

# «ՍԵՎԱԿ ԾԱՌՈՒԿՅԱՆ» ՍՊԸ

Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի  
արտանետումների (ՍԹԱ)  
նորմատիվների նախագիծ

Տնօրեն



Լ. Տեղ-Հովհաննիսյան



2022թ

Կատարողների ցուցակը

Անկախ փորձագետ

Ա. Ծատուրյան

Համակարգչային հաշվարկ

Ա.Խաչատրյան

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| ԱՆՈՏԱՑԻԱ.....                                                          | 4  |
| ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ .....                                        | 6  |
| ՕՊՕ-ի հաշվարկը .....                                                   | 7  |
| ՏՆՏԵՍԱՐՈՂ ՍՈՒԲՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈԼՈՐՏՆ ԱՂՏՈՏՈՂ<br>ԱՂԲՅՈՒՐ..... | 10 |
| ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ .....                | 11 |
| ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ .....                             | 12 |
| ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ .....                                  | 15 |
| ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՂԱԿԱՆ-ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ.....              | 18 |
| ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ.....                                     | 18 |
| ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ.....               | 18 |
| ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ .....               | 18 |
| ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ .....                                        | 19 |
| ՌԵԼԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ.....                                          | 22 |

## ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Սույն նախագծում ներկայացված են առաջարկություններ «Սևակ Ծառուկյան» ՍՊԸ մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների վերաբերյալ, որի գործունեությունը հանրային սննդի ոլորտում է:

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների անցկացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թ. № 1673-Ն “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” և ՀՀ կառավարության 23.01.2020թ. <<Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2012 թվականի դեկտեմբերի 27-ի N 1673-Ն որոշման մեջ փոփոխություններ եվ լրացումներ կատարելու մասին>> N 62-Ն որոշումները:

ՍԹԱ -ն գիտա-տեխնիկական նորմատիվ է, որը հաստատվում է յուրաքանչյուր աղբյուրի և արտանետվող յուրաքանչյուր նյութի համար, ձեռնարկությունների արտադրական գործունեության վնասակար ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա սահմանափակելու նպատակով:

Աշխատանքում ի մի են բերվել ձեռնարկության որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրի արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը: Ներկա աշխատանքում բերված են աղբյուրների սանիտարա-տեխնիկական հետազոտման, տեքստային, աղյուսակային, տվյալներ: Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը:

Ձեռնարկության 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 ՍԹՆ, դրա համար անհրաժեշտ ծախսեր չեն նախատեսված:

Այժմ ձեռնարկությունն ունի 1 արտադրահրապարակ, մթնոլորտն աղտոտող գործող 3 աղբյուր, փոշե-գազադրսման սարավորումների տեղադրման անհրաժեշտություն չկա: Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 34210 դրամ:

Մոտակա տարիներին կազմակերպության վերապրոֆիլավորում, վերազինում, ընդլայնում, չի նախատեսվում:

Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2022 թվականն է: Ընկերության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկվել է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման համաձայն: Ցանկացած արտանետման աղբյուրի համար հասցված տնտեսական վնասն որոշվում է հետևյալ բանաձևով`

$$U = \zeta_q \Phi_s \sum V_i \rho$$

որտեղ`

$U$ -ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,  
 $\zeta_q$ -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, որի արժեքը հավասար է 4

$V_i$  -ն  $i$ -րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է,

$\rho_i$  -ն տվյալ ( $i$ -րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է

$\Phi_s$  -ն փոխադրման ցուցանիշն է,  $\Phi_s = 1000$  դրամ

$\rho_i$  գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով`  $\rho_i = q(3 S_{ui} - 2U\theta U_i)$

որտեղ`

$S_{ui}$  -ն  $i$ -րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է`

տոննա  $S_{U_i}$  -ն  $i$ -րդ 621072 նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է`

տոննաներով:

$q=1$ ` անշարժ աղբյուրների համար ,  $\zeta_q=4$ ,  $\Phi_s = 1000$  դրամ

| Նյութերի անվանումը                    | $\rho_i$<br>տ | $\zeta_q$ | $\Phi_s$<br>դրամ | $V_i$ | $U$<br>դրամ |
|---------------------------------------|---------------|-----------|------------------|-------|-------------|
| Կախված մասնիկներ/մոխիր/               | 0.009         | 4         | 1000             | 10    | 360         |
| Ազոտի օքսիդներ<br>երկօքսիդի հաշվարկով | 0.4346        | 4         | 1000             | 12.5  | 21730       |
| Ածխածնի օքսիդ                         | 3.030         | 4         | 1000             | 1     | 12120       |
| ընդամենը                              |               |           |                  |       | 34210       |

Տրամադրված արտանետման չափաքանակները մնում են ուժի մեջ, քանի դեռ աղտոտման անշարժ աղբյուրների և աղտոտող նյութերի մասով քանակական կամ որակական փոփոխություններ տեղի չեն ունեցել, ինչպես նաև տվյալ նյութերով ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվածություն չի առաջացել: Ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվածության առաջացման հետ կապված արտանետման չափաքանակները վերանայվում են տրամադրման պահից 5 տարվանից ոչ շուտ:

## ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«Սևակ Ծառուկյան» ՍՊԸ արտադրական գործունեություն չունի, գործունեությունը հանրային սննդի ոլորտում է, այն արագ սննդի կետ և ռեստորան է ՀՀ Կոտայքի մարզի Առինջ գյուղում, արտադրական կազմակերպությունների սահմանակից չէ, բնակելի գոտուց հեռու է 1 կմ, շրջակայքում հանգստյան գոտիներ, բուժհաստատություններ, այլ սննդի օբյեկտներ, դպրոցներ, մանկապարտեզներ, անտառներ, հանդակներ չկան:

Պետական ռեգիստրում գրանցման համարն է 222.110.00507, տրված 28/06/2005թ.:

հասցեն է՝ ՀՀ Կոտայքի մարզ գյուղ Առինջ Բ թաղամաս, 5-րդ փողոց, 8

## ՕՊՕ-ի հաշվարկը

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2012թ. դեկտեմբերի 27-ի N1673-Ն որոշման 2-րդ կետի 3-րդ ենթակետի՝ ՍԹԱ նորմատիվների նախագիծ կազմվում է այն տնտեսավարող սուբյեկտների համար, որոնք ունեն արտանետման այնպիսի աղբյուրներ, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված ՕՊՕ-ն մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ մ<sup>3</sup> չափանիշը, կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար մ<sup>3</sup> չափանիշը:

Ընկերությունում արտանետվում են՝

| Նյութերի անվանումը  | Քանակը<br>տ | ՕՊՕ<br>մլրդ.մ <sup>3</sup> /տարի     |
|---------------------|-------------|--------------------------------------|
| Կախված<br>մասնիկներ | 0.009       | $0.009 \times 10^9 : 0.15 = 0.06$    |
| Ազոտի օքսիդներ      | 0.4346      | $0.4346 \times 10^9 : 0.04 = 10.865$ |
| Ածխածնի օքսիդ       | 3.030       | $3.03 \times 10^9 : 3 = 1.01$        |
| ընդամենը            |             | 11.935                               |

ՍԹԱ նորմատիվների նախագծի կազմումը հիմնավորված է,  
քանի որ ՕՊՕ > 2 մլրդ.մ<sup>3</sup>/տարի



# ՀՈՂԱՄԱՍԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

«Անակ Ծառուկյան» ՍՊԸ

Անուն, ազգանուն

ին Հողատերական հիմքը թիվ 2415643 վկայական

Հաստատում եմ՝  
Առինք համայնքի ղեկավարի  
Ժ/պ Հ. Մկրտչյան

Կոտայք

մարզ

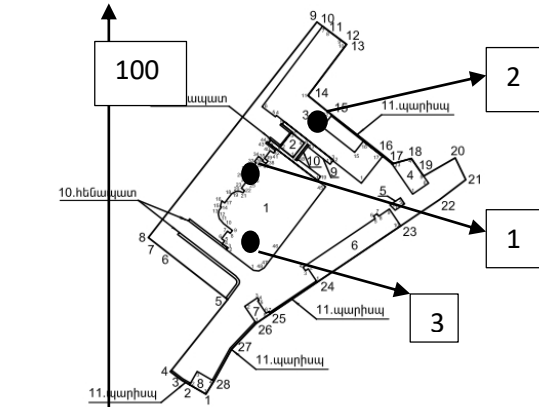
Առինք

համայնք

14-րդ փողոց 1-ին փակուղի թիվ 7

«-----»-----2020թ.

Մասշտաբ 1:2000



1. խոհանոց
2. մանղալներ
3. կաթսայատուն

100

Շ Ե Ն Զ, Շ Ի Ն ՈՒ Թ Յ Ա Ն

|                            | ՀՈՂԱՄԱՍԻ                     | Անկյունային<br>բնկան<br>կետեր | Կողորդինատները |             | Հեռավորություն<br>(մետր) | Մասնական<br>սեփականատիրոջ<br>(օգտագործողի) անուն,<br>ազգանունը (անվանումը) | Խոլամասի<br>հատակագծի<br>ընդհանուր<br>շառվի | Գործառնական<br>նշանակությունը<br>(անվանումը) | Անկյունային<br>բնկան<br>կետեր | Կողորդինատները |             | Հեռավորություն<br>(մետր) |
|----------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------|-------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|----------------|-------------|--------------------------|
|                            |                              |                               | Y              | X           |                          |                                                                            |                                             |                                              |                               | Y              | X           |                          |
| Մակերեսը քմ (հա)           | 0.4700 հա                    | 1                             | 8462606.225    | 4455712.632 | 6.22                     |                                                                            | 1                                           | Հասարակական շինություն                       | 1                             | 8462621.921    | 4455753.402 | 11.23                    |
|                            |                              | 2                             | 8462600.842    | 4455715.743 | 2.97                     |                                                                            | 2                                           | Հասարակական շինություն                       | 2                             | 8462612.982    | 4455760.203 | 0.73                     |
|                            |                              | 3                             | 8462598.273    | 4455717.227 | 4.73                     |                                                                            | 3                                           | Հասարակական շինություն                       | 3                             | 8462613.424    | 4455760.784 | 2.24                     |
| Ծածկագիրը                  | 07-011-0201-0005-ից          | 4                             | 8462594.489    | 4455720.071 | 30.36                    |                                                                            | 4                                           | Հասարակական շինություն                       | 4                             | 8462611.640    | 4455762.141 | 1.24                     |
|                            |                              | 5                             | 8462613.415    | 4455743.812 | 24.71                    |                                                                            | 5                                           | Հասարակական շինություն                       | 5                             | 8462612.393    | 4455763.130 | 1.20                     |
| Նպատակային նշանակությունը  | բնակավայրերի                 | 6                             | 8462593.916    | 4455758.995 | 6.50                     |                                                                            | 6                                           | Հասարակական շինություն                       | 6                             | 8462611.438    | 4455763.857 | 3.10                     |
|                            |                              | 7                             | 8462588.788    | 4455762.988 | 1.99                     |                                                                            | 7                                           | Հասարակական շինություն                       | 7                             | 8462613.315    | 4455766.324 | 1.20                     |
| Գործառնական նշանակությունը | հասարակական<br>կառուցապատման | 8                             | 8462587.221    | 4455764.209 | 90.22                    |                                                                            | 8                                           | Հասարակական շինություն                       | 8                             | 8462614.270    | 4455765.597 | 1.20                     |
|                            |                              | 9                             | 8462642.870    | 4455835.220 | 2.36                     |                                                                            | 9                                           | Հասարակական շինություն                       | 9                             | 8462614.998    | 4455766.554 | 3.76                     |
| Հողամասը ծանրաբեռնված է    |                              | 10                            | 8462644.750    | 4455833.802 |                          |                                                                            | 10                                          | Ստորհման, հարթակ                             | 10                            | 8462612.008    | 4455768.829 | 2.09                     |
|                            |                              |                               |                |             |                          |                                                                            |                                             |                                              | 11                            | 8462610.682    | 4455770.449 | 1.52                     |
|                            |                              |                               |                |             |                          |                                                                            |                                             |                                              | 12                            | 8462610.338    | 4455771.929 | 1.28                     |
|                            |                              |                               |                |             |                          |                                                                            |                                             |                                              | 13                            | 8462610.554    | 4455773.196 | 1.28                     |
|                            |                              |                               |                |             |                          |                                                                            |                                             |                                              | 14                            | 8462611.327    | 4455774.212 | 0.49                     |
|                            |                              |                               |                |             |                          |                                                                            |                                             |                                              | 15                            | 8462610.938    | 4455774.508 | 1.87                     |
|                            |                              |                               |                |             |                          |                                                                            |                                             |                                              | 16                            | 8462611.463    | 4455776.306 | 1.16                     |
|                            |                              |                               |                |             |                          |                                                                            |                                             |                                              | 17                            | 8462612.386    | 4455775.604 | 3.84                     |
|                            |                              |                               |                |             |                          |                                                                            |                                             |                                              | 18                            | 8462614.713    | 4455778.662 | 1.61                     |
|                            |                              |                               |                |             |                          |                                                                            |                                             |                                              | 19                            | 8462616.134    | 4455779.414 | 1.26                     |
|                            |                              |                               |                |             |                          |                                                                            |                                             |                                              | 20                            | 8462617.393    | 4455779.447 |                          |

Կատարող (ստորագրություն) Վալերիկ Գալստյան (Անուն, ազգանուն)

Որակավորման վկայականի համարը 054 տրման ամիս, ամսաթիվը 15.12.2011 թ.

Իրավաբանական անձի 282.64083 ԱԶ Վալերիկ Գալստյան

տրման ամսաթիվը

## ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՈՒՐ

«Սևակ Ծառուկյան» ՍՊԸ արտադրական գործունեություն չունի, գործունեությունը հանրային սննդի ոլորտում է, այն հանրային սննդի օբյեկտ է ՀՀ Կոտայքի մարզի Առինջ գյուղում:

Մթնոլորտի աղտոտման գործընթացին մասնակցում է խոհանոցից, մանղալներից և ջեռուցման ու տաք ջրամատակարարման համար տեղադրված կաթսաների աշխատանքի հետևանքով կատարվող արտանետումներով:

Խոհանոցում տեղադրված է բնական գազով աշխատող գազօջախ, գազի տարեկան ծախսը 54000 մ<sup>3</sup>/տարի, արտանետվում են ազոտի և ածխածնի օքսիդներ 6մ բարձրությամբ և 0.2մ տրամագծով աղբյուրից, որոնք հաշվարկվել են համապատասխանաբար 2.15կգ/1000մ<sup>3</sup> և 12.9կգ /1000մ<sup>3</sup> գործակիցներով:

Գործում են 3 մանղալներ, որոնք արտանետման խողովակների միևնույն պարամետրերի շնորհիվ միավորվել են որպես 1 աղբյուր, օգտագործվում է 3տ/տարի փայտածուխ, որի այրման արդյունքում արտանետվում են ազոտի և ածխածնի օքսիդներ և մոխիր 4մ բարձրությամբ և 0.1մ տրամագծով աղբյուրից, որոնք հաշվարկվել են համապատասխանաբար 0.0015 տ/տ, 0.15տ/տ և 0.003տ/տ գործակիցներով:

Ջեռուցման և տաք ջրամատակարարման համար տեղադրված են 3 հատ ջրատաքացուցիչ կաթսաներ, որոնց խողովակները միավորվել են որպես 1 աղբյուր՝ 6մ բարձրությամբ և 0.3մ տրամագծով: Գազի ծախսը 146000 մ<sup>3</sup>/տարի է: Արտանետվում են ազոտի և ածխածնի օքսիդներ, որոնք հաշվարկվել են համապատասխանաբար 2.15կգ/1000մ<sup>3</sup> և 12.9կգ /1000մ<sup>3</sup> գործակիցներով:

Մոտակա տարիներին կազմակերպության վերապրոֆիլավորում, վերազինում, ընդլայնում, չի նախատեսվում:

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/100մ/ և ամենամոտ բնակելի տարածքներում:

Տեխնոլոգիական սարքավորումների քանակը, արտանետման աղբյուրների պարամետրերը, վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը և տեսակը նշված են 3-րդ աղյուսակներում:

**ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ**

**ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1**

| Նյութի անվանումը                        | ՍԹԿ<br>առավելագույն<br>միանվագ,<br>մգ/մ <sup>3</sup> | Վտանգա-<br>վորության<br>դասը | Արտանետումն<br>երը տ/տարի |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| Կախված մասնիկներ<br>/մոխիր/             | 0.5                                                  | 4                            | 0.009                     |
| Ածխածնի օքսիդ                           | 5                                                    | 4                            | 3.030                     |
| Ազոտի օքսիդներ<br>/երկօքսիդի հաշվարկով/ | 0.2                                                  | 3                            | 0.4346                    |

Գումարային ազդեցությամբ խմբերը բացակայում են:

Ջարկային արտանետումները բացակայում են, այդ պատճառով ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2-ը չի լրացվել

## ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ՊՕՍՏ 17.2.3.02-2014 –ի պահանջներին համապատասխան և բերված են 3 աղյուսակներում:

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

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

**ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՆՏ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

աղյուսակ 3

| Արտադրու<br>թյուն,<br>արտադրամաս | Աղտոտող նյութերի առաջացման<br>աղբյուրները |  |        | Աշխատաժամը<br>տարում |    | Արտանետման աղբյուր-<br>ների<br>անվանումը |    | Աղբյուրների<br>քանակը |    | Աղբյուրի<br>կարգաթիվը |    |    |
|----------------------------------|-------------------------------------------|--|--------|----------------------|----|------------------------------------------|----|-----------------------|----|-----------------------|----|----|
|                                  | Անվանումը                                 |  | Քանակը |                      |    |                                          |    |                       |    |                       |    |    |
|                                  |                                           |  | ՆԿ     | Հ                    | ՆԿ | Հ                                        | ՆԿ | Հ                     | ՆԿ | Հ                     | ՆԿ | Հ  |
| 1                                | 2                                         |  | 3      | 4                    | 5  | 6                                        | 7  | 8                     | 9  | 10                    | 11 | 12 |

|           |                                 |   |      |  |         |  |   |   |
|-----------|---------------------------------|---|------|--|---------|--|---|---|
| Խոհանոց   | գազօջախ                         | 1 | 2160 |  | խողովակ |  | 1 | 1 |
| Մանղալներ | խորովածի պատրաստում             | 2 | 1800 |  | խողովակ |  | 3 | 2 |
| Կաթսաներ  | Ջեռուցում և տաք ջրամատակարարում | 3 | 3334 |  | խողովակ |  | 3 | 3 |

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

| Աղբյուրի<br>կարգաթիվը |    | Աղբյուրի<br>բարձրությունը<br>, մ |    | Տրամագիծը,<br>մ |    | Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում |    |                  |    |              |    |
|-----------------------|----|----------------------------------|----|-----------------|----|-------------------------------------------------------------|----|------------------|----|--------------|----|
|                       |    |                                  |    |                 |    | արագությունը<br>մ/վրկ                                       |    | ծավալը<br>մ³/վրկ |    | ջերմաստիճանը |    |
| ՆՎ                    | Հ  | ՆՎ                               | Հ  | ՆՎ              | Հ  | ՆՎ                                                          | Հ  | ՆՎ               | Հ  | ՆՎ           | Հ  |
| 11                    | 12 | 13                               | 14 | 15              | 16 | 17                                                          | 18 | 19               | 20 | 60           | 22 |
| 1                     |    | 6                                |    | 0.2             |    | 10                                                          |    | 0.3142           |    | 90           |    |
| 2                     |    | 4                                |    | 0.1             |    | 3*20=60                                                     |    | 0.4712           |    | 180          |    |
| 3                     |    | 6                                |    | 0.3             |    | 3*10=30                                                     |    | 2.120            |    | 80           |    |

ՆՎ – ներկա վիճակ      Հ - հեռանկար

| Աղբյուրի<br>կարգաթիվը |   | Կոորդինատները քարտեզում, մ                                                         |                |                                |                | Գազերը մաքրող<br>սարքերի անվանումը |   | Մաքրման ենթակա<br>նյութերը      |   | 3-րդ աղյուսակի շարունակությունը       |   |
|-----------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|------------------------------------|---|---------------------------------|---|---------------------------------------|---|
|                       |   |                                                                                    |                |                                |                |                                    |   |                                 |   | Մաքրման միջին շահագործման<br>աստիճանը |   |
|                       |   | կետային<br>աղբյուրի, աղբ-<br>յուր. խմբի<br>կենտրոնի,<br>գծային աղբ. 1-<br>ին ծայրի |                | գծային աղբյուրի<br>2 -րդ ծայրի |                |                                    |   | Ապահովվածութ յան<br>գործակիցը % |   | Մաքրման առավելագույն չափը, %          |   |
| ՆՎ                    | Հ | X <sub>1</sub>                                                                     | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub>                 | Y <sub>2</sub> | ՆՎ                                 | Հ | ՆՎ                              | Հ | ՆՎ                                    | Հ |

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 11 | 12 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 |
| 1  |    | 50 | 80 |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2  |    | 80 | 90 |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3  |    | 40 | 50 |    |    |    |    |    |    |    |    |

| 3-րդ աղյուսակի շարունակությունը |    |                                                                              |                                 |                     |                           |                            |                     |                           |                         |
|---------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------|
| Աղբյուրի<br>կարգա<br>թիվը       |    | Նյութի անվանումը                                                             | Աղտոտող նյութերի արտանետումները |                     |                           |                            |                     |                           | ԱԹԱ<br>հանելու<br>տարին |
|                                 |    |                                                                              | ՆՎ                              |                     |                           | Հ (ԱԹԱ)                    |                     |                           |                         |
|                                 |    |                                                                              | գ/վ                             | մգ/մ <sup>3</sup>   | տ/տարի                    | գ/վ                        | մգ/մ <sup>3</sup>   | տ/տարի                    |                         |
| ՆՎ                              | Հ  |                                                                              | գ/վ                             | մգ/մ <sup>3</sup>   | տ/տարի                    | գ/վ                        | մգ/մ <sup>3</sup>   | տ/տարի                    |                         |
| 11                              | 12 | 33                                                                           | 34                              | 35                  | 36                        | 37                         | 38                  | 39                        | 40                      |
| 1                               |    | Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշ./<br>Ածխածնի օքսիդ                             | 0.01493<br>0.08958              | 47.5<br>285.1       | 0.1161<br>0.6966          | 0.01493<br>0.08958         | 47.5<br>285.1       | 0.1161<br>0.6966          | 2022                    |
| 2                               |    | Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշ./<br>Ածխածնի օքսիդ<br>Կախված մասնիկներ /մոխիր/ | 0.0007<br>0.070<br>0.00139      | 1.49<br>149<br>2.95 | 0.0045<br>0.450<br>0.0090 | 0.0007<br>0.070<br>0.00139 | 1.49<br>149<br>2.95 | 0.0045<br>0.450<br>0.0090 | 2022                    |
| 3                               |    | Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշ./<br>Ածխածնի օքսիդ                             | 0.02616<br>0.1569               | 12.33<br>74.0       | 0.3140<br>1.8834          | 0.02616<br>0.1569          | 12.33<br>74.0       | 0.3140<br>1.8834          | 2022                    |

## ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

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

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտվածության հաշվարկը կատարվել է «Էրա» մեքենայական ծրագրով:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է  $4896 \times 2880$ մ քառակուսում, 288մ քայլով:

### ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում: Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ խտությունները /կոնցենտրացիաները/ վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N 160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից:

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4

| Բնութագրերի անվանումը                                                                                        | մեծությունը |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայից կախված գործակիցը                                                                  | 200         |
| Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը                                                                                    | 1.25        |
| Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը                                                         | 28.4        |
| Միջին տարեկան <<քամիների վարդը>> %-ով                                                                        |             |
| Հյուսիս                                                                                                      | 19          |
| Հյուսիս-արևելք                                                                                               | 40          |
| Արևելք                                                                                                       | 13          |
| Հարավ-արևելք                                                                                                 | 2           |
| Հարավ                                                                                                        | 5           |
| Հարավ-արևմուտք                                                                                               | 8           |
| Արևմուտք                                                                                                     | 6           |
| Հյուսիս-արևմուտք                                                                                             | 7           |
| Քամու բազմամյա միջին արագությունը(/մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ(5% ապահովվածությամբ)              | 3.5մ/վրկ    |
| Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը(/մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ(5% ապահովվածությամբ) | 24 մ/վրկ    |

**ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ**

| Նյութի անվանումը        | Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ <sup>3</sup> |                                              | ՍՊԳ                                          | բնական գոտի               |
|-------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|
|                         | առանց ֆոնի                                             | ֆոնով                                        |                                              |                           |
| կախյալ մասնիկներ/մոխիր/ | $C_m < 0.05$                                           | 0.403205 ՍԹԿ<br>0.2016 025 մգ/մ <sup>3</sup> | $C_m < 0.05$                                 | բնական գոտին հեռու է 1 կմ |
| Ածխածնի օքսիդ           | 0.0561404 ՍԹԿ<br>0.01122808 մգ/մ <sup>3</sup>          | 0.0961404 ՍԹԿ<br>0.4807020 մգ/մ <sup>3</sup> | 0.0990825 ՍԹԿ<br>0.4954126 մգ/մ <sup>3</sup> |                           |
| Ազոտի օքսիդներ          | 0.0394060 ՍԹԿ<br>0.0197030 մգ/մ <sup>3</sup>           | 0.1194060 ՍԹԿ<br>0.0238812 մգ/մ <sup>3</sup> | 0.1198881 ՍԹԿ<br>0.0239776 մգ/մ <sup>3</sup> |                           |

**ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ 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:

ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

**ԱՐՅՈՒՍԱԿ 5**

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

Ձեռնարկության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, հեևապես արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում՝ այդ պատճառով աղյուսակ 5-ը չի լրացվել:

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ  
 ” ՍԵՎԱԿ ԾԱՌՈՒԿՅԱՆ“ ՍՊԸ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ  
 / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6

| Աղտոտող նյութը                            | Ընդհանուր արտանետումը |        | Աղտոտող նյութը | Ընդհանուր արտանետումը |         |
|-------------------------------------------|-----------------------|--------|----------------|-----------------------|---------|
|                                           | գ / վրկ               | տ/տարի |                | գ / վրկ               | տ/ տարի |
| Կախված մասնիկներ                          | 0.00139               | 0.009  |                |                       |         |
| Ածխածնի օքսիդ                             | 0.31648               | 3.030  |                |                       |         |
| Ազոտի օքսիդներ /երկ-<br>օքսիդի հաշվարկով/ | 0.04179               | 0.4346 |                |                       |         |

## ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՐԱԿԱՆ-ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ

### ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

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. Սահմանափակել վառելիքի մատկարարումը կաթսաներին
4. Չդատարկել և չբեռնավերել հեշտ բռնկվող և այրվող հեղուկներ
5. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

### ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է ձեռնարկությունը, արտանետումներին հետևում և ստուգում է բնության պահպանության համար պատասխանատու անձը:

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը որոշվում է այդ վնասակար նյութերի խտությունների և գազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ռիդղակի չափման մեթոդների անհնարինության դեպքում թույլատրվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը: Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար մթնոլորտի վնասաբեր աղտոտման ընթացքում ձեռնարկությունը պարտավոր է վնասակար նյութերի արտանետումները իջեցնել 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 Առողջապահության և Աշխատանքի տեսչական մարմնին տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին (չափումներ մոտակա բնակավայրերում):

## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 2014 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. Временная методика нормирования промышленных выбросов в атмосферу. Ленинград, Гидрометеиздат, 1986г.
3. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Ленинград, Гидрометеиздат, 1986г.
4. Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно - допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) предприятий.
5. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86.  
Обсерватория имени А.И. Воейкова Госкомгидромета, 1986г.
6. ՀՀ կառավարության 02.02.2006թ. որոշում № 160-Ն «Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) նորմատիվները հաստատելու մասին»
7. ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թ. որոշում № 1673-Ն «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և ՀՀ կառավարության 1999թ. մարտի 30-ի N 192 և 2008թ. օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին»
8. ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշում
9. ՀՀ կառավարության 23.01.2020թ. <<Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2012 թվականի դեկտեմբերի 27-ի N 1673-Ն որոշման մեջ փոփոխություններ եվ լրացումներ կատարելու մասին>> N 62-Ն որոշում

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴՆ  
ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐ**

**Մթնոլորտն աղտոտող որոշ նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները՝  
հաշվարկված ըստ բնակավայրերի ազգաբնակչության**

ՀՀ բնակավայրերի (բացառությամբ Երևան, Վանաձոր, Արարատ և Հրազդան քաղաքների) մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները որոշվում են ըստ հետևյալ աղյուսակի՝

Ելնելով տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից:

| Բնակչության<br>քանակը<br>(հազ.) | Որոշված նյութերի ֆոնային<br>կոնցենտրացիաները (մգ/մ <sup>3</sup> ) |                   |                   |                  |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|
|                                 | Փոշի                                                              | Ծծմբի<br>երկօքսիդ | Ազոտի<br>երկօքսիդ | Ածխածնի<br>օքսիդ |
| 50 -125                         | 0,4                                                               | 0,05              | 0,03              | 1,5              |
| 10 - 50                         | 0,3                                                               | 0,05              | 0,015             | 0,8              |
| < 10                            | 0,2                                                               | 0,02              | 0,008             | 0,4              |

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



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

« 29 » 06 2020թ.

№ 08/ԼԱ/ - 125

«Էկոբարիք-աուդիտ» ՍՊԸ տնօրեն  
պարոն Ա.Միրզախանյանին

Հարգելի պարոն Միրզախանյան

Ի պատասխան 2եր 2020 թվականի հունիսի 23-ի թիվ 06 գրության տրամադրում եմ բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոտերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի Արվյանի օդերևութաբանական կայանի տվյալների.

|                                                                                                                 |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը                                                                             | 200  |
| Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C                                                        | 28.4 |
| Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)              | 3.5  |
| Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ) | 24   |

Քամու ուղղությունների և անդորրի կրկնելիությունը (%)

| Հս | ՀսԱրլ | Արլ | ՀվԱրլ | Հվ | ՀվԱրմ | Արմ | ՀսԱրմ | Անդորր |
|----|-------|-----|-------|----|-------|-----|-------|--------|
| 19 | 40    | 13  | 2     | 5  | 8     | 6   | 7     | 52     |

Հարգանքով՝  
Տնօրենի ժ/պ

Լ. Ագիգյան

Սպասարկման և մարկեթինգի բաժին  
Նորա Հակոբյան 012-31-79-13

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

## ՌԵԼԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Ըստ ՕՀԸ -84 –ի 4.2 կետի ռելեֆի գործակիցը հաշվարկվում է

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

բանաձևով, որտեղ  $\varphi_1 = X_0 : a_0$

իսկ  $\eta_m$  որոշվում է ըստ աղյուսակի

h - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրի բարձրությունը՝ 6 մ

H<sub>0</sub> - տեղանքի բարձրությունը՝ 1300մ

X<sub>0</sub> - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունը եղած հեռավորությունը՝ 2200մ

a<sub>0</sub> - բարձունքի կիսալայնությունն է՝ 2000մ

$$n_1 = h : H_0 = 6 : 1300 < 0.5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 2000 : 1300 = 1.54$$

աղյուսակում  $n_2$  –ին համապատասխանող  $\eta_m = 1.5$

$$\varphi_1 = X_0 : a_0 = 2200 : 2000 = 1.1$$

$$\text{ըստ գրաֆիկի } \varphi_1 = 0.5$$

$$\eta = 1 + 0.5(1.5 - 1) = 1.25$$

## 1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск  
в соответствии с положениями документа "Методы расчетов рассеивания выбросов  
вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе" (МРР-2017).

Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета  
на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

## 2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Название: Ариндж

Коэффициент A = 200

Скорость ветра  $U_{гр}$  = 24.0 м/с (для лета 24.0, для зимы 12.0)

Средняя скорость ветра = 3.5 м/с

Температура летняя = 28.4 град.С

Температура зимняя = -2.9 град.С

Коэффициент рельефа = 1.25

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :087 Ариндж.

