 «ԷՖԲԵԼԻՆ Գրուկ» ՓԲԸ, Շենի ավազի հանքավայր, Վեդիի տեղամաս Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 January	31 December	-	-
2	+	+	-	01 January	31 December	-	-
3	+	+	-	01 January	31 December	-	-
4	+	+	-	01 January	31 December	-	-
5	+	+	-	01 January	31 December	-	-
6	+	+	-	01 January	31 December	-	-
7	+	+	-	01 January	31 December	-	-
8	+	+	-	01 January	31 December	-	-

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	Диам етр, м	Параметры ГВС			Координаты				К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Раст. 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 «ԷՖՖԵԼԻՍ Գրուպ» ՓԲԸ, Շենի ավազի հանքավայր, Վեդիի տեղամաս																	
Площадка: 1. Площадка №1																	
Цех: 1. Цех №1																	
1	4	3	100	3	23561,9	20	80 180	115 190.74	71,8	1,25	286	2909	1,157	3	0,213	273,64	
2	1	10	0,5	22	4,32	130	160	70	-	1,25	3,607						
3	4	3	40	3	3769,91	20	130 170	60 100	55,5	1,25	114,4	2909	0,417	3	0,19	173,07	
4	4	6	80	5	25132,7	20	180 260	60 140	49,3	1,25	190,66 7	2909	1,968	3	0,108	446,86	
5	1	12	0,5	28,2	5,537	140	210	40	-	1,25	3,835						
6	1	36	1	7,2	5,655	150	230	30	-	1,25	1,712						
7	1	16	0,9	10,3	6,553	20	205	30	-	1,25	0,753	2909	0,347	3	0,405	68,69	
8	1	3	0,1	20	0,157	80	120	35	-	1,25	0,873						

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 - 4 (в том числе: организованных - 4, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 2; 11-20 м – 1; 21-29 м – нет; 30-50 м – 1; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,424 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

Расчётных точек – 14, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 99).

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

- на границе СЗЗ **0,155**, которая достигается в точке № 9 X=408,58 Y=73,03, при направлении ветра 264°, скорости ветра 2,2 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,115 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,0886), вклад источников предприятия 0,066;

- в жилой зоне **0,152**, которая достигается в точке № 13 X=-414,6 Y=-270,1, при направлении ветра 59°, скорости ветра 2,2 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,115 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,0904), вклад источников предприятия 0,061.

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*			
	X	Y	код	наименование		направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
1. -	0	0	301	Азота диоксид	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023

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	-378,6	333,37	2	Точка в промзоне
2	120,42	225,84	2	Точка в промзоне
3	186,15	143,16	2	Точка в промзоне
4	147,92	-38,47	2	Точка в промзоне
5	-46,28	-62,94	2	Точка в промзоне
6	-279,7	174,4	2	Точка в промзоне
7	-352,55	555,3	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	195,35	555,3	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	408,58	73,03	2	Точка на границе ОСЗЗ
10	-30,27	-345,43	2	Точка на границе ОСЗЗ
11	-501,04	-107,9	2	Точка на границе ОСЗЗ

Продолжение таблицы 1.2.2

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
12	-605,1	-206,6	2	Точка в жилой зоне
13	-414,6	-270,1	2	Точка в жилой зоне
14	-285	-376	2	Точка в жилой зоне

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

Таблица № 1.2.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-720	11.34	793.88	11.34	1274.425	2	150	-

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

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

Таблица № 1.2.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высо та, м	Диам етр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до ма- ксиму- ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	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 «ԷՖՖԷԼԿո Գրուպ» ՓԲԸ, Շենի ավազի հանքավայր, Վեդիի տեղամաս																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
2	1	10	0,5	22	4,32	130	88.1	122.8	-	1,25	3,607	301	0,066	1	0,051	191,21
5	1	12	0,5	28,2	5,537	140	166.2	54	-	1,25	3,835	301	0,075	1	0,036	237,02
6	1	36	1	7,2	5,655	150	160.9	32.8	-	1,25	1,712	301	0,274	1	0,033	364,91
8	1	3	0.1	20	0.157	80	-27	-30.7	-	1.25	0.873	301	0.009	1	0.34	29.59

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

Таблица № 1.2.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	Пром.	-378,6	333,37	2	0,154	0,031	0,089	0,066	117 ↖ 3,4			
2	Пром.	120,42	225,84	2	0,145	0,029	0,095	0,05	200 ↑ 3,3			
3	Пром.	186,15	143,16	2	0,14	0,028	0,099	0,04	258 → 3,6	1.1.2	0,04	28,9
4	Пром.	147,92	-38,47	2	0,153	0,0306	0,09	0,063	273 → 1,6	1.1.8	0,063	41,4
5	Пром.	-46,28	-62,94	2	0,34	0,068	0,023	0,316	31 ↙ 1	1.1.8	0,306	90,4
6	Пром.	-279,7	174,4	2	0,157	0,0315	0,087	0,07	103 ← 3,2			
7	ОСЗЗ	-352.55	555.3	2	0.15	0.03	0.092	0.058	135 ↖ 4.1			

Продолжение таблицы 1.2.5

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		Х	У	Высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	ОСЗЗ	195,35	555,3	2	0,152	0,0305	0,09	0,062	187 ↑ 2,8			
9	ОСЗЗ	408,58	73,03	2	0,155	0,031	0,089	0,066	264 → 2,2			
10	ОСЗЗ	-30,27	-345,43	2	0,15	0,03	0,091	0,059	24 ↙ 2,2			
11	ОСЗЗ	-501,04	-107,9	2	0,15	0,03	0,092	0,059	76 ← 2,2			
12	Жил.	-605,1	-206,6	2	0,145	0,029	0,095	0,05	71 ← 1,6			
13	Жил.	-414,6	-270,1	2	0,152	0,0304	0,09	0,061	59 ↙ 2,2			
14	Жил.	-285	-376	2	0,15	0,03	0,09	0,061	43 ↙ 1,9			

