

# «ԱՄԱԳ ՊԼԱՍՏ» ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ  
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՄԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ  
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ



Գ.ԶԱԼԿՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ - 2023

Կատարողների ցանկ՝

Անկախ փորձագետ՝ – Ա. Սահակյան

“Էկո ցենտր” հաշվարկի կատարող՝ “Էկոբարիք Աուդիտ” ՍՊԸ

## ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԱՄԱԳ ՊԼԱՍ» ՍՊԸ գործունեության ընթացքում առաջացած արտանետումները:

«ԱՄԱԳ ՊԼԱՍ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում պլաստմասե արկղերի արտադրությամբ:

Ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտն աղտոտող 1 աղբյուր, որից արտանետվում է 2 վնասակար նյութեր:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **0.460** տ/տարի, այդ թվում՝

**Ստիրոլ** - **0.210**տ./տարի

**Ածխածնի օքսիդ** - **0.250**տ./տարի

### *Հաշվարկները կատարվել են – 500 տոն/տարի պոլիստիրոլի 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 - **1000** դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

«ԱՄԱԳ ՊԼԱՍ» ՍՊԸ 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 միլիարդ մ<sup>3</sup> չափանիշը (**105.08**մլրդմ<sup>3</sup>/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

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

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների իրականացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և 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:

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:

## ՔՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

### Անոտացիա

1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին - 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային  
օդն աղտոտող աղբյուր - 9
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը - 10
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը - 11
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը - 12
6. ՍԹԱ նորմատիվների /չափաքանակների հաշվարկի համար  
անհրաժեշտ ելակետային տվյալները - 14
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը - 15
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները - 16
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը - 17
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր - 18
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու  
նորմատիվներ/չափաքանակներ - 19
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների  
կարգավորման միջոցառումներ - 20
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով  
նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ - 21
14. Օգտագործված գրականություն - 26  
Հավելվածներ`
  - ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1 - 22
  - Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2 - 23
    - Ձեռնարկության պլան-սխեման
    - Ռելիեֆի գործակիցը
    - Կլիմայական տվյալներ
    - Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ
    - Մեթենայական հաշվարկներ

**1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ**

«ԱՄԱԳ ՊԼԱՍՏ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում պլաստմասե արկղերի արտադրությամբ:

Գտնվում է Երևան քաղաքի Շենգավիթ վարչական համայնքի արտադրական հանգույցում, «Հայէլեկտրամեքենա» ԲԲԸ տարածքում և հեռու է բնակելի տներից:

*Տեղադրված է տեղանքի իրավիճակային քարտեզը, որտեղից երևում է որ մոտակայքում բացակայում են նախադպրոցական, դպրոցական, կազմակերպություններ, հիվանդանոցներ, սննդի օբյեկտներ, անտառային, գյուղատնտեսական մշակահողեր և այլն չկան:*

Համաձայն CH-245-71 արտադրատարածքը 50մ սանիտարա-պաշտպանական գոտով պատկանում են V դասին:

Պետ. ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 269.110.1180485, տրված 01.06.2021թ.

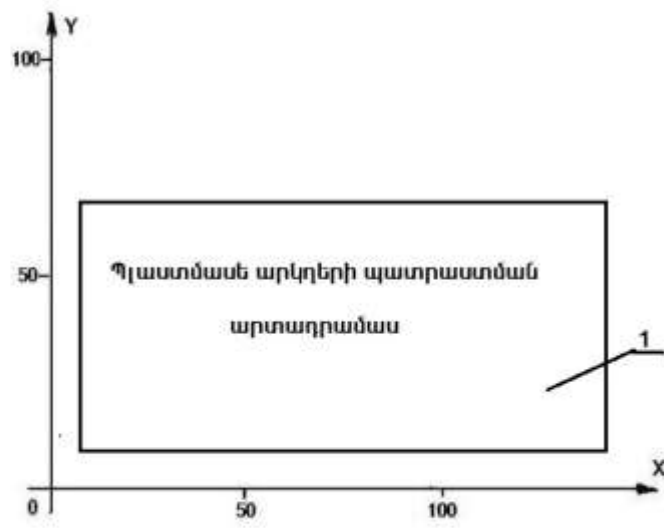
*Իրավաբանական հասցեն՝*

*ք. Երևան, Արարատյան 1 նրբ. տուն 2*

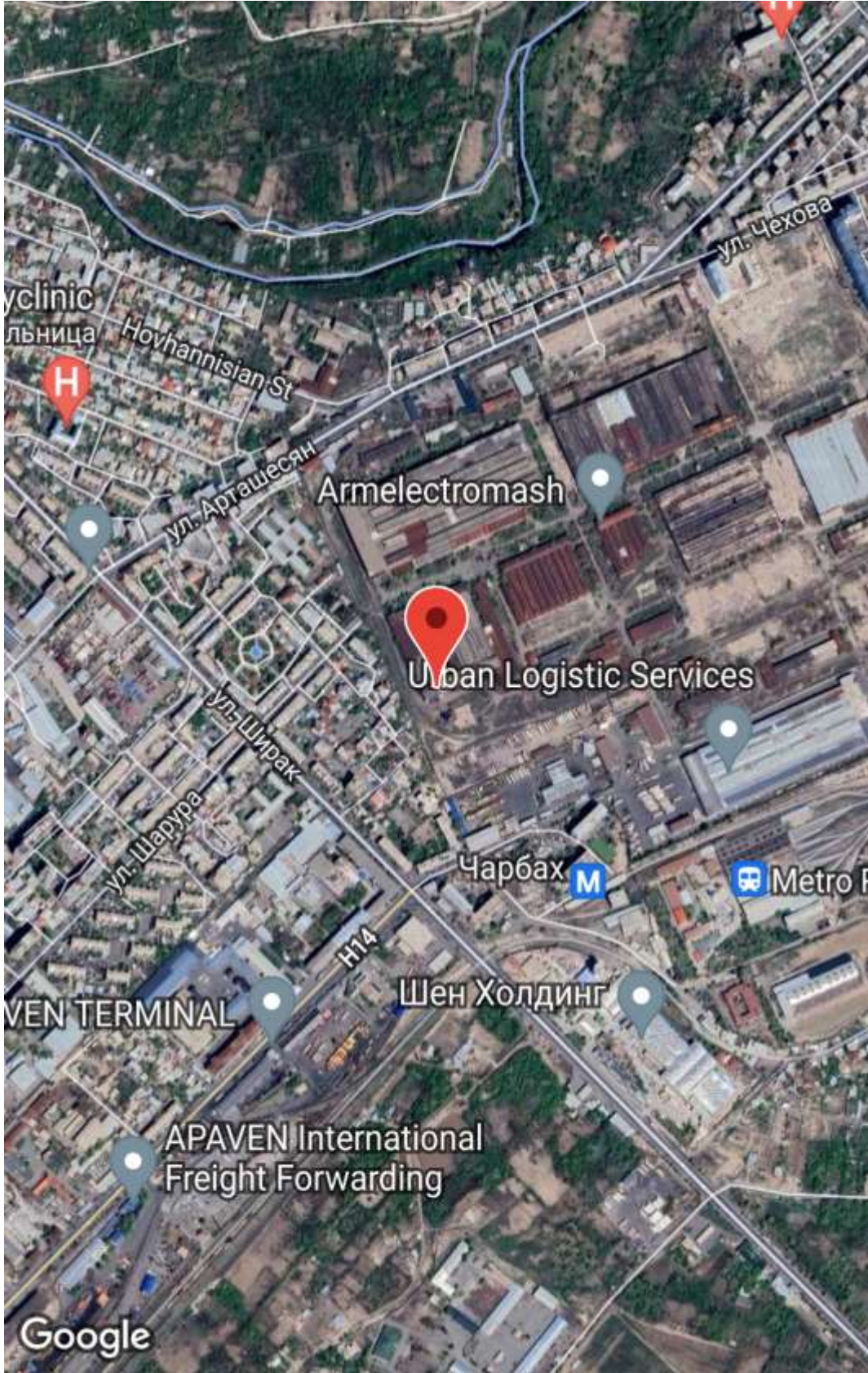
*Գործունեության հասցեն՝*

*ք. Երևան, Մանանդյան 41*

**ՍԻՆԵՄԱ**  
Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրի  
«ԱՄԱԳ ՊԼԱՍ» ՍՊԸ  
Մ 1:1000



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ  
«ԱՄԱԳ ՊԼԱՍՏ» ՍՊԸ



«ԱՄԱԳ ՊԼԱՍՏ» ՍՊԸ



**2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒԲՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ  
ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ**

«ԱՄԱԳ ՊԼԱՍՏ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում պլաստմասե արկղերի արտադրությամբ:

Որպես հիմնական հումք օգտագործվում է՝ պոլիստիրոլ - 500տոն/տարի:

Աշխատանքային գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում՝

**- Պլաստմասե արկղերի պատրաստման արտադրամասը**

**Արտադրության բնութագիրը՝**

- **Պլաստմասե արկղերի պատրաստման արտադրամասում** հիմնականում պատրաստում են պլաստմասե արկղեր, որտեղ տեղադրված են թերմոպլաստ ավտոմատների - 10 հատ, օգտագործվող հումքը՝ պոլիստիրոլը թերմոպլաստ ավտոմատներում ենթարկվում են ջերմային մշակման 265 - 310C<sup>o</sup> - ում, հալեցվում, այնուհետև ճնշման միջոցով ջերմաձևավորվում և պատրաստվում են պլաստմասե արկղեր:

Նույն արտադրամասում տեղադրված է մեկ հատ աղաց՝ որը աշխատում է փակ համակարգով, որտեղ կատարվում է արտադրության ընթացքում խոտանված պլաստմասե արկղերի մանրեցման աշխատանքներ, որից հետո կրկին օգտագործվում է: Նշված գործընթացից արտանետումներ չեն առաջանում, քանի որ աղացը գործում է փակ համակարգով:

Նշված գործընթացներից մթնոլորտ է արտանետվում՝ ածխածնի օքսիդ և ստիրոլ N 1 աղբյուրից:

**- Արտանետումների աղբյուրները, որոնք հագեցած չեն փոշեդրսիչ սարքերով, քանի որ նման սարքավորում նախատեսված չի, 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. ՄՅՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆԿԱՆԱՑԱՆԿԸ

Աղյուսակ 1

| Նյութի անվանումը | Սթեմ<br>միանգամյա<br>առավելագույն,<br>մգ/մ <sup>3</sup> | Նյութի<br>արտանետումները<br>տ/տարի |
|------------------|---|------------------------------------|
| Ստիրոլ           | 0.04  | 0.210                              |
| Ածխածնի օքսիդ    | 5.0   | 0.250                              |

Գունարային հատկության նյութեր չկան

**4. ՋԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ  
ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ ԵՎ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

**ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.**

| Արտադրամասի<br>(տեղամասի)<br>և աղբյուրների<br>անվանումները | Նյութի<br>անվանումը | Նյութի<br>զարկային<br>արտանետումը<br>գ/զարկ | Արտանետման<br>պարբերական<br>ությունը,<br>(անգամ/<br>տարի) | Արտանետման<br>տևողությունը,<br>վրկ | Ջարկային<br>արտանետում-<br>ների տարեկան<br>քանակությունը,<br>տոն. |
|--|---------------------|---|---|------------------------------------|---|
| 1  | 2                   | 3   | 4   | 5                                  | 6   |
|  |                     |   |   |                                    |   |

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

**5. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍԱՐ ԱՐՏՈՏՈՂ  
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

Աղյուսակ 3

| Արտա-<br>դրություն,<br>արտա-<br>դրամաս                     | Աղտոտող նյութերի<br>առաջացման աղբյուրները |        | Աշխատ<br>աժամը<br>տարում |      | Արտանեո<br>ման<br>աղբյուր-<br>ների<br>անվանումը |                                   | Աղբյուր<br>ների<br>քանակը |   | Աղբյու<br>րի<br>կարգ<br>ա-<br>թիվը |    |    |
|--|---|--------|--------------------------|------|---|-----------------------------------|---------------------------|---|------------------------------------|----|----|
|  | Անվանումը                                 | Քանակը | ՆԿ                       | Հ    | ՆԿ  | Հ                                 | ՆԿ                        | Հ | ՆԿ                                 | Հ  |    |
| 1  | 2   | 3      | 4                        | 5    | 6   | 7                                 | 8                         | 9 | 10                                 | 11 | 12 |
| <i>Պլաստմասե<br/>արկղերի<br/>պատրաստման<br/>արտադրամաս</i> | Թերմոպլաստ<br>ավտոմատներ                  | 10     |                          | 2400 |   | բմնա-<br>կան<br>օդափո<br>խություն |                           | 1 |                                    | 1  |    |

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

| Աղբյուրի<br>կարգաթիվը |    | Աղբյուրի<br>բարձրությունը,<br>մ |    | Տրամագիծը<br>մ |    | Գազաօդային խառնուրդի պարամետ-<br>րները արտանետման աղբյուրի ելքում |    |                               |    |                   |    |
|-----------------------|----|---------------------------------|----|----------------|----|---|----|-------------------------------|----|-------------------|----|
|                       |    |                                 |    |                |    | արագու-<br>թյունը մ/վրկ   |    | ծավալը<br>մ <sup>3</sup> /վրկ |    | ջերմաստի-<br>ճանը |    |
| ՆԿ                    | Հ  | ՆԿ                              | Հ  | ՆԿ             | Հ  | ՆԿ  | Հ  | ՆԿ                            | Հ  | ՆԿ                | Հ  |
| 11                    | 12 | 13                              | 14 | 15             | 16 | 17  | 18 | 19                            | 20 | 21                | 22 |
| 1                     |    | 3                               |    | 5.0            |    | 3.0   |    | 58.9                          |    | 30                |    |