Объект :0001 ООО Севак Тларукян.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП)

Расчет проводится 17.06.2022 15:39

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код<br>Выброс | Реж<br> Ро BC | Тип | H1  | H2 | D    | Wb    | V1                | T     | X1   | Y1   | X2 | Y2 | Alf | F   | KP    | Ди |
|---------------|---------------|-----|-----|----|------|-------|-------------------|-------|------|------|----|----|-----|-----|-------|----|
| <об-п><br>/с> | <ис>          |     | м   | м  | м    | м/с   | м <sup>3</sup> /с | градС | м    | м    | м  | м  | гр. |     |       | т  |
| 000101 0001   | 1             | T   | 6.0 |    | 0.20 | 10.00 | 0.3142            | 0.0   | 2047 | 1225 |    |    |     | 1.0 | 1.250 | 1  |
| 0.0149300     | 1.290         |     |     |    |      |       |                   |       |      |      |    |    |     |     |       |    |
| 000101 0002   | 1             | T   | 4.0 |    | 0.10 | 60.00 | 0.4712            | 0.0   | 2055 | 1164 |    |    |     | 1.0 | 1.250 | 1  |
| 0.0007000     | 1.290         |     |     |    |      |       |                   |       |      |      |    |    |     |     |       |    |
| 000101 0003   | 1             | T   | 6.0 |    | 0.30 | 30.00 | 2.12              | 0.0   | 2018 | 1150 |    |    |     | 1.0 | 1.250 | 1  |
| 0.0261600     | 1.290         |     |     |    |      |       |                   |       |      |      |    |    |     |     |       |    |

4. Расчетные параметры  $C_m, U_m, X_m$ 

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :087 Ариндж.

Объект :0001 ООО Севак Тларукян.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП)

Расчет проводится 17.06.2022 15:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

| Источники                                           |                       |       |          |     | Их расчетные параметры  |                    |                  |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|-------|----------|-----|-------------------------|--------------------|------------------|
| Номер<br>п/п                                        | Код<br><об-п><br><ис> | Режим | M        | Тип | $C_m$<br>- [доля ПДК] - | $U_m$<br>- [м/с] - | $X_m$<br>- [м] - |
| 1                                                   | 000101 0001           | 1     | 0.014930 | T   | 0.257963                | 0.50               | 23.8             |
| 2                                                   | 000101 0002           | 1     | 0.000700 | T   | 0.003653                | 1.95               | 61.8             |
| 3                                                   | 000101 0003           | 1     | 0.026160 | T   | 0.053008                | 1.95               | 92.7             |
| Суммарный $M_i$ = 0.041790 г/с                      |                       |       |          |     |                         |                    |                  |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 0.314624 долей ПДК |                       |       |          |     |                         |                    |                  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.76 м/с  |                       |       |          |     |                         |                    |                  |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :087 Ариндж.

Объект :0001 ООО Севак Тларукян.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП)

Расчет проводится 17.06.2022 15:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация на постах (в мг/м<sup>3</sup> / долях ПДК)

| Код загр<br>вещества | Шпиль<br>U=2м/с | Северное<br>направление | Восточное<br>направление | Южное<br>направление | Западное<br>направление |
|----------------------|-----------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------|
|----------------------|-----------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------|

|                      |           |           |           |           |           |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Пост N 001: X=0, Y=0 |           |           |           |           |           |
| 0301                 | 0.0080000 | 0.0080000 | 0.0080000 | 0.0080000 | 0.0080000 |
|                      | 0.0400000 | 0.0400000 | 0.0400000 | 0.0400000 | 0.0400000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 4896x2880 с шагом 288

Расчет по границе санзоны. Покровие ПП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (U<sub>пр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.76 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовье

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город : 087 Ариндж.

Объект : 0001 000 Севаст. Тарукян.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2022 (СП)

Расчет проводится 17.06.2022 15:39

Примесь : 0301 - Азота диоксид

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводится на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 2400, Y= 1445

размеры: длина (по X) = 4896, ширина (по Y) = 2880, шаг сетки = 288

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (U<sub>пр</sub>) м/с

#### Расшифровка обозначений

|                                                                  |              |
|------------------------------------------------------------------|--------------|
| Q <sub>с</sub> - суммарная концентрация                          | [доли ПДК]   |
| C <sub>с</sub> - суммарная концентрация                          | [мг/м.куб]   |
| Ф <sub>ф</sub> - фоновая концентрация                            | [доли ПДК]   |
| Ф <sub>ф</sub> - фон без реконструируемых                        | [доли ПДК]   |
| С <sub>д</sub> - вклад действующих (для C <sub>с</sub> )         | [доли ПДК]   |
| Ф <sub>оп</sub> - опасное направл. ветра                         | [угл. град.] |
| U <sub>оп</sub> - опасная скорость ветра                         | [м/с]        |
| В <sub>и</sub> - вклад ИСТОЧНИКА в Q <sub>с</sub>                | [доли ПДК]   |
| К <sub>и</sub> - код источника для верхней строки В <sub>и</sub> |              |

~~~~~  
-Если в строке C<sub>max</sub> < 0.05 ПДК, то Ф<sub>оп</sub>, U<sub>оп</sub>, В<sub>и</sub>, К<sub>и</sub> не печатаются  
~~~~~

Y= 2885 : Y-строка 1 C<sub>max</sub> = 0.044 долей ПДК (x= 1968.0; напр.ветра=178)

X= -48 : 240 : 528 : 816 : 1104 : 1392 : 1680 : 1968 : 2256 : 2544 : 2832 : 3120 : 3408 : 3696 : 3984 :  
4272 :

Q<sub>с</sub> : 0.042 : 0.042 : 0.043 : 0.043 : 0.043 : 0.044 : 0.044 : 0.044 : 0.044 : 0.044 : 0.043 : 0.043 : 0.043 : 0.043 : 0.042 :  
0.042 :  
C<sub>с</sub> : 0.008 : 0.008 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.008 :  
0.008 :  
Ф<sub>ф</sub> : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 :  
0.040 :  
Ф<sub>ф</sub> : 0.039 : 0.038 : 0.038 : 0.038 : 0.038 : 0.038 : 0.037 : 0.037 : 0.037 : 0.038 : 0.038 : 0.038 : 0.038 : 0.038 : 0.038 :  
0.039 :  
С<sub>д</sub> : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.005 : 0.005 : 0.004 : 0.004 :  
0.003 :  
~~~~~  
~

X= 4560 : 4848 :

Q<sub>с</sub> : 0.042 : 0.042 :  
C<sub>с</sub> : 0.008 : 0.008 :  
Ф<sub>ф</sub> : 0.040 : 0.040 :  
Ф<sub>ф</sub> : 0.039 : 0.039 :  
С<sub>д</sub> : 0.003 : 0.003 :  
~~~~~

Y= 2597 : Y-строка 2 C<sub>max</sub> = 0.045 долей ПДК (x= 1968.0; напр.ветра=177)

X= -48 : 240 : 528 : 816 : 1104 : 1392 : 1680 : 1968 : 2256 : 2544 : 2832 : 3120 : 3408 : 3696 : 3984 :  
4272 :

Q<sub>с</sub> : 0.042 : 0.043 : 0.043 : 0.043 : 0.044 : 0.044 : 0.045 : 0.045 : 0.045 : 0.044 : 0.044 : 0.044 : 0.043 : 0.043 : 0.043 :  
0.042 :  
C<sub>с</sub> : 0.008 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 : 0.009 :  
0.008 :  
Ф<sub>ф</sub> : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 :  
0.040 :  
Ф<sub>ф</sub> : 0.038 : 0.038 : 0.038 : 0.038 : 0.037 : 0.037 : 0.037 : 0.037 : 0.037 : 0.037 : 0.037 : 0.038 : 0.038 : 0.038 : 0.038 :  
0.039 :  
С<sub>д</sub> : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 :  
0.003 :

Сдл: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:  
0.004:

~~~~~

~

~~x= 4560: 4848:~~  
Qc : 0.042: 0.042:  
Cc : 0.008: 0.008:  
Cф : 0.040: 0.040:  
Cф : 0.039: 0.039:  
Сдл: 0.003: 0.003:

~~~~~

y= 2309 : Y-строка 3 Cmax= 0.046 для ПДК (x= 1968.0; напр.ветра=177)

:  
~~x= -48 : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:~~  
4272:

-----

Qc : 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043:  
0.042:  
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
0.008:  
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
0.040:  
Cф : 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038:  
0.038:  
Сдл: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:  
0.004:

~~~~~

~

~~x= 4560: 4848:~~  
Qc : 0.042: 0.042:  
Cc : 0.008: 0.008:  
Cф : 0.040: 0.040:  
Cф : 0.039: 0.039:  
Сдл: 0.003: 0.003:

~~~~~

y= 2021 : Y-строка 4 Cmax= 0.049 для ПДК (x= 1968.0; напр.ветра=176)

:  
~~x= -48 : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:~~  
4272:

-----

Qc : 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.046: 0.048: 0.049: 0.049: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.043:  
0.043:  
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
0.009:  
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
0.040:  
Cф : 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038:  
0.038:  
Сдл: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:  
0.004:

~~~~~

~

~~x= 4560: 4848:~~  
Qc : 0.042: 0.042:  
Cc : 0.008: 0.008:  
Cф : 0.040: 0.040:  
Cф : 0.039: 0.039:  
Сдл: 0.004: 0.003:

~~~~~

y= 1733 : Y-строка 5 Cmax= 0.056 для ПДК (x= 1968.0; напр.ветра=173)

:  
~~x= -48 : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:~~  
4272:

-----

Qc : 0.043: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.048: 0.052: 0.056: 0.055: 0.051: 0.047: 0.046: 0.044: 0.044: 0.043:  
0.043:  
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
0.009:  
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
0.040:  
Cф : 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.034: 0.032: 0.029: 0.030: 0.033: 0.035: 0.036: 0.037: 0.038: 0.038:  
0.038:

СД: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.014: 0.020: 0.026: 0.025: 0.018: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:  
 0.004:  
 ФП: 105 : 107 : 110 : 114 : 121 : 131 : 148 : 173 : 202 : 223 : 236 : 243 : 248 : 252 : 254 : 256  
 :  
 УП: 24.00 : 24.00 : 20.43 : 15.89 : 11.17 : 6.72 : 3.40 : 3.30 : 3.89 : 5.63 : 9.57 : 13.86 : 18.32 : 22.86 : 24.00 : 24.00  
 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 :  
 В: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.012: 0.014: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:  
 0.002:  
 К: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001  
 :  
 В: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.011: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:  
 0.002:  
 К: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003  
 :  
 В: : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: : : : : : : : :  
 :  
 К: : : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : : : :  
 :  
 :  
 ~~~~~~  
 ~

x= 4560: 4848:  
 :  
 Q: 0.042: 0.042:  
 C: 0.008: 0.008:  
 Ф: 0.040: 0.040:  
 Ф: 0.038: 0.039:  
 СД: 0.004: 0.003:  
 ФП: 258 : 259 :  
 УП: 24.00 : 24.00 :  
 :  
 В: 0.002: 0.002:  
 К: 0001 : 0001 :  
 В: 0.002: 0.002:  
 К: 0003 : 0003 :  
 В: : :  
 К: : :  
 :  
 ~~~~~~

y= 1445 : Y-строка 6 Стр= 0.075 для ПДК (x= 1968.0; напр. ветра=164)

:  
 x= -48 : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:  
 4272:  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 :  
 Q: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.047: 0.051: 0.058: 0.075: 0.069: 0.054: 0.049: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043:  
 0.043:  
 C: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
 0.009:  
 Ф: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
 0.040:  
 Ф: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.033: 0.028: 0.017: 0.021: 0.030: 0.034: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038:  
 0.038:  
 СД: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.018: 0.030: 0.059: 0.049: 0.024: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:  
 0.005:  
 ФП: 97 : 98 : 100 : 102 : 106 : 113 : 127 : 164 : 221 : 243 : 252 : 257 : 259 : 261 : 263 : 263  
 :  
 УП: 24.00 : 24.00 : 19.19 : 14.27 : 8.96 : 3.33 : 2.27 : 1.65 : 2.27 : 3.19 : 7.02 : 12.25 : 17.06 : 21.83 : 24.00 : 24.00  
 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 :  
 В: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.011: 0.018: 0.035: 0.024: 0.014: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:  
 0.002:  
 К: 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001  
 :  
 В: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.012: 0.022: 0.023: 0.010: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:  
 0.002:  
 К: 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003  
 :  
 В: : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : :  
 :  
 К: : : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : : :  
 :  
 :  
 ~~~~~~  
 ~

x= 4560: 4848:  
 :  
 Q: 0.042: 0.042:  
 C: 0.008: 0.008:  
 Ф: 0.040: 0.040:  
 Ф: 0.038: 0.039:  
 СД: 0.004: 0.003:  
 ФП: 264 : 265 :  
 :

Уоп:24.00 :24.00 :  
 :  
 В1 : 0.002: 0.002:  
 К1 : 0001 : 0001 :  
 В1 : 0.002: 0.002:  
 К1 : 0003 : 0003 :  
 В1 : : :  
 К1 : : :  
 ~~~~~

у= 1157 : Y-строка 7 Cmax= 0.119 для ПДК (x= 1968.0; напр.ветра= 49)

:  
 x= -48 : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:  
 4272:  
 :  
 :  
 Qc : 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.047: 0.052: 0.063: 0.119: 0.072: 0.056: 0.049: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043:  
 0.043:  
 Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.013: 0.024: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
 0.009:  
 Cf : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
 0.040:  
 Cf : 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.032: 0.025: 0.008: 0.019: 0.030: 0.034: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038:  
 0.038:  
 Cдл: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.020: 0.038: 0.111: 0.053: 0.026: 0.015: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:  
 0.005:  
 Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 87 : 49 : 283 : 272 : 271 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 :  
 Уоп:24.00 :24.00 :18.84 :13.61 : 7.95 : 3.12 : 1.83 : 0.67 : 0.84 : 2.59 : 4.05 :11.53 :16.53 :21.57 :24.00 :24.00  
 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 :  
 В1 : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.013: 0.023: 0.111: 0.040: 0.016: 0.009: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:  
 0.002:  
 К1 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001  
 :  
 В1 : 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.014: : 0.012: 0.009: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:  
 0.002:  
 К1 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003  
 :  
 В1 : : : : : : 0.000: 0.001: : 0.001: 0.001: : : : : : :  
 К1 : : : : : : 0002 : 0002 : : 0002 : 0002 : : : : : : :  
 :  
 ~~~~~

x= 4560: 4848:  
 :  
 Qc : 0.042: 0.042:  
 Cc : 0.008: 0.008:  
 Cf : 0.040: 0.040:  
 Cf : 0.038: 0.039:  
 Cдл: 0.004: 0.003:  
 Фоп: 271 : 271 :  
 Уоп:24.00 :24.00 :  
 :  
 В1 : 0.002: 0.002:  
 К1 : 0001 : 0001 :  
 В1 : 0.002: 0.002:  
 К1 : 0003 : 0003 :  
 В1 : : :  
 К1 : : :  
 ~~~~~

у= 869 : Y-строка 8 Cmax= 0.070 для ПДК (x= 1968.0; напр.ветра= 11)

:  
 x= -48 : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:  
 4272:  
 :  
 :  
 Qc : 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.047: 0.051: 0.059: 0.070: 0.062: 0.053: 0.048: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043:  
 0.043:  
 Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
 0.009:  
 Cf : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
 0.040:  
 Cf : 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.033: 0.027: 0.020: 0.026: 0.031: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038:  
 0.038:  
 Cдл: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.018: 0.032: 0.051: 0.036: 0.021: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:  
 0.005:  
 Фоп: 81 : 80 : 78 : 75 : 71 : 64 : 49 : 11 : 323 : 301 : 291 : 286 : 283 : 281 : 279 : 278  
 :  
 Уоп:24.00 :24.00 :19.41 :14.52 : 9.34 : 3.81 : 2.79 : 2.36 : 2.20 : 2.95 : 6.85 :12.27 :17.24 :22.02 :24.00 :24.00  
 :  
 ~~~~~



Вн : :  
Кн : :  
~~~~~

у= 293 : Y-строка 10 Cmax= 0.048 доли ПДК (x= 1968.0; напр.ветра= 4)

:  
x= -48 : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:  
4272:

~:  
Qc : 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.046: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.043:  
0.042:  
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
0.008:  
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
0.040:  
Cф` : 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.034: 0.035: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038:  
0.038:  
Cдл: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:  
0.004:

~~~~~  
~  
x= -4560: 4848:

Qc : 0.042: 0.042:  
Cc : 0.008: 0.008:  
Cф : 0.040: 0.040:  
Cф` : 0.039: 0.039:  
Cдл: 0.004: 0.003:

у= 5 : Y-строка 11 Cmax= 0.046 доли ПДК (x= 1968.0; напр.ветра= 3)

:  
x= -48 : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:  
4272:

~:  
Qc : 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043:  
0.042:  
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
0.008:  
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
0.040:  
Cф` : 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038:  
0.038:  
Cдл: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:  
0.004:

~~~~~  
~  
x= -4560: 4848:

Qc : 0.042: 0.042:  
Cc : 0.008: 0.008:  
Cф : 0.040: 0.040:  
Cф` : 0.039: 0.039:  
Cдл: 0.003: 0.003:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки : X= 1968.0 м, Y= 1157.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cс= 0.1194060 доли ПДК  
0.0238812 мг/м3

Достигается при среднем направлении 49 град.  
и скорости ветра 0.67 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Режим | Тип | Выброс                      | Вклад        | Вклад в % | Сум. %                   | Кэф.влияния |
|------|--------|-------|-----|-----------------------------|--------------|-----------|--------------------------|-------------|
|      | <Об-П> | <Ис>  |     | М- (Мг)                     | С [доли ПДК] |           |                          | б-С/М       |
|      |        |       |     | Фоновая концентрация Cф`    | 0.008000     | 6.7       | (Вклад источников 93.3%) |             |
| 1    | 000101 | 0001  | 1   | Т                           | 0.014930     | 0.111371  | 100.0                    | 7.4247017   |
|      |        |       |     | В сумме =                   | 0.119371     | 100.0     |                          |             |
|      |        |       |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000036     | 0.0       |                          |             |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город : 087 Арндж.  
Объект : 0001 ООО Севаст Тирукян.

