

## «ԱՐ ՎԱՅՆԶ» ՍՊԸ

Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի  
արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծ

ՏՆՕՐԵՆ



Հ. Մանուկյան

ԵՐԵՎԱՆ 2024

## Կատարողների ցուցակ

Մասնագետ

Ա.Գրիգորյան

Համակարգչային  
հաշվարկ

Ա.Խաչատրյան

## ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Ներկա նախագծում մշակված են առաջարկություններ «Ար Վայնզ» ՍՊԸ սահմանային թույլատրելի արտանետումների վերաբերյալ:

Բերված են վնասակար նյութերի առաջացման և մթնոլորտ արտանետման աղբյուրների գույքգրման արդյունքները:

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների անցկացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության «Մթնոլորտային օդն աղտոտող (վնասակար) նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծերի մշակման և սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագիծ ներկայացրած իրավաբանական անձանց և ձեռնարկատիրական գործունեությամբ զբաղվող ֆիզիկական անձանց արտանետման թույլտվությունների տրամադրման կամ մերժման կամ ուժը կորցրած ճանաչելու մասին կարգը հաստատելու մասին» 04.01.2024թ. N 32-Ն որոշումը:

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

Կազմակերպությունում բացահայտվել է հետևյալը.

1) Աղտոտող նյութեր՝

- ածխածնի օքսիդ

- ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով

2) Նախագիծը մշակվել է 1 տարածքի համար՝

3) Արտանետման աղբյուրների քանակը՝ 4

4) Գումարման հատկությամբ օժտված խմբերը բացակայում են

5) Տնտեսավարող սուբյեկտի 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:

Մոտակա տարիներին ընկերության ընդլայնում, վերագինում, վերապրոֆիլավորում, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում:

Ընկերությունը կիրառում է ժամանակակից առաջավոր տեխնոլոգիաներ և ժամանակակից արդյունավետ սարքավորումներ՝ որակյալ արտադրանք թողարկելու համար: Լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաների կիրառման անհրաժեշտություն չկա: Կիրառվող տեխնոլոգիաները համադրելի են Եվրոպական տեխնոլոգիաների հետ:

Գազա և փոշեղբիջ սարքերի տեղադրման անհրաժեշտություն չկա:

Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2024 թվականն է: Կազմակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկվել է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման համաձայն:

Կազմակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը 13803.2808 դրամ է:

Ցանկացած արտանետման աղբյուրի համար հասցված տնտեսական վնասն որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

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

Ա-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,

Շգ-ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, որի արժեքը հավասար է 4

Վ i –ն i-րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է,

Ք<sub>i</sub> –ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է  
 ՓՑ –ն փոխադրման ցուցանիշն է, ՓՑ = 1000 դրամ  
 Ք<sub>i</sub> գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով`

$$\text{Ք}_i = q(3 \text{ SU } i - 2 \text{ ՍԹԱ}_i)$$

որտեղ`

ՍԹԱ<sub>i</sub> –ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է` տոննաներով,

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

q=1` անշարժ աղբյուրների համար

Շq =0.232մարդ/0.1հա, ՓՑ = 1000 դրամ / Արագած գյուղի տարածքը 8700հա է, բնակչության թիվը`2024մարդ

Ստորև բերված աղյուսակում ներկայացված է կազմակերպության կողմից շրջակա միջավայրին հասցվող տնտեսական վնասի մեծությունը

Նյութերի անվանումը	Ք <sub>i</sub> տ	Շq	ՓՑ դրամ	Վ <sub>i</sub>	Ա դրամ
Ածխածնի օքսիդ	12.20865	0.232	1000	1	2832.4068
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	3.78306	0.232	1000	12.5	10970.874
<b>ընդամենը</b>					<b>13803.2808</b>

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:

Կազմակերպությունում արտանետվում են`

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	3
Բովանդակություն	5
Ընդհանուր տեղեկություններ	6
ՕՊՕ-ի հաշվարկը	7
Ջեռնարկության պլան-սխեման	8-9
Կազմակերպության բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	10
Արտանետվող նյութերի անվանացանկը	11
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ	11
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	12
Մեքենայական հաշվարկի բնութագիրը	14
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	15
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	16
Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ	17
Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	17
Գրականություն	18
Ֆոն, կլիմայական տվյալներ և ռելիեֆի գործակիցը	19-21
Մեքենայական հաշվարկներ	23-55

## ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«Ար Վայնզ» ՍՊԸ գտնվում է ՀՀ Արմավիրի մարզի Արագած գյուղում, զբաղվում է մրգերի և բանջարեղենի պահածոների լայն տեսականու արտադրությամբ: Կազմակերպության շրջակայքում բացակայում են այլ արտադրական կազմակերպություններ, հանգստյան գոտիներ, նախադպրոցական հիմնարկներ, բուժհիմնարկներ, սննդի օբյեկտներ, անտառներ, գյուղատնտեսական հանդակներ:

Արտադրատարածքը բնակելի գոտուց հեռու ավելի քան 500մ:

Պետական ռեգիստրում գրանցման համարն է 264.110.1181544, տրված 07.06.2021թ.

Կազմակերպության հասցեն է՝

Իրավաբանական ՝ ք. Երևան, Օրբելի եղբայրների փող., 6, բն.29

Գործունեության վայրի

ՀՀ Արմավիրի մարզ, գյուղ Արագած

## ՕՊՕ-ի հաշվարկը

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 վարկյանում գերազանցում է 2000 մ<sup>3</sup> չափանիշը:

Օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ) մեկ տարում կամ մեկ վարկյանում հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$\text{ՕՊՕ} = \sum_{i=1}^n \frac{U_i}{\text{ՍԹԿ}_i}$$

որտեղ՝

$U_i$ -ն- յուրաքանչյուր-րդ նյութի առավելագույն արտանետումն է համապատասխանաբար մեկ տարում կամ վարկյանում ըստ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի (մգ/տարի կամ մգ/վրկ),  $\text{ՍԹԿ}_i$  -  $i$ - րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական կամ առավելագույն միանվագ սահմանային թույլատրելի խտությունն է (մգ/ մ<sup>3</sup>):

ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է կազմակերպությունում արտանետվող հետևյալ վնասակար նյութերի չափաքանակների հիման վրա՝

ածխածնի օքսիդ՝ 12.20865տ/տարի , միջին օրական ՍԹԿ՝ 3 մգ/ մ<sup>3</sup>

ազոտի օքսիդներ 3.78306տ/տարի, միջին օրական ՍԹԿ՝ 0.04 մգ/ մ<sup>3</sup>

$$\text{ՕՊՕ} = (12.20865 \times 10^9) : 3 + (3.78306 \times 10^9) : 0.04 = 98.646 \text{ մլրդ.մ}^3\text{/տարի} > 2 \text{ մլրդ.մ}^3\text{/տարի}$$