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

| Աղբյուրի կարգաթիվը |    | Կոորդինատները քարտեզում, մ   |    |                             |    | Գագերը 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                  |    | 150  | 25 | -                           | -  |                                 |   |                             |    |                                    |    |    |

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

| Աղբյուրի կարգաթիվը | Նյութի անվանումը     | Աղտոտող նյութերի արտանետումները |                   |       |         |                   |       | ԱԹԱ հասնելու տարին |
|--------------------|----------------------|---------------------------------|-------------------|-------|---------|-------------------|-------|--------------------|
|                    |                      | ՆԿ                              |                   |       | Հ (ՍԹԱ) |                   |       |                    |
|                    |                      | գ/վրկ                           | մգ/մ <sup>3</sup> | տ/տ   | գ/վրկ   | մգ/մ <sup>3</sup> | տ/տ   |                    |
| 1                  | Ստիբոլ Ածխածնի օքսիդ | 0.024                           | 0.41              | 0.210 | 0.024   | 0.41              | 0.210 | 2023               |
|                    |                      | 0.029                           | 0.49              | 0.250 | 0.029   | 0.49              | 0.250 |                    |

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

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ГОСТ 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:

- Հաշվի առնելով, որ Երևան քաղաքի մթնոլորտում փոշու, ազոտի օքսիդների, ծծմբի անհիդրիդի, ածխածնի օքսիդի ֆոնային աղտոտվածության մակարդակը գերազանցում է թույլատրելի նորմերը (ՍԹԿ) Երևանում գործող կամ նախագծվող աղտոտման աղբյուրների համար ցրման համակարգչային հաշվարկը կատարվել է առանց ֆոնային աղտոտվածության տվյալների:

**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 մթնոլորտը 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 x 1000մ 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 միանվազ 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)  | 1.0       |
| Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T °C   | 33.0°C    |
| Միջին տարեկան քամիների վարդը 8 ուղղություններով (ռումբ %)   |           |
| Հյուսիս   | 12        |
| Հյուսիս-արևելք  | 35        |
| Արևելք  | 13        |
| Հարավ-արևելք  | 9         |
| Հարավ   | 14        |
| Հարավ-արևմուտք  | 6         |
| Արևմուտք  | 7         |
| Հյուսիս-արևմուտք  | 4         |
| Քանու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)              | 2.9 մ/վրկ |
| Քանու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ) | 26 մ/վրկ  |

**8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ 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 սահմանվախ ՍԹԿ սահմաններում:

***Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները***

| <b><i>Նյութի անվանումը</i></b> | <b><i>Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ<sup>3</sup></i></b> |                     | <b><i>ՍՊԳ</i></b>  |
|--------------------------------|---|---------------------|--|
|                                | <b><i>առանց ֆոնի</i></b>  | <b><i>ֆոնով</i></b> |  |
| Ստիրոլ                         | Cs= 0.264ՍԹԿ, 0.011 մգ/մ <sup>3</sup><br>X= -15.45.մ, Y= -57.38 մ   | -                   | Cs= 0.28ՍԹԿ, 0.0011մգ/մ <sup>3</sup><br>X= -42մ, Y= -118.5 մ |
| Ածխածնի օքսիդ                  | 0,002845< 0,05.<br>Cm < 0.05 ՍԹԿ                                    | -                   | 0,002845< 0,05.<br>Cm < 0.05 ՍԹԿ                             |



**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 խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՄԹՆ:

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

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5

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

ՍՏԻՐՈՒ

|   |   |      |       |       |       |       |
|---|---|------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 1 | 2023 | 0.024 | 0.210 | 0.024 | 0.210 |
|---|---|------|-------|-------|-------|-------|

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

|   |   |      |       |       |       |       |
|---|---|------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 1 | 2023 | 0.029 | 0.250 | 0.029 | 0.250 |
|---|---|------|-------|-------|-------|-------|

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

11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ  
 ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ  
 «ԱՄԱԳ ՊԼԱՍ» ՍՊԸ  
 ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

| Աղտոտող նյութը | Ընդհանուր արտանետումները |        |
|----------------|--------------------------|--------|
|                | գ/վրկ                    | տ/տարի |
| Ստիբոլ         | 0.024                    | 0.210  |
| Ածխածնի օքսիդ  | 0.029                    | 0.250  |

**12. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ 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:

**13. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ**

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:

**«ԱՄԱԳ ՊԼԱՍՏ» ՍՊՈ 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`

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{nU_i}{iU\theta_{\text{Կ}i}} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ`}$$

ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է` տարեկան կտրվածքով,  
 -  $U_i$ -ն  $i$ -րդ նյութի տարեկան առավելագույն արտանետումն է` ըստ Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանության նախարարության կողմից հաստատված սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծի կամ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի` մգ/տարի,

-  $U\theta_{\text{Կ}i}$ -ն  $i$ -րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է` մգ/խոր. մ:

**ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է`**

- **Ստիրոլի** համար` ՍԹՆ-ի միջին օրեկա 0.002 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **0.210** տ/տարի:

- **Ածխածնի օքսիդի** համար` ՍԹՆ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **0.250**տ/տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (0.210 \times 10^9) : 0.002 + (0.250 \times 10^9) : 3 = 105.08 \text{մլրդ մ}^3/\text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ<sup>3</sup> շեմը (**105.08**մլրդմ<sup>3</sup>/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ` արտանետման աղբյուրներ կամ դրանց խմբերի համար:

**«ԱՄԱԳ ՊԼԱՍՏ» ՍՊԸ 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,

«ԱՄԱԳ ՊԼԱՍՏ» ՍՊԸ կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով`

$$Ա2 = Շգ \cdot \Phi g \cdot \Sigma \rho_1 \cdot \Psi_1$$

որտեղ`

Շգ - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Փg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

Ψ<sub>1</sub>– նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է

ρ<sub>1</sub> – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$\rho_1 = q \cdot / 3S_{ա1} - 2U\theta_{ա} /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S<sub>ա1</sub> - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է

**«ԱՄԱԳ ՊԼԱՍՏ» ՍՊԸ արտանետումներով տնտեսությանը հասցված վնասի հաշվարկը բերված է աղյուսակում**

| Նյութի անվանումը | ρ <sub>1</sub><br>տոննա | Շգ | Փg<br>դրամ | Ψ <sub>1</sub> | Ա<br>դրամ   |
|------------------|-------------------------|----|------------|----------------|-------------|
| Ածխածնի օքսիդ    | 0.250                   | 4  | 1000       | 1              | 1000        |
| <b>Ընդամենը</b>  |                         |    |            |                | <b>1000</b> |

Ստիբոլի մթնոլորտ արտանետվող նյութերի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը բացակայում է, այդ պատճառով տվյալ նյութը հաշվարկում չեն ընդգրկվել:

## ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

### «ԱՄԱԳ ՊԼԱՍՏ» ՍՊԸ

Ղ – չափողականություն չունեցող, տեղանքի ազդեցությունը հաշվառող գործակիցն է: Հարթ կամ թույլ անկում ունեցող տարածքների համար, երբ 1կմ. վրա անկումը չի գերազանցում 50մ: Ղ գործակիցը կարելի է ընդունել միավորին հավասար  $\text{Ղ} = 1$  (ՕՆԴ - 86 էջ 5):

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 3մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա  $\Delta H$ -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$\text{Ղ} = 1$$





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

« 29 » 06 2020թ.

№ 08/ԼԱ/ - 125

«Էկոբարիք-ատլիտ» ՍՊԸ տնօրեն  
պարոն Ա.Միրզախանյանին

**Հարգելի պարոն Միրզախանյան**

Ի պատասխան Ձեր 2020 թվականի հունիսի 23-ի թիվ 06 գրության տրամադրում են բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի երևան ագրո օդերևութաբանական կայանի տվյալների.

|   |      |
|---|------|
| Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը   | 200  |
| Տարվա ամենաչոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C  | 33.0 |
| Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)              | 2.9  |
| Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ) | 26   |

**Քամու ուղղությունների և անդորրի կրկնելիությունը (%)**

| Հս | ՀսԱրլ | Արլ | ՀվԱրլ | Հվ | ՀվԱրմ | Արմ | ՀսԱրմ | Անդորր |
|----|-------|-----|-------|----|-------|-----|-------|--------|
| 12 | 35    | 13  | 9     | 14 | 6     | 7   | 4     | 54     |

Հարգանքով՝  
Տնօրենի d/պ

L. Ագիայան

*Սպասարկման և մարկետինգի բաժին*  
Նորա Հակոբյան 012-31-79-13

0025, ք.Երևան, Չարենցի 46 Հեռ.՝ (+374 10) 55 47 32, Էլ.փոստ՝ hmc@env.am

## 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: «Ամառ Դլիւսիւն» ՍՊԸ

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 **2023**.

##### Метеорологические характеристики и коэффициенты:

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

средняя температура наружного воздуха, °С: **33**;

коэффициент рельефа: **1**.

##### Параметры перебора ветров:

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

скорость, м/с: **0,5 - 26** (шаг 0,1).

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

Количество загрязняющих веществ в расчете - 2 (в том числе твердых - нет; 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<br>опасност<br>и | Предельно-допустимая концентрация, мг/м³ |                     |      |                           |
|-----------------------|------------------------|------------------------|--|---------------------|------|---------------------------|
| код                   | наименование           |                        | максимально<br>-разовая                  | средне-<br>суточная | ОБУВ | используется<br>в расчете |
| 1                     | 2                      | 3                      | 4  | 5                   | 6    | 7                         |
| 337                   | Углерод оксид          | 4                      | 5  | 3                   | -    | 5                         |
| 620                   | Этенилбензол /стироль/ | 2                      | 0,04                                     | 0,002               | -    | 0,04                      |

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.1.2.

**Таблица № 1.1.2 - Параметры расчетных точек**

| Наименование                         | Координаты |         |           | Тип точки             |
|--------------------------------------|------------|---------|-----------|-----------------------|
|                                      | X          | Y       | высота, м |                       |
| 1                                    | 2          | 3       | 4         | 5                     |
| Расчетная площадка 1(СК Основная СК) |            |         |           |                       |
| 1                                    | -15,45     | -57,38  | 2         | Точка в промзоне      |
| 2                                    | 22,85      | -73,24  | 2         | Точка в промзоне      |
| 3                                    | 12,25      | -98,82  | 2         | Точка в промзоне      |
| 4                                    | -23,58     | -89,85  | 2         | Точка в промзоне      |
| 5                                    | -7,2       | -21,23  | 2         | Точка на границе ОСЗЗ |
| 6                                    | 53,08      | -61,51  | 2         | Точка на границе ОСЗЗ |
| 7                                    | 30,15      | -125,61 | 2         | Точка на границе ОСЗЗ |
| 8                                    | -42        | -118,5  | 2         | Точка на границе ОСЗЗ |
| 9                                    | -54,39     | -56,23  | 2         | Точка на границе ОСЗЗ |

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.1.3.

**Таблица № 1.1.3 - Параметры расчетных площадок**

| Наименование | Координаты срединной линии |                |                |                | Ширина,<br>м | Высота,<br>м | Шаг<br>сетки, м | Шаг СЗЗ,<br>м |
|--------------|----------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------|--------------|-----------------|---------------|
|              | точка 1                    |                | точка 2        |                |              |              |                 |               |
|              | X <sub>1</sub>             | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |              |              |                 |               |
| 1            | 2                          | 3              | 4              | 5              | 6            | 7            | 8               | 9             |
| 1            | -417,28                    | -14,1          | 447,01         | -14,1          | 621,851      | 2            | 50              | -             |

Характеристика нестационарности во времени источников загрязнения атмосферы и их не одновременности работы по группам, приведена в таблице 1.1.4.

**Таблица № 1.1.4 - 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  |
| <b>Объект:</b> 1. Объект №1 Ц/Шад Ғишиин УҒС |                |                    |              |   |            |                |  |
| <b>Площадка:</b> 1. Площадка №1              |                |                    |              |   |            |                |  |
| <b>Цех:</b> 1. Цех №1                        |                |                    |              |   |            |                |  |
| 1  | +              | +                  | -            | 01 января                                 | 31 декабря | -              | -  |

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.1.5.

**Таблица № 1.1.5 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

| № ИЗА  | Тип | Высота, м | Диаметр, м | Параметры ГВС |             |           | Координаты     |                |           | К рел | Опас. скор. ветра, м/с | Загрязняющее вещество |                    |       | Макс. конц-я, д. ПДК | Расст. до максимума, м |
|--|-----|-----------|------------|---------------|-------------|-----------|----------------|----------------|-----------|-------|------------------------|-----------------------|--------------------|-------|----------------------|------------------------|
|  |     |           |            | скорость, м/с | объем, м³/с | темп., °С | X <sub>1</sub> | Y <sub>1</sub> | 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                     |
| <b>Объект:</b> 1. Объект №1 Ц/Шад Ғишиин УҒС |     |           |            |               |             |           |                |                |           |       |                        |                       |                    |       |                      |                        |
| <b>Площадка:</b> 1. Площадка №1              |     |           |            |               |             |           |                |                |           |       |                        |                       |                    |       |                      |                        |
| <b>Цех:</b> 1. Цех №1                        |     |           |            |               |             |           |                |                |           |       |                        |                       |                    |       |                      |                        |
| 1  | 1   | 3         | 5          | 3             | 58,905      | 30        | -1,6           | 0              | -         | 1     | 14,3                   | 337                   | 0,029              | 1     | 0,003                | 122,38                 |
|  |     |           |            |               |             |           |                |                |           |       |                        | 620                   | 0,024              | 1     | 0,294                | 122,38                 |

## 1.2 Расчет загрязнения по веществу «337. Углерод оксид»

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерод оксид. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 5 мг/м<sup>3</sup>, 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 0,029 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 1.2.2.