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

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

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-720	-625.87	0,135	0,027	0,101	0,034	51 ↙	1,3
2	-570	-625.87	0,138	0,0276	0,1	0,039	46 ↙	1,4
3	-420	-625.87	0,14	0,028	0,098	0,043	39 ↙	1,5
4	-270	-625.87	0,143	0,0286	0,096	0,047	30 ↙	1,6
5	-120	-625.87	0,145	0,029	0,095	0,049	20 ↓	1,6
6	30	-625.87	0,145	0,029	0,095	0,051	9 ↓	1,7
7	180	-625.87	0,146	0,029	0,095	0,051	357 ↓	3,2
8	330	-625.87	0,146	0,029	0,095	0,051	345 ↓	3,3
9	480	-625.87	0,144	0,029	0,096	0,048	333 ↘	1,6
10	630	-625.87	0,14	0,028	0,097	0,044	324 ↘	1,5
11	780	-625.87	0,14	0,028	0,1	0,039	317 ↘	1,4
12	-720	-475.87	0,138	0,0275	0,1	0,038	58 ↙	1,4
13	-570	-475.87	0,14	0,028	0,098	0,044	53 ↙	1,5
14	-420	-475.87	0,145	0,029	0,095	0,05	46 ↙	1,6
15	-270	-475.87	0,148	0,0295	0,093	0,054	36 ↙	1,7
16	-120	-475.87	0,15	0,03	0,093	0,056	25 ↙	1,7
17	30	-475.87	0,15	0,03	0,092	0,058	12 ↓	2,7
18	180	-475.87	0,15	0,03	0,09	0,06	356 ↓	2,5
19	330	-475.87	0,15	0,03	0,09	0,061	341 ↓	3,3
20	480	-475.87	0,15	0,03	0,092	0,057	328 ↘	3,3
21	630	-475.87	0,146	0,029	0,094	0,052	318 ↘	3,3
22	780	-475.87	0,142	0,0283	0,097	0,044	310 ↘	1,5
23	-720	-325.87	0,14	0,028	0,099	0,041	66 ↙	1,5
24	-570	-325.87	0,144	0,029	0,096	0,049	61 ↙	1,6
25	-420	-325.87	0,15	0,03	0,092	0,058	55 ↙	2
26	-270	-325.87	0,154	0,031	0,089	0,066	45 ↙	1,9
27	-120	-325.87	0,152	0,0305	0,09	0,062	31 ↙	1,7
28	30	-325.87	0,152	0,0304	0,09	0,061	17 ↓	2,5
29	180	-325.87	0,157	0,031	0,087	0,069	355 ↓	2,9
30	330	-325.87	0,16	0,032	0,085	0,075	334 ↘	3,3
31	480	-325.87	0,156	0,031	0,088	0,068	319 ↘	2,7
32	630	-325.87	0,15	0,03	0,092	0,059	308 ↘	3,3
33	780	-325.87	0,145	0,029	0,095	0,051	301 ↘	3,3
34	-720	-175.87	0,14	0,028	0,098	0,044	75 ←	1,6
35	-570	-175.87	0,146	0,0293	0,094	0,052	72 ←	1,8
36	-420	-175.87	0,155	0,031	0,089	0,066	68 ←	3
37	-270	-175.87	0,166	0,033	0,081	0,085	60 ↙	2,3
38	-120	-175.87	0,173	0,0346	0,077	0,096	36 ↙	1,6
39	30	-175.87	0,16	0,032	0,085	0,075	339 ↓	1,5
40	180	-175.87	0,153	0,0305	0,09	0,063	352 ↓	2,4
41	330	-175.87	0,166	0,033	0,081	0,085	322 ↘	3,3
42	480	-175.87	0,162	0,0323	0,084	0,078	306 ↘	3,3
43	630	-175.87	0,153	0,0307	0,09	0,064	296 ↘	3,3
44	780	-175.87	0,147	0,0294	0,094	0,053	290 →	1,7
45	-720	-25.87	0,142	0,0284	0,097	0,045	85 ←	1,6

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
46	-570	-25.87	0,147	0,0294	0,094	0,054	84 ←	2
47	-420	-25.87	0,154	0,031	0,09	0,065	83 ←	2
48	-270	-25.87	0,163	0,0325	0,083	0,079	84 ←	1,7
49	-120	-25.87	0,22	0,044	0,045	0,176	91 ←	1,3
50	30	-25.87	0,27	0,054	0,023	0,246	265 →	1,1
51	180	-25.87	0,146	0,029	0,095	0,051	328 ↘	3,6
52	330	-25.87	0,16	0,032	0,085	0,076	298 ↘	3,5
53	480	-25.87	0,16	0,032	0,086	0,074	285 →	3
54	630	-25.87	0,155	0,031	0,088	0,067	280 →	3,2
55	780	-25.87	0,15	0,03	0,093	0,056	277 →	3,2
56	-720	124.13	0,142	0,0283	0,097	0,045	95 ←	1,6
57	-570	124.13	0,147	0,0293	0,094	0,053	96 ←	1,9
58	-420	124.13	0,152	0,0304	0,09	0,061	96 ←	3
59	-270	124.13	0,155	0,031	0,088	0,067	97 ←	3
60	-120	124.13	0,15	0,03	0,09	0,061	103 ←	2,2
61	30	124.13	0,157	0,0313	0,087	0,07	200 ↑	3,1
62	180	124.13	0,137	0,0274	0,1	0,037	269 →	3,6
63	330	124.13	0,153	0,0306	0,09	0,063	246 ↗	3,3
64	480	124.13	0,156	0,031	0,087	0,069	257 →	2,3
65	630	124.13	0,154	0,031	0,089	0,065	262 →	3
66	780	124.13	0,148	0,0296	0,093	0,055	264 →	3,1
67	-720	274.13	0,14	0,028	0,098	0,043	104 ←	1,6
68	-570	274.13	0,145	0,029	0,095	0,051	107 ←	2
69	-420	274.13	0,153	0,0305	0,09	0,063	110 ←	3,3
70	-270	274.13	0,16	0,032	0,084	0,076	116 ↖	3,4
71	-120	274.13	0,17	0,034	0,077	0,094	128 ↖	3,4
72	30	274.13	0,165	0,033	0,082	0,083	154 ↖	3
73	180	274.13	0,157	0,031	0,087	0,069	212 ↗	3,8
74	330	274.13	0,15	0,03	0,092	0,059	218 ↗	2
75	480	274.13	0,154	0,031	0,089	0,065	236 ↗	2,5
76	630	274.13	0,152	0,0303	0,09	0,061	246 ↗	2,9
77	780	274.13	0,147	0,0293	0,094	0,053	251 →	3,1
78	-720	424.13	0,14	0,028	0,099	0,041	113 ↖	1,5
79	-570	424.13	0,143	0,0287	0,096	0,047	117 ↖	1,6
80	-420	424.13	0,15	0,03	0,091	0,06	122 ↖	3,4
81	-270	424.13	0,158	0,0317	0,086	0,072	131 ↖	3,4
82	-120	424.13	0,165	0,033	0,082	0,083	144 ↖	3,4
83	30	424.13	0,162	0,0323	0,084	0,078	164 ↑	3,1
84	180	424.13	0,152	0,0305	0,09	0,062	186 ↑	2,2
85	330	424.13	0,15	0,03	0,09	0,061	208 ↗	2
86	480	424.13	0,15	0,03	0,091	0,06	223 ↗	2,2
87	630	424.13	0,148	0,0297	0,093	0,056	233 ↗	2,3
88	780	424.13	0,144	0,029	0,095	0,049	240 ↗	3,1
89	-720	574.13	0,138	0,0275	0,1	0,038	121 ↖	1,5
90	-570	574.13	0,14	0,028	0,098	0,043	126 ↖	1,6
91	-420	574.13	0,146	0,029	0,094	0,052	132 ↖	5,3
92	-270	574.13	0,152	0,0304	0,09	0,062	141 ↖	3,4
93	-120	574.13	0,156	0,031	0,088	0,068	153 ↖	3,4
94	30	574.13	0,156	0,031	0,088	0,068	169 ↑	3,2
95	180	574.13	0,152	0,0305	0,09	0,062	185 ↑	2,9
96	330	574.13	0,15	0,03	0,092	0,058	201 ↑	2,7
97	480	574.13	0,148	0,0296	0,093	0,055	214 ↗	2,9
98	630	574.13	0,145	0,029	0,095	0,05	224 ↗	1,9
99	780	574.13	0,142	0,0283	0,097	0,045	231 ↗	1,6

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 расчёте составляет - 4 (в том числе: организованных - 4, неорганизованных - нет). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 2; 11-20 м – 1; 21-29 м – нет; 30-50 м – 1; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 2,541 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

Расчётных точек – 14, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 99).