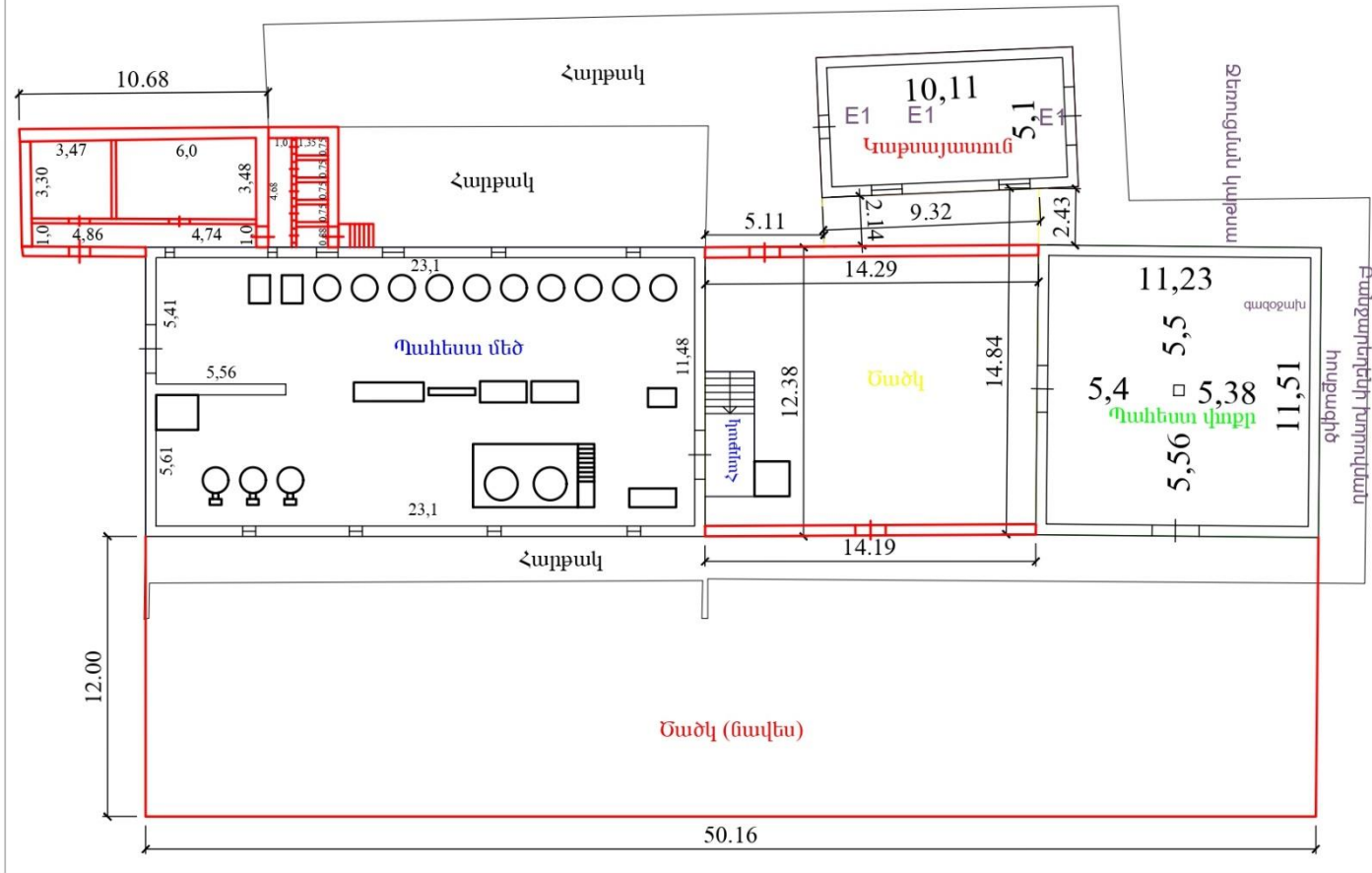
ՍԹԱ նախագծի կազմումը հիմնավորված է

<<Ար Վայնգ>> ՄԴԸ  
Здесь можно добавить описание.



Обозначения  
Объект 1





**ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ  
ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՐՏՈՏՈՂ ԱՂՔՈՒՐ**

«Ար Վայնգ» ՍՊԸ արտադրական գործունեությունը մրգերի և բանջարեղենի պահածոների լայն տեսականու արտադրությունն է, ինչն ապահովելու համար ընկերությունը կիրառում է ժամանակակից առաջավոր տեխնոլոգիաներ և ժամանակակից արդյունավետ սարքավորումներ՝ որակյալ արտադրանք թողարկելու համար: Լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաների կիրառման անհրաժեշտություն չկա: Կիրառվող տեխնոլոգիաները համադրելի են Եվրոպական տեխնոլոգիաների հետ:

Արտադրական գործունեությունն իրականացվում է 1 տարածքում:

1. Կաթսայատանը տեխնոլոգիական կարիքների համար տեղակայված են 3հատ Ե-1 մակնիշի կաթսաներ, որոնք արտանետման միևնույն պարամետրերն ունենալու շնորհիվ միավորվել են որպես 1 աղբյուր: Կաթսաներն աշխատում են բնական գազով, պահեստային վառելիք նախատեսված չէ: 3 կաթսաներն աշխատում են միաժամանակ՝ 211օր, 24ժամով, այնուհետև միաժամանակ աշխատում են 2 կաթսա՝ 114 օր 12 ժամով՝ 60մ<sup>3</sup>/ժամ ,կամ 1075680 մ<sup>3</sup>/տարի ծախսով: Կաթսաների աշխատանքի հետևանքով արտանետվում են ազոտի և ածխածնի օքսիդներ, որոնց արտանետումները հաշվարկվել են համապատասխանաբար 0.0031տ/1000մ<sup>3</sup> գազ և 0.00939տ/1000 մ<sup>3</sup> գազ գործակիցներով:

2. Բանջարեղենը խորովելու հոսքագիծն աշխատում է 157օր, 16ժամյա ռեժիմով, գազի50 մ<sup>3</sup>/ժամ, կամ 125600 մ<sup>3</sup>/տարի ծախսով, արտանետվում են ազոտի և ածխածնի օքսիդներ, որոնց արտանետումները հաշվարկվել են համապատասխանաբար 2.15կգ/1000 մ<sup>3</sup> գազ և 12.9կգ/1000 մ<sup>3</sup> գազ գործակիցներով:

3. Կենցաղային նպատակների համար գործում է 1 հատ «Բաքսի» ջրատաքցուցիչ կաթսա, աշխատում է ջեռուցման և տաք ջրամատակարարման համար,32880 մ<sup>3</sup>/տարի գազի ծախսով, իսկ խոհանոցում գործում է 1 հատ գազօջախ՝ 5012 մ<sup>3</sup>/տարի գազի ծախսով, արտանետվում են ազոտի և ածխածնի օքսիդներ, որոնց արտանետումները հաշվարկվել են համապատասխանաբար2.15կգ/1000մ<sup>3</sup>/գազ և 12.9կգ/1000մ<sup>3</sup>/գազ գործակիցներով:

Ընկերությունն արտադրում է 30 տեսականի մրգերի և բանջարեղենի պահածոներ 2մլ ն.բանկա/տարի քանակով:

Մոտակա տարիներին ընկերության ընդլայնում, վերազինում, վերապրոֆիլավորում, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, ուստի աղյուսակ 3 –ի հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի մակերսն ընդգրկում է մինչև 0.05ՍԹՍ աղտոտվածությամբ տարածքները, իսկ ցանցի քայլը թույլ է տալիս գնահատելու աղտոտվածությունն կազմակերպության տարածքի եզրին, սանիտարապաշտպանական գոտու սահմանի եզրին/50մ/ և ամենամոտ բնակելի տարածքներում:

Ընկերությունն ունի 1 դիզելային գեներատոր՝ էլեկտրաէնորգիայի խափանումների դեպքում օգտագործելու համար, և աշխատանքային վիճակում պահելու համար գործարկվում է ամիսը մեկ անգամ՝ տարին 12 անգամ 15 րոպեով: Դիզվառելիքի ծախսը 50լ/ժամ է, կամ 40կգ/ժամ , քառորդ ժամում ծախսվում է 10կգ վառելիք: Հաշվարկները կատարվել են գեներատորի աշխատանքը հավասարեցնելով ծանր բեռնատար ավտոտրանսպորտից արտանետումներին: Հաշվարկելու համար առաջարկված են արտանետումների հետևյալ գործակիցները ծախսվող վառելիքի 1կգ - ի համար՝

Կոշտ մասնիկներ`	2.9 գ/կգ-29*12=348գ/տարի
Ածխածնի օքսիդ`	18.6 գ/կգ-186*12=2232գ/տարի
Ցնդող օրգանական միացություններ(ածխաջրածիններ)`	8.1գ/կգ -81*12=972գ/տարի
Ազոտի օքսիդներ`	36.1գ/կգ-361*12= 4332գ/տարի

Տևողության կարճատևության պատճառով դրանք ներկայացվել են որպես զարկային արտանետումներ և հաշվարկներում չեն ընդգրկվել:

**ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ**

Աղյուսակ 1

Նյութի անվանումը	ՄԹԿ առավ.միանվագ մգ/մ <sup>3</sup>	Վտանգավորության դասը	Արտանետումները տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	5	4	12.20865
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	3	3.78306

Գումարային հատկությամբ խմբերը բացակայում են

Ձարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը, գ/զարկ,	Արտանետման պարբերականությունը (անգամ/տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Ձարկային արտանետումների տարեկան քանակությունը գ/տարի
1	2	3	4	5	6
Դիզելային գեներատոր	Կախված մասնիկներ Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ Ածխաջրածիններ	29 186 361 81	12	900վրկ	348գ 2232գ 4332գ 970գ

**ՄԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ**

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում:

Ըստ գույքագրման արդյունքի ՄԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ՓՕՍՏ 17.2.3.02-2014 - ին համապատասխան և բերված են 3-րդ աղյուսակում:

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

Կաթսայատնից արտանետվող ածխածնի և ազոտի օքսիդների հաշվարկը կատարվել է համապատասխանաբար 0.00939տ/1000մ<sup>3</sup>գազ և 0.0031տ/1000մ<sup>3</sup>գազ գործակիցներով:

Տարվա ամենատաք ամսվա առավելագույն միջին ջերմաստիճանը և քանու վտանգավոր արագությունը վերցվել է ըստ Արմավիր օդերևութաբանական կայանի տվյալների: Գետնամերձ առավելագույն կոնցենտրացիաների ֆոնով հաշվարկը կատարվել է ըստ նախարարության կայքէջում տեղադրված «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոնի» տվյալների, ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը ներկայացված է հավելվածներում:

Նստեցման անչափելի գործակիցը գազանման վնասակար նյութերի համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ՝ ընդունվել է 1:



**ՍՅԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍՏԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

**աղյուսակ 3**

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատաժամը տարում		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի 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
Կաթայատուն	կաթսա «Ե1»		3		6432		խողովակ			3		1	
Վարչական շենք	կաթսա«Բաքսի»		1		6576		խողովակ			1		2	
Խոհանոց	գազօջախ		1		1252		խողովակ			1		3	
Բանջարեղենի խորովում	Հոսքագիծ		1		2512		խողովակ			1		4	

**3-րդ աղյուսակի շարունակությունը**

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վ		ծավալը մ <sup>3</sup> /վ		ջերմաստիճանը	
ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		5		0.308		3*20=60		4.47		110	
2		5		0.10		8		0.0628		90	
3		5		0.4		8		1.0048		50	
4		6		0.6		15		4.2390		150	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Փագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուր. խմբի կենտրոնի, գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 –րդ ծայրի				Ապահովվածությամբ չափված 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		860.2	531								
2		829	527.								
3		835	527								
4		815	510								

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը		Աղտոտող նյութերի արտանետումները			ԱԹԱ			ՍԹԱ հասնելու տարին
11	12	33		գ/լ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	գ/լ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	
11	12	33		34	35	36	37	38	39	40
1		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)		0.4362 0.144	97.54 32.2	10.10 3.3346	0.4362 0.144	97.54 32.2	10.10 3.3346	2024
2		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)		0.0179 0.002986	285 47.5	0.424 0.0707	0.0179 0.002986	285 47.5	0.424 0.0707	2024
3		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)		0.1433 0.002389	142.6 23.76	0.06465 0.10776	0.1433 0.002389	142.6 23.76	0.06465 0.10776	2024
4		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)		0.179 0.02986	42.2 7.03	1.620 0.270	0.179 0.02986	42.2 7.03	1.620 0.270	2024

Նվ- ներկա վիճակ, Հ –հեռանկար

**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 1800× 1000մ քառակուսում, 100մ քայլով. 90կետերում:

**ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ 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:

**ԱՂՅՈՒՄԱԿ 4**

Բնութագրերի անվանումը	մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.0
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	33.2
Միջին տարեկան <<քամիների վարդը>> %-ով	
Հյուսիս	5
Հյուսիս-արևելք	5
Արևելք	24
Հարավ-արևելք	13
Հարավ	9
Հարավ-արևմուտք	8
Արևմուտք	23
Հյուսիս-արևմուտք	13
Քամու բազմամյա միջին արագությունը(/մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ(5% ապահովվածությամբ)	1.4մ/վրկ
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը(/մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ(5% ապահովվածությամբ)	23 մ/վրկ

**ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ**

**ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5**

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ ՍԹԿ		Կոնցենտրացիաները մասնաբաժիններով	
	Արտադրահրապարակի եզրին		Ամենամոտ բնակավայրի եզրին	
	ֆոնային կոնց.հետ միասին,	առանց ֆոնային կոնց	ֆոնային կոնց.հետ միասին,	առանց ֆոնային կոնց
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.4049014 ՍԹԿ 0.0809803 մգ/մ <sup>3</sup>	0.32490140 ՍԹԿ 0.06498028մգ/մ <sup>3</sup>	0.1878004 ՍԹԿ 0.939008 մգ/մ <sup>3</sup>	0.1478004ՍԹԿ 0.739002 մգ/մ <sup>3</sup>
Ածխածնի օքսիդ	0.1878004 ՍԹԿ 0.939008 մգ/մ <sup>3</sup>	0.1478004ՍԹԿ 0.739002 մգ/մ <sup>3</sup>	0.1878004 ՍԹԿ 0.939008 մգ/մ <sup>3</sup>	0.1478004ՍԹԿ 0.739002 մգ/մ <sup>3</sup>

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

**ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր**

NN 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

Կազմակերպության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում և աղյուսակ 5-ը չի լրացվում:



**ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ  
«ԱՐ ՎԱՅՆՁ » ՍՊԸ**

**ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/**

**ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6**

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վ	տ/տարի		գ / վ	տ/ տարի
Ածխածնի օքսիդ	0.7764	12.20865			
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.179235	3.78306			

**ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱԿԱՆ-ՏԵԽ ՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԱՆՔԱՐԵՆՊԱՍՏ  
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. Չբեռնավորել և չդատարկել նավթամթերք և հեշտ բոցավառվող լուծիչներ
4. Արգելել այնպիսի վերանորոգման աշխատանքները, որոնք կարող են առաջացնել արտանետումներ
5. Սահմանափակել վառելիքի մատակարարումը կաթսաներին
6. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

**ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ  
ՎԵՐԱՂՍՎԱՆ 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: Ուղղակի չափման մեթոդների անհնարինության դեպքում թույլատրվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը:

Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար վնասաբեր մթնոլորտի 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 կառավարությանն ենթակա Առողջապահական և Աշխատանքի տեսչական մարմնին տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին և չափումներ իրականացնել 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 11.01.2007թ. որոշում № 67-Ն «Մթնոլորտ արտանետումների կազմի նորմերի և հսկման մեթոդների տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին»
7. ՀՀ կառավարության 02.02.2006թ. որոշում № 160-Ն «Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) նորմատիվները հաստատելու մասին»
8. 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»
9. ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշում
10. «Մթնոլորտային օդն աղտոտող (վնասակար) նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծերի մշակման և սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագիծ ներկայացրած իրավաբանական անձանց և ձեռնարկատիրական գործունեությամբ զբաղվող ֆիզիկական անձանց արտանետման թույլտվությունների տրամադրման կամ մերժման կամ ուժը կորցրած ճանաչելու մասին կարգը հաստատելու մասին» 04.01.2024թ. N 32-Ն որոշումը

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

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

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

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

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



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

« 23 » 09 2020թ.

№ 08/ԱԱ/ - 399

«Էկոբարիք-Աուդիտ» ՍՊԸ տնօրեն  
Ա.Միրզախանյանին

**Հարգելի պարոն Միրզախանյան**

Ի պատասխան Ձեր 2020թ. սեպտեմբերի 17-ի թիվ 10 գրության տեղեկացնում եմ, որ Արմավիրի մարզի Երվանդաշատ համայնքում օդերևութաբանական դիտարկումներ չեն կատարվում:

Տրամադրում եմ բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի Արմավիր օդերևութաբանական կայանի տվյալների.

Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C	33.2
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	1.4
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	23

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

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
5	5	24	13	9	8	23	13	65

«Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ը նշված տարածքում մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգ չի իրականացնում:

Հարգանքով՝  
Տնօրենի ժ/պ



Լ.Ազիզյան

Սպասարկման բաժնի պետ  
Նորա Հակոբյան, Հեռ.՝ 010 55 47 32

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

## ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Ընկերությունը գործում է Արարատյան հարթավայրում, տեղանքը հարթ է, խոչընդոտներ չկան:

Ըստ ՕՀԸ – 86 –ի՝ հարթ կամ թույլ կտրտված տեղանքում, որտեղ բարձրության փոփոխությունը 1 կմ վրա չի գերազանցում 50 մ, տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը ընդունվում է 1.0:

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v4.0 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 |  
№ 01-03436/23и выдано 21.04.2023

2. Параметры города

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Название: Арагац  
 Коэффициент А = 200  
 Скорость ветра U<sub>мр</sub> = 23.0 м/с (для лета 23.0, для зимы 12.0)  
 Средняя скорость ветра = 1.4 м/с  
 Температура летняя = 33.2 град.С  
 Температура зимняя = -4.2 град.С  
 Коэффициент рельефа = 1.00  
 Площадь города = 0.0 кв.км  
 Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :221 Арагац.  
 Объект :0001 ООО Ар Вайнз  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 07.09.2024 17:03  
 Примесь :0301 - Азота диоксид  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	RoГВС	
Объ.Пл	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	
000101	0001	1 Т	5.0		0.308	60.00	4.47	110.0	860.70	531.19					1.0	1.00	1	0.144000	1.290
000101	0002	1 Т	5.0		0.10	8.00	0.0628	80.0	829.32	527.89					1.0	1.00	1	0.002986	1.290
000101	0003	1 Т	5.0		0.40	8.00	1.0048	50.0	835.34	527.89					1.0	1.00	1	0.002389	1.290
000101	0004	1 Т	6.0		0.60	15.0	4.2390	200	815.54	510.65					1.0	1.00	1	0.029860	1.290

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :221 Арагац.