**Таблица № 1.2.2 - 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 <sup>3</sup> /с | темп., °С | X <sub>1</sub> | Y <sub>1</sub> | ширина, м |       |                        | код                   | масса выброса, г/с | К ос. |                     |                         |
|  |     |           |            |               |                          |           | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |           |       |                        |                       |                    |       |                     |                         |
| 1  | 2   | 3         | 4          | 5             | 6                        | 7         | 8              | 9              | 10        | 11    | 12                     | 13                    | 14                 | 15    | 16                  | 17                      |
| <b>Объект:</b> 1. Объект №1 Ці́шэ́ц ґі́шшш UґC<br><b>Площадка:</b> 1. Площадка №1<br><b>Цех:</b> 1. Цех №1 |     |           |            |               |                          |           |                |                |           |       |                        |                       |                    |       |                     |                         |
| 1  | 1   | 3         | 5          | 3             | 58,905                   | 30        | -1,6           | -78,1          | -         | 1     | 14,3                   | 337                   | 0,029              | 1     | 0,003               | 122,38                  |

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,002845 < 0,05.

### 1.3 Расчет загрязнения по веществу «620. Этенилбензол» /стироль/

Полное наименование вещества с кодом 620 – Этенилбензол (Винилбензол; С). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,04 мг/м<sup>3</sup>, класс опасности 2.

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 0,024 грамм в секунду и 0 тонн в год.

Расчётных точек – 9, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 234).

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

- на границе СЗЗ **0,28**, которая достигается в точке № 8 X=-42 Y=-118,5, при направлении ветра 45°, скорости ветра 14,3 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,28.

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                                    | -15,45     | -57,38  | 2         | Точка в промзоне      |
| 2                                    | 22,85      | -73,24  | 2         | Точка в промзоне      |
| 3                                    | 12,25      | -98,82  | 2         | Точка в промзоне      |
| 4                                    | -23,58     | -89,85  | 2         | Точка в промзоне      |
| 5                                    | -7,2       | -21,23  | 2         | Точка на границе ОСЗЗ |
| 6                                    | 53,08      | -61,51  | 2         | Точка на границе ОСЗЗ |
| 7                                    | 30,15      | -125,61 | 2         | Точка на границе ОСЗЗ |
| 8                                    | -42        | -118,5  | 2         | Точка на границе ОСЗЗ |
| 9                                    | -54,39     | -56,23  | 2         | Точка на границе ОСЗЗ |

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 <sub>1</sub>             | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |           |           |              |            |
| 1            | 2                          | 3              | 4              | 5              | 6         | 7         | 8            | 9          |
| 1            | -417,28                    | -14,1          | 447,01         | -14,1          | 621,851   | 2         | 50           | -          |

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 | Высота, м | Диаметр, м | Параметры ГВС |             |           | Координаты     |                |           | К рел | Опас. скор. ветра, м/с | Загрязняющее вещество |                    |       | Макс. конц-я, д.ПДК | Расст. до максима, м |
|---|-----|-----------|------------|---------------|-------------|-----------|----------------|----------------|-----------|-------|------------------------|-----------------------|--------------------|-------|---------------------|----------------------|
|   |     |           |            | скорость, м/с | объем, м³/с | темп., °С | X <sub>1</sub> | Y <sub>1</sub> | ширина, м |       |                        | код                   | масса выброса, г/с | К ос. |                     |                      |
| 1   | 2   | 3         | 4          | 5             | 6           | 7         | 8              | 9              |           | 10    | 11                     |                       |                    |       | 12                  | 13                   |
| <b>Объект:</b> 1. Объект №1 Цішарэ Пішшар УПС<br><b>Площадка:</b> 1. Площадка №1<br><b>Цех:</b> 1. Цех №1 |     |           |            |               |             |           |                |                |           |       |                        |                       |                    |       |                     |                      |
| 1   | 1   | 3         | 5          | 3             | 58,905      | 30        | -1,6           | -78,1          | -         | 1     | 14,3                   | 620                   | 0,024              | 1     | 0,294               | 122,38               |

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. | -15,45     | -57,38  | 2         | 0,264                  | 0,0106 | -          | 0,264                    | 146 ↖<br>14,3                       | 1.1.1         | 0,264     | 100 |
| 2                                    | Пром. | 22,85      | -73,24  | 2         | 0,264                  | 0,0106 | -          | 0,264                    | 259 →<br>14,3                       | 1.1.1         | 0,264     | 100 |
| 3                                    | Пром. | 12,25      | -98,82  | 2         | 0,264                  | 0,0106 | -          | 0,264                    | 326 ↘<br>14,3                       | 1.1.1         | 0,264     | 100 |
| 4                                    | Пром. | -23,58     | -89,85  | 2         | 0,264                  | 0,0106 | -          | 0,264                    | 62 ↙ 14,3                           | 1.1.1         | 0,264     | 100 |
| 5                                    | ОСЗЗ  | -7,2       | -21,23  | 2         | 0,28                   | 0,0112 | -          | 0,28                     | 174 ↑<br>14,3                       | 1.1.1         | 0,28      | 100 |
| 6                                    | ОСЗЗ  | 53,08      | -61,51  | 2         | 0,28                   | 0,0112 | -          | 0,28                     | 253 →<br>14,3                       | 1.1.1         | 0,28      | 100 |
| 7                                    | ОСЗЗ  | 30,15      | -125,61 | 2         | 0,28                   | 0,0112 | -          | 0,28                     | 326 ↘<br>14,3                       | 1.1.1         | 0,28      | 100 |
| 8                                    | ОСЗЗ  | -42        | -118,5  | 2         | 0,28                   | 0,0112 | -          | 0,28                     | 45 ↙ 14,3                           | 1.1.1         | 0,28      | 100 |
| 9                                    | ОСЗЗ  | -54,39     | -56,23  | 2         | 0,28                   | 0,0112 | -          | 0,28                     | 112 ←<br>14,3                       | 1.1.1         | 0,28      | 100 |

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       |               |
|----|------------|---------|------------------------|--------|------------|--------------------------|-------------|---------------|
|    | X          | Y       | д.ПДК                  | мг/м³  |            |                          | направл., ° | скорость, м/с |
| 1  | 2          | 3       | 4                      | 5      | 6          | 7                        | 8           | 9             |
| 1  | -417.28    | -325.03 | 0,12                   | 0,0048 | -          | 0,12                     | 59 ↙        | 21,4          |
| 2  | -367.28    | -325.03 | 0,133                  | 0,0053 | -          | 0,133                    | 56 ↙        | 20,6          |
| 3  | -317.28    | -325.03 | 0,147                  | 0,0059 | -          | 0,147                    | 52 ↙        | 20,3          |
| 4  | -267.28    | -325.03 | 0,163                  | 0,0065 | -          | 0,163                    | 47 ↙        | 19,1          |
| 5  | -217.28    | -325.03 | 0,18                   | 0,0072 | -          | 0,18                     | 41 ↙        | 18,5          |
| 6  | -167.28    | -325.03 | 0,194                  | 0,0078 | -          | 0,194                    | 34 ↙        | 17,9          |
| 7  | -117.28    | -325.03 | 0,207                  | 0,0083 | -          | 0,207                    | 25 ↙        | 17,8          |
| 8  | -67.28     | -325.03 | 0,215                  | 0,0086 | -          | 0,215                    | 15 ↓        | 19            |
| 9  | -17.28     | -325.03 | 0,22                   | 0,0088 | -          | 0,22                     | 4 ↓         | 17            |
| 10 | 32.72      | -325.03 | 0,22                   | 0,0088 | -          | 0,22                     | 352 ↓       | 17,1          |
| 11 | 82.72      | -325.03 | 0,214                  | 0,0085 | -          | 0,214                    | 341 ↓       | 17,3          |
| 12 | 132.72     | -325.03 | 0,2                    | 0,008  | -          | 0,2                      | 331 ↘       | 17,6          |

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             |
| 13 | 182.72     | -325.03 | 0,19                   | 0,0075 | -          | 0,19                     | 323 ↘       | 18,1          |
| 14 | 232.72     | -325.03 | 0,172                  | 0,0069 | -          | 0,172                    | 316 ↘       | 18,7          |
| 15 | 282.72     | -325.03 | 0,157                  | 0,0063 | -          | 0,157                    | 311 ↘       | 20,1          |
| 16 | 332.72     | -325.03 | 0,14                   | 0,0057 | -          | 0,14                     | 306 ↘       | 20,1          |
| 17 | 382.72     | -325.03 | 0,127                  | 0,0051 | -          | 0,127                    | 303 ↘       | 20,9          |
| 18 | 432.72     | -325.03 | 0,114                  | 0,0046 | -          | 0,114                    | 300 ↘       | 20            |
| 19 | -417.28    | -275.03 | 0,126                  | 0,0051 | -          | 0,126                    | 65 ↙        | 20,9          |
| 20 | -367.28    | -275.03 | 0,142                  | 0,0057 | -          | 0,142                    | 62 ↙        | 20,1          |
| 21 | -317.28    | -275.03 | 0,16                   | 0,0064 | -          | 0,16                     | 58 ↙        | 19,3          |
| 22 | -267.28    | -275.03 | 0,177                  | 0,0071 | -          | 0,177                    | 53 ↙        | 18,5          |
| 23 | -217.28    | -275.03 | 0,196                  | 0,0079 | -          | 0,196                    | 48 ↙        | 17,8          |
| 24 | -167.28    | -275.03 | 0,216                  | 0,0086 | -          | 0,216                    | 40 ↙        | 17,2          |
| 25 | -117.28    | -275.03 | 0,23                   | 0,0093 | -          | 0,23                     | 30 ↙        | 15,9          |
| 26 | -67.28     | -275.03 | 0,244                  | 0,0098 | -          | 0,244                    | 18 ↓        | 16,4          |
| 27 | -17.28     | -275.03 | 0,25                   | 0,01   | -          | 0,25                     | 5 ↓         | 16,2          |
| 28 | 32.72      | -275.03 | 0,25                   | 0,01   | -          | 0,25                     | 350 ↓       | 16,2          |
| 29 | 82.72      | -275.03 | 0,24                   | 0,0096 | -          | 0,24                     | 337 ↘       | 16,6          |
| 30 | 132.72     | -275.03 | 0,226                  | 0,009  | -          | 0,226                    | 326 ↘       | 16,5          |
| 31 | 182.72     | -275.03 | 0,21                   | 0,0084 | -          | 0,21                     | 317 ↘       | 17,4          |
| 32 | 232.72     | -275.03 | 0,19                   | 0,0076 | -          | 0,19                     | 310 ↘       | 18,1          |
| 33 | 282.72     | -275.03 | 0,17                   | 0,0068 | -          | 0,17                     | 305 ↘       | 17,6          |
| 34 | 332.72     | -275.03 | 0,152                  | 0,0061 | -          | 0,152                    | 300 ↘       | 19,6          |
| 35 | 382.72     | -275.03 | 0,136                  | 0,0054 | -          | 0,136                    | 297 ↘       | 20,4          |
| 36 | 432.72     | -275.03 | 0,12                   | 0,0048 | -          | 0,12                     | 294 ↘       | 21,3          |
| 37 | -417.28    | -225.03 | 0,132                  | 0,0053 | -          | 0,132                    | 71 ←        | 20,6          |
| 38 | -367.28    | -225.03 | 0,15                   | 0,006  | -          | 0,15                     | 68 ←        | 19,1          |
| 39 | -317.28    | -225.03 | 0,17                   | 0,0068 | -          | 0,17                     | 65 ↙        | 18,7          |
| 40 | -267.28    | -225.03 | 0,19                   | 0,0076 | -          | 0,19                     | 61 ↙        | 18,2          |
| 41 | -217.28    | -225.03 | 0,213                  | 0,0085 | -          | 0,213                    | 56 ↙        | 17,7          |
| 42 | -167.28    | -225.03 | 0,236                  | 0,0094 | -          | 0,236                    | 48 ↙        | 16,6          |
| 43 | -117.28    | -225.03 | 0,257                  | 0,0103 | -          | 0,257                    | 38 ↙        | 16            |
| 44 | -67.28     | -225.03 | 0,273                  | 0,011  | -          | 0,273                    | 24 ↙        | 15,6          |
| 45 | -17.28     | -225.03 | 0,28                   | 0,0112 | -          | 0,28                     | 6 ↓         | 15,5          |
| 46 | 32.72      | -225.03 | 0,28                   | 0,0111 | -          | 0,28                     | 347 ↓       | 15,5          |
| 47 | 82.72      | -225.03 | 0,27                   | 0,0107 | -          | 0,27                     | 330 ↘       | 15,8          |
| 48 | 132.72     | -225.03 | 0,25                   | 0,01   | -          | 0,25                     | 318 ↘       | 16,2          |
| 49 | 182.72     | -225.03 | 0,227                  | 0,0091 | -          | 0,227                    | 309 ↘       | 16,8          |
| 50 | 232.72     | -225.03 | 0,205                  | 0,0082 | -          | 0,205                    | 302 ↘       | 17,6          |
| 51 | 282.72     | -225.03 | 0,182                  | 0,0073 | -          | 0,182                    | 297 ↘       | 18,3          |
| 52 | 332.72     | -225.03 | 0,162                  | 0,0065 | -          | 0,162                    | 294 ↘       | 19,2          |
| 53 | 382.72     | -225.03 | 0,143                  | 0,0057 | -          | 0,143                    | 291 →       | 20            |
| 54 | 432.72     | -225.03 | 0,127                  | 0,0051 | -          | 0,127                    | 289 →       | 21,3          |
| 55 | -417.28    | -175.03 | 0,138                  | 0,0055 | -          | 0,138                    | 77 ←        | 20,3          |
| 56 | -367.28    | -175.03 | 0,156                  | 0,0063 | -          | 0,156                    | 75 ←        | 19,4          |
| 57 | -317.28    | -175.03 | 0,178                  | 0,0071 | -          | 0,178                    | 73 ←        | 18,5          |
| 58 | -267.28    | -175.03 | 0,2                    | 0,008  | -          | 0,2                      | 70 ←        | 17,7          |
| 59 | -217.28    | -175.03 | 0,228                  | 0,0091 | -          | 0,23                     | 66 ↙        | 16,9          |
| 60 | -167.28    | -175.03 | 0,254                  | 0,0101 | -          | 0,254                    | 60 ↙        | 15,4          |
| 61 | -117.28    | -175.03 | 0,28                   | 0,0112 | -          | 0,28                     | 50 ↙        | 15,5          |
| 62 | -67.28     | -175.03 | 0,294                  | 0,0117 | -          | 0,294                    | 34 ↙        | 13,9          |
| 63 | -17.28     | -175.03 | 0,293                  | 0,0117 | -          | 0,293                    | 9 ↓         | 14,3          |
| 64 | 32.72      | -175.03 | 0,29                   | 0,0117 | -          | 0,29                     | 340 ↓       | 14,3          |
| 65 | 82.72      | -175.03 | 0,29                   | 0,0117 | -          | 0,29                     | 319 ↘       | 15,2          |
| 66 | 132.72     | -175.03 | 0,27                   | 0,0108 | -          | 0,27                     | 306 ↘       | 15,7          |
| 67 | 182.72     | -175.03 | 0,244                  | 0,0098 | -          | 0,244                    | 298 ↘       | 16,4          |
| 68 | 232.72     | -175.03 | 0,217                  | 0,0087 | -          | 0,217                    | 292 →       | 17,1          |
| 69 | 282.72     | -175.03 | 0,192                  | 0,0077 | -          | 0,192                    | 289 →       | 18            |
| 70 | 332.72     | -175.03 | 0,17                   | 0,0068 | -          | 0,17                     | 286 →       | 18,8          |
| 71 | 382.72     | -175.03 | 0,15                   | 0,006  | -          | 0,15                     | 284 →       | 19,8          |
| 72 | 432.72     | -175.03 | 0,13                   | 0,0052 | -          | 0,13                     | 283 →       | 20,7          |
| 73 | -417.28    | -125.03 | 0,14                   | 0,0056 | -          | 0,14                     | 84 ←        | 19,8          |
| 74 | -367.28    | -125.03 | 0,16                   | 0,0064 | -          | 0,16                     | 83 ←        | 18,6          |
| 75 | -317.28    | -125.03 | 0,182                  | 0,0073 | -          | 0,182                    | 82 ←        | 17,8          |
| 76 | -267.28    | -125.03 | 0,21                   | 0,0084 | -          | 0,21                     | 80 ←        | 17,4          |