Вар.расч. :1      Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводится 17.06.2022 15:39  
 Примесь :0301 - Азота диоксид  
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника № 1  
 Координаты центра : X= 2400 м; Y= 1445  
 Длина и ширина : L= 4896 м; B= 2880 м  
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 288 м

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uпр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-1 | 0.042 | 0.042 | 0.043 | 0.043 | 0.043 | 0.044 | 0.044 | 0.044 | 0.044 | 0.044 | 0.043 | 0.043 | 0.043 | 0.043 | 0.042 | 0.042 | 0.042 | 0.042 |
| -1  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2   | 0.042 | 0.043 | 0.043 | 0.043 | 0.044 | 0.044 | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.044 | 0.044 | 0.044 | 0.043 | 0.043 | 0.043 | 0.042 | 0.042 | 0.042 |
| -2  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3   | 0.043 | 0.043 | 0.043 | 0.044 | 0.044 | 0.045 | 0.046 | 0.046 | 0.046 | 0.046 | 0.045 | 0.044 | 0.044 | 0.043 | 0.043 | 0.042 | 0.042 | 0.042 |
| -3  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4   | 0.043 | 0.043 | 0.044 | 0.044 | 0.045 | 0.046 | 0.048 | 0.049 | 0.049 | 0.047 | 0.046 | 0.045 | 0.044 | 0.043 | 0.043 | 0.043 | 0.042 | 0.042 |
| -4  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5   | 0.043 | 0.043 | 0.044 | 0.045 | 0.046 | 0.048 | 0.052 | 0.056 | 0.055 | 0.051 | 0.047 | 0.046 | 0.044 | 0.044 | 0.043 | 0.043 | 0.042 | 0.042 |
| -5  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6   | 0.043 | 0.044 | 0.044 | 0.045 | 0.047 | 0.051 | 0.058 | 0.075 | 0.069 | 0.054 | 0.049 | 0.046 | 0.045 | 0.044 | 0.043 | 0.043 | 0.042 | 0.042 |
| -6  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7   | 0.043 | 0.044 | 0.044 | 0.045 | 0.047 | 0.052 | 0.063 | 0.119 | 0.072 | 0.056 | 0.049 | 0.046 | 0.045 | 0.044 | 0.043 | 0.043 | 0.042 | 0.042 |
| -7  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8   | 0.043 | 0.044 | 0.044 | 0.045 | 0.047 | 0.051 | 0.059 | 0.070 | 0.062 | 0.053 | 0.048 | 0.046 | 0.045 | 0.044 | 0.043 | 0.043 | 0.042 | 0.042 |
| -8  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 9   | 0.043 | 0.043 | 0.044 | 0.045 | 0.046 | 0.048 | 0.052 | 0.054 | 0.053 | 0.049 | 0.047 | 0.045 | 0.044 | 0.044 | 0.043 | 0.043 | 0.042 | 0.042 |
| -9  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 10  | 0.043 | 0.043 | 0.044 | 0.044 | 0.045 | 0.046 | 0.048 | 0.048 | 0.048 | 0.047 | 0.046 | 0.045 | 0.044 | 0.043 | 0.043 | 0.042 | 0.042 | 0.042 |
| -10 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11  | 0.043 | 0.043 | 0.043 | 0.044 | 0.044 | 0.045 | 0.046 | 0.046 | 0.046 | 0.045 | 0.045 | 0.044 | 0.044 | 0.043 | 0.043 | 0.042 | 0.042 | 0.042 |
| -11 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация  $\rightarrow C_m = 0.1194060$  долей ПДКр  
 = 0.0238812 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Xм = 1968.0 м  
 ( X-столбец 8, Y-строка 7) Yм = 1157.0 м  
 При опасном направлении ветра : 49 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.67 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :087 Арндж.

Объект :0001 ООО Севаст Тарукян.

Вар.расч. :1      Расч.год: 2022 (СП)

Расчет проводится 17.06.2022 15:39

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводится по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 61

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uпр) м/с

#### Расшифровка обозначений

|     |                               |              |
|-----|-------------------------------|--------------|
| Qс  | - суммарная концентрация      | [доли ПДК]   |
| Cс  | - суммарная концентрация      | [мг/м.куб]   |
| Cф  | - фоновая концентрация        | [доли ПДК]   |
| Cф' | - фон без реконструируемых    | [доли ПДК]   |
| Cдi | - вклад действующих (для Cф') | [доли ПДК]   |
| Фог | - опасное направл. ветра      | [угл. град.] |
| Uог | - опасная скорость ветра      | [м/с]        |
| Вi  | - вклад ИСТОЧНИКА в Qс        | [доли ПДК]   |

| y=   | 1022:  | 1021:  | 1021:  | 1023:  | 1027:  | 1032:  | 1039:  | 1046:  | 1055:  | 1065:  | 1076:  | 1176:  | 1176:  | 1185:  | 1197:  |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x=   | 2023:  | 2011:  | 1998:  | 1986:  | 1974:  | 1962:  | 1952:  | 1942:  | 1933:  | 1925:  | 1919:  | 1870:  | 1870:  | 1866:  | 1862:  |
| Qc : | 0.091: | 0.093: | 0.096: | 0.097: | 0.098: | 0.098: | 0.097: | 0.095: | 0.093: | 0.090: | 0.087: | 0.077: | 0.077: | 0.077: | 0.076: |
| Sc : | 0.018: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.020: | 0.020: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.018: | 0.017: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: |
| Cb : | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cb : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.015: | 0.015: | 0.016: | 0.016: |
| СД:  | 0.083: | 0.085: | 0.088: | 0.089: | 0.090: | 0.090: | 0.089: | 0.087: | 0.085: | 0.082: | 0.078: | 0.062: | 0.062: | 0.061: | 0.060: |
| Фоп: | 2      | 6      | 11     | 15     | 20     | 25     | 29     | 34     | 38     | 43     | 47     | 79     | 79     | 82     | 86     |
| Uоп: | 1.72   | 1.77   | 1.82   | 1.83   | 1.84   | 1.84   | 1.82   | 1.81   | 1.75   | 1.68   | 1.57   | 0.81   | 0.81   | 0.81   | 0.79   |
| В1 : | 0.042: | 0.045: | 0.046: | 0.047: | 0.047: | 0.047: | 0.047: | 0.046: | 0.044: | 0.042: | 0.039: | 0.053: | 0.053: | 0.053: | 0.052: |
| Ки : | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   |
| В1 : | 0.039: | 0.040: | 0.041: | 0.041: | 0.042: | 0.041: | 0.041: | 0.040: | 0.040: | 0.039: | 0.037: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.008: |
| Ки : | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   |
| В1 : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Ки : | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   |

| y=   | 1210:  | 1222:  | 1235:  | 1247:  | 1259:  | 1270:  | 1280:  | 1290:  | 1298:  | 1306:  | 1311:  | 1316:  | 1348:  | 1348:  | 1350:  |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x=   | 1860:  | 1860:  | 1861:  | 1863:  | 1868:  | 1873:  | 1880:  | 1888:  | 1898:  | 1908:  | 1919:  | 1931:  | 2037:  | 2037:  | 2044:  |
| Qc : | 0.076: | 0.076: | 0.076: | 0.077: | 0.077: | 0.078: | 0.079: | 0.080: | 0.082: | 0.084: | 0.086: | 0.090: | 0.120: | 0.120: | 0.119: |
| Sc : | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.017: | 0.017: | 0.018: | 0.024: | 0.024: | 0.024: |
| Cb : | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cb : | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.015: | 0.015: | 0.014: | 0.013: | 0.012: | 0.011: | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| СД:  | 0.060: | 0.060: | 0.060: | 0.061: | 0.062: | 0.063: | 0.065: | 0.067: | 0.070: | 0.073: | 0.077: | 0.082: | 0.112: | 0.112: | 0.111: |
| Фоп: | 90     | 93     | 97     | 101    | 105    | 108    | 112    | 116    | 119    | 123    | 127    | 131    | 177    | 177    | 180    |
| Uоп: | 0.79   | 0.78   | 0.78   | 0.78   | 0.77   | 0.77   | 0.77   | 0.77   | 0.76   | 0.76   | 0.76   | 0.74   | 0.81   | 0.81   | 0.82   |
| В1 : | 0.052: | 0.052: | 0.053: | 0.053: | 0.054: | 0.056: | 0.057: | 0.059: | 0.063: | 0.066: | 0.069: | 0.074: | 0.092: | 0.092: | 0.090: |
| Ки : | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   |
| В1 : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.007: | 0.019: | 0.019: | 0.020: |
| Ки : | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   |
| В1 : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Ки : | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   |

| y=   | 1352:  | 1352:  | 1351:  | 1348:  | 1344:  | 1339:  | 1331:  | 1323:  | 1314:  | 1303:  | 1292:  | 1195:  | 1195:  | 1195:  | 1183:  |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x=   | 2057:  | 2069:  | 2082:  | 2094:  | 2106:  | 2117:  | 2128:  | 2137:  | 2145:  | 2152:  | 2158:  | 2200:  | 2200:  | 2201:  | 2205:  |
| Qc : | 0.119: | 0.119: | 0.118: | 0.117: | 0.116: | 0.115: | 0.114: | 0.113: | 0.112: | 0.112: | 0.111: | 0.085: | 0.085: | 0.085: | 0.083: |
| Sc : | 0.024: | 0.024: | 0.024: | 0.023: | 0.023: | 0.023: | 0.023: | 0.023: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: |
| Cb : | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cb : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.011: |
| СД:  | 0.111: | 0.111: | 0.110: | 0.109: | 0.108: | 0.107: | 0.106: | 0.105: | 0.104: | 0.104: | 0.103: | 0.076: | 0.076: | 0.075: | 0.071: |
| Фоп: | 186    | 191    | 196    | 201    | 206    | 211    | 216    | 221    | 226    | 231    | 236    | 278    | 278    | 278    | 282    |
| Uоп: | 0.85   | 0.87   | 0.88   | 0.89   | 0.89   | 0.88   | 0.87   | 0.85   | 0.83   | 0.81   | 0.78   | 0.76   | 0.76   | 0.76   | 0.76   |
| В1 : | 0.088: | 0.087: | 0.086: | 0.085: | 0.084: | 0.083: | 0.084: | 0.084: | 0.085: | 0.085: | 0.086: | 0.069: | 0.069: | 0.068: | 0.064: |
| Ки : | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   |
| В1 : | 0.022: | 0.023: | 0.023: | 0.023: | 0.023: | 0.022: | 0.022: | 0.021: | 0.019: | 0.018: | 0.016: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: |
| Ки : | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   |
| В1 : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Ки : | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   |

| y=   | 1171:  | 1158:  | 1145:  | 1133:  | 1121:  | 1110:  | 1099:  | 1089:  | 1080:  | 1072:  | 1066:  | 1061:  | 1026:  | 1026:  | 1024:  |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x=   | 2207:  | 2208:  | 2208:  | 2206:  | 2202:  | 2197:  | 2191:  | 2183:  | 2174:  | 2164:  | 2153:  | 2142:  | 2042:  | 2042:  | 2036:  |
| Qc : | 0.081: | 0.080: | 0.078: | 0.077: | 0.076: | 0.076: | 0.076: | 0.075: | 0.075: | 0.076: | 0.076: | 0.077: | 0.086: | 0.086: | 0.087: |
| Sc : | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.017: | 0.017: | 0.017: |
| Cb : | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cb : | 0.013: | 0.014: | 0.015: | 0.015: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.009: | 0.009: | 0.008: |
| СД:  | 0.069: | 0.066: | 0.064: | 0.062: | 0.061: | 0.060: | 0.059: | 0.059: | 0.059: | 0.059: | 0.060: | 0.061: | 0.077: | 0.077: | 0.079: |
| Фоп: | 285    | 289    | 293    | 296    | 300    | 303    | 307    | 311    | 314    | 318    | 322    | 325    | 356    | 356    | 358    |
| Uоп: | 0.76   | 0.77   | 0.77   | 0.77   | 0.79   | 0.79   | 0.79   | 0.79   | 0.79   | 0.80   | 0.80   | 0.82   | 1.54   | 1.54   | 1.61   |
| В1 : | 0.061: | 0.058: | 0.056: | 0.054: | 0.053: | 0.051: | 0.051: | 0.050: | 0.049: | 0.050: | 0.051: | 0.051: | 0.041: | 0.041: | 0.040: |
| Ки : | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   | 0001   |
| В1 : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.008: | 0.007: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.035: | 0.035: | 0.037: |
| Ки : | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   | 0003   |
| В1 : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.001: |
| Ки : | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   | 0002   |

y= 1022:  
x= 2023:

$Q_c$  : 0.091:  
 $C_c$  : 0.018:  
 $C_f$  : 0.040:  
 $C_f$  : 0.008:  
 $C_{дл}$  : 0.083:  
 $Ф_{оп}$  : 2 :  
 $U_{оп}$  : 1.72 :  
  
 $B_1$  : 0.042:  
 $K_1$  : 0003 :  
 $B_1$  : 0.039:  
 $K_1$  : 0001 :  
 $B_1$  : 0.001:  
 $K_1$  : 0002 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 2037.0 м, Y= 1348.0 м

Максимальная суммарная концентрация  $C_{\Sigma} = 0.1198881$  доли ПДКмр  
 0.0239776 мг/м3