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

- на границе СЗЗ **0,17**, которая достигается в точке № 9 X=408,58 Y=73,03, при направлении ветра 264°, скорости ветра 2,2 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,16 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,1537), вклад источников предприятия 0,016;

- в жилой зоне **0,17**, которая достигается в точке № 13 X=-414,6 Y=-270,1, при направлении ветра 59°, скорости ветра 2,2 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,16 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,154), вклад источников предприятия 0,015.

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 – u*			
	X	Y	код	наименование		направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	337	Углерод оксид	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.3.2.

Таблица № 1.3.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-378,6	333,37	2	Точка в промзоне
2	120,42	225,84	2	Точка в промзоне
3	186,15	143,16	2	Точка в промзоне
4	147,92	-38,47	2	Точка в промзоне
5	-46,28	-62,94	2	Точка в промзоне
6	-279,7	174,4	2	Точка в промзоне
7	-352,55	555,3	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	195,35	555,3	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	408,58	73,03	2	Точка на границе ОСЗЗ
10	-30,27	-345,43	2	Точка на границе ОСЗЗ
11	-501,04	-107,9	2	Точка на границе ОСЗЗ

Продолжение таблицы 1.3.2

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
12	-605,1	-206,6	2	Точка в жилой зоне
13	-414,6	-270,1	2	Точка в жилой зоне
14	-285	-376	2	Точка в жилой зоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.3.3.

Таблица № 1.3.3 - 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	-720	11.34	793.88	11.34	1274.425	2	150	-

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.3.4.

Таблица № 1.3.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высо та, м	Диам етр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до ма- ксиму- ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	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 «ԷՖՖԷԼԿո Գրուպ» ՓԲԸ, Շենի ավազի հանքավայր, Վեդիի տեղամաս													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
2	1	10	0,5	22	4,32	130	88.1	122.8	-	1,25	3,607	337	0,398	1	0,012	191,21
5	1	12	0,5	28,2	5,537	140	166.2	54	-	1,25	3,835	337	0,448	1	0,008	237,02
6	1	36	1	7,2	5,655	150	160.9	32.8	-	1,25	1,712	337	1,642	1	0,008	364,91
8	1	3	0.1	20	0.157	80	-27	-30.7	-	1.25	0.873	337	0.053	1	0.08	29.59

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 1.3.5.

Таблица № 1.3.5 - 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.	-378,6	333,37	2	0,17	0,847	0,154	0,016	117 ↖ 3,4			
2	Пром.	120,42	225,84	2	0,167	0,836	0,155	0,012	200 ↑ 3,3			
3	Пром.	186,15	143,16	2	0,166	0,829	0,156	0,01	258 → 3,6	1.1.2	0,01	5,8
4	Пром.	147,92	-38,47	2	0,17	0,845	0,154	0,015	273 → 1,6	1.1.8	0,015	8,8
5	Пром.	-46,28	-62,94	2	0,205	1,023	0,13	0,074	31 ↙ 1			
6	Пром.	-279,7	174,4	2	0,17	0,851	0,153	0,017	103 ← 3,2			
7	ОСЗЗ	-352.55	555.3	2	0.17	0.842	0.154	0.014	135 ↖ 4.1			

Продолжение таблицы 1.3.5

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		Х	У	Высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8	ОСЗЗ	195,35	555,3	2	0,17	0,845	0,154	0,015	187 ↑ 2,8			
9	ОСЗЗ	408,58	73,03	2	0,17	0,847	0,154	0,016	264 → 2,2			
10	ОСЗЗ	-30,27	-345,43	2	0,17	0,843	0,154	0,014	24 ↙ 2,2			
11	ОСЗЗ	-501,04	-107,9	2	0,17	0,842	0,154	0,014	76 ← 2,2			
12	Жил.	-605,1	-206,6	2	0,167	0,836	0,155	0,012	71 ← 1,6			
13	Жил.	-414,6	-270,1	2	0,17	0,844	0,154	0,015	59 ↙ 2,2			
14	Жил.	-285	-376	2	0,17	0,844	0,154	0,015	43 ↙ 1,9			

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.3.6.

Таблица № 1.3.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-720	-625.87	0,165	0,824	0,157	0,008	51 ↙	1,3
2	-570	-625.87	0,166	0,828	0,156	0,009	46 ↙	1,4
3	-420	-625.87	0,166	0,831	0,156	0,01	39 ↙	1,5
4	-270	-625.87	0,167	0,834	0,156	0,011	30 ↙	1,6
5	-120	-625.87	0,167	0,835	0,155	0,012	20 ↓	1,6
6	30	-625.87	0,167	0,836	0,155	0,012	9 ↓	1,7
7	180	-625.87	0,167	0,837	0,155	0,012	357 ↓	3,2
8	330	-625.87	0,167	0,837	0,155	0,012	345 ↓	3,3
9	480	-625.87	0,167	0,834	0,155	0,011	333 ↘	1,6
10	630	-625.87	0,166	0,832	0,156	0,011	324 ↘	1,5
11	780	-625.87	0,166	0,828	0,156	0,009	317 ↘	1,4
12	-720	-475.87	0,165	0,827	0,156	0,009	58 ↙	1,4
13	-570	-475.87	0,166	0,831	0,156	0,01	53 ↙	1,5
14	-420	-475.87	0,167	0,836	0,155	0,012	46 ↙	1,6
15	-270	-475.87	0,168	0,839	0,155	0,013	36 ↙	1,7
16	-120	-475.87	0,168	0,84	0,155	0,013	25 ↙	1,7
17	30	-475.87	0,168	0,841	0,155	0,014	12 ↓	2,7
18	180	-475.87	0,17	0,843	0,154	0,014	356 ↓	2,5
19	330	-475.87	0,17	0,844	0,154	0,015	341 ↓	3,3
20	480	-475.87	0,168	0,841	0,155	0,014	328 ↘	3,3
21	630	-475.87	0,167	0,837	0,155	0,012	318 ↘	3,3
22	780	-475.87	0,166	0,832	0,156	0,011	310 ↘	1,5
23	-720	-325.87	0,166	0,83	0,156	0,01	66 ↙	1,5
24	-570	-325.87	0,167	0,835	0,155	0,012	61 ↙	1,6
25	-420	-325.87	0,168	0,841	0,155	0,014	55 ↙	2
26	-270	-325.87	0,17	0,847	0,154	0,016	45 ↙	1,9
27	-120	-325.87	0,17	0,845	0,154	0,015	32 ↙	1,6
28	30	-325.87	0,17	0,844	0,154	0,015	17 ↓	2,5
29	180	-325.87	0,17	0,85	0,153	0,017	355 ↓	2,9
30	330	-325.87	0,17	0,854	0,153	0,018	334 ↘	3,3
31	480	-325.87	0,17	0,849	0,154	0,016	319 ↘	2,7
32	630	-325.87	0,17	0,842	0,154	0,014	308 ↘	3,3
33	780	-325.87	0,167	0,836	0,155	0,012	301 ↘	3,3
34	-720	-175.87	0,166	0,831	0,156	0,01	75 ←	1,6
35	-570	-175.87	0,168	0,838	0,155	0,013	72 ←	1,8
36	-420	-175.87	0,17	0,847	0,154	0,016	68 ←	3
37	-270	-175.87	0,172	0,861	0,152	0,02	60 ↙	2,3
38	-120	-175.87	0,174	0,869	0,15	0,023	36 ↙	1,6
39	30	-175.87	0,17	0,853	0,153	0,018	339 ↓	1,5
40	180	-175.87	0,17	0,845	0,154	0,015	352 ↓	2,4
41	330	-175.87	0,172	0,861	0,152	0,02	322 ↘	3,3
42	480	-175.87	0,17	0,856	0,153	0,019	306 ↘	3,3
43	630	-175.87	0,17	0,846	0,154	0,015	296 ↘	3,3
44	780	-175.87	0,168	0,838	0,155	0,013	290 →	1,7
45	-720	-25.87	0,166	0,832	0,156	0,011	85 ←	1,6