Продолжение таблицы 1.3.6

| №   | Координаты |         | Расчетная концентрация |        | Фон, д.ПДК | Вклад предприятия, д.ПДК | Ветер       |               |
|-----|------------|---------|------------------------|--------|------------|--------------------------|-------------|---------------|
|     | X          | Y       | д.ПДК                  | мг/м³  |            |                          | направл., ° | скорость, м/с |
| 1   | 2          | 3       | 4                      | 5      | 6          | 7                        | 8           | 9             |
| 77  | -217.28    | -125.03 | 0,237                  | 0,0095 | -          | 0,237                    | 78 ←        | 16,6          |
| 78  | -167.28    | -125.03 | 0,266                  | 0,0106 | -          | 0,266                    | 74 ←        | 15,8          |
| 79  | -117.28    | -125.03 | 0,294                  | 0,0117 | -          | 0,294                    | 68 ←        | 15,1          |
| 80  | -67.28     | -125.03 | 0,29                   | 0,0116 | -          | 0,29                     | 54 ↙        | 14,3          |
| 81  | -17.28     | -125.03 | 0,276                  | 0,011  | -          | 0,276                    | 18 ↓        | 14,3          |
| 82  | 32.72      | -125.03 | 0,28                   | 0,0112 | -          | 0,28                     | 324 ↘       | 15,3          |
| 83  | 82.72      | -125.03 | 0,293                  | 0,0117 | -          | 0,293                    | 299 ↘       | 14,3          |
| 84  | 132.72     | -125.03 | 0,283                  | 0,0113 | -          | 0,283                    | 289 →       | 16            |
| 85  | 182.72     | -125.03 | 0,255                  | 0,0102 | -          | 0,255                    | 284 →       | 15,9          |
| 86  | 232.72     | -125.03 | 0,226                  | 0,009  | -          | 0,226                    | 281 →       | 16,9          |
| 87  | 282.72     | -125.03 | 0,2                    | 0,008  | -          | 0,2                      | 279 →       | 17,8          |
| 88  | 332.72     | -125.03 | 0,174                  | 0,007  | -          | 0,174                    | 278 →       | 18,7          |
| 89  | 382.72     | -125.03 | 0,153                  | 0,0061 | -          | 0,153                    | 277 →       | 19,6          |
| 90  | 432.72     | -125.03 | 0,134                  | 0,0054 | -          | 0,134                    | 276 →       | 20,6          |
| 91  | -417.28    | -75.03  | 0,141                  | 0,0057 | -          | 0,14                     | 90 ←        | 20,1          |
| 92  | -367.28    | -75.03  | 0,16                   | 0,0064 | -          | 0,16                     | 90 ←        | 19,2          |
| 93  | -317.28    | -75.03  | 0,184                  | 0,0074 | -          | 0,184                    | 91 ←        | 18,3          |
| 94  | -267.28    | -75.03  | 0,21                   | 0,0084 | -          | 0,21                     | 91 ←        | 17,4          |
| 95  | -217.28    | -75.03  | 0,24                   | 0,0096 | -          | 0,24                     | 91 ←        | 16,5          |
| 96  | -167.28    | -75.03  | 0,27                   | 0,0108 | -          | 0,27                     | 91 ←        | 15,7          |
| 97  | -117.28    | -75.03  | 0,293                  | 0,0117 | -          | 0,293                    | 92 ←        | 14,3          |
| 98  | -67.28     | -75.03  | 0,284                  | 0,0114 | -          | 0,284                    | 93 ←        | 14,3          |
| 99  | -17.28     | -75.03  | 0,26                   | 0,0104 | -          | 0,26                     | 101 ←       | 14,3          |
| 100 | 32.72      | -75.03  | 0,27                   | 0,0108 | -          | 0,27                     | 265 →       | 14,3          |
| 101 | 82.72      | -75.03  | 0,29                   | 0,0116 | -          | 0,29                     | 268 →       | 14,3          |
| 102 | 132.72     | -75.03  | 0,29                   | 0,0115 | -          | 0,29                     | 269 →       | 15,3          |
| 103 | 182.72     | -75.03  | 0,26                   | 0,0104 | -          | 0,26                     | 269 →       | 16            |
| 104 | 232.72     | -75.03  | 0,23                   | 0,0092 | -          | 0,23                     | 269 →       | 16,8          |
| 105 | 282.72     | -75.03  | 0,2                    | 0,008  | -          | 0,2                      | 269 →       | 17,7          |
| 106 | 332.72     | -75.03  | 0,175                  | 0,007  | -          | 0,175                    | 269 →       | 18,6          |
| 107 | 382.72     | -75.03  | 0,153                  | 0,0061 | -          | 0,153                    | 270 →       | 19,6          |
| 108 | 432.72     | -75.03  | 0,135                  | 0,0054 | -          | 0,135                    | 270 →       | 20,5          |
| 109 | -417.28    | -25.03  | 0,14                   | 0,0056 | -          | 0,14                     | 97 ←        | 21,4          |
| 110 | -367.28    | -25.03  | 0,16                   | 0,0064 | -          | 0,16                     | 98 ←        | 19,1          |
| 111 | -317.28    | -25.03  | 0,182                  | 0,0073 | -          | 0,182                    | 100 ←       | 18,3          |
| 112 | -267.28    | -25.03  | 0,208                  | 0,0083 | -          | 0,21                     | 101 ←       | 17,5          |
| 113 | -217.28    | -25.03  | 0,236                  | 0,0094 | -          | 0,236                    | 104 ←       | 16,3          |
| 114 | -167.28    | -25.03  | 0,265                  | 0,0106 | -          | 0,265                    | 108 ←       | 15,8          |
| 115 | -117.28    | -25.03  | 0,29                   | 0,0117 | -          | 0,29                     | 115 ↖       | 15,2          |
| 116 | -67.28     | -25.03  | 0,29                   | 0,0116 | -          | 0,29                     | 129 ↖       | 14,3          |
| 117 | -17.28     | -25.03  | 0,28                   | 0,0112 | -          | 0,28                     | 164 ↑       | 14,3          |
| 118 | 32.72      | -25.03  | 0,284                  | 0,0113 | -          | 0,284                    | 213 ↗       | 14,3          |
| 119 | 82.72      | -25.03  | 0,293                  | 0,0117 | -          | 0,293                    | 238 ↗       | 14,3          |
| 120 | 132.72     | -25.03  | 0,28                   | 0,0112 | -          | 0,28                     | 248 →       | 16,5          |
| 121 | 182.72     | -25.03  | 0,254                  | 0,0102 | -          | 0,254                    | 254 →       | 16,1          |
| 122 | 232.72     | -25.03  | 0,225                  | 0,009  | -          | 0,225                    | 257 →       | 16,9          |
| 123 | 282.72     | -25.03  | 0,198                  | 0,0079 | -          | 0,198                    | 259 →       | 17,8          |
| 124 | 332.72     | -25.03  | 0,174                  | 0,007  | -          | 0,174                    | 261 →       | 18,1          |
| 125 | 382.72     | -25.03  | 0,15                   | 0,006  | -          | 0,15                     | 262 →       | 17,6          |
| 126 | 432.72     | -25.03  | 0,134                  | 0,0054 | -          | 0,134                    | 263 →       | 21,5          |
| 127 | -417.28    | 24.97   | 0,137                  | 0,0055 | -          | 0,137                    | 104 ←       | 20,4          |
| 128 | -367.28    | 24.97   | 0,156                  | 0,0062 | -          | 0,156                    | 106 ←       | 19,4          |
| 129 | -317.28    | 24.97   | 0,177                  | 0,0071 | -          | 0,177                    | 108 ←       | 18,6          |
| 130 | -267.28    | 24.97   | 0,2                    | 0,008  | -          | 0,2                      | 111 ←       | 17,7          |
| 131 | -217.28    | 24.97   | 0,225                  | 0,009  | -          | 0,225                    | 116 ↖       | 16,7          |
| 132 | -167.28    | 24.97   | 0,25                   | 0,01   | -          | 0,25                     | 122 ↖       | 16,2          |
| 133 | -117.28    | 24.97   | 0,276                  | 0,011  | -          | 0,276                    | 132 ↖       | 15,6          |
| 134 | -67.28     | 24.97   | 0,293                  | 0,0117 | -          | 0,293                    | 147 ↖       | 14,3          |
| 135 | -17.28     | 24.97   | 0,293                  | 0,0117 | -          | 0,293                    | 171 ↑       | 14,3          |
| 136 | 32.72      | 24.97   | 0,293                  | 0,0117 | -          | 0,293                    | 198 ↑       | 14,3          |
| 137 | 82.72      | 24.97   | 0,29                   | 0,0115 | -          | 0,29                     | 219 ↗       | 15,3          |
| 138 | 132.72     | 24.97   | 0,267                  | 0,0107 | -          | 0,267                    | 232 ↗       | 15,8          |
| 139 | 182.72     | 24.97   | 0,24                   | 0,0097 | -          | 0,24                     | 241 ↗       | 15,4          |
| 140 | 232.72     | 24.97   | 0,216                  | 0,0087 | -          | 0,216                    | 246 ↗       | 17,2          |