Достигается при опасном направлении 177 град.  
 и скорости ветра 0.81 м/с  
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Режим | Тип | Выброс<br>М (Мг)            | Вклад<br>С [доли ПДК] | Вклад в % | Сум. %                   | Кэф. влияния<br>b=C/M |
|------|--------|-------|-----|-----------------------------|-----------------------|-----------|--------------------------|-----------------------|
|      | <об-п> | <ис>  |     |                             |                       |           |                          |                       |
|      |        |       |     |                             |                       | 6.7       | (Вклад источников 93.3%) |                       |
| 1    | 000101 | 0001  | 1 Т | 0.0149                      | 0.091643              | 81.9      | 81.9                     | 6.1095638             |
| 2    | 000101 | 0003  | 1 Т | 0.0262                      | 0.018941              | 16.9      | 98.8                     | 0.724055111           |
|      |        |       |     | В сумме =                   | 0.118585              | 98.8      |                          |                       |
|      |        |       |     | Суммарный вклад остальных = | 0.001303              | 1.2       |                          |                       |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город : 087 Ариндж.  
 Объект : 0001 ООО Севак Тларукян.  
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводится 17.06.2022 15:39  
 Примесь : 0337 - Углерода оксид  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР) : индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F) : индивидуальный с источников

| Код       | Реж   | Тип | H1  | H2 | D    | Wb    | V1     | T     | X1   | Y1   | X2 | Y2 | Alf | F   | КР    | Ди |
|-----------|-------|-----|-----|----|------|-------|--------|-------|------|------|----|----|-----|-----|-------|----|
| Выброс    | Ро    | Вс  |     |    |      |       |        |       |      |      |    |    |     |     |       |    |
| <об-п>    | <ис>  |     |     |    |      | м/с   | м3/с   | градС | м    | м    | м  | м  | гр. |     |       | т  |
| 000101    | 0001  | 1 Т | 6.0 |    | 0.20 | 10.00 | 0.3142 | 0.0   | 2047 | 1225 |    |    |     | 1.0 | 1.250 | 1  |
| 0.0895800 | 1.290 |     |     |    |      |       |        |       |      |      |    |    |     |     |       |    |
| 000101    | 0002  | 1 Т | 4.0 |    | 0.10 | 60.00 | 0.4712 | 0.0   | 2055 | 1164 |    |    |     | 1.0 | 1.250 | 1  |
| 0.0700000 | 1.290 |     |     |    |      |       |        |       |      |      |    |    |     |     |       |    |
| 000101    | 0003  | 1 Т | 6.0 |    | 0.30 | 30.00 | 2.12   | 0.0   | 2018 | 1150 |    |    |     | 1.0 | 1.250 | 1  |
| 0.1569000 | 1.290 |     |     |    |      |       |        |       |      |      |    |    |     |     |       |    |

#### 4. Расчетные параметры $C_m, U_m, X_m$

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город : 087 Ариндж.  
 Объект : 0001 ООО Севак Тларукян.  
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводится 17.06.2022 15:39  
 Сезон : ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)  
 Примесь : 0337 - Углерода оксид  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| Источники                                          |        |       |          |     |  | Их расчетные параметры                             |           |         |
|----------------------------------------------------|--------|-------|----------|-----|--|----------------------------------------------------|-----------|---------|
| Номер                                              | Код    | Режим | М        | Тип |  | $C_m$                                              | $U_m$     | $X_m$   |
| -п/п-                                              | <об-п> | <ис>  |          |     |  | - [доли ПДК] -                                     | - [м/с] - | - [м] - |
| 1                                                  | 000101 | 0001  | 0.089580 | Т   |  | 0.061911                                           | 0.50      | 23.8    |
| 2                                                  | 000101 | 0002  | 0.070000 | Т   |  | 0.014613                                           | 1.95      | 61.8    |
| 3                                                  | 000101 | 0003  | 0.156900 | Т   |  | 0.012717                                           | 1.95      | 92.7    |
| Суммарный $M_d$ = 0.316480 г/с                     |        |       |          |     |  | Сумма $C_m$ по всем источникам = 0.089241 доли ПДК |           |         |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.94 м/с |        |       |          |     |  |                                                    |           |         |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :087 Ариндж.

Объект :0001 ООО Севаст. Тарукян.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2022 (СП)

Расчет проводится 17.06.2022 15:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загряз-<br>вещества      | Шпиль<br>U<=2м/с       | Северное<br>направление | Восточное<br>направление | Южное<br>направление   | Западное<br>направление |
|------------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| Пост N 001: X=0, Y=0<br>0337 | 0.4000000<br>0.0800000 | 0.4000000<br>0.0800000  | 0.4000000<br>0.0800000   | 0.4000000<br>0.0800000 | 0.4000000<br>0.0800000  |

Расчет по прямоугольнику 001 : 4896x2880 с шагом 288

Расчет по границе санзоны. Покрытие ПП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uпр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uов= 0.94 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :087 Ариндж.

Объект :0001 ООО Севаст. Тарукян.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2022 (СП)

Расчет проводится 17.06.2022 15:39

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводится на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 2400, Y= 1445

размеры: длина (по X)= 4896, ширина (по Y)= 2880, шаг сетки= 288

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uпр) м/с

## Расшифровка обозначений

|     |                                    |              |
|-----|------------------------------------|--------------|
| Qс  | - суммарная концентрация           | [доли ПДК]   |
| Сс  | - суммарная концентрация           | [мг/м.куб]   |
| Фф  | - фоновая концентрация             | [доли ПДК]   |
| Фф  | - фон без реконструируемых         | [доли ПДК]   |
| Сдп | - вклад действующих (для Сф)       | [доли ПДК]   |
| Фоп | - опасное направл. ветра           | [угл. град.] |
| Uоп | - опасная скорость ветра           | [м/с]        |
| Ви  | - вклад ИСТОЧНИКА в Qс             | [доли ПДК]   |
| Ки  | - код источника для верхней строки | Ви           |

~~~~~  
-Если в строке Cmax< 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются  
~~~~~

Y= 2885 : Y-строка 1 Cmax= 0.081 долей ПДК (x= 1968.0; напр.ветра=178)

|        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| X=     | -48     | : 240   | : 528   | : 816   | : 1104  | : 1392  | : 1680  | : 1968  | : 2256  | : 2544  | : 2832  | : 3120  | : 3408  | : 3696  | : 3984  | :       |
| 4272:  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Qс     | : 0.081 | : 0.081 | : 0.081 | : 0.081 | : 0.081 | : 0.081 | : 0.081 | : 0.081 | : 0.081 | : 0.081 | : 0.081 | : 0.081 | : 0.081 | : 0.081 | : 0.081 | :       |
| 0.081: |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Сс     | : 0.403 | : 0.404 | : 0.404 | : 0.405 | : 0.405 | : 0.406 | : 0.406 | : 0.406 | : 0.406 | : 0.406 | : 0.405 | : 0.405 | : 0.404 | : 0.404 | : 0.403 | :       |
| 0.403: |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Фф     | : 0.080 | : 0.080 | : 0.080 | : 0.080 | : 0.080 | : 0.080 | : 0.080 | : 0.080 | : 0.080 | : 0.080 | : 0.080 | : 0.080 | : 0.080 | : 0.080 | : 0.080 | :       |
| 0.080: |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Фф     | : 0.080 | : 0.080 | : 0.079 | : 0.079 | : 0.079 | : 0.079 | : 0.079 | : 0.079 | : 0.079 | : 0.079 | : 0.079 | : 0.079 | : 0.079 | : 0.079 | : 0.080 | :       |
| 0.080: |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Сдп    | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | :       |
| 0.001: |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Фоп    | : 129   | : 133   | : 138   | : 144   | : 151   | : 159   | : 168   | : 178   | : 187   | : 197   | : 205   | : 212   | : 219   | : 224   | : 229   | : 233   |
| Uоп    | : 24.00 | : 24.00 | : 24.00 | : 24.00 | : 24.00 | : 24.00 | : 24.00 | : 24.00 | : 24.00 | : 24.00 | : 24.00 | : 24.00 | : 24.00 | : 24.00 | : 24.00 | : 24.00 |
| Vi     | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       |
| Ки     | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       |
| Vi     | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       |

---

.....

$x = -48 : 240 : 528 : 816 : 1104 : 1392 : 1680 : 1968 : 2256 : 2544 : 2832 : 3120 : 3408 : 3696 : 3984 :$   
~~4272:~~  


---

 $Q_c : 0.081 : 0.081 : 0.081 : 0.081 : 0.081 : 0.082 : 0.082 : 0.082 : 0.082 : 0.082 : 0.082 : 0.081 : 0.081 : 0.081 : 0.081 :$   
 $C_c : 0.404 : 0.405 : 0.405 : 0.406 : 0.407 : 0.408 : 0.409 : 0.410 : 0.410 : 0.409 : 0.408 : 0.407 : 0.406 : 0.405 : 0.404 :$   
 $C_\Phi : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 :$   
 $C_\Phi : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 :$   
 $C_{ли} : 0.001 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.001 :$   
 $\Phi_{оп} : 118 : 122 : 127 : 133 : 140 : 150 : 162 : 176 : 191 : 204 : 215 : 224 : 231 : 236 : 240 : 243 :$   
 $U_{оп} : 24.00 : 24.00 : 24.00 : 22.87 : 19.41 : 16.26 : 14.06 : 12.97 : 13.27 : 15.06 : 17.71 : 21.27 : 24.00 : 24.00 : 24.00 : 24.00 :$   
 $В_И : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :$   
 $K_И : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :$   
 $В_И : 0.000 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :$   
 $K_И : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :$   
 $В_И : : : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.000 : : :$   
 $K_И : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : :$

$x = 4560 : 4848 :$   


---

 $Q_c : 0.081 : 0.081 :$   
 $C_c : 0.403 : 0.403 :$   
 $C_\Phi : 0.080 : 0.080 :$   
 $C_\Phi : 0.080 : 0.080 :$   
 $C_{ли} : 0.001 : 0.001 :$   
 $\Phi_{оп} : 246 : 248 :$   
 $U_{оп} : 24.00 : 24.00 :$   
 $В_И : : :$   
 $K_И : : :$   
 $В_И : : :$   
 $K_И : : :$   
 $В_И : : :$   
 $K_И : : :$

$y = 2021 : Y\text{-строка } 4 \quad C_{max} = 0.083 \text{ для ПДК } (x = 1968.0; \text{напр. ветра} = 175)$

$x = -48 : 240 : 528 : 816 : 1104 : 1392 : 1680 : 1968 : 2256 : 2544 : 2832 : 3120 : 3408 : 3696 : 3984 :$   
~~4272:~~  


---

 $Q_c : 0.081 : 0.081 : 0.081 : 0.081 : 0.082 : 0.082 : 0.083 : 0.083 : 0.083 : 0.082 : 0.082 : 0.082 : 0.081 : 0.081 : 0.081 :$   
 $C_c : 0.404 : 0.405 : 0.406 : 0.407 : 0.408 : 0.410 : 0.413 : 0.414 : 0.414 : 0.412 : 0.410 : 0.408 : 0.406 : 0.405 : 0.405 :$   
 $C_\Phi : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 :$   
 $C_\Phi : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.078 : 0.078 : 0.078 : 0.078 : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 :$   
 $C_{ли} : 0.001 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.004 : 0.003 : 0.003 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :$   
 $\Phi_{оп} : 112 : 115 : 119 : 124 : 132 : 142 : 157 : 175 : 195 : 211 : 223 : 232 : 239 : 243 : 247 : 249 :$   
 $U_{оп} : 24.00 : 24.00 : 24.00 : 19.78 : 15.38 : 11.53 : 8.58 : 7.20 : 7.64 : 9.95 : 13.37 : 17.58 : 21.99 : 24.00 : 24.00 : 24.00 :$   
 $В_И : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :$   
 $K_И : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :$   
 $В_И : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.002 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :$   
 $K_И : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :$   
 $В_И : : 0.000 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.000 : :$

K<sub>И</sub> : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : :

~

x= 4560: 4848:

Q<sub>с</sub> : 0.081: 0.081:

C<sub>с</sub> : 0.403: 0.403:

Q<sub>ф</sub> : 0.080: 0.080:

Q<sub>ф</sub> : 0.080: 0.080:

С<sub>Л</sub>: 0.001: 0.001:

Ф<sub>оп</sub>: 252 : 253 :

U<sub>оп</sub>:24.00 :24.00 :

В<sub>И</sub> : 0.000:

K<sub>И</sub> : 0001 :

В<sub>И</sub> : :

K<sub>И</sub> : :

В<sub>И</sub> : :

K<sub>И</sub> : :

y= 1733 : Y-строка 5 C<sub>max</sub>= 0.085 долей ПДК (x= 1968.0; напр.ветра=173)

x= -48 : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:  
4272:

Q<sub>с</sub> : 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.083: 0.084: 0.085: 0.085: 0.083: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081:  
0.081:

C<sub>с</sub> : 0.404: 0.405: 0.406: 0.408: 0.410: 0.413: 0.419: 0.425: 0.424: 0.417: 0.412: 0.409: 0.407: 0.406: 0.405:

0.404:

Q<sub>ф</sub> : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:

0.080:

Q<sub>ф</sub> : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079:

0.079:

С<sub>Л</sub>: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

0.001:

Ф<sub>оп</sub>: 105 : 107 : 110 : 114 : 121 : 131 : 147 : 173 : 202 : 222 : 235 : 243 : 248 : 252 : 254 : 256

U<sub>оп</sub>:24.00 :24.00 :21.96 :17.06 :11.82 : 6.85 : 3.62 : 3.39 : 3.72 : 4.65 : 9.58 :14.55 :19.65 :24.00 :24.00 :24.00

:

:

В<sub>И</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

0.001:

K<sub>И</sub> : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001

:

В<sub>И</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

0.001:

K<sub>И</sub> : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003

:

В<sub>И</sub> : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: :

:

K<sub>И</sub> : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : :

~

x= 4560: 4848:

Q<sub>с</sub> : 0.081: 0.081:

C<sub>с</sub> : 0.403: 0.403:

Q<sub>ф</sub> : 0.080: 0.080:

Q<sub>ф</sub> : 0.080: 0.080:

С<sub>Л</sub>: 0.001: 0.001:

Ф<sub>оп</sub>: 258 : 259 :

U<sub>оп</sub>:24.00 :24.00 :

В<sub>И</sub> : 0.000:

K<sub>И</sub> : 0001 :

В<sub>И</sub> : :

K<sub>И</sub> : :

В<sub>И</sub> : :

K<sub>И</sub> : :

y= 1445 : Y-строка 6 C<sub>max</sub>= 0.091 долей ПДК (x= 1968.0; напр.ветра=164)

x= -48 : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:  
4272:

~

$Q_c$  : 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.083: 0.086: 0.091: 0.089: 0.085: 0.083: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081:  
 $Q_c$  : 0.081:  
 $C_c$  : 0.405: 0.406: 0.407: 0.408: 0.411: 0.417: 0.431: 0.457: 0.446: 0.424: 0.414: 0.410: 0.407: 0.406: 0.405:  
 $C_c$  : 0.404:  
 $Q_{\phi}$  : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 $Q_{\phi}$  : 0.080:  
 $Q_{\phi}$  : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.076: 0.072: 0.074: 0.077: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079:  
 $Q_{\phi}$  : 0.079:  
 $C_{\text{ли}}$  : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.019: 0.015: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
 $C_{\text{ли}}$  : 0.001:  
 $\Phi_{\text{ли}}$  : 97 : 98 : 100 : 102 : 106 : 113 : 127 : 164 : 220 : 242 : 251 : 256 : 259 : 261 : 262 : 263  
 $U_{\text{ли}}$  : 24.00 : 24.00 : 20.53 : 15.23 : 9.34 : 3.56 : 2.51 : 1.79 : 2.36 : 3.25 : 6.56 : 12.53 : 18.00 : 23.16 : 24.00 : 24.00  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 $B_{\text{л}}$  : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 $B_{\text{л}}$  : 0.001:  
 $K_{\text{л}}$  : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 $B_{\text{л}}$  : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 $B_{\text{л}}$  : 0.001:  
 $K_{\text{л}}$  : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0003 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 $B_{\text{л}}$  : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: :  
 $K_{\text{л}}$  : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~  
~

$x = \frac{4560}{4848}$   
 $Q_c$  : 0.081: 0.081:  
 $C_c$  : 0.404: 0.403:  
 $Q_{\phi}$  : 0.080: 0.080:  
 $Q_{\phi}$  : 0.080: 0.080:  
 $C_{\text{ли}}$  : 0.001: 0.001:  
 $\Phi_{\text{ли}}$  : 264 : 265 :  
 $U_{\text{ли}}$  : 24.00 : 24.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 $B_{\text{л}}$  : 0.000: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 $K_{\text{л}}$  : 0001 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 $B_{\text{л}}$  : 0.000: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 $K_{\text{л}}$  : 0003 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 $B_{\text{л}}$  : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 $K_{\text{л}}$  : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~  
~

$y = 1157$  : Y-строка 7  $G_{\text{max}} = 0.096$  для ПДК ( $x = 1968.0$ ;  $\text{напр. ветра} = 50$ )