Продолжение таблицы 1.3.6

№	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
46	-570	-25.87	0,168	0,839	0,155	0,013	84 ←	2
47	-420	-25.87	0,17	0,846	0,154	0,015	83 ←	2
48	-270	-25.87	0,17	0,857	0,153	0,019	84 ←	1,7
49	-120	-25.87	0,185	0,924	0,143	0,041	91 ←	1,3
50	30	-25.87	0,195	0,974	0,137	0,058	265 →	1,1
51	180	-25.87	0,167	0,837	0,155	0,012	328 ↘	3,6
52	330	-25.87	0,17	0,855	0,153	0,018	298 ↘	3,5
53	480	-25.87	0,17	0,853	0,153	0,018	285 →	3
54	630	-25.87	0,17	0,848	0,154	0,016	280 →	3,2
55	780	-25.87	0,168	0,84	0,155	0,013	277 →	3,2
56	-720	124.13	0,166	0,832	0,156	0,011	95 ←	1,6
57	-570	124.13	0,168	0,838	0,155	0,013	96 ←	1,9
58	-420	124.13	0,17	0,844	0,154	0,015	96 ←	3
59	-270	124.13	0,17	0,848	0,154	0,016	97 ←	3
60	-120	124.13	0,17	0,844	0,154	0,015	102 ←	2,3
61	30	124.13	0,17	0,849	0,154	0,016	200 ↑	3,1
62	180	124.13	0,165	0,827	0,156	0,009	269 →	3,6
63	330	124.13	0,17	0,845	0,154	0,015	246 ↗	3,3
64	480	124.13	0,17	0,849	0,153	0,016	257 →	2,3
65	630	124.13	0,17	0,847	0,154	0,016	262 →	3
66	780	124.13	0,168	0,84	0,155	0,013	264 →	3,1
67	-720	274.13	0,166	0,831	0,156	0,01	104 ←	1,6
68	-570	274.13	0,167	0,836	0,155	0,012	107 ←	2
69	-420	274.13	0,17	0,845	0,154	0,015	110 ←	3,3
70	-270	274.13	0,17	0,855	0,153	0,018	116 ↖	3,4
71	-120	274.13	0,174	0,868	0,15	0,023	128 ↖	3,4
72	30	274.13	0,172	0,86	0,152	0,02	154 ↖	3
73	180	274.13	0,17	0,85	0,153	0,017	212 ↗	3,8
74	330	274.13	0,17	0,842	0,154	0,014	218 ↗	2
75	480	274.13	0,17	0,846	0,154	0,015	236 ↗	2,5
76	630	274.13	0,17	0,844	0,154	0,015	246 ↗	2,9
77	780	274.13	0,168	0,838	0,155	0,013	251 →	3,1
78	-720	424.13	0,166	0,829	0,156	0,01	113 ↖	1,5
79	-570	424.13	0,167	0,834	0,156	0,011	117 ↖	1,6
80	-420	424.13	0,17	0,843	0,154	0,014	122 ↖	3,4
81	-270	424.13	0,17	0,852	0,153	0,017	131 ↖	3,4
82	-120	424.13	0,172	0,86	0,152	0,02	144 ↖	3,4
83	30	424.13	0,17	0,856	0,153	0,019	164 ↑	3,1
84	180	424.13	0,17	0,845	0,154	0,015	186 ↑	2,2
85	330	424.13	0,17	0,844	0,154	0,015	208 ↗	2
86	480	424.13	0,17	0,843	0,154	0,014	223 ↗	2,2
87	630	424.13	0,168	0,84	0,155	0,013	233 ↗	2,3
88	780	424.13	0,167	0,835	0,155	0,012	240 ↗	3,1
89	-720	574.13	0,165	0,827	0,156	0,009	121 ↖	1,5
90	-570	574.13	0,166	0,831	0,156	0,01	126 ↖	1,6
91	-420	574.13	0,167	0,837	0,155	0,012	132 ↖	5,3
92	-270	574.13	0,17	0,845	0,154	0,015	141 ↖	3,4
93	-120	574.13	0,17	0,849	0,154	0,016	153 ↖	3,4
94	30	574.13	0,17	0,849	0,154	0,016	169 ↑	3,2
95	180	574.13	0,17	0,845	0,154	0,015	185 ↑	2,9
96	330	574.13	0,17	0,842	0,154	0,014	201 ↑	2,7
97	480	574.13	0,168	0,84	0,155	0,013	214 ↗	2,9
98	630	574.13	0,167	0,836	0,155	0,012	224 ↗	1,9
99	780	574.13	0,166	0,832	0,156	0,011	231 ↗	1,6

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 1.3.1.



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

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

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 7 (в том числе: организованных - 7, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 4; 11-20 м – 2; 21-29 м – нет; 30-50 м – 1; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 5,046 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

Расчётных точек – 14, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 99).

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

- на границе СЗЗ **0,364**, которая достигается в точке № 9 X=408,58 Y=73,03, при направлении ветра 266°, скорости ветра 1,6 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,142 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,0284), вклад источников предприятия 0,336;

- в жилой зоне **0,234**, которая достигается в точке № 14 X=-285 Y=-376, при направлении ветра 43°, скорости ветра 1,2 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,142 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,0809), вклад источников предприятия 0,153.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.4.1.

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

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – 10*			
	X	Y	код	наименование		направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	2909	Пыль неорганическая: SiO ₂ <20%	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.4.2.