Продолжение таблицы 1.3.6

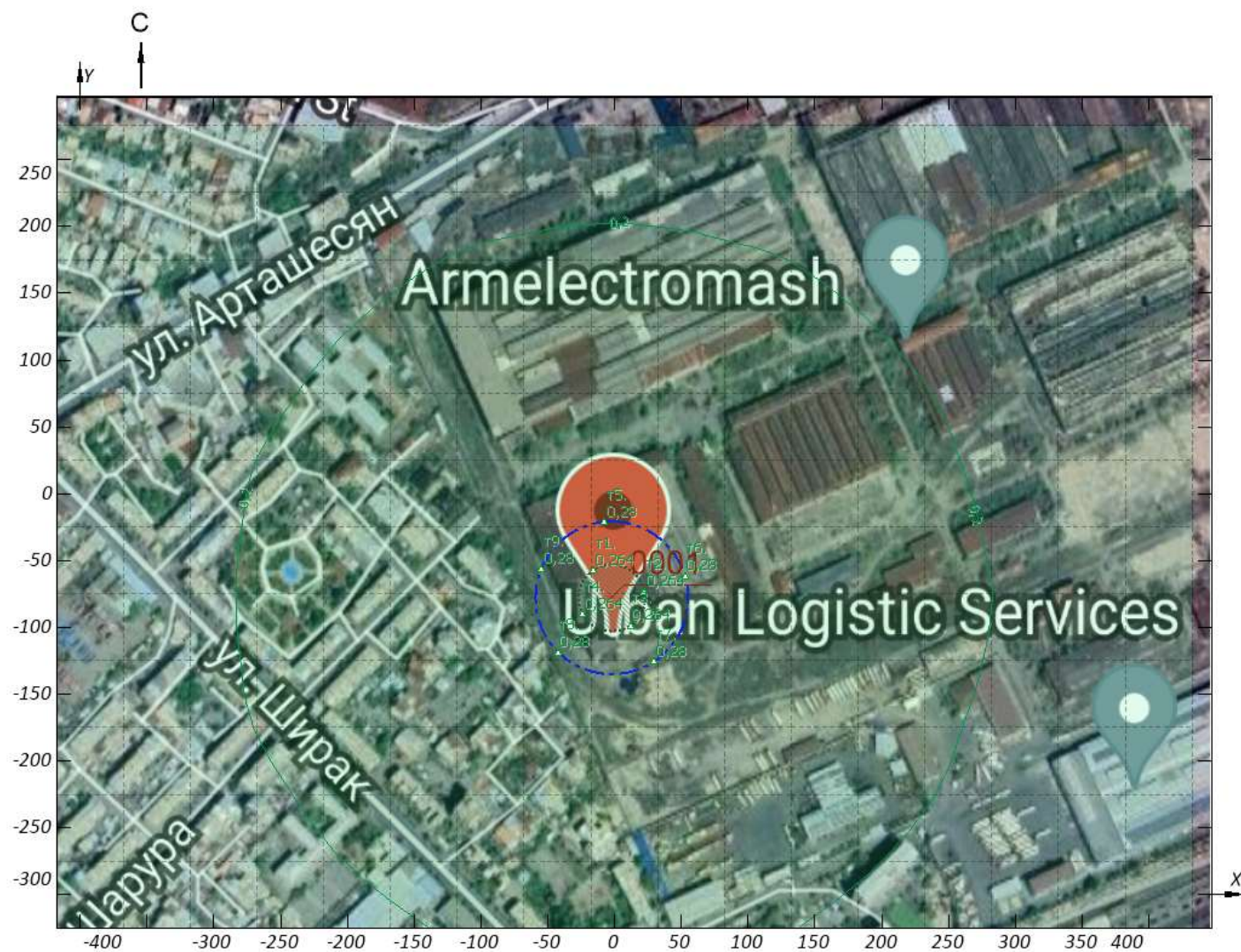
| №   | Координаты |        | Расчетная концентрация |         | Фон, д.ПДК | Вклад предприятия, д.ПДК | Ветер       |               |
|-----|------------|--------|------------------------|---------|------------|--------------------------|-------------|---------------|
|     | Х          | У      | д.ПДК                  | мг/м³   |            |                          | направл., ° | скорость, м/с |
| 1   | 2          | 3      | 4                      | 5       | 6          | 7                        | 8           | 9             |
| 141 | 282.72     | 24.97  | 0,19                   | 0,0077  | -          | 0,19                     | 250 →       | 18            |
| 142 | 332.72     | 24.97  | 0,17                   | 0,0067  | -          | 0,17                     | 253 →       | 18,9          |
| 143 | 382.72     | 24.97  | 0,15                   | 0,006   | -          | 0,15                     | 255 →       | 19,8          |
| 144 | 432.72     | 24.97  | 0,13                   | 0,0052  | -          | 0,13                     | 257 →       | 20,7          |
| 145 | -417.28    | 74.97  | 0,132                  | 0,0053  | -          | 0,132                    | 110 ←       | 20,6          |
| 146 | -367.28    | 74.97  | 0,15                   | 0,006   | -          | 0,15                     | 113 ↖       | 18,6          |
| 147 | -317.28    | 74.97  | 0,168                  | 0,0067  | -          | 0,168                    | 116 ↖       | 18,9          |
| 148 | -267.28    | 74.97  | 0,19                   | 0,0076  | -          | 0,19                     | 120 ↖       | 19            |
| 149 | -217.28    | 74.97  | 0,21                   | 0,0085  | -          | 0,21                     | 125 ↖       | 17,3          |
| 150 | -167.28    | 74.97  | 0,234                  | 0,0094  | -          | 0,234                    | 133 ↖       | 16,7          |
| 151 | -117.28    | 74.97  | 0,254                  | 0,0102  | -          | 0,254                    | 143 ↖       | 16,1          |
| 152 | -67.28     | 74.97  | 0,27                   | 0,0108  | -          | 0,27                     | 157 ↖       | 15,7          |
| 153 | -17.28     | 74.97  | 0,277                  | 0,011   | -          | 0,277                    | 174 ↑       | 15,5          |
| 154 | 32.72      | 74.97  | 0,275                  | 0,011   | -          | 0,275                    | 193 ↑       | 15,6          |
| 155 | 82.72      | 74.97  | 0,265                  | 0,0106  | -          | 0,265                    | 209 ↗       | 15,8          |
| 156 | 132.72     | 74.97  | 0,247                  | 0,0099  | -          | 0,247                    | 221 ↗       | 16,3          |
| 157 | 182.72     | 74.97  | 0,226                  | 0,009   | -          | 0,226                    | 230 ↗       | 16,9          |
| 158 | 232.72     | 74.97  | 0,203                  | 0,0081  | -          | 0,203                    | 237 ↗       | 17,9          |
| 159 | 282.72     | 74.97  | 0,18                   | 0,0072  | -          | 0,18                     | 242 ↗       | 18,4          |
| 160 | 332.72     | 74.97  | 0,16                   | 0,0064  | -          | 0,16                     | 245 ↗       | 19,2          |
| 161 | 382.72     | 74.97  | 0,142                  | 0,0057  | -          | 0,142                    | 248 →       | 21,5          |
| 162 | 432.72     | 74.97  | 0,126                  | 0,005   | -          | 0,126                    | 251 →       | 21            |
| 163 | -417.28    | 124.97 | 0,126                  | 0,005   | -          | 0,126                    | 116 ↖       | 21            |
| 164 | -367.28    | 124.97 | 0,14                   | 0,0056  | -          | 0,14                     | 119 ↖       | 20,1          |
| 165 | -317.28    | 124.97 | 0,157                  | 0,0063  | -          | 0,157                    | 123 ↖       | 19,4          |
| 166 | -267.28    | 124.97 | 0,175                  | 0,007   | -          | 0,175                    | 127 ↖       | 18,5          |
| 167 | -217.28    | 124.97 | 0,194                  | 0,0078  | -          | 0,194                    | 133 ↖       | 17,9          |
| 168 | -167.28    | 124.97 | 0,213                  | 0,0085  | -          | 0,213                    | 141 ↖       | 17,3          |
| 169 | -117.28    | 124.97 | 0,23                   | 0,0091  | -          | 0,23                     | 150 ↖       | 15,9          |
| 170 | -67.28     | 124.97 | 0,24                   | 0,0097  | -          | 0,24                     | 162 ↑       | 16,3          |
| 171 | -17.28     | 124.97 | 0,247                  | 0,0099  | -          | 0,247                    | 176 ↑       | 16,3          |
| 172 | 32.72      | 124.97 | 0,245                  | 0,0098  | -          | 0,245                    | 190 ↑       | 16,3          |
| 173 | 82.72      | 124.97 | 0,237                  | 0,0095  | -          | 0,237                    | 203 ↗       | 16,6          |
| 174 | 132.72     | 124.97 | 0,223                  | 0,009   | -          | 0,223                    | 213 ↗       | 17            |
| 175 | 182.72     | 124.97 | 0,206                  | 0,0082  | -          | 0,206                    | 222 ↗       | 17,5          |
| 176 | 232.72     | 124.97 | 0,188                  | 0,0075  | -          | 0,188                    | 229 ↗       | 18,2          |
| 177 | 282.72     | 124.97 | 0,17                   | 0,0067  | -          | 0,17                     | 234 ↗       | 18,9          |
| 178 | 332.72     | 124.97 | 0,15                   | 0,006   | -          | 0,15                     | 239 ↗       | 19,7          |
| 179 | 382.72     | 124.97 | 0,135                  | 0,0054  | -          | 0,135                    | 242 ↗       | 20,5          |
| 180 | 432.72     | 124.97 | 0,12                   | 0,0048  | -          | 0,12                     | 245 ↗       | 21,3          |
| 181 | -417.28    | 174.97 | 0,118                  | 0,0047  | -          | 0,118                    | 121 ↖       | 21,5          |
| 182 | -367.28    | 174.97 | 0,131                  | 0,0053  | -          | 0,13                     | 125 ↖       | 21,1          |
| 183 | -317.28    | 174.97 | 0,146                  | 0,0058  | -          | 0,146                    | 129 ↖       | 19,5          |
| 184 | -267.28    | 174.97 | 0,16                   | 0,0064  | -          | 0,16                     | 134 ↖       | 19,2          |
| 185 | -217.28    | 174.97 | 0,176                  | 0,007   | -          | 0,176                    | 140 ↖       | 18,6          |
| 186 | -167.28    | 174.97 | 0,19                   | 0,0077  | -          | 0,19                     | 147 ↖       | 18,3          |
| 187 | -117.28    | 174.97 | 0,204                  | 0,0081  | -          | 0,204                    | 155 ↖       | 17,6          |
| 188 | -67.28     | 174.97 | 0,212                  | 0,0085  | -          | 0,21                     | 165 ↑       | 18,5          |
| 189 | -17.28     | 174.97 | 0,217                  | 0,0087  | -          | 0,217                    | 176 ↑       | 17,1          |
| 190 | 32.72      | 174.97 | 0,217                  | 0,0087  | -          | 0,217                    | 188 ↑       | 17,2          |
| 191 | 82.72      | 174.97 | 0,21                   | 0,0084  | -          | 0,21                     | 198 ↑       | 18,3          |
| 192 | 132.72     | 174.97 | 0,2                    | 0,008   | -          | 0,2                      | 208 ↗       | 17,7          |
| 193 | 182.72     | 174.97 | 0,186                  | 0,0074  | -          | 0,186                    | 216 ↗       | 18,2          |
| 194 | 232.72     | 174.97 | 0,17                   | 0,0068  | -          | 0,17                     | 223 ↗       | 18,8          |
| 195 | 282.72     | 174.97 | 0,155                  | 0,0062  | -          | 0,155                    | 228 ↗       | 19,5          |
| 196 | 332.72     | 174.97 | 0,14                   | 0,0056  | -          | 0,14                     | 233 ↗       | 20            |
| 197 | 382.72     | 174.97 | 0,126                  | 0,0051  | -          | 0,126                    | 237 ↗       | 21            |
| 198 | 432.72     | 174.97 | 0,114                  | 0,00455 | -          | 0,114                    | 240 ↗       | 21,8          |
| 199 | -417.28    | 224.97 | 0,11                   | 0,0044  | -          | 0,11                     | 126 ↖       | 22            |
| 200 | -367.28    | 224.97 | 0,122                  | 0,0049  | -          | 0,122                    | 130 ↖       | 21,2          |
| 201 | -317.28    | 224.97 | 0,134                  | 0,0054  | -          | 0,134                    | 134 ↖       | 20,5          |
| 202 | -267.28    | 224.97 | 0,146                  | 0,0059  | -          | 0,146                    | 139 ↖       | 19,9          |
| 203 | -217.28    | 224.97 | 0,16                   | 0,0063  | -          | 0,16                     | 145 ↖       | 19,3          |
| 204 | -167.28    | 224.97 | 0,17                   | 0,0068  | -          | 0,17                     | 151 ↖       | 18,8          |

Продолжение таблицы 1.3.6

| №   | Координаты |        | Расчетная концентрация |                   | Фон, д.ПДК | Вклад предприятия, д.ПДК | Ветер       |               |
|-----|------------|--------|------------------------|-------------------|------------|--------------------------|-------------|---------------|
|     | X          | Y      | д.ПДК                  | мг/м <sup>3</sup> |            |                          | направл., ° | скорость, м/с |
| 1   | 2          | 3      | 4                      | 5                 | 6          | 7                        | 8           | 9             |
| 205 | -117.28    | 224.97 | 0,18                   | 0,0072            | -          | 0,18                     | 159 ↑       | 18,4          |
| 206 | -67.28     | 224.97 | 0,187                  | 0,0075            | -          | 0,187                    | 168 ↑       | 18,2          |
| 207 | -17.28     | 224.97 | 0,19                   | 0,0076            | -          | 0,19                     | 177 ↑       | 18,3          |
| 208 | 32.72      | 224.97 | 0,19                   | 0,0076            | -          | 0,19                     | 186 ↑       | 18,1          |
| 209 | 82.72      | 224.97 | 0,185                  | 0,0074            | -          | 0,185                    | 196 ↑       | 18,2          |
| 210 | 132.72     | 224.97 | 0,177                  | 0,0071            | -          | 0,177                    | 204 ↗       | 18,6          |
| 211 | 182.72     | 224.97 | 0,166                  | 0,0067            | -          | 0,166                    | 211 ↗       | 19            |
| 212 | 232.72     | 224.97 | 0,154                  | 0,0062            | -          | 0,154                    | 218 ↗       | 18,6          |
| 213 | 282.72     | 224.97 | 0,142                  | 0,0057            | -          | 0,142                    | 223 ↗       | 20,1          |
| 214 | 332.72     | 224.97 | 0,13                   | 0,0052            | -          | 0,13                     | 228 ↗       | 20,8          |
| 215 | 382.72     | 224.97 | 0,117                  | 0,0047            | -          | 0,117                    | 232 ↗       | 21,5          |
| 216 | 432.72     | 224.97 | 0,107                  | 0,0043            | -          | 0,107                    | 235 ↗       | 22,3          |
| 217 | -417.28    | 274.97 | 0,102                  | 0,0041            | -          | 0,102                    | 130 ↖       | 22,6          |
| 218 | -367.28    | 274.97 | 0,112                  | 0,0045            | -          | 0,112                    | 134 ↖       | 21,9          |
| 219 | -317.28    | 274.97 | 0,122                  | 0,0049            | -          | 0,122                    | 138 ↖       | 21,2          |
| 220 | -267.28    | 274.97 | 0,133                  | 0,0053            | -          | 0,133                    | 143 ↖       | 20,6          |
| 221 | -217.28    | 274.97 | 0,142                  | 0,0057            | -          | 0,142                    | 149 ↖       | 20,1          |
| 222 | -167.28    | 274.97 | 0,15                   | 0,006             | -          | 0,15                     | 155 ↖       | 18,7          |
| 223 | -117.28    | 274.97 | 0,16                   | 0,0064            | -          | 0,16                     | 162 ↑       | 19,3          |
| 224 | -67.28     | 274.97 | 0,164                  | 0,0066            | -          | 0,164                    | 169 ↑       | 19,1          |
| 225 | -17.28     | 274.97 | 0,167                  | 0,0067            | -          | 0,167                    | 177 ↑       | 19            |
| 226 | 32.72      | 274.97 | 0,166                  | 0,0066            | -          | 0,166                    | 186 ↑       | 19            |
| 227 | 82.72      | 274.97 | 0,162                  | 0,0065            | -          | 0,162                    | 193 ↑       | 19,1          |
| 228 | 132.72     | 274.97 | 0,157                  | 0,0063            | -          | 0,157                    | 201 ↑       | 19,4          |
| 229 | 182.72     | 274.97 | 0,148                  | 0,0059            | -          | 0,148                    | 208 ↗       | 19,8          |
| 230 | 232.72     | 274.97 | 0,138                  | 0,0055            | -          | 0,138                    | 214 ↗       | 20,3          |
| 231 | 282.72     | 274.97 | 0,129                  | 0,0051            | -          | 0,13                     | 219 ↗       | 20,8          |
| 232 | 332.72     | 274.97 | 0,118                  | 0,0047            | -          | 0,118                    | 223 ↗       | 21,4          |
| 233 | 382.72     | 274.97 | 0,108                  | 0,0043            | -          | 0,108                    | 227 ↗       | 22,1          |
| 234 | 432.72     | 274.97 | 0,1                    | 0,004             | -          | 0,1                      | 231 ↗       | 22,9          |

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.