$x = \frac{48}{4272}$  : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 $Q_c$  : 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.084: 0.088: 0.096: 0.091: 0.085: 0.083: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081:  
 $Q_c$  : 0.081:  
 $C_c$  : 0.405: 0.406: 0.407: 0.409: 0.412: 0.420: 0.439: 0.481: 0.453: 0.427: 0.415: 0.410: 0.408: 0.406: 0.405:  
 $C_c$  : 0.404:  
 $Q_{\phi}$  : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 $Q_{\phi}$  : 0.080:  
 $Q_{\phi}$  : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.077: 0.075: 0.069: 0.073: 0.076: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079:  
 $Q_{\phi}$  : 0.079:  
 $C_{\text{ли}}$  : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.013: 0.027: 0.018: 0.009: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
 $C_{\text{ли}}$  : 0.001:  
 $\Phi_{\text{ли}}$  : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 50 : 274 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271  
 $U_{\text{ли}}$  : 24.00 : 24.00 : 20.16 : 14.56 : 8.29 : 3.36 : 2.28 : 0.67 : 1.74 : 2.80 : 4.19 : 11.87 : 17.58 : 22.86 : 24.00 : 24.00  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 $B_{\text{л}}$  : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.027: 0.008: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 $B_{\text{л}}$  : 0.001:  
 $K_{\text{л}}$  : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 $B_{\text{л}}$  : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: : 0.007: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 $B_{\text{л}}$  : 0.001:  
 $K_{\text{л}}$  : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : : 0003 : 0002 : 0002 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 $B_{\text{л}}$  : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: : 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: :  
 $K_{\text{л}}$  : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~  
~

$x = 4560 : 4848 :$   
 $Q_c : 0.081 : 0.081 :$   
 $C_c : 0.404 : 0.403 :$   
 $C_{\phi} : 0.080 : 0.080 :$   
 $C_{\phi} : 0.080 : 0.080 :$   
 $C_{\Delta} : 0.001 : 0.001 :$   
 $\Phi_{\text{пл}} : 271 : 271 :$   
 $U_{\text{пл}} : 24.00 : 24.00 :$   
 $B_1 : 0.000 :$   
 $K_1 : 0001 :$   
 $B_1 : 0.000 :$   
 $K_1 : 0003 :$   
 $B_1 : :$   
 $K_1 : :$

$y = 869 : Y\text{-строка } 8 \text{ } C_{\text{max}} = 0.090 \text{ для } ПДК (x = 1968.0; \text{напр. ветра} = 13)$

$x = -48 : 240 : 528 : 816 : 1104 : 1392 : 1680 : 1968 : 2256 : 2544 : 2832 : 3120 : 3408 : 3696 : 3984 :$   
 $4272 :$   
 $Q_c : 0.081 : 0.081 : 0.081 : 0.082 : 0.082 : 0.084 : 0.086 : 0.090 : 0.088 : 0.084 : 0.083 : 0.082 : 0.081 : 0.081 : 0.081 :$   
 $0.081 :$   
 $C_c : 0.405 : 0.406 : 0.407 : 0.408 : 0.411 : 0.418 : 0.432 : 0.450 : 0.438 : 0.422 : 0.413 : 0.410 : 0.407 : 0.406 : 0.405 :$   
 $0.404 :$   
 $C_{\phi} : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 :$   
 $0.080 :$   
 $C_{\phi} : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.078 : 0.078 : 0.076 : 0.073 : 0.075 : 0.077 : 0.078 : 0.079 : 0.079 : 0.079 : 0.079 :$   
 $0.079 :$   
 $C_{\Delta} : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.004 : 0.006 : 0.011 : 0.017 : 0.013 : 0.007 : 0.004 : 0.003 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :$   
 $0.001 :$   
 $\Phi_{\text{пл}} : 81 : 80 : 78 : 76 : 72 : 65 : 50 : 13 : 324 : 301 : 291 : 286 : 283 : 281 : 279 : 278 :$   
 $U_{\text{пл}} : 24.00 : 24.00 : 20.76 : 15.20 : 9.42 : 3.90 : 2.89 : 2.36 : 2.38 : 3.16 : 6.72 : 12.77 : 18.22 : 23.33 : 24.00 : 24.00 :$   
 $B_1 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.003 : 0.005 : 0.007 : 0.005 : 0.003 : 0.002 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :$   
 $0.001 :$   
 $K_1 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :$   
 $B_1 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.003 : 0.005 : 0.004 : 0.002 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :$   
 $0.001 :$   
 $K_1 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :$   
 $B_1 : 0.000 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.005 : 0.003 : 0.002 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :$   
 $K_1 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 :$

$x = 4560 : 4848 :$   
 $Q_c : 0.081 : 0.081 :$   
 $C_c : 0.404 : 0.403 :$   
 $C_{\phi} : 0.080 : 0.080 :$   
 $C_{\phi} : 0.080 : 0.080 :$   
 $C_{\Delta} : 0.001 : 0.001 :$   
 $\Phi_{\text{пл}} : 277 : 276 :$   
 $U_{\text{пл}} : 24.00 : 24.00 :$   
 $B_1 : 0.000 :$   
 $K_1 : 0001 :$   
 $B_1 : 0.000 :$   
 $K_1 : 0003 :$   
 $B_1 : :$   
 $K_1 : :$

$y = 581 : Y\text{-строка } 9 \text{ } C_{\text{max}} = 0.085 \text{ для } ПДК (x = 1968.0; \text{напр. ветра} = 6)$

$x = -48 : 240 : 528 : 816 : 1104 : 1392 : 1680 : 1968 : 2256 : 2544 : 2832 : 3120 : 3408 : 3696 : 3984 :$   
 $4272 :$   
 $Q_c : 0.081 : 0.081 : 0.081 : 0.082 : 0.082 : 0.083 : 0.084 : 0.085 : 0.084 : 0.083 : 0.082 : 0.082 : 0.081 : 0.081 : 0.081 :$   
 $0.081 :$   
 $C_c : 0.404 : 0.405 : 0.406 : 0.408 : 0.410 : 0.413 : 0.419 : 0.423 : 0.421 : 0.415 : 0.411 : 0.409 : 0.407 : 0.406 : 0.405 :$   
 $0.404 :$   
 $C_{\phi} : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 :$   
 $0.080 :$

$Q_{\phi}^{\prime}$ : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079:  
0.079:  
 $C_{\text{ли}}$ : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
0.001:  
 $\Phi_{\text{оп}}$ : 74 : 72 : 68 : 64 : 57 : 47 : 31 : 6 : 340 : 319 : 307 : 299 : 294 : 290 : 287 : 285  
 $U_{\text{оп}}$ : 24.00 : 24.00 : 22.23 : 17.24 : 12.28 : 7.12 : 4.11 : 3.51 : 3.52 : 4.22 : 10.05 : 15.06 : 20.07 : 24.00 : 24.00 : 24.00  
:  
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
:  
 $B_{\text{л}}$ : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:  
 $K_{\text{л}}$ : 0001 : 0003 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001  
:  
 $B_{\text{л}}$ : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:  
 $K_{\text{л}}$ : 0003 : 0001 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003  
:  
 $B_{\text{л}}$ : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: :  
:  
 $K_{\text{л}}$ : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : :  
:  
~  
~

$x = \frac{4560}{4848}$   
 $Q_c$ : 0.081: 0.081:  
 $C_c$ : 0.403: 0.403:  
 $Q_{\phi}$ : 0.080: 0.080:  
 $Q_{\phi}^{\prime}$ : 0.080: 0.080:  
 $C_{\text{ли}}$ : 0.001: 0.001:  
 $\Phi_{\text{оп}}$ : 283 : 282  
 $U_{\text{оп}}$ : 24.00 : 24.00  
:  
 $B_{\text{л}}$ : : :  
 $K_{\text{л}}$ : : :  
 $B_{\text{л}}$ : : :  
 $K_{\text{л}}$ : : :  
 $B_{\text{л}}$ : : :  
 $K_{\text{л}}$ : : :  
~  
~

$y = \frac{293}{4272}$ : Y-строка 10  $C_{\text{max}} = 0.083$  для ПДК ( $x = 1968.0$ ; напр. ветра = 4)

$x = \frac{48}{4272}$ : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:  
:  
:  
 $Q_c$ : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:  
0.081:  
 $C_c$ : 0.404: 0.405: 0.406: 0.407: 0.408: 0.410: 0.412: 0.413: 0.413: 0.411: 0.409: 0.407: 0.406: 0.405: 0.405:  
0.404:  
 $Q_{\phi}$ : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
0.080:  
 $Q_{\phi}^{\prime}$ : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079:  
0.079:  
 $C_{\text{ли}}$ : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
0.001:  
 $\Phi_{\text{оп}}$ : 67 : 64 : 60 : 54 : 46 : 36 : 22 : 4 : 346 : 330 : 318 : 309 : 303 : 298 : 295 : 292  
 $U_{\text{оп}}$ : 24.00 : 24.00 : 24.00 : 20.13 : 15.83 : 11.98 : 8.96 : 7.45 : 8.07 : 10.48 : 14.07 : 18.06 : 22.49 : 24.00 : 24.00 : 24.00  
:  
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
:  
 $B_{\text{л}}$ : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.000:  
 $K_{\text{л}}$ : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001  
:  
 $B_{\text{л}}$ : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.000:  
 $K_{\text{л}}$ : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003  
:  
 $B_{\text{л}}$ : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: :  
:  
 $K_{\text{л}}$ : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : :  
:  
~  
~

$x = \frac{4560}{4848}$   
 $Q_c$ : 0.081: 0.081:  
 $C_c$ : 0.403: 0.403:  
 $Q_{\phi}$ : 0.080: 0.080:  
 $Q_{\phi}^{\prime}$ : 0.080: 0.080:

Сл: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 289 : 288 :  
 Уоп: 24.00 : 24.00 :  
 : : :  
 Вн : : :  
 Кн : : :  
 Вн : : :  
 Кн : : :  
 Вн : : :  
 Кн : : :  
 ~~~~~

Y= 5 : Y-строка 11 Cmax= 0.082 доли ПДК (x= 1968.0; напр.ветра= 3)

x= -48 : 240 : 528 : 816 : 1104 : 1392 : 1680 : 1968 : 2256 : 2544 : 2832 : 3120 : 3408 : 3696 : 3984 :  
 4272 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 - :  
 Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:  
 0.081:  
 Cc : 0.404: 0.405: 0.405: 0.406: 0.407: 0.408: 0.409: 0.409: 0.409: 0.408: 0.407: 0.406: 0.406: 0.405: 0.404:  
 0.404:  
 Cf : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 0.080:  
 Cf : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079:  
 0.080:  
 Сл: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
 0.001:  
 Фоп: 61 : 57 : 52 : 46 : 38 : 29 : 17 : 3 : 349 : 337 : 326 : 317 : 311 : 305 : 301 : 298  
 Уоп: 24.00 : 24.00 : 24.00 : 23.33 : 19.98 : 16.85 : 14.69 : 13.65 : 14.05 : 15.85 : 18.44 : 21.84 : 24.00 : 24.00 : 24.00 : 24.00  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Вн : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.000:  
 Кн : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Вн : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.000:  
 Кн : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Вн : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : :  
 : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 ~~~~~

x= -4560: -4848:  
 : : :  
 Qc : 0.081: 0.081:  
 Cc : 0.403: 0.403:  
 Cf : 0.080: 0.080:  
 Cf : 0.080: 0.080:  
 Сл: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 295 : 293 :  
 Уоп: 24.00 : 24.00 :  
 : : :  
 Вн : : :  
 Кн : : :  
 Вн : : :  
 Кн : : :  
 Вн : : :  
 Кн : : :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 1968.0 м, Y= 1157.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cc= 0.0961404 доли ПДК  
 0.4807020 мг/м3

Достигается при опасном направлении 50 град.  
 и скорости ветра 0.67 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Режим | Тип | Выброс | Вклад        | Вклад в % | Сум. % | Кэф. влияния |
|-----------------------------|--------|-------|-----|--------|--------------|-----------|--------|--------------|
|                             | <Об-П> | <Ис>  |     | М (Мг) | С [доли ПДК] |           |        | b=C/M        |
| Фоновая концентрация Cf     |        |       |     |        |              |           |        |              |
| 1                           | 000101 | 0001  | 1   | T      | 0.08958      | 0.026718  | 99.3   | 0.296865791  |
| В сумме =                   |        |       |     |        | 0.095958     | 99.3      |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |       |     |        | 0.000183     | 0.7       |        |              |

# 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :087 Ариндж.

Объект :0001 ООО Севак Тларукян.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП)

Расчет проводится 17.06.2022 15:39

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника № 1

Координаты центра : X= 2400 м; Y= 1445

Длина и ширина : L= 4896 м; B= 2880 м

Шаг сетки (dX=dY) : D= 288 м

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uпр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|      | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-1  | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.080 |
| 1-1  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-1  | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 |
| 3-1  | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 |
| 4-1  | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.082 | 0.082 | 0.083 | 0.083 | 0.083 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 |
| 5-1  | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.082 | 0.082 | 0.083 | 0.084 | 0.085 | 0.085 | 0.083 | 0.082 | 0.082 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 |
| 6-1  | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.082 | 0.082 | 0.083 | 0.086 | 0.091 | 0.089 | 0.085 | 0.083 | 0.082 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 |
| 7-1  | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.082 | 0.082 | 0.084 | 0.088 | 0.096 | 0.091 | 0.085 | 0.083 | 0.082 | 0.082 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 |
| 8-1  | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.082 | 0.082 | 0.084 | 0.086 | 0.090 | 0.088 | 0.084 | 0.083 | 0.082 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 |
| 9-1  | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.082 | 0.082 | 0.083 | 0.084 | 0.085 | 0.084 | 0.083 | 0.082 | 0.082 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 |
| 10-1 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.083 | 0.083 | 0.082 | 0.082 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 |
| 11-1 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 |
| 12-1 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация  $\rightarrow C_m = 0.0961404$  долей ПДКмр

= 0.4807020 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = 1968.0 м

( X-столбец 8, Y-строка 7) Yм = 1157.0 м

При опасном направлении ветра : 50 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.67 м/с

# 9. Результаты расчета по границе санитарной зоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :087 Ариндж.

Объект :0001 ООО Севак Тларукян.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП)

Расчет проводится 17.06.2022 15:39

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводится по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 61

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uпр) м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]  
 Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]  
 Cf - фоновая концентрация [доли ПДК]  
 Cf - фон без реконструируемых [доли ПДК]  
 Cдл - вклад действующих (для Cf) [доли ПДК]  
 Фог - опасное напрвл. ветра [угл. град.]  
 Уог - опасная скорость ветра [м/с]  
 Вн - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]  
 Кн - код источника для верхней строки Вн

| у=   | 1022:  | 1021:  | 1021:  | 1023:  | 1027:  | 1032:  | 1039:  | 1046:  | 1055:  | 1065:  | 1076:  | 1176:  | 1176:  | 1185:  | 1197:  |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| х=   | 2023:  | 2011:  | 1998:  | 1986:  | 1974:  | 1962:  | 1952:  | 1942:  | 1933:  | 1925:  | 1919:  | 1870:  | 1870:  | 1866:  | 1862:  |
| Qc : | 0.095: | 0.096: | 0.096: | 0.096: | 0.096: | 0.096: | 0.096: | 0.096: | 0.096: | 0.095: | 0.095: | 0.091: | 0.091: | 0.091: | 0.091: |
| Cc : | 0.477: | 0.479: | 0.480: | 0.481: | 0.481: | 0.481: | 0.481: | 0.480: | 0.479: | 0.477: | 0.475: | 0.456: | 0.456: | 0.454: | 0.454: |
| Cf : | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: |
| Cf : | 0.070: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.070: | 0.070: | 0.070: | 0.073: | 0.073: | 0.073: | 0.073: |
| Cдл: | 0.026: | 0.026: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.026: | 0.026: | 0.025: | 0.019: | 0.019: | 0.018: | 0.018: |
| Фог: | 6      | 9      | 14     | 18     | 23     | 27     | 32     | 36     | 41     | 46     | 51     | 97     | 97     | 99     | 90     |
| Уог: | 1.70   | 1.74   | 1.77   | 1.79   | 1.80   | 1.80   | 1.79   | 1.79   | 1.78   | 1.77   | 1.75   | 1.88   | 1.88   | 1.92   | 0.76   |
| Вн : | 0.011: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.011: |
| Кн : | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0001:  |
| Вн : | 0.008: | 0.009: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.004: |
| Кн : | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  |
| Вн : | 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.003: |
| Кн : | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0003:  |

| у=   | 1210:  | 1222:  | 1235:  | 1247:  | 1259:  | 1270:  | 1280:  | 1290:  | 1298:  | 1306:  | 1311:  | 1316:  | 1348:  | 1348:  | 1350:  |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| х=   | 1860:  | 1860:  | 1861:  | 1863:  | 1868:  | 1873:  | 1880:  | 1888:  | 1898:  | 1908:  | 1919:  | 1931:  | 2037:  | 2037:  | 2044:  |
| Qc : | 0.091: | 0.091: | 0.091: | 0.091: | 0.091: | 0.091: | 0.092: | 0.092: | 0.092: | 0.093: | 0.093: | 0.094: | 0.099: | 0.099: | 0.099: |
| Cc : | 0.453: | 0.454: | 0.454: | 0.454: | 0.455: | 0.456: | 0.458: | 0.459: | 0.462: | 0.464: | 0.467: | 0.471: | 0.495: | 0.495: | 0.495: |
| Cf : | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: |
| Cf : | 0.073: | 0.073: | 0.073: | 0.073: | 0.073: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.071: | 0.071: | 0.071: | 0.067: | 0.067: | 0.067: |
| Cдл: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.019: | 0.019: | 0.020: | 0.021: | 0.021: | 0.022: | 0.024: | 0.032: | 0.032: | 0.032: |
| Фог: | 94     | 97     | 101    | 105    | 108    | 112    | 115    | 119    | 122    | 126    | 129    | 133    | 177    | 177    | 180    |
| Уог: | 0.76   | 0.76   | 0.77   | 0.77   | 0.77   | 0.77   | 0.77   | 0.77   | 0.75   | 0.77   | 0.76   | 0.76   | 0.87   | 0.87   | 0.94   |
| Вн : | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.012: | 0.013: | 0.013: | 0.014: | 0.015: | 0.016: | 0.017: | 0.022: | 0.022: | 0.021: |
| Кн : | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  |
| Вн : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |
| Кн : | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  |
| Вн : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |
| Кн : | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  |

| у=   | 1352:  | 1352:  | 1351:  | 1348:  | 1344:  | 1339:  | 1331:  | 1323:  | 1314:  | 1303:  | 1292:  | 1195:  | 1195:  | 1195:  | 1183:  |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| х=   | 2057:  | 2069:  | 2082:  | 2094:  | 2106:  | 2117:  | 2128:  | 2137:  | 2145:  | 2152:  | 2158:  | 2200:  | 2200:  | 2201:  | 2205:  |
| Qc : | 0.099: | 0.099: | 0.099: | 0.098: | 0.098: | 0.098: | 0.098: | 0.097: | 0.097: | 0.097: | 0.096: | 0.092: | 0.092: | 0.092: | 0.092: |
| Cc : | 0.494: | 0.494: | 0.493: | 0.492: | 0.490: | 0.489: | 0.488: | 0.486: | 0.485: | 0.484: | 0.482: | 0.462: | 0.462: | 0.462: | 0.460: |
| Cf : | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: |
| Cf : | 0.067: | 0.067: | 0.068: | 0.068: | 0.068: | 0.068: | 0.068: | 0.068: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: |
| Cдл: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.031: | 0.030: | 0.030: | 0.029: | 0.029: | 0.028: | 0.028: | 0.027: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.020: |
| Фог: | 185    | 190    | 195    | 199    | 204    | 209    | 214    | 219    | 223    | 229    | 234    | 274    | 274    | 273    | 277    |
| Уог: | 0.99   | 1.01   | 1.50   | 1.50   | 0.98   | 0.96   | 0.87   | 0.85   | 0.83   | 0.81   | 0.77   | 0.74   | 0.74   | 0.74   | 0.76   |
| Вн : | 0.021: | 0.020: | 0.017: | 0.017: | 0.020: | 0.019: | 0.020: | 0.020: | 0.019: | 0.020: | 0.020: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.014: |
| Кн : | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  |
| Вн : | 0.005: | 0.006: | 0.008: | 0.008: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: |
| Кн : | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  |
| Вн : | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: |
| Кн : | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0002:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  |

| у=   | 1171:  | 1158:  | 1145:  | 1133:  | 1121:  | 1110:  | 1099:  | 1089:  | 1080:  | 1072:  | 1066:  | 1061:  | 1026:  | 1026:  | 1024:  |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| х=   | 2207:  | 2208:  | 2208:  | 2206:  | 2202:  | 2197:  | 2191:  | 2183:  | 2174:  | 2164:  | 2153:  | 2142:  | 2042:  | 2042:  | 2036:  |
| Qc : | 0.092: | 0.091: | 0.091: | 0.091: | 0.091: | 0.091: | 0.091: | 0.091: | 0.092: | 0.092: | 0.092: | 0.092: | 0.095: | 0.095: | 0.095: |
| Cc : | 0.459: | 0.457: | 0.457: | 0.456: | 0.456: | 0.456: | 0.457: | 0.457: | 0.458: | 0.459: | 0.460: | 0.462: | 0.475: | 0.475: | 0.476: |
| Cf : | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: |
| Cf : | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.073: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.072: | 0.070: | 0.070: | 0.070: |
| Cдл: | 0.020: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.020: | 0.020: | 0.021: | 0.025: | 0.025: | 0.025: |
| Фог: | 280    | 284    | 287    | 291    | 295    | 298    | 302    | 306    | 310    | 315    | 319    | 323    | 359    | 359    | 1      |
| Уог: | 0.77   | 0.77   | 0.80   | 0.82   | 0.84   | 0.86   | 0.88   | 0.90   | 0.93   | 0.95   | 1.02   | 1.10   | 1.64   | 1.64   | 1.66   |
| Вн : | 0.013: | 0.012: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: |
| Кн : | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  | 0001:  |
| Вн : | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |

K<sub>1</sub> : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 B<sub>1</sub> : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.007 : 0.007 : 0.007 :  
 K<sub>1</sub> : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

y= 1022:  
 x= 2023:  
 Q<sub>c</sub> : 0.095:  
 C<sub>c</sub> : 0.477:  
 C<sub>ф</sub> : 0.080:  
 C<sub>ф</sub> : 0.070:  
 C<sub>д</sub> : 0.026:  
 Ф<sub>д</sub> : 6 :  
 U<sub>д</sub> : 1.70 :  
 B<sub>1</sub> : 0.011:  
 K<sub>1</sub> : 0001 :  
 B<sub>1</sub> : 0.008:  
 K<sub>1</sub> : 0003 :  
 B<sub>1</sub> : 0.008:  
 K<sub>1</sub> : 0002 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 2037.0 м, Y= 1348.0 м

Максимальная суммарная концентрация C<sub>с</sub> = 0.0990825 доли ПДК  
 0.4954126 мг/м<sup>3</sup>

Достигается при среднем направлении 177 град.  
 и скорости ветра 0.87 м/с  
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код<br><об-г><ис> | Режим | Тип | Выброс<br>М (Мг)                    | Вклад<br>С [доли ПДК] | Вклад в % | Сум. %                   | Кэф.влияния<br>b=C/M |
|------|-------------------|-------|-----|-------------------------------------|-----------------------|-----------|--------------------------|----------------------|
|      |                   |       |     | Фоновая концентрация C <sub>ф</sub> | 0.067278              | 67.9      | (Вклад источников 32.1%) |                      |
| 1    | 000101 0001       | 1     | T   | 0.0900                              | 0.021766              | 68.4      | 68.4                     | 0.241849422          |
| 2    | 000101 0002       | 1     | T   | 0.0700                              | 0.005335              | 16.8      | 85.2                     | 0.076209307          |
| 3    | 000101 0003       | 1     | T   | 0.1569                              | 0.004703              | 14.8      | 100.0                    | 0.029975159          |
|      |                   |       |     | В сумме =                           | 0.099083              | 100.0     |                          |                      |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :087 Ариндж.  
 Объект :0001 ООО Севак Тларукян.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводится 17.06.2022 15:39  
 Примесь :2902 - Взвешенные вещества  
 ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 2902 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР) : индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F) : индивидуальный с источников

| Код         | Реж   | Тип | H1  | H2 | D    | Wb    | V1                | T     | X1   | Y1   | X2 | Y2 | Alf | F     | KP | Д <sub>и</sub> |
|-------------|-------|-----|-----|----|------|-------|-------------------|-------|------|------|----|----|-----|-------|----|----------------|
| Выброс      | Ро    | ВС  |     |    |      |       |                   |       |      |      |    |    |     |       |    |                |
| <об-г><ис>  |       |     | м   | м  | м    | м/с   | м <sup>3</sup> /с | градС | м    | м    | м  | м  | гр. |       |    | т              |
| 000101 0002 | 1     | T   | 4.0 |    | 0.10 | 60.00 | 0.4712            | 0.0   | 2055 | 1164 |    |    | 3.0 | 1.250 | 1  |                |
| 0.0013900   | 1.290 |     |     |    |      |       |                   |       |      |      |    |    |     |       |    |                |

### 4. Расчетные параметры C<sub>м</sub>, U<sub>м</sub>, X<sub>м</sub>

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :087 Ариндж.  
 Объект :0001 ООО Севак Тларукян.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводится 17.06.2022 15:39  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)  
 Примесь :2902 - Взвешенные вещества  
 ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 2902 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

| Источники                               |             |       |          |     | Их расчетные параметры                                       |                |                |
|-----------------------------------------|-------------|-------|----------|-----|--------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| Номер                                   | Код         | Режим | М        | Тип | C <sub>м</sub>                                               | U <sub>м</sub> | X <sub>м</sub> |
| -п/г-                                   | <об-г><ис>  |       |          |     | -[доли ПДК]-                                                 | -[м/с]-        | -[м]-          |
| 1                                       | 000101 0002 | 1     | 0.001390 | T   | 0.008705                                                     | 1.95           | 30.9           |
| Суммарный M <sub>г</sub> = 0.001390 г/с |             |       |          |     | Сумма C <sub>м</sub> по всем источникам = 0.008705 долей ПДК |                |                |

|                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.95 м/с              |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма $C_m < 0.05$ долей ПДК |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :087 Ариндж.

Объект :0001 ООО Севак Тларукян.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2022 (СП)

Расчет проводится 17.06.2022 15:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр. вещества   | Шпиль $U_K=2$ м/с      | Северное направление   | Восточное направление  | Южное направление      | Западное направление   |
|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Пост N 001: X=0, Y=0 |                        |                        |                        |                        |                        |
| 2902                 | 0.2000000<br>0.4000000 | 0.2000000<br>0.4000000 | 0.2000000<br>0.4000000 | 0.2000000<br>0.4000000 | 0.2000000<br>0.4000000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 4896x2880 с шагом 288

Расчет по границе санзоны. Покровие ПП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 ( $U_{пр}$ ) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 1.95$  м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :087 Ариндж.

Объект :0001 ООО Севак Тларукян.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2022 (СП)

Расчет проводится 17.06.2022 15:39

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводится на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 2400, Y= 1445

размеры: длина (по X)= 4896, ширина (по Y)= 2880, шаг сетки= 288

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 ( $U_{пр}$ ) м/с

##### Расшифровка обозначений

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| $C_c$ - суммарная концентрация [доли ПДК]              |
| $C_c$ - суммарная концентрация [мг/м.куб]              |
| $C_{ф}$ - фоновая концентрация [доли ПДК]              |
| $C_{ф}$ - фон без реконструируемых [доли ПДК]          |
| $C_{дл}$ - вклад действующих (для $C_{ф}$ ) [доли ПДК] |
| $\Phi_{от}$ - опасное направл. ветра [угл. град.]      |
| $U_{от}$ - опасная скорость ветра [м/с]                |

~~~~~  
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

-Если в строке  $C_{max} < 0.05$  ПДК, то  $\Phi_{от}$ ,  $U_{от}$ ,  $V_i$ ,  $K_i$  не печатаются  
~~~~~

Y= 2885 : Y-строка 1  $C_{max} = 0.400$  долей ПДК (x= 1968.0; напр.ветра=177)

|               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| X=            | -48   | 240   | 528   | 816   | 1104  | 1392  | 1680  | 1968  | 2256  | 2544  | 2832  | 3120  | 3408  | 3696  | 3984  |
| 4272:         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| -:            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| $C_c$ :       | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| $C_c$ :       | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| $C_{ф}$ :     | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 |
| $C_{ф}$ :     | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| $C_{ф}$ :     | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| $C_{дл}$ :    | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| $\Phi_{от}$ : | 129   | 133   | 138   | 144   | 151   | 159   | 168   | 177   | 187   | 196   | 204   | 212   | 218   | 224   | 228   |
| $U_{от}$ :    | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 |
| ~~~~~         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| ~~~~~         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| X=            | 4560  | 4848  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

Qc : 0.400: 0.400:  
Cc : 0.200: 0.200:  
Cф : 0.400: 0.400:  
Cф : 0.400: 0.400:  
Cли: 0.000: 0.000:  
Фоп: 236 : 238 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

y= 2597 : Y-строка 2 Cmax= 0.400 для ПДК (x= 1968.0; напр.ветра=177)

·  
x= -48 : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:  
4272:  
·  
-·  
Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
0.400:  
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:  
0.200:  
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
0.400:  
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
0.400:  
Cли: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:  
Фоп: 124 : 128 : 133 : 139 : 146 : 155 : 165 : 177 : 188 : 199 : 208 : 217 : 223 : 229 : 233 : 237  
·  
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00  
·  
~~~~~  
~

x= -4560: -4848:  
·  
Qc : 0.400: 0.400:  
Cc : 0.200: 0.200:  
Cф : 0.400: 0.400:  
Cф : 0.400: 0.400:  
Cли: 0.000: 0.000:  
Фоп: 240 : 243 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

y= 2309 : Y-строка 3 Cmax= 0.400 для ПДК (x= 1968.0; напр.ветра=176)

·  
x= -48 : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:  
4272:  
·  
-·  
Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
0.400:  
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:  
0.200:  
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
0.400:  
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
0.400:  
Cли: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:  
Фоп: 119 : 122 : 127 : 133 : 140 : 150 : 162 : 176 : 190 : 203 : 214 : 223 : 230 : 235 : 239 : 243  
·  
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00  
·  
~~~~~  
~

x= -4560: -4848:  
·  
Qc : 0.400: 0.400:  
Cc : 0.200: 0.200:  
Cф : 0.400: 0.400:  
Cф : 0.400: 0.400:  
Cли: 0.000: 0.000:  
Фоп: 246 : 248 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

y= 2021 : Y-строка 4 Cmax= 0.400 для ПДК (x= 1968.0; напр.ветра=174)

·  
x= -48 : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:  
4272:  
·  
-·



~~x= 4560: 4848:~~  
~~Qc : 0.400: 0.400:~~  
~~Cc : 0.200: 0.200:~~  
~~Cф : 0.400: 0.400:~~  
~~Cф\ : 0.400: 0.400:~~  
~~Cлн: 0.000: 0.000:~~  
~~Фол: 264 : 264 :~~  
~~Uол:24.00 :24.00 :~~  
~~~~~~~~~

~~y= 1157 : Y-строка 7 Cmax= 0.403 для ПДК (x= 1968.0; напр.ветра= 85)~~

~~·~~  
~~x= -48 : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:~~  
~~4272:~~  
~~·~~  
~~·~~  
~~Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.401: 0.403: 0.401: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:~~  
~~0.400:~~  
~~Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.202: 0.201: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:~~  
~~0.200:~~  
~~Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:~~  
~~0.400:~~  
~~Cф\ : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.398: 0.399: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:~~  
~~0.400:~~  
~~Cлн: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.005: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:~~  
~~0.000:~~  
~~Фол: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 89 : 89 : 85 : 272 : 271 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :~~  
~~Uол:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 : 0.50 : 0.50 : 2.32 : 3.12 : 0.50 : 0.50 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00~~  
~~·~~  
~~~~~~~~~  
~~~~~