Таблица № 1.4.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-378,6	333,37	2	Точка в промзоне
2	120,42	225,84	2	Точка в промзоне
3	186,15	143,16	2	Точка в промзоне
4	147,92	-38,47	2	Точка в промзоне
5	-46,28	-62,94	2	Точка в промзоне
6	-279,7	174,4	2	Точка в промзоне
7	-352,55	555,3	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	195,35	555,3	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	408,58	73,03	2	Точка на границе ОСЗЗ
10	-30,27	-345,43	2	Точка на границе ОСЗЗ

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
11	-501,04	-107,9	2	Точка на границе ОСЗЗ
12	-605,1	-206,6	2	Точка в жилой зоне
13	-414,6	-270,1	2	Точка в жилой зоне
14	-285	-376	2	Точка в жилой зоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.4.3.

Таблица № 1.4.3 - 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	-720	11,34	793,88	11,34	1274,425	2	150	-

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.4.4.

Таблица № 1.4.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высо та, м	Диам етр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до ма- ксиму- ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	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 «ԷՖՖԷԼԿո Գրուպ» ՓԲԸ, Շենի ալպազի հանքավայր, Վեդիի տեղամաս																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	3	100	3	23561,9	20	-386.16 112.85	298.26 190.74	71,8	1,25	286	2909	1,157	3	0,213	273,64
2	1	10	0,5	22	4,32	130	88.1	122.8	-	1,25	3,607	2909	0,347	3	0,32	95,6
3	4	3	40	3	3769,91	20	42.66 104.6	74.8 56.36	55,5	1,25	114,4	2909	0,417	3	0,19	173,07
4	4	6	80	5	25132,7	20	125.95 179.35	134.81 119.47	49,3	1,25	190,66 7	2909	1,968	3	0,108	446,86
5	1	12	0,5	28,2	5,537	140	166.2	54	-	1,25	3,835	2909	0,463	3	0,263	118,51
6	1	36	1	7,2	5,655	150	160.9	32.8	-	1,25	1,712	2909	0,347	3	0,05	182,45
7	1	16	0,9	10,3	6,553	20	149	40.7	-	1,25	0,753	2909	0,347	3	0,405	68,69

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.4.5.

Таблица № 1.4.5 - 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.	-378,6	333,37	2	0,253	0,127	0,068	0,186	117 ↙ 5,9			
2	Пром.	120,42	225,84	2	0,39	0,194	0,028	0,36	169 ↑ 1,7			
3	Пром.	186,15	143,16	2	0,42	0,209	0,028	0,39	196 ↑ 2,4			

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		Х	У	Высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	Пром.	147,92	-38,47	2	0,45	0,225	0,028	0,42	0 ↓ 0,9	1.1.7	0,38	84
5	Пром.	-46,28	-62,94	2	0,36	0,18	0,028	0,33	62 ↙ 1,7			
6	Пром.	-279,7	174,4	2	0,284	0,142	0,048	0,236	104 ← 1,5			
7	ОСЗЗ	-352,55	555,3	2	0,236	0,118	0,08	0,157	135 ↖ 15,9			
8	ОСЗЗ	195,35	555,3	2	0,26	0,131	0,063	0,2	187 ↑ 1,4			
9	ОСЗЗ	408,58	73,03	2	0,364	0,182	0,028	0,336	266 → 1,6			
10	ОСЗЗ	-30,27	-345,43	2	0,27	0,136	0,055	0,22	23 ↙ 1,4			
11	ОСЗЗ	-501,04	-107,9	2	0,225	0,113	0,087	0,14	74 ← 1,1			
12	Жил.	-605,1	-206,6	2	0,218	0,109	0,092	0,126	69 ← 2,4			
13	Жил.	-414,6	-270,1	2	0,227	0,114	0,085	0,142	58 ↙ 1,1			
14	Жил.	-285	-376	2	0,234	0,117	0,081	0,153	43 ↙ 1,2			

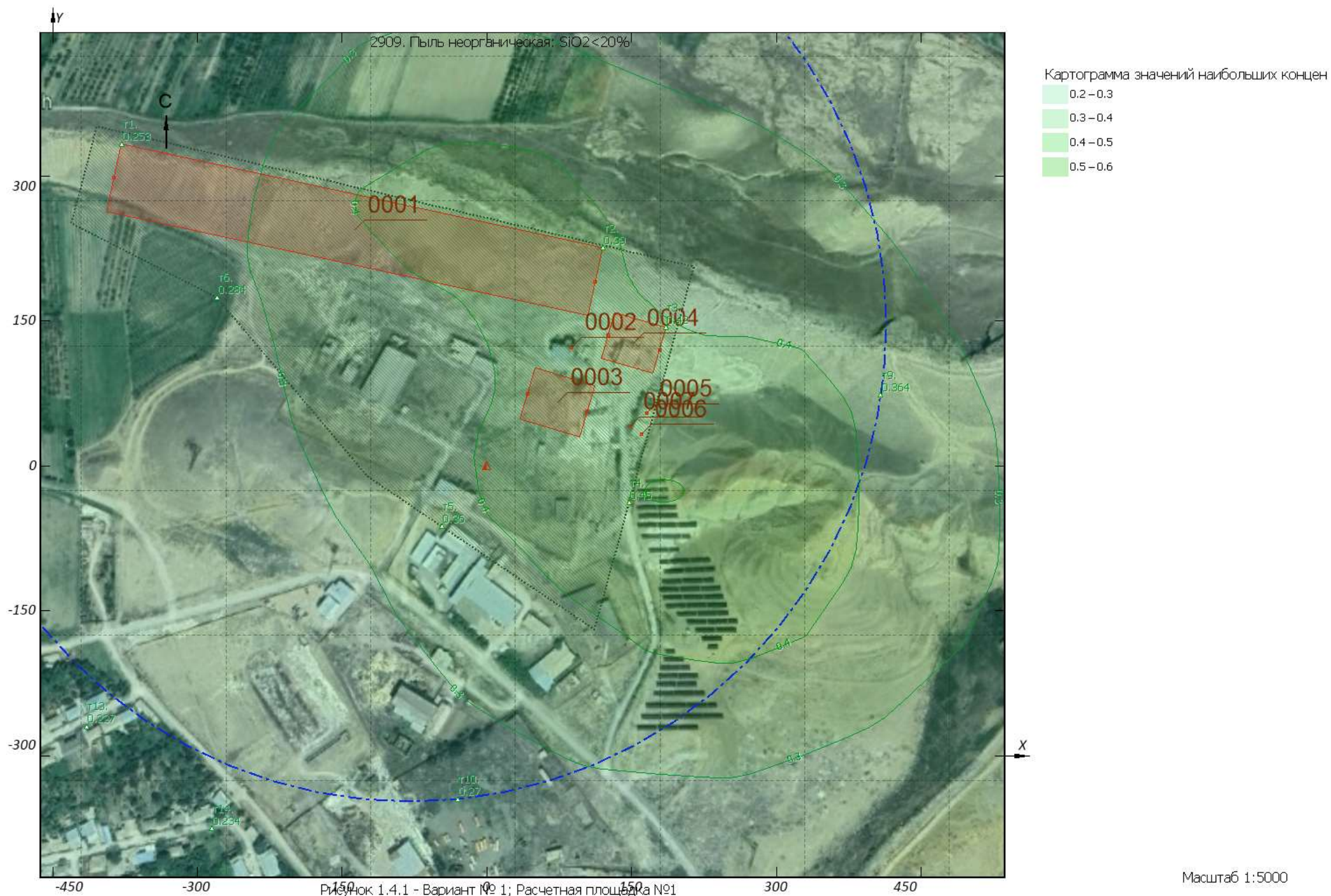
Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.4.6.