620. Этилбензол



Картограмма значений наибольших концен

0,05 – 0,1

0,1 – 0,2

0,2 – 0,3

Рисунок 1.3.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:5000

#### 1.4 Мажорантный расчет загрязнения по всем веществам и группам суммаций

Расчет загрязнения для мажоранты проводится по всем источникам загрязнения атмосферы и по всем веществам и группам суммации. При этом результат расчета для каждой расчетной точки представляет собой наибольшее значение из максимальных расчетных 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 1.4.1.

**Таблица № 1.4.1 - Параметры расчетных точек**

| Наименование                         | Координаты |         |           | Тип точки             |
|--------------------------------------|------------|---------|-----------|-----------------------|
|                                      | X          | Y       | высота, м |                       |
| 1                                    | 2          | 3       | 4         | 5                     |
| Расчетная площадка 1(СК Основная СК) |            |         |           |                       |
| 1                                    | -15,45     | -57,38  | 2         | Точка в промзоне      |
| 2                                    | 22,85      | -73,24  | 2         | Точка в промзоне      |
| 3                                    | 12,25      | -98,82  | 2         | Точка в промзоне      |
| 4                                    | -23,58     | -89,85  | 2         | Точка в промзоне      |
| 5                                    | -7,2       | -21,23  | 2         | Точка на границе ОСЗЗ |
| 6                                    | 53,08      | -61,51  | 2         | Точка на границе ОСЗЗ |
| 7                                    | 30,15      | -125,61 | 2         | Точка на границе ОСЗЗ |
| 8                                    | -42        | -118,5  | 2         | Точка на границе ОСЗЗ |
| 9                                    | -54,39     | -56,23  | 2         | Точка на границе ОСЗЗ |

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.4.2.

**Таблица № 1.4.2 - Параметры расчетных площадок**

| Наименование | Координаты срединной линии |                |                |                | Ширина, м | Высота, м | Шаг сетки, м | Шаг СЗЗ, м |
|--------------|----------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------|-----------|--------------|------------|
|              | точка 1                    |                | точка 2        |                |           |           |              |            |
|              | X <sub>1</sub>             | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> |           |           |              |            |
| 1            | 2                          | 3              | 4              | 5              | 6         | 7         | 8            | 9          |
| 1            | -417,28                    | -14,1          | 447,01         | -14,1          | 621,851   | 2         | 50           | -          |

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 1.4.3.

**Таблица № 1.4.3 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

| № ИЗА   | Тип | Высота, м | Диаметр, м | Параметры ГВС |             |           | Координаты     |                |           | К рел | Опас. скор. ветра, м/с | Загрязняющее вещество |                    |       | Макс. конц-я, д.ПДК | Расст. до максимума, м |
|---|-----|-----------|------------|---------------|-------------|-----------|----------------|----------------|-----------|-------|------------------------|-----------------------|--------------------|-------|---------------------|------------------------|
|   |     |           |            | скорость, м/с | объем, м³/с | темп., °С | X <sub>1</sub> | Y <sub>1</sub> | 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                     |
| <b>Объект:</b> 1. Объект №1 ЦИШД ЭИШИИП УПС<br><b>Площадка:</b> 1. Площадка №1<br><b>Цех:</b> 1. Цех №1 |     |           |            |               |             |           |                |                |           |       |                        |                       |                    |       |                     |                        |
| 1   | 1   | 3         | 5          | 3             | 58,905      | 30        | -1,6           | 0              | -         | 1     | 14,3                   | 337                   | 0,029              | 1     | 0,003               | 122,38                 |
|   |     |           |            |               |             |           |                |                |           |       |                        | 620                   | 0,024              | 1     | 0,294               | 122,38                 |

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 1.4.4.

**Таблица № 1.4.4 - 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. | -15,45     | -57,38  | 2         | 0,264                  | 620    | -          | 0,264                    | 146 ↖<br>14,3                       | 1.1.1         | 0,264     | 100 |
| 2                                    | Пром. | 22,85      | -73,24  | 2         | 0,264                  | 620    | -          | 0,264                    | 259 →<br>14,3                       | 1.1.1         | 0,264     | 100 |
| 3                                    | Пром. | 12,25      | -98,82  | 2         | 0,264                  | 620    | -          | 0,264                    | 326 ↘<br>14,3                       | 1.1.1         | 0,264     | 100 |
| 4                                    | Пром. | -23,58     | -89,85  | 2         | 0,264                  | 620    | -          | 0,264                    | 62 ↙ 14,3                           | 1.1.1         | 0,264     | 100 |
| 5                                    | ОСЗЗ  | -7,2       | -21,23  | 2         | 0,28                   | 620    | -          | 0,28                     | 174 ↑<br>14,3                       | 1.1.1         | 0,28      | 100 |
| 6                                    | ОСЗЗ  | 53,08      | -61,51  | 2         | 0,28                   | 620    | -          | 0,28                     | 253 →<br>14,3                       | 1.1.1         | 0,28      | 100 |
| 7                                    | ОСЗЗ  | 30,15      | -125,61 | 2         | 0,28                   | 620    | -          | 0,28                     | 326 ↘<br>14,3                       | 1.1.1         | 0,28      | 100 |
| 8                                    | ОСЗЗ  | -42        | -118,5  | 2         | 0,28                   | 620    | -          | 0,28                     | 45 ↙ 14,3                           | 1.1.1         | 0,28      | 100 |
| 9                                    | ОСЗЗ  | -54,39     | -56,23  | 2         | 0,28                   | 620    | -          | 0,28                     | 112 ←<br>14,3                       | 1.1.1         | 0,28      | 100 |

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.4.5.

**Таблица № 1.4.5 - 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  | -417.28    | -325.03 | 0,12                   | 620    | -          | 0,12                     | 59 ↙        | 21,4          |
| 2  | -367.28    | -325.03 | 0,133                  | 620    | -          | 0,133                    | 56 ↙        | 20,6          |
| 3  | -317.28    | -325.03 | 0,147                  | 620    | -          | 0,147                    | 52 ↙        | 20,3          |
| 4  | -267.28    | -325.03 | 0,163                  | 620    | -          | 0,163                    | 47 ↙        | 19,1          |
| 5  | -217.28    | -325.03 | 0,18                   | 620    | -          | 0,18                     | 41 ↙        | 18,5          |
| 6  | -167.28    | -325.03 | 0,194                  | 620    | -          | 0,194                    | 34 ↙        | 17,9          |
| 7  | -117.28    | -325.03 | 0,207                  | 620    | -          | 0,207                    | 25 ↙        | 17,8          |
| 8  | -67.28     | -325.03 | 0,215                  | 620    | -          | 0,215                    | 15 ↓        | 19            |
| 9  | -17.28     | -325.03 | 0,22                   | 620    | -          | 0,22                     | 4 ↓         | 17            |
| 10 | 32.72      | -325.03 | 0,22                   | 620    | -          | 0,22                     | 352 ↓       | 17,1          |
| 11 | 82.72      | -325.03 | 0,214                  | 620    | -          | 0,214                    | 341 ↓       | 17,3          |
| 12 | 132.72     | -325.03 | 0,2                    | 620    | -          | 0,2                      | 331 ↘       | 17,6          |
| 13 | 182.72     | -325.03 | 0,19                   | 620    | -          | 0,19                     | 323 ↘       | 18,1          |
| 14 | 232.72     | -325.03 | 0,172                  | 620    | -          | 0,172                    | 316 ↘       | 18,7          |
| 15 | 282.72     | -325.03 | 0,157                  | 620    | -          | 0,157                    | 311 ↘       | 20,1          |
| 16 | 332.72     | -325.03 | 0,14                   | 620    | -          | 0,14                     | 306 ↘       | 20,1          |
| 17 | 382.72     | -325.03 | 0,127                  | 620    | -          | 0,127                    | 303 ↘       | 20,9          |
| 18 | 432.72     | -325.03 | 0,114                  | 620    | -          | 0,114                    | 300 ↘       | 20            |
| 19 | -417.28    | -275.03 | 0,126                  | 620    | -          | 0,126                    | 65 ↙        | 20,9          |
| 20 | -367.28    | -275.03 | 0,142                  | 620    | -          | 0,142                    | 62 ↙        | 20,1          |
| 21 | -317.28    | -275.03 | 0,16                   | 620    | -          | 0,16                     | 58 ↙        | 19,3          |
| 22 | -267.28    | -275.03 | 0,177                  | 620    | -          | 0,177                    | 53 ↙        | 18,5          |
| 23 | -217.28    | -275.03 | 0,196                  | 620    | -          | 0,196                    | 48 ↙        | 17,8          |
| 24 | -167.28    | -275.03 | 0,216                  | 620    | -          | 0,216                    | 40 ↙        | 17,2          |
| 25 | -117.28    | -275.03 | 0,23                   | 620    | -          | 0,23                     | 30 ↙        | 15,9          |
| 26 | -67.28     | -275.03 | 0,244                  | 620    | -          | 0,244                    | 18 ↓        | 16,4          |
| 27 | -17.28     | -275.03 | 0,25                   | 620    | -          | 0,25                     | 5 ↓         | 16,2          |
| 28 | 32.72      | -275.03 | 0,25                   | 620    | -          | 0,25                     | 350 ↓       | 16,2          |