~~x= 4560: 4848:~~  
~~Qc : 0.400: 0.400:~~  
~~Cc : 0.200: 0.200:~~  
~~Cф : 0.400: 0.400:~~  
~~Cф\ : 0.400: 0.400:~~  
~~Cлн: 0.000: 0.000:~~  
~~Фол: 270 : 270 :~~  
~~Uол:24.00 :24.00 :~~  
~~~~~~~~~

~~y= 869 : Y-строка 8 Cmax= 0.401 для ПДК (x= 1968.0; напр.ветра= 16)~~

~~·~~  
~~x= -48 : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:~~  
~~4272:~~  
~~·~~  
~~·~~  
~~Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.401: 0.401: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:~~  
~~0.400:~~  
~~Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:~~  
~~0.200:~~  
~~Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:~~  
~~0.400:~~  
~~Cф\ : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.399: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:~~  
~~0.400:~~  
~~Cлн: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:~~  
~~0.000:~~  
~~Фол: 82 : 81 : 79 : 77 : 73 : 66 : 52 : 16 : 326 : 301 : 291 : 285 : 282 : 280 : 279 : 278~~  
~~Uол:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 : 0.50 : 0.50 : 4.01 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00~~  
~~·~~  
~~~~~~~~~  
~~~~~

~~x= 4560: 4848:~~  
~~Qc : 0.400: 0.400:~~  
~~Cc : 0.200: 0.200:~~  
~~Cф : 0.400: 0.400:~~  
~~Cф\ : 0.400: 0.400:~~  
~~Cлн: 0.000: 0.000:~~  
~~Фол: 277 : 276 :~~  
~~Uол:24.00 :24.00 :~~  
~~~~~~~~~

~~y= 581 : Y-строка 9 Cmax= 0.400 для ПДК (x= 1968.0; напр.ветра= 8)~~

~~·~~  
~~x= -48 : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:~~  
~~4272:~~

-:  
 Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 0.400:  
 Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:  
 0.200:  
 Cf : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 0.400:  
 Cf : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 0.400:  
 Cд: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 0.000:  
 Фоп: 75 : 72 : 69 : 65 : 58 : 49 : 33 : 8 : 341 : 320 : 307 : 299 : 293 : 290 : 287 : 285  
 :  
 Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00  
 :

~  
 ~  
 x= 4560: 4848:  
 :  
 Qc : 0.400: 0.400:  
 Cc : 0.200: 0.200:  
 Cf : 0.400: 0.400:  
 Cf : 0.400: 0.400:  
 Cд: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 283 : 282 :  
 Уоп:24.00 :24.00 :  
 ~~~~~

y= 293 : Y-строка 10 Cmax= 0.400 для ПДК (x= 1968.0; напр.ветра= 6)

:  
 x= -48 : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:  
 4272:  
 -:  
 Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 0.400:  
 Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:  
 0.200:  
 Cf : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 0.400:  
 Cf : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 0.400:  
 Cд: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 0.000:  
 Фоп: 67 : 64 : 60 : 55 : 48 : 37 : 23 : 6 : 347 : 331 : 318 : 309 : 303 : 298 : 294 : 291  
 :  
 Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00  
 :

~  
 ~  
 x= 4560: 4848:  
 :  
 Qc : 0.400: 0.400:  
 Cc : 0.200: 0.200:  
 Cf : 0.400: 0.400:  
 Cf : 0.400: 0.400:  
 Cд: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 289 : 287 :  
 Уоп:24.00 :24.00 :  
 ~~~~~

y= 5 : Y-строка 11 Cmax= 0.400 для ПДК (x= 1968.0; напр.ветра= 4)

:  
 x= -48 : 240: 528: 816: 1104: 1392: 1680: 1968: 2256: 2544: 2832: 3120: 3408: 3696: 3984:  
 4272:  
 -:  
 Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 0.400:  
 Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:  
 0.200:  
 Cf : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 0.400:  
 Cf : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 0.400:  
 Cд: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 0.000:  
 Фоп: 61 : 57 : 53 : 47 : 39 : 30 : 18 : 4 : 350 : 337 : 326 : 317 : 311 : 305 : 301 : 298  
 :  
 Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00  
 :

$x = 4560 : 4848 :$   
 $Q_c : 0.400 : 0.400 :$   
 $C_c : 0.200 : 0.200 :$   
 $Q_f : 0.400 : 0.400 :$   
 $C_f : 0.400 : 0.400 :$   
 $C_{ли} : 0.000 : 0.000 :$   
 $Фоп : 295 : 293 :$   
 $U_{оп} : 24.00 : 24.00 :$

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки :  $X = 1968.0$  м,  $Y = 1157.0$  м

Максимальная суммарная концентрация  $C_{с} = 0.4032051$  доли ПДКмр  
 $0.2016025$  мг/м3

Достигается при опасном направлении 85 град.  
 и скорости ветра 2.32 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Режим | Тип | Выброс                     | Вклад        | Вклад в% | Сум. %                  | Кэф.влияния |
|------|--------|-------|-----|----------------------------|--------------|----------|-------------------------|-------------|
|      | <Об-П> | <Ис>  |     | М (Мг)                     | С [доли ПДК] |          |                         | б-С/М       |
| 1    | 000101 | 0002  | 1   | T                          | 0.001390     | 0.005342 | 100.0                   | 3.8429985   |
|      |        |       |     | Фоновая концентрация $C_f$ | 0.397863     | 98.7     | (Вклад источников 1.3%) |             |
|      |        |       |     | В сумме =                  | 0.403205     | 100.0    |                         |             |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город : 087 Ариндж.  
 Объект : 0001 000 Севаст. Труж.кн.  
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводится 17.06.2022 15:39  
 Примесь : 2902 - Взвешенные вещества  
 ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника № 1  
 Координаты центра :  $X = 2400$  м;  $Y = 1445$   
 Длина и ширина :  $L = 4896$  м;  $B = 2880$  м  
 Шаг сетки ( $\Delta X = \Delta Y$ ) :  $D = 288$  м

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-1   | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| 1-1   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-1   | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| 2-2   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-1   | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| 3-3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4-1   | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| 4-4   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5-1   | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| 5-5   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6-С   | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.401 | 0.401 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| С-6   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7-1   | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.401 | 0.403 | 0.401 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| 7-7   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8-1   | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.401 | 0.401 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| 8-8   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 9-1   | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| 9-9   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 10-1  | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| 10-10 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 11- | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| -11 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация  $\rightarrow C_m = 0.4032051$  доли ПДК<sub>гр</sub>  
 $= 0.2016025$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 1968.0$  м  
 (X-столбец 8, Y-строка 7)  $Y_m = 1157.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 85 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 2.32 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санитарной зоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Газовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город : 087 Ариндж.

Объект : 0001 ООО Севаст. Тарукян.

Вер.расч. : 1 Расч.год: 2022 (СП)

Расчет проводится 17.06.2022 15:39

Примесь : 2902 - Взвешенные вещества

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 2902 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводится по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 61

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (U<sub>гр</sub>) м/с

#### Расшифровка обозначений

|                |                                                      |
|----------------|------------------------------------------------------|
| C <sub>с</sub> | - суммарная концентрация [доли ПДК]                  |
| C <sub>с</sub> | - суммарная концентрация [мг/м.куб]                  |
| C <sub>ф</sub> | - фоновая концентрация [доли ПДК]                    |
| C <sub>ф</sub> | - фон без реконструируемых [доли ПДК]                |
| C <sub>д</sub> | - вклад действующих (для C <sub>с</sub> ) [доли ПДК] |
| Фоп            | - опасное направл. ветра [угл. град.]                |
| Uоп            | - опасная скорость ветра [м/с]                       |

~~~~~  
 -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются  
 ~~~~~

|                |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Y=             | 1022:    | 1021:  | 1021:  | 1023:  | 1027:  | 1032:  | 1039:  | 1046:  | 1055:  | 1065:  | 1076:  | 1176:  | 1176:  | 1185:  | 1197:  |
| X=             | 2023:    | 2011:  | 1998:  | 1986:  | 1974:  | 1962:  | 1952:  | 1942:  | 1933:  | 1925:  | 1919:  | 1870:  | 1870:  | 1866:  | 1862:  |
| C <sub>с</sub> | : 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.401: |
| C <sub>с</sub> | : 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: |
| C <sub>ф</sub> | : 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: |
| C <sub>ф</sub> | : 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: |
| C <sub>д</sub> | : 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.002: |
| Фоп            | : 13 :   | 17 :   | 22 :   | 26 :   | 30 :   | 35 :   | 39 :   | 44 :   | 48 :   | 53 :   | 57 :   | 94 :   | 94 :   | 96 :   | 100 :  |
| Uоп            | : 2.70 : | 2.73 : | 2.77 : | 2.78 : | 2.79 : | 2.81 : | 2.81 : | 2.84 : | 2.84 : | 2.84 : | 2.81 : | 2.98 : | 2.98 : | 3.00 : | 3.03 : |

|                |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Y=             | 1210:    | 1222:  | 1235:  | 1247:  | 1259:  | 1270:  | 1280:  | 1290:  | 1298:  | 1306:  | 1311:  | 1316:  | 1348:  | 1348:  | 1350:  |
| X=             | 1860:    | 1860:  | 1861:  | 1863:  | 1868:  | 1873:  | 1880:  | 1888:  | 1898:  | 1908:  | 1919:  | 1931:  | 2037:  | 2037:  | 2044:  |
| C <sub>с</sub> | : 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.402: | 0.402: | 0.402: |
| C <sub>с</sub> | : 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: |
| C <sub>ф</sub> | : 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: |
| C <sub>ф</sub> | : 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: |
| C <sub>д</sub> | : 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| Фоп            | : 103 :  | 107 :  | 110 :  | 113 :  | 117 :  | 120 :  | 124 :  | 127 :  | 130 :  | 134 :  | 137 :  | 141 :  | 174 :  | 174 :  | 177 :  |
| Uоп            | : 3.11 : | 3.13 : | 3.16 : | 3.17 : | 3.18 : | 3.19 : | 3.17 : | 3.18 : | 3.15 : | 3.09 : | 3.11 : | 3.04 : | 2.98 : | 2.98 : | 2.98 : |

|                |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Y=             | 1352:    | 1352:  | 1351:  | 1348:  | 1344:  | 1339:  | 1331:  | 1323:  | 1314:  | 1303:  | 1292:  | 1195:  | 1195:  | 1195:  | 1183:  |
| X=             | 2057:    | 2069:  | 2082:  | 2094:  | 2106:  | 2117:  | 2128:  | 2137:  | 2145:  | 2152:  | 2158:  | 2200:  | 2200:  | 2201:  | 2205:  |
| C <sub>с</sub> | : 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: |
| C <sub>с</sub> | : 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: | 0.201: |
| C <sub>ф</sub> | : 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: |
| C <sub>ф</sub> | : 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: | 0.399: |
| C <sub>д</sub> | : 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| Фоп            | : 181 :  | 184 :  | 188 :  | 192 :  | 196 :  | 200 :  | 204 :  | 207 :  | 211 :  | 215 :  | 219 :  | 258 :  | 258 :  | 258 :  | 263 :  |
| Uоп            | : 2.98 : | 3.00 : | 2.99 : | 2.99 : | 2.99 : | 2.98 : | 2.95 : | 2.95 : | 2.95 : | 2.88 : | 2.85 : | 2.74 : | 2.74 : | 2.72 : | 2.73 : |

|                |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Y=             | 1171:    | 1158:  | 1145:  | 1133:  | 1121:  | 1110:  | 1099:  | 1089:  | 1080:  | 1072:  | 1066:  | 1061:  | 1026:  | 1026:  | 1024:  |
| X=             | 2207:    | 2208:  | 2208:  | 2206:  | 2202:  | 2197:  | 2191:  | 2183:  | 2174:  | 2164:  | 2153:  | 2142:  | 2042:  | 2042:  | 2036:  |
| C <sub>с</sub> | : 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: | 0.402: |

Cс : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:  
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Cф` : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.398: 0.399: 0.399: 0.399:  
Cдл: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Фоп: 267 : 272 : 277 : 282 : 286 : 291 : 296 : 300 : 305 : 310 : 315 : 320 : 5 : 5 : 8 :  
Uоп: 2.75 : 2.76 : 2.77 : 2.77 : 2.76 : 2.75 : 2.75 : 2.74 : 2.70 : 2.68 : 2.66 : 2.67 : 2.66 : 2.66 : 2.67 :

y= 1022:

x= 2023:

Qс : 0.402:

Cс : 0.201:

Cф : 0.400:

Cф` : 0.399:

Cдл: 0.003:

Фоп: 13 :

Uоп: 2.70 :

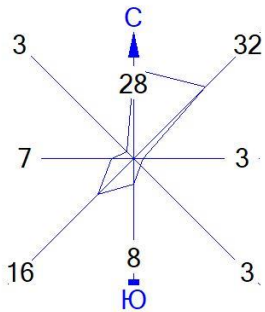
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки : X= 2142.0 м, Y= 1061.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cс= 0.4022581 доли ПДКмр  
0.2011290 мг/м3

Достигается при основном направлении 320 град.  
и скорости ветра 2.67 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |        |       |     |                          |              |          |                         |             |           |
|-------------------|--------|-------|-----|--------------------------|--------------|----------|-------------------------|-------------|-----------|
| Ном.              | Код    | Режим | Тип | Выброс                   | Вклад        | Вклад в% | Сум. %                  | Кэф.влияния |           |
|                   | <Об-т> | <И>   |     | М (Мг)                   | С [доли ПДК] |          |                         | б-С/М       |           |
|                   |        |       |     | Фоновая концентрация Cф` | 0.398495     | 99.1     | (Вклад источников 0.9%) |             |           |
| 1                 | 000101 | 0002  | 1   | T                        | 0.001390     | 0.003763 | 100.0                   | 100.0       | 2.7075005 |
|                   |        |       |     | В сумме =                | 0.402258     | 100.0    |                         |             |           |

Город : 087 Ариндж  
Объект : 0001 ООО Севак Тцарукян Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
0301 Азота диоксид



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

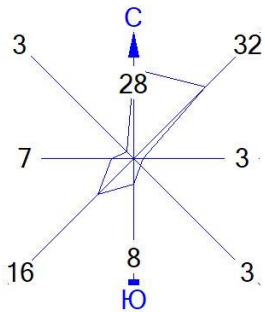
Изолинии в долях ПДК

- 0.050
- 0.061
- 0.080
- 0.100
- 0.100
- 0.112



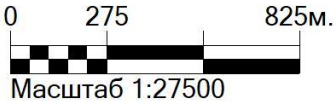
Режим работы предприятия: 1 - Основной  
Макс концентрация 0.119406 ПДК достигается в точке  $x=1968$   $y=1157$   
При опасном направлении  $49^\circ$  и опасной скорости ветра 0.67 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4896 м, высота 2880 м,  
шаг расчетной сетки 288 м, количество расчетных точек  $18 \times 11$   
Расчёт на существующее положение.

Город : 087 Ариндж  
Объект : 0001 ООО Севак Тцарукян Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
0337 Углерода оксид



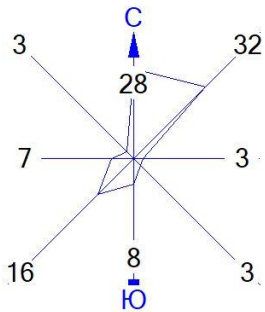
Условные обозначения:  
Территория предприятия  
Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
Максим. значение концентрации  
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
0.084 ПДК  
0.088 ПДК  
0.092 ПДК  
0.095 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
Макс концентрация 0.0961404 ПДК достигается в точке x= 1968 y= 1157  
При опасном направлении 50° и опасной скорости ветра 0.67 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4896 м, высота 2880 м,  
шаг расчетной сетки 288 м, количество расчетных точек 18\*11  
Расчёт на существующее положение.

Город : 087 Ариндж  
Объект : 0001 ООО Севак Тцарукян Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
2902 Взвешенные вещества



Условные обозначения:

|                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| Территория предприятия               | Изолинии в долях ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | 0.401 ПДК            |
| Максим. значение концентрации        | 0.402 ПДК            |
| Расч. прямоугольник N 01             | 0.402 ПДК            |
|                                      | 0.403 ПДК            |



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
Макс концентрация 0.4032051 ПДК достигается в точке  $x=1968$   $y=1157$   
При опасном направлении 85° и опасной скорости ветра 2.32 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4896 м, высота 2880 м,  
шаг расчетной сетки 288 м, количество расчетных точек 18\*11  
Расчёт на существующее положение.