Таблица № 1.4.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-720	-625.87	0,2	0,1	0,103	0,098	50 ↙	23,6
2	-570	-625.87	0,205	0,102	0,1	0,105	44 ↙	24
3	-420	-625.87	0,21	0,105	0,097	0,112	38 ↙	22,8
4	-270	-625.87	0,215	0,107	0,094	0,12	29 ↙	24
5	-120	-625.87	0,217	0,109	0,092	0,125	19 ↓	24
6	30	-625.87	0,22	0,111	0,09	0,132	9 ↓	6,6
7	180	-625.87	0,225	0,113	0,087	0,138	357 ↓	6,5
8	330	-625.87	0,225	0,112	0,087	0,138	345 ↓	6,8
9	480	-625.87	0,22	0,111	0,089	0,133	333 ↘	23,3
10	630	-625.87	0,22	0,11	0,09	0,13	324 ↘	24
11	780	-625.87	0,216	0,108	0,093	0,123	317 ↘	24
12	-720	-475.87	0,204	0,102	0,1	0,104	57 ↙	24
13	-570	-475.87	0,21	0,105	0,097	0,113	51 ↙	22,7
14	-420	-475.87	0,216	0,108	0,093	0,123	44 ↙	24
15	-270	-475.87	0,22	0,111	0,089	0,133	37 ↙	1,1
16	-120	-475.87	0,237	0,119	0,079	0,16	25 ↙	1,1
17	30	-475.87	0,25	0,124	0,071	0,178	12 ↓	1,2
18	180	-475.87	0,253	0,127	0,068	0,185	356 ↓	1,2
19	330	-475.87	0,25	0,125	0,07	0,18	341 ↓	5,4
20	480	-475.87	0,24	0,12	0,076	0,164	328 ↘	6,1
21	630	-475.87	0,23	0,115	0,084	0,146	317 ↘	24
22	780	-475.87	0,222	0,111	0,088	0,134	310 ↘	24
23	-720	-325.87	0,21	0,105	0,097	0,112	64 ↙	24
24	-570	-325.87	0,216	0,108	0,093	0,123	60 ↙	24
25	-420	-325.87	0,22	0,111	0,09	0,132	54 ↙	1,1
26	-270	-325.87	0,243	0,121	0,075	0,168	46 ↙	1,2
27	-120	-325.87	0,264	0,132	0,061	0,203	34 ↙	1,3
28	30	-325.87	0,286	0,143	0,046	0,24	16 ↓	1,4
29	180	-325.87	0,3	0,149	0,038	0,26	355 ↓	1,5
30	330	-325.87	0,29	0,145	0,043	0,25	334 ↘	3,5
31	480	-325.87	0,27	0,135	0,057	0,21	319 ↘	4,9
32	630	-325.87	0,244	0,122	0,074	0,17	309 ↘	6,1
33	780	-325.87	0,23	0,115	0,083	0,147	301 ↘	24
34	-720	-175.87	0,212	0,106	0,095	0,117	73 ←	24
35	-570	-175.87	0,22	0,11	0,09	0,13	70 ←	24
36	-420	-175.87	0,235	0,117	0,08	0,155	66 ↙	1,2
37	-270	-175.87	0,26	0,13	0,063	0,198	59 ↙	1,3
38	-120	-175.87	0,29	0,145	0,044	0,246	49 ↙	1,5
39	30	-175.87	0,35	0,177	0,028	0,325	28 ↙	1,5
40	180	-175.87	0,42	0,211	0,028	0,394	352 ↓	1,6
41	330	-175.87	0,4	0,201	0,028	0,37	322 ↘	3,4
42	480	-175.87	0,31	0,154	0,031	0,28	305 ↘	4,6
43	630	-175.87	0,26	0,13	0,064	0,195	296 ↘	5,5

№	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
44	780	-175.87	0,233	0,116	0,082	0,15	291 →	24
45	-720	-25.87	0,217	0,108	0,092	0,125	83 ←	24
46	-570	-25.87	0,223	0,111	0,088	0,135	81 ←	24
47	-420	-25.87	0,244	0,122	0,074	0,17	80 ←	1,1
48	-270	-25.87	0,276	0,138	0,053	0,223	77 ←	1,4
49	-120	-25.87	0,32	0,16	0,028	0,29	74 ←	1,6
50	30	-25.87	0,44	0,221	0,028	0,41	61 ↙	1,7
51	180	-25.87	0,51	0,255	0,028	0,48	334 ↘	1,1
52	330	-25.87	0,47	0,234	0,028	0,44	296 ↘	3,2
53	480	-25.87	0,33	0,165	0,028	0,3	284 →	3,3
54	630	-25.87	0,264	0,132	0,06	0,204	280 →	1,3
55	780	-25.87	0,234	0,117	0,081	0,153	278 →	6,4
56	-720	124.13	0,22	0,109	0,091	0,127	93 ←	24
57	-570	124.13	0,226	0,113	0,086	0,14	94 ←	24
58	-420	124.13	0,247	0,124	0,072	0,176	95 ←	1,3
59	-270	124.13	0,286	0,143	0,046	0,24	97 ←	1,5
60	-120	124.13	0,35	0,176	0,028	0,324	103 ←	1,6
61	30	124.13	0,42	0,208	0,028	0,39	123 ↖	1,6
62	180	124.13	0,42	0,209	0,028	0,39	200 ↑	0,9
63	330	124.13	0,4	0,2	0,028	0,37	246 ↗	3,1
64	480	124.13	0,305	0,152	0,034	0,27	258 →	3,2
65	630	124.13	0,26	0,131	0,062	0,2	263 →	1,3
66	780	124.13	0,23	0,115	0,083	0,147	265 →	1,1
67	-720	274.13	0,22	0,11	0,09	0,13	103 ←	24
68	-570	274.13	0,227	0,113	0,085	0,142	106 ←	24
69	-420	274.13	0,247	0,123	0,072	0,174	110 ←	6
70	-270	274.13	0,29	0,144	0,045	0,243	116 ↖	7,8
71	-120	274.13	0,42	0,209	0,028	0,39	128 ↖	4,2
72	30	274.13	0,48	0,242	0,028	0,455	154 ↖	3,1
73	180	274.13	0,36	0,179	0,028	0,33	185 ↑	3,2
74	330	274.13	0,32	0,16	0,028	0,29	217 ↗	3,3
75	480	274.13	0,28	0,139	0,051	0,23	237 ↗	1,5
76	630	274.13	0,25	0,125	0,07	0,18	247 ↗	1,3
77	780	274.13	0,222	0,111	0,088	0,134	252 →	6,7
78	-720	424.13	0,216	0,108	0,093	0,123	112 ←	22,8
79	-570	424.13	0,23	0,114	0,084	0,145	116 ↖	23,9
80	-420	424.13	0,24	0,12	0,077	0,162	122 ↖	14,8
81	-270	424.13	0,27	0,134	0,058	0,21	131 ↖	5,5
82	-120	424.13	0,31	0,154	0,032	0,276	144 ↖	7,2
83	30	424.13	0,31	0,156	0,029	0,283	164 ↑	4,7
84	180	424.13	0,294	0,147	0,041	0,253	187 ↑	1,5
85	330	424.13	0,275	0,138	0,053	0,22	208 ↗	1,4
86	480	424.13	0,256	0,128	0,066	0,19	224 ↗	1,3
87	630	424.13	0,234	0,117	0,08	0,154	234 ↗	1,2
88	780	424.13	0,218	0,109	0,092	0,126	242 ↗	24
89	-720	574.13	0,214	0,107	0,094	0,12	121 ↖	24
90	-570	574.13	0,224	0,112	0,087	0,137	126 ↖	24
91	-420	574.13	0,23	0,115	0,084	0,146	132 ↖	23,8
92	-270	574.13	0,243	0,121	0,075	0,168	141 ↖	6,5
93	-120	574.13	0,26	0,129	0,065	0,193	153 ↖	5,7
94	30	574.13	0,26	0,13	0,063	0,197	169 ↑	1,4
95	180	574.13	0,26	0,129	0,065	0,193	185 ↑	1,3
96	330	574.13	0,25	0,124	0,072	0,176	201 ↑	1,3
97	480	574.13	0,234	0,117	0,081	0,153	214 ↗	1,2
98	630	574.13	0,217	0,108	0,092	0,125	224 ↗	1,1
99	780	574.13	0,214	0,107	0,094	0,12	233 ↗	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 1.4.1.