Продолжение таблицы 1.4.5

| №  | 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             |
| 29 | 82.72      | -275.03 | 0,24                   | 620    | -          | 0,24                     | 337 ↘       | 16,6          |
| 30 | 132.72     | -275.03 | 0,226                  | 620    | -          | 0,226                    | 326 ↘       | 16,5          |
| 31 | 182.72     | -275.03 | 0,21                   | 620    | -          | 0,21                     | 317 ↘       | 17,4          |
| 32 | 232.72     | -275.03 | 0,19                   | 620    | -          | 0,19                     | 310 ↘       | 18,1          |
| 33 | 282.72     | -275.03 | 0,17                   | 620    | -          | 0,17                     | 305 ↘       | 17,6          |
| 34 | 332.72     | -275.03 | 0,152                  | 620    | -          | 0,152                    | 300 ↘       | 19,6          |
| 35 | 382.72     | -275.03 | 0,136                  | 620    | -          | 0,136                    | 297 ↘       | 20,4          |
| 36 | 432.72     | -275.03 | 0,12                   | 620    | -          | 0,12                     | 294 ↘       | 21,3          |
| 37 | -417.28    | -225.03 | 0,132                  | 620    | -          | 0,132                    | 71 ←        | 20,6          |
| 38 | -367.28    | -225.03 | 0,15                   | 620    | -          | 0,15                     | 68 ←        | 19,1          |
| 39 | -317.28    | -225.03 | 0,17                   | 620    | -          | 0,17                     | 65 ↙        | 18,7          |
| 40 | -267.28    | -225.03 | 0,19                   | 620    | -          | 0,19                     | 61 ↙        | 18,2          |
| 41 | -217.28    | -225.03 | 0,213                  | 620    | -          | 0,213                    | 56 ↙        | 17,7          |
| 42 | -167.28    | -225.03 | 0,236                  | 620    | -          | 0,236                    | 48 ↙        | 16,6          |
| 43 | -117.28    | -225.03 | 0,257                  | 620    | -          | 0,257                    | 38 ↙        | 16            |
| 44 | -67.28     | -225.03 | 0,273                  | 620    | -          | 0,273                    | 24 ↙        | 15,6          |
| 45 | -17.28     | -225.03 | 0,28                   | 620    | -          | 0,28                     | 6 ↓         | 15,5          |
| 46 | 32.72      | -225.03 | 0,28                   | 620    | -          | 0,28                     | 347 ↓       | 15,5          |
| 47 | 82.72      | -225.03 | 0,27                   | 620    | -          | 0,27                     | 330 ↘       | 15,8          |
| 48 | 132.72     | -225.03 | 0,25                   | 620    | -          | 0,25                     | 318 ↘       | 16,2          |
| 49 | 182.72     | -225.03 | 0,227                  | 620    | -          | 0,227                    | 309 ↘       | 16,8          |
| 50 | 232.72     | -225.03 | 0,205                  | 620    | -          | 0,205                    | 302 ↘       | 17,6          |
| 51 | 282.72     | -225.03 | 0,182                  | 620    | -          | 0,182                    | 297 ↘       | 18,3          |
| 52 | 332.72     | -225.03 | 0,162                  | 620    | -          | 0,162                    | 294 ↘       | 19,2          |
| 53 | 382.72     | -225.03 | 0,143                  | 620    | -          | 0,143                    | 291 →       | 20            |
| 54 | 432.72     | -225.03 | 0,127                  | 620    | -          | 0,127                    | 289 →       | 21,3          |
| 55 | -417.28    | -175.03 | 0,138                  | 620    | -          | 0,138                    | 77 ←        | 20,3          |
| 56 | -367.28    | -175.03 | 0,156                  | 620    | -          | 0,156                    | 75 ←        | 19,4          |
| 57 | -317.28    | -175.03 | 0,178                  | 620    | -          | 0,178                    | 73 ←        | 18,5          |
| 58 | -267.28    | -175.03 | 0,2                    | 620    | -          | 0,2                      | 70 ←        | 17,7          |
| 59 | -217.28    | -175.03 | 0,228                  | 620    | -          | 0,23                     | 66 ↙        | 16,9          |
| 60 | -167.28    | -175.03 | 0,254                  | 620    | -          | 0,254                    | 60 ↙        | 15,4          |
| 61 | -117.28    | -175.03 | 0,28                   | 620    | -          | 0,28                     | 50 ↙        | 15,5          |
| 62 | -67.28     | -175.03 | 0,294                  | 620    | -          | 0,294                    | 34 ↙        | 13,9          |
| 63 | -17.28     | -175.03 | 0,293                  | 620    | -          | 0,293                    | 9 ↓         | 14,3          |
| 64 | 32.72      | -175.03 | 0,29                   | 620    | -          | 0,29                     | 340 ↓       | 14,3          |
| 65 | 82.72      | -175.03 | 0,29                   | 620    | -          | 0,29                     | 319 ↘       | 15,2          |
| 66 | 132.72     | -175.03 | 0,27                   | 620    | -          | 0,27                     | 306 ↘       | 15,7          |
| 67 | 182.72     | -175.03 | 0,244                  | 620    | -          | 0,244                    | 298 ↘       | 16,4          |
| 68 | 232.72     | -175.03 | 0,217                  | 620    | -          | 0,217                    | 292 →       | 17,1          |
| 69 | 282.72     | -175.03 | 0,192                  | 620    | -          | 0,192                    | 289 →       | 18            |
| 70 | 332.72     | -175.03 | 0,17                   | 620    | -          | 0,17                     | 286 →       | 18,8          |
| 71 | 382.72     | -175.03 | 0,15                   | 620    | -          | 0,15                     | 284 →       | 19,8          |
| 72 | 432.72     | -175.03 | 0,13                   | 620    | -          | 0,13                     | 283 →       | 20,7          |
| 73 | -417.28    | -125.03 | 0,14                   | 620    | -          | 0,14                     | 84 ←        | 19,8          |
| 74 | -367.28    | -125.03 | 0,16                   | 620    | -          | 0,16                     | 83 ←        | 18,6          |
| 75 | -317.28    | -125.03 | 0,182                  | 620    | -          | 0,182                    | 82 ←        | 17,8          |
| 76 | -267.28    | -125.03 | 0,21                   | 620    | -          | 0,21                     | 80 ←        | 17,4          |
| 77 | -217.28    | -125.03 | 0,237                  | 620    | -          | 0,237                    | 78 ←        | 16,6          |
| 78 | -167.28    | -125.03 | 0,266                  | 620    | -          | 0,266                    | 74 ←        | 15,8          |
| 79 | -117.28    | -125.03 | 0,294                  | 620    | -          | 0,294                    | 68 ←        | 15,1          |
| 80 | -67.28     | -125.03 | 0,29                   | 620    | -          | 0,29                     | 54 ↙        | 14,3          |
| 81 | -17.28     | -125.03 | 0,276                  | 620    | -          | 0,276                    | 18 ↓        | 14,3          |
| 82 | 32.72      | -125.03 | 0,28                   | 620    | -          | 0,28                     | 324 ↘       | 15,3          |
| 83 | 82.72      | -125.03 | 0,293                  | 620    | -          | 0,293                    | 299 ↘       | 14,3          |
| 84 | 132.72     | -125.03 | 0,283                  | 620    | -          | 0,283                    | 289 →       | 16            |
| 85 | 182.72     | -125.03 | 0,255                  | 620    | -          | 0,255                    | 284 →       | 15,9          |
| 86 | 232.72     | -125.03 | 0,226                  | 620    | -          | 0,226                    | 281 →       | 16,9          |
| 87 | 282.72     | -125.03 | 0,2                    | 620    | -          | 0,2                      | 279 →       | 17,8          |
| 88 | 332.72     | -125.03 | 0,174                  | 620    | -          | 0,174                    | 278 →       | 18,7          |
| 89 | 382.72     | -125.03 | 0,153                  | 620    | -          | 0,153                    | 277 →       | 19,6          |
| 90 | 432.72     | -125.03 | 0,134                  | 620    | -          | 0,134                    | 276 →       | 20,6          |
| 91 | -417.28    | -75.03  | 0,141                  | 620    | -          | 0,14                     | 90 ←        | 20,1          |
| 92 | -367.28    | -75.03  | 0,16                   | 620    | -          | 0,16                     | 90 ←        | 19,2          |

Продолжение таблицы 1.4.5

| №   | 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             |
| 93  | -317.28    | -75.03 | 0,184                  | 620    | -          | 0,184                    | 91 ←        | 18,3          |
| 94  | -267.28    | -75.03 | 0,21                   | 620    | -          | 0,21                     | 91 ←        | 17,4          |
| 95  | -217.28    | -75.03 | 0,24                   | 620    | -          | 0,24                     | 91 ←        | 16,5          |
| 96  | -167.28    | -75.03 | 0,27                   | 620    | -          | 0,27                     | 91 ←        | 15,7          |
| 97  | -117.28    | -75.03 | 0,293                  | 620    | -          | 0,293                    | 92 ←        | 14,3          |
| 98  | -67.28     | -75.03 | 0,284                  | 620    | -          | 0,284                    | 93 ←        | 14,3          |
| 99  | -17.28     | -75.03 | 0,26                   | 620    | -          | 0,26                     | 101 ←       | 14,3          |
| 100 | 32.72      | -75.03 | 0,27                   | 620    | -          | 0,27                     | 265 →       | 14,3          |
| 101 | 82.72      | -75.03 | 0,29                   | 620    | -          | 0,29                     | 268 →       | 14,3          |
| 102 | 132.72     | -75.03 | 0,29                   | 620    | -          | 0,29                     | 269 →       | 15,3          |
| 103 | 182.72     | -75.03 | 0,26                   | 620    | -          | 0,26                     | 269 →       | 16            |
| 104 | 232.72     | -75.03 | 0,23                   | 620    | -          | 0,23                     | 269 →       | 16,8          |
| 105 | 282.72     | -75.03 | 0,2                    | 620    | -          | 0,2                      | 269 →       | 17,7          |
| 106 | 332.72     | -75.03 | 0,175                  | 620    | -          | 0,175                    | 269 →       | 18,6          |
| 107 | 382.72     | -75.03 | 0,153                  | 620    | -          | 0,153                    | 270 →       | 19,6          |
| 108 | 432.72     | -75.03 | 0,135                  | 620    | -          | 0,135                    | 270 →       | 20,5          |
| 109 | -417.28    | -25.03 | 0,14                   | 620    | -          | 0,14                     | 97 ←        | 21,4          |
| 110 | -367.28    | -25.03 | 0,16                   | 620    | -          | 0,16                     | 98 ←        | 19,1          |
| 111 | -317.28    | -25.03 | 0,182                  | 620    | -          | 0,182                    | 100 ←       | 18,3          |
| 112 | -267.28    | -25.03 | 0,208                  | 620    | -          | 0,21                     | 101 ←       | 17,5          |
| 113 | -217.28    | -25.03 | 0,236                  | 620    | -          | 0,236                    | 104 ←       | 16,3          |
| 114 | -167.28    | -25.03 | 0,265                  | 620    | -          | 0,265                    | 108 ←       | 15,8          |
| 115 | -117.28    | -25.03 | 0,29                   | 620    | -          | 0,29                     | 115 ↖       | 15,2          |
| 116 | -67.28     | -25.03 | 0,29                   | 620    | -          | 0,29                     | 129 ↖       | 14,3          |
| 117 | -17.28     | -25.03 | 0,28                   | 620    | -          | 0,28                     | 164 ↑       | 14,3          |
| 118 | 32.72      | -25.03 | 0,284                  | 620    | -          | 0,284                    | 213 ↗       | 14,3          |
| 119 | 82.72      | -25.03 | 0,293                  | 620    | -          | 0,293                    | 238 ↗       | 14,3          |
| 120 | 132.72     | -25.03 | 0,28                   | 620    | -          | 0,28                     | 248 →       | 16,5          |
| 121 | 182.72     | -25.03 | 0,254                  | 620    | -          | 0,254                    | 254 →       | 16,1          |
| 122 | 232.72     | -25.03 | 0,225                  | 620    | -          | 0,225                    | 257 →       | 16,9          |
| 123 | 282.72     | -25.03 | 0,198                  | 620    | -          | 0,198                    | 259 →       | 17,8          |
| 124 | 332.72     | -25.03 | 0,174                  | 620    | -          | 0,174                    | 261 →       | 18,1          |
| 125 | 382.72     | -25.03 | 0,15                   | 620    | -          | 0,15                     | 262 →       | 17,6          |
| 126 | 432.72     | -25.03 | 0,134                  | 620    | -          | 0,134                    | 263 →       | 21,5          |
| 127 | -417.28    | 24.97  | 0,137                  | 620    | -          | 0,137                    | 104 ←       | 20,4          |
| 128 | -367.28    | 24.97  | 0,156                  | 620    | -          | 0,156                    | 106 ←       | 19,4          |
| 129 | -317.28    | 24.97  | 0,177                  | 620    | -          | 0,177                    | 108 ←       | 18,6          |
| 130 | -267.28    | 24.97  | 0,2                    | 620    | -          | 0,2                      | 111 ←       | 17,7          |
| 131 | -217.28    | 24.97  | 0,225                  | 620    | -          | 0,225                    | 116 ↖       | 16,7          |
| 132 | -167.28    | 24.97  | 0,25                   | 620    | -          | 0,25                     | 122 ↖       | 16,2          |
| 133 | -117.28    | 24.97  | 0,276                  | 620    | -          | 0,276                    | 132 ↖       | 15,6          |
| 134 | -67.28     | 24.97  | 0,293                  | 620    | -          | 0,293                    | 147 ↖       | 14,3          |
| 135 | -17.28     | 24.97  | 0,293                  | 620    | -          | 0,293                    | 171 ↑       | 14,3          |
| 136 | 32.72      | 24.97  | 0,293                  | 620    | -          | 0,293                    | 198 ↑       | 14,3          |
| 137 | 82.72      | 24.97  | 0,29                   | 620    | -          | 0,29                     | 219 ↗       | 15,3          |
| 138 | 132.72     | 24.97  | 0,267                  | 620    | -          | 0,267                    | 232 ↗       | 15,8          |
| 139 | 182.72     | 24.97  | 0,24                   | 620    | -          | 0,24                     | 241 ↗       | 15,4          |
| 140 | 232.72     | 24.97  | 0,216                  | 620    | -          | 0,216                    | 246 ↗       | 17,2          |
| 141 | 282.72     | 24.97  | 0,19                   | 620    | -          | 0,19                     | 250 →       | 18            |
| 142 | 332.72     | 24.97  | 0,17                   | 620    | -          | 0,17                     | 253 →       | 18,9          |
| 143 | 382.72     | 24.97  | 0,15                   | 620    | -          | 0,15                     | 255 →       | 19,8          |
| 144 | 432.72     | 24.97  | 0,13                   | 620    | -          | 0,13                     | 257 →       | 20,7          |
| 145 | -417.28    | 74.97  | 0,132                  | 620    | -          | 0,132                    | 110 ←       | 20,6          |
| 146 | -367.28    | 74.97  | 0,15                   | 620    | -          | 0,15                     | 113 ↖       | 18,6          |
| 147 | -317.28    | 74.97  | 0,168                  | 620    | -          | 0,168                    | 116 ↖       | 18,9          |
| 148 | -267.28    | 74.97  | 0,19                   | 620    | -          | 0,19                     | 120 ↖       | 19            |
| 149 | -217.28    | 74.97  | 0,21                   | 620    | -          | 0,21                     | 125 ↖       | 17,3          |
| 150 | -167.28    | 74.97  | 0,234                  | 620    | -          | 0,234                    | 133 ↖       | 16,7          |
| 151 | -117.28    | 74.97  | 0,254                  | 620    | -          | 0,254                    | 143 ↖       | 16,1          |
| 152 | -67.28     | 74.97  | 0,27                   | 620    | -          | 0,27                     | 157 ↖       | 15,7          |
| 153 | -17.28     | 74.97  | 0,277                  | 620    | -          | 0,277                    | 174 ↑       | 15,5          |
| 154 | 32.72      | 74.97  | 0,275                  | 620    | -          | 0,275                    | 193 ↑       | 15,6          |
| 155 | 82.72      | 74.97  | 0,265                  | 620    | -          | 0,265                    | 209 ↗       | 15,8          |
| 156 | 132.72     | 74.97  | 0,247                  | 620    | -          | 0,247                    | 221 ↗       | 16,3          |