1.5 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 1.5.2.

Таблица № 1.5.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-378,6	333,37	2	Точка в промзоне
2	120,42	225,84	2	Точка в промзоне
3	186,15	143,16	2	Точка в промзоне
4	147,92	-38,47	2	Точка в промзоне
5	-46,28	-62,94	2	Точка в промзоне
6	-279,7	174,4	2	Точка в промзоне
7	-352,55	555,3	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	195,35	555,3	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	408,58	73,03	2	Точка на границе ОСЗЗ
10	-30,27	-345,43	2	Точка на границе ОСЗЗ
11	-501,04	-107,9	2	Точка на границе ОСЗЗ
12	-605,1	-206,6	2	Точка в жилой зоне
13	-414,6	-270,1	2	Точка в жилой зоне
14	-285	-376	2	Точка в жилой зоне

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

Таблица № 1.5.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-720	11,34	793,88	11,34	1274,425	2	150	-

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

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

Таблица № 1.5.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высо та, м	Диам етр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до ма- ксиму- ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	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 «ԷՖՖԵԼԿո Գրուպ» ՓԲԸ, Շենի ավազի հանքավայր, Վեդիի տեղամաս																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	4	3	100	3	23561,9	20	80 180	115 190.74	71,8	1,25	286	2909	1,157	3	0,213	273,64

Продолжение таблицы 1.5.4

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м							
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2	1	10	0,5	22	4,32	130	160	70	-	1,25	3,607					
3	4	3	40	3	3769,91	20	130 170	60 100	55,5	1,25	114,4	2909	0,417	3	0,19	173,07
4	4	6	80	5	25132,7	20	180 260	60 140	49,3	1,25	190,66 7	2909	1,968	3	0,108	446,86
5	1	12	0,5	28,2	5,537	140	210	40	-	1,25	3,835					
6	1	36	1	7,2	5,655	150	230	30	-	1,25	1,712					
7	1	16	0,9	10,3	6,553	20	205	30	-	1,25	0,753	2909	0,347	3	0,405	68,69
8	1	3	0,1	20	0,157	80	120	35	-	1,25	0,873					

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

Таблица № 1.5.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	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.	-378,6	333,37	2	0,253	2909	0,068	0,186	117 ↖ 5,9			
2	Пром.	120,42	225,84	2	0,39	2909	0,028	0,36	169 ↑ 1,7			
3	Пром.	186,15	143,16	2	0,42	2909	0,028	0,39	196 ↑ 2,4			
4	Пром.	147,92	-38,47	2	0,45	2909	0,028	0,42	0 ↓ 0,9	1.1.7	0,38	84
5	Пром.	-46,28	-62,94	2	0,36	2909	0,028	0,33	62 ↙ 1,7			
6	Пром.	-279,7	174,4	2	0,284	2909	0,048	0,236	104 ← 1,5			
7	ОСЗЗ	-352,55	555,3	2	0,236	2909	0,08	0,157	135 ↖ 15,9			
8	ОСЗЗ	195,35	555,3	2	0,26	2909	0,063	0,2	187 ↑ 1,4			
9	ОСЗЗ	408,58	73,03	2	0,364	2909	0,028	0,336	266 → 1,6			
10	ОСЗЗ	-30,27	-345,43	2	0,27	2909	0,055	0,22	23 ↙ 1,4			
11	ОСЗЗ	-501,04	-107,9	2	0,225	2909	0,087	0,14	74 ← 1,1			
12	Жил.	-605,1	-206,6	2	0,218	2909	0,092	0,126	69 ← 24			
13	Жил.	-414,6	-270,1	2	0,227	2909	0,085	0,142	58 ↙ 1,1			
14	Жил.	-285	-376	2	0,234	2909	0,081	0,153	43 ↙ 1,2			

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

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

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-720	-625.87	0,2	2909	0,103	0,098	50 ↙	23,6
2	-570	-625.87	0,205	2909	0,1	0,105	44 ↙	24
3	-420	-625.87	0,21	2909	0,097	0,112	38 ↙	22,8
4	-270	-625.87	0,215	2909	0,094	0,12	29 ↙	24
5	-120	-625.87	0,217	2909	0,092	0,125	19 ↓	24
6	30	-625.87	0,22	2909	0,09	0,132	9 ↓	6,6
7	180	-625.87	0,225	2909	0,087	0,138	357 ↓	6,5
8	330	-625.87	0,225	2909	0,087	0,138	345 ↓	6,8
9	480	-625.87	0,22	2909	0,089	0,133	333 ↘	23,3
10	630	-625.87	0,22	2909	0,09	0,13	324 ↘	24

Продолжение таблицы 1.5.6

№	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
11	780	-625.87	0,216	2909	0,093	0,123	317 ↘	24
12	-720	-475.87	0,204	2909	0,1	0,104	57 ↙	24
13	-570	-475.87	0,21	2909	0,097	0,113	51 ↙	22,7
14	-420	-475.87	0,216	2909	0,093	0,123	44 ↙	24
15	-270	-475.87	0,22	2909	0,089	0,133	37 ↙	1,1
16	-120	-475.87	0,237	2909	0,079	0,16	25 ↙	1,1
17	30	-475.87	0,25	2909	0,071	0,178	12 ↓	1,2
18	180	-475.87	0,253	2909	0,068	0,185	356 ↓	1,2
19	330	-475.87	0,25	2909	0,07	0,18	341 ↓	5,4
20	480	-475.87	0,24	2909	0,076	0,164	328 ↘	6,1
21	630	-475.87	0,23	2909	0,084	0,146	317 ↘	24
22	780	-475.87	0,222	2909	0,088	0,134	310 ↘	24
23	-720	-325.87	0,21	2909	0,097	0,112	64 ↙	24
24	-570	-325.87	0,216	2909	0,093	0,123	60 ↙	24
25	-420	-325.87	0,22	2909	0,09	0,132	54 ↙	1,1
26	-270	-325.87	0,243	2909	0,075	0,168	46 ↙	1,2
27	-120	-325.87	0,264	2909	0,061	0,203	34 ↙	1,3
28	30	-325.87	0,286	2909	0,046	0,24	16 ↓	1,4
29	180	-325.87	0,3	2909	0,038	0,26	355 ↓	1,5
30	330	-325.87	0,29	2909	0,043	0,25	334 ↘	3,5
31	480	-325.87	0,27	2909	0,057	0,21	319 ↘	4,9
32	630	-325.87	0,244	2909	0,074	0,17	309 ↘	6,1
33	780	-325.87	0,23	2909	0,083	0,147	301 ↘	24
34	-720	-175.87	0,212	2909	0,095	0,117	73 ←	24
35	-570	-175.87	0,22	2909	0,09	0,13	70 ←	24
36	-420	-175.87	0,235	2909	0,08	0,155	66 ↙	1,2
37	-270	-175.87	0,26	2909	0,063	0,198	59 ↙	1,3
38	-120	-175.87	0,29	2909	0,044	0,246	49 ↙	1,5
39	30	-175.87	0,35	2909	0,028	0,325	28 ↙	1,5
40	180	-175.87	0,42	2909	0,028	0,394	352 ↓	1,6
41	330	-175.87	0,4	2909	0,028	0,37	322 ↘	3,4
42	480	-175.87	0,31	2909	0,031	0,28	305 ↘	4,6
43	630	-175.87	0,26	2909	0,064	0,195	296 ↘	5,5
44	780	-175.87	0,233	2909	0,082	0,15	291 →	24
45	-720	-25.87	0,217	2909	0,092	0,125	83 ←	24
46	-570	-25.87	0,223	2909	0,088	0,135	81 ←	24
47	-420	-25.87	0,244	2909	0,074	0,17	80 ←	1,1
48	-270	-25.87	0,276	2909	0,053	0,223	77 ←	1,4
49	-120	-25.87	0,32	2909	0,028	0,29	74 ←	1,6
50	30	-25.87	0,44	2909	0,028	0,41	61 ↙	1,7
51	180	-25.87	0,51	2909	0,028	0,48	334 ↘	1,1
52	330	-25.87	0,47	2909	0,028	0,44	296 ↘	3,2
53	480	-25.87	0,33	2909	0,028	0,3	284 →	3,3
54	630	-25.87	0,264	2909	0,06	0,204	280 →	1,3
55	780	-25.87	0,234	2909	0,081	0,153	278 →	6,4
56	-720	124.13	0,22	2909	0,091	0,127	93 ←	24
57	-570	124.13	0,226	2909	0,086	0,14	94 ←	24
58	-420	124.13	0,247	2909	0,072	0,176	95 ←	1,3
59	-270	124.13	0,286	2909	0,046	0,24	97 ←	1,5
60	-120	124.13	0,35	2909	0,028	0,324	103 ←	1,6
61	30	124.13	0,42	2909	0,028	0,39	123 ↖	1,6
62	180	124.13	0,42	2909	0,028	0,39	200 ↑	0,9
63	330	124.13	0,4	2909	0,028	0,37	246 ↗	3,1
64	480	124.13	0,305	2909	0,034	0,27	258 →	3,2
65	630	124.13	0,26	2909	0,062	0,2	263 →	1,3
66	780	124.13	0,23	2909	0,083	0,147	265 →	1,1
67	-720	274.13	0,22	2909	0,09	0,13	103 ←	24
68	-570	274.13	0,227	2909	0,085	0,142	106 ←	24
69	-420	274.13	0,247	2909	0,072	0,174	110 ←	6
70	-270	274.13	0,29	2909	0,045	0,243	116 ↖	7,8
71	-120	274.13	0,42	2909	0,028	0,39	128 ↖	4,2
72	30	274.13	0,48	2909	0,028	0,455	154 ↖	3,1
73	180	274.13	0,36	2909	0,028	0,33	185 ↑	3,2
74	330	274.13	0,32	2909	0,028	0,29	217 ↗	3,3
75	480	274.13	0,28	2909	0,051	0,23	237 ↗	1,5

Продолжение таблицы 1.5.6

№	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
76	630	274.13	0,25	2909	0,07	0,18	247 ↗	1,3
77	780	274.13	0,222	2909	0,088	0,134	252 →	6,7
78	-720	424.13	0,216	2909	0,093	0,123	112 ←	22,8
79	-570	424.13	0,23	2909	0,084	0,145	116 ↖	23,9
80	-420	424.13	0,24	2909	0,077	0,162	122 ↖	14,8
81	-270	424.13	0,27	2909	0,058	0,21	131 ↖	5,5
82	-120	424.13	0,31	2909	0,032	0,276	144 ↖	7,2
83	30	424.13	0,31	2909	0,029	0,283	164 ↑	4,7
84	180	424.13	0,294	2909	0,041	0,253	187 ↑	1,5
85	330	424.13	0,275	2909	0,053	0,22	208 ↗	1,4
86	480	424.13	0,256	2909	0,066	0,19	224 ↗	1,3
87	630	424.13	0,234	2909	0,08	0,154	234 ↗	1,2
88	780	424.13	0,218	2909	0,092	0,126	242 ↗	24
89	-720	574.13	0,214	2909	0,094	0,12	121 ↖	24
90	-570	574.13	0,224	2909	0,087	0,137	126 ↖	24
91	-420	574.13	0,23	2909	0,084	0,146	132 ↖	23,8
92	-270	574.13	0,243	2909	0,075	0,168	141 ↖	6,5
93	-120	574.13	0,26	2909	0,065	0,193	153 ↖	5,7
94	30	574.13	0,26	2909	0,063	0,197	169 ↑	1,4
95	180	574.13	0,26	2909	0,065	0,193	185 ↑	1,3
96	330	574.13	0,25	2909	0,072	0,176	201 ↑	1,3
97	480	574.13	0,234	2909	0,081	0,153	214 ↗	1,2
98	630	574.13	0,217	2909	0,092	0,125	224 ↗	1,1
99	780	574.13	0,214	2909	0,094	0,12	233 ↗	24

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