Продолжение таблицы 1.4.5

| №   | 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             |
| 157 | 182.72     | 74.97  | 0,226                  | 620    | -          | 0,226                    | 230 ↗       | 16,9          |
| 158 | 232.72     | 74.97  | 0,203                  | 620    | -          | 0,203                    | 237 ↗       | 17,9          |
| 159 | 282.72     | 74.97  | 0,18                   | 620    | -          | 0,18                     | 242 ↗       | 18,4          |
| 160 | 332.72     | 74.97  | 0,16                   | 620    | -          | 0,16                     | 245 ↗       | 19,2          |
| 161 | 382.72     | 74.97  | 0,142                  | 620    | -          | 0,142                    | 248 →       | 21,5          |
| 162 | 432.72     | 74.97  | 0,126                  | 620    | -          | 0,126                    | 251 →       | 21            |
| 163 | -417.28    | 124.97 | 0,126                  | 620    | -          | 0,126                    | 116 ↖       | 21            |
| 164 | -367.28    | 124.97 | 0,14                   | 620    | -          | 0,14                     | 119 ↖       | 20,1          |
| 165 | -317.28    | 124.97 | 0,157                  | 620    | -          | 0,157                    | 123 ↖       | 19,4          |
| 166 | -267.28    | 124.97 | 0,175                  | 620    | -          | 0,175                    | 127 ↖       | 18,5          |
| 167 | -217.28    | 124.97 | 0,194                  | 620    | -          | 0,194                    | 133 ↖       | 17,9          |
| 168 | -167.28    | 124.97 | 0,213                  | 620    | -          | 0,213                    | 141 ↖       | 17,3          |
| 169 | -117.28    | 124.97 | 0,23                   | 620    | -          | 0,23                     | 150 ↖       | 15,9          |
| 170 | -67.28     | 124.97 | 0,24                   | 620    | -          | 0,24                     | 162 ↑       | 16,3          |
| 171 | -17.28     | 124.97 | 0,247                  | 620    | -          | 0,247                    | 176 ↑       | 16,3          |
| 172 | 32.72      | 124.97 | 0,245                  | 620    | -          | 0,245                    | 190 ↑       | 16,3          |
| 173 | 82.72      | 124.97 | 0,237                  | 620    | -          | 0,237                    | 203 ↗       | 16,6          |
| 174 | 132.72     | 124.97 | 0,223                  | 620    | -          | 0,223                    | 213 ↗       | 17            |
| 175 | 182.72     | 124.97 | 0,206                  | 620    | -          | 0,206                    | 222 ↗       | 17,5          |
| 176 | 232.72     | 124.97 | 0,188                  | 620    | -          | 0,188                    | 229 ↗       | 18,2          |
| 177 | 282.72     | 124.97 | 0,17                   | 620    | -          | 0,17                     | 234 ↗       | 18,9          |
| 178 | 332.72     | 124.97 | 0,15                   | 620    | -          | 0,15                     | 239 ↗       | 19,7          |
| 179 | 382.72     | 124.97 | 0,135                  | 620    | -          | 0,135                    | 242 ↗       | 20,5          |
| 180 | 432.72     | 124.97 | 0,12                   | 620    | -          | 0,12                     | 245 ↗       | 21,3          |
| 181 | -417.28    | 174.97 | 0,118                  | 620    | -          | 0,118                    | 121 ↖       | 21,5          |
| 182 | -367.28    | 174.97 | 0,131                  | 620    | -          | 0,13                     | 125 ↖       | 21,1          |
| 183 | -317.28    | 174.97 | 0,146                  | 620    | -          | 0,146                    | 129 ↖       | 19,5          |
| 184 | -267.28    | 174.97 | 0,16                   | 620    | -          | 0,16                     | 134 ↖       | 19,2          |
| 185 | -217.28    | 174.97 | 0,176                  | 620    | -          | 0,176                    | 140 ↖       | 18,6          |
| 186 | -167.28    | 174.97 | 0,19                   | 620    | -          | 0,19                     | 147 ↖       | 18,3          |
| 187 | -117.28    | 174.97 | 0,204                  | 620    | -          | 0,204                    | 155 ↖       | 17,6          |
| 188 | -67.28     | 174.97 | 0,212                  | 620    | -          | 0,21                     | 165 ↑       | 18,5          |
| 189 | -17.28     | 174.97 | 0,217                  | 620    | -          | 0,217                    | 176 ↑       | 17,1          |
| 190 | 32.72      | 174.97 | 0,217                  | 620    | -          | 0,217                    | 188 ↑       | 17,2          |
| 191 | 82.72      | 174.97 | 0,21                   | 620    | -          | 0,21                     | 198 ↑       | 18,3          |
| 192 | 132.72     | 174.97 | 0,2                    | 620    | -          | 0,2                      | 208 ↗       | 17,7          |
| 193 | 182.72     | 174.97 | 0,186                  | 620    | -          | 0,186                    | 216 ↗       | 18,2          |
| 194 | 232.72     | 174.97 | 0,17                   | 620    | -          | 0,17                     | 223 ↗       | 18,8          |
| 195 | 282.72     | 174.97 | 0,155                  | 620    | -          | 0,155                    | 228 ↗       | 19,5          |
| 196 | 332.72     | 174.97 | 0,14                   | 620    | -          | 0,14                     | 233 ↗       | 20            |
| 197 | 382.72     | 174.97 | 0,126                  | 620    | -          | 0,126                    | 237 ↗       | 21            |
| 198 | 432.72     | 174.97 | 0,114                  | 620    | -          | 0,114                    | 240 ↗       | 21,8          |
| 199 | -417.28    | 224.97 | 0,11                   | 620    | -          | 0,11                     | 126 ↖       | 22            |
| 200 | -367.28    | 224.97 | 0,122                  | 620    | -          | 0,122                    | 130 ↖       | 21,2          |
| 201 | -317.28    | 224.97 | 0,134                  | 620    | -          | 0,134                    | 134 ↖       | 20,5          |
| 202 | -267.28    | 224.97 | 0,146                  | 620    | -          | 0,146                    | 139 ↖       | 19,9          |
| 203 | -217.28    | 224.97 | 0,16                   | 620    | -          | 0,16                     | 145 ↖       | 19,3          |
| 204 | -167.28    | 224.97 | 0,17                   | 620    | -          | 0,17                     | 151 ↖       | 18,8          |
| 205 | -117.28    | 224.97 | 0,18                   | 620    | -          | 0,18                     | 159 ↑       | 18,4          |
| 206 | -67.28     | 224.97 | 0,187                  | 620    | -          | 0,187                    | 168 ↑       | 18,2          |
| 207 | -17.28     | 224.97 | 0,19                   | 620    | -          | 0,19                     | 177 ↑       | 18,3          |
| 208 | 32.72      | 224.97 | 0,19                   | 620    | -          | 0,19                     | 186 ↑       | 18,1          |
| 209 | 82.72      | 224.97 | 0,185                  | 620    | -          | 0,185                    | 196 ↑       | 18,2          |
| 210 | 132.72     | 224.97 | 0,177                  | 620    | -          | 0,177                    | 204 ↗       | 18,6          |
| 211 | 182.72     | 224.97 | 0,166                  | 620    | -          | 0,166                    | 211 ↗       | 19            |
| 212 | 232.72     | 224.97 | 0,154                  | 620    | -          | 0,154                    | 218 ↗       | 18,6          |
| 213 | 282.72     | 224.97 | 0,142                  | 620    | -          | 0,142                    | 223 ↗       | 20,1          |
| 214 | 332.72     | 224.97 | 0,13                   | 620    | -          | 0,13                     | 228 ↗       | 20,8          |
| 215 | 382.72     | 224.97 | 0,117                  | 620    | -          | 0,117                    | 232 ↗       | 21,5          |
| 216 | 432.72     | 224.97 | 0,107                  | 620    | -          | 0,107                    | 235 ↗       | 22,3          |
| 217 | -417.28    | 274.97 | 0,102                  | 620    | -          | 0,102                    | 130 ↖       | 22,6          |
| 218 | -367.28    | 274.97 | 0,112                  | 620    | -          | 0,112                    | 134 ↖       | 21,9          |
| 219 | -317.28    | 274.97 | 0,122                  | 620    | -          | 0,122                    | 138 ↖       | 21,2          |
| 220 | -267.28    | 274.97 | 0,133                  | 620    | -          | 0,133                    | 143 ↖       | 20,6          |

Продолжение таблицы 1.4.5

| №   | 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             |
| 221 | -217.28    | 274.97 | 0,142                  | 620    | -          | 0,142                    | 149 ↖       | 20,1          |
| 222 | -167.28    | 274.97 | 0,15                   | 620    | -          | 0,15                     | 155 ↖       | 18,7          |
| 223 | -117.28    | 274.97 | 0,16                   | 620    | -          | 0,16                     | 162 ↑       | 19,3          |
| 224 | -67.28     | 274.97 | 0,164                  | 620    | -          | 0,164                    | 169 ↑       | 19,1          |
| 225 | -17.28     | 274.97 | 0,167                  | 620    | -          | 0,167                    | 177 ↑       | 19            |
| 226 | 32.72      | 274.97 | 0,166                  | 620    | -          | 0,166                    | 186 ↑       | 19            |
| 227 | 82.72      | 274.97 | 0,162                  | 620    | -          | 0,162                    | 193 ↑       | 19,1          |
| 228 | 132.72     | 274.97 | 0,157                  | 620    | -          | 0,157                    | 201 ↑       | 19,4          |
| 229 | 182.72     | 274.97 | 0,148                  | 620    | -          | 0,148                    | 208 ↗       | 19,8          |
| 230 | 232.72     | 274.97 | 0,138                  | 620    | -          | 0,138                    | 214 ↗       | 20,3          |
| 231 | 282.72     | 274.97 | 0,129                  | 620    | -          | 0,13                     | 219 ↗       | 20,8          |
| 232 | 332.72     | 274.97 | 0,118                  | 620    | -          | 0,118                    | 223 ↗       | 21,4          |
| 233 | 382.72     | 274.97 | 0,108                  | 620    | -          | 0,108                    | 227 ↗       | 22,1          |
| 234 | 432.72     | 274.97 | 0,1                    | 620    | -          | 0,1                      | 231 ↗       | 22,9          |

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.

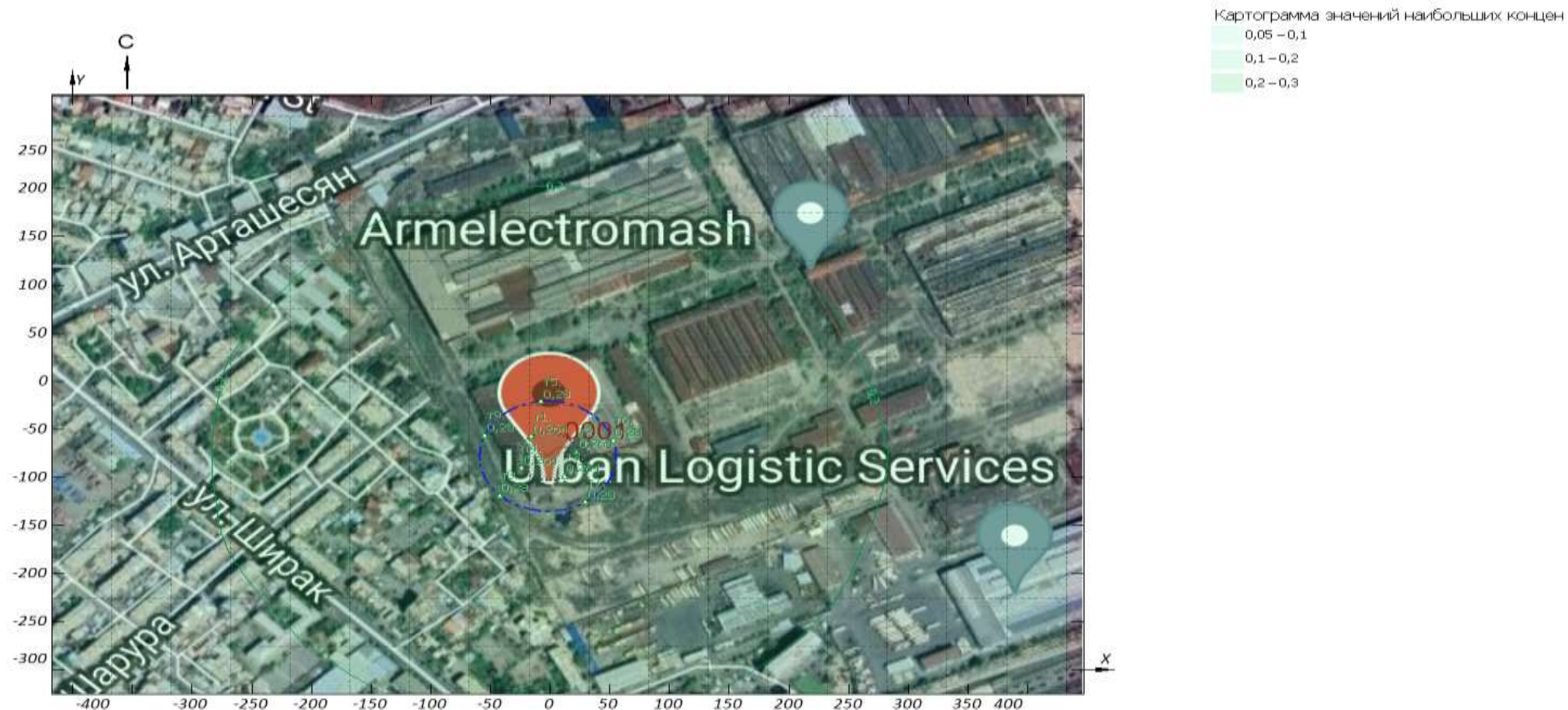


Рисунок 1.4.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:5000