Объект :0001 ООО -Мармелад Индстрис, Арагац.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 07.09.2024 17:03

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :0301 - Азота диоксид

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

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а С<sub>м</sub> - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры						
Номер	Код	Режим	М	Тип	С <sub>м</sub>	U <sub>м</sub>	X <sub>м</sub>			
-п/п-	Объ.Пл	Ист.			- [доли ПДК]-	-- [м/с]--	---- [м]----			
1	000101	0001	1		0.144000	Т		0.315265	7.63	268.1
2	000101	0002	1		0.002986	Т		0.004359	1.97	187.7
3	000101	0003	1		0.002389	Т		0.004359	1.85	631.9
4	000101	0004	1		0.029860	Т		0.028496	95.33	631.9
Суммарный М <sub>с</sub> =			0.179235	г/с						
Сумма С <sub>м</sub> по всем источникам =			0.352479	долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =						6.79	м/с			

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :221 Арагац.

Объект :0001 ООО Ар Вайнз

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 07.09.2024 17:03

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДК<sub>мр</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	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление



```

-----
|Пост N 001: X=0, Y=0|
| 0301 | 0.0080000| 0.0150000| 0.0150000| 0.0150000| 0.0150000|
| | 0.0400000| 0.0750000| 0.0750000| 0.0750000| 0.0750000|
-----

```

Расчет по прямоугольнику 001 : 1800x1000 с шагом 100  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 23.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 6.79 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :221 Арагац.

Объект :0001 ООО Ар Вайнз

Вер.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 07.09.2024 17:03

Примесь :0301 - Азота диоксид

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

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 946, Y= 539

размеры: длина (по X)= 1800, ширина (по Y)= 1000, шаг сетки= 100

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 23.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка\_обозначений

```

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

```

| ~~~~~ | ~~~~~ |

| -Если в строке С<sub>тах</sub>< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 1039 : Y-строка 1 С<sub>тах</sub>= 0.326 долей ПДК (x= 846.0; напр.ветра=178)

```

-----:
x= 46 : 146: 246: 346: 446: 546: 646: 746: 846: 946: 1046: 1146: 1246: 1346: 1446: 1546:
-----:
Qc : 0.198: 0.216: 0.235: 0.256: 0.276: 0.295: 0.311: 0.320: 0.326: 0.323: 0.314: 0.300: 0.282: 0.262: 0.242: 0.222:
Cc : 0.040: 0.043: 0.047: 0.051: 0.055: 0.059: 0.062: 0.064: 0.065: 0.065: 0.063: 0.060: 0.056: 0.052: 0.048: 0.044:
Cф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
Cф` : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Сди: 0.183: 0.201: 0.220: 0.241: 0.261: 0.280: 0.296: 0.305: 0.311: 0.308: 0.299: 0.285: 0.267: 0.247: 0.227: 0.207:
Фоп: 122 : 125 : 129 : 134 : 141 : 148 : 157 : 167 : 178 : 189 : 200 : 209 : 217 : 223 : 229 : 233 :
Уоп: 9.76 : 9.37 : 9.01 : 8.66 : 8.36 : 8.09 : 7.28 : 7.62 : 7.26 : 7.26 : 7.27 : 7.27 : 8.21 : 8.45 : 8.84 : 9.17 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.142: 0.157: 0.172: 0.188: 0.204: 0.219: 0.229: 0.239: 0.241: 0.239: 0.232: 0.219: 0.209: 0.191: 0.177: 0.161:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.039: 0.043: 0.047: 0.051: 0.054: 0.058: 0.064: 0.064: 0.067: 0.067: 0.064: 0.064: 0.057: 0.054: 0.049: 0.045:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~

```

```

----
x= 1646: 1746: 1846:
-----:
Qc : 0.204: 0.187: 0.171:
Cc : 0.041: 0.037: 0.034:
Cф : 0.075: 0.075: 0.075:
Cф` : 0.015: 0.015: 0.015:
Сди: 0.189: 0.172: 0.156:
Фоп: 237 : 240 : 243 :
Уоп: 9.57 : 9.97 :10.32 :
: : :
Ви : 0.146: 0.133: 0.120:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.041: 0.038: 0.034:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~

```

y= 939 : Y-строка 2 Стах= 0.359 долей ПДК (x= 846.0; напр.ветра=177)

```

-----:
x= 46 : 146: 246: 346: 446: 546: 646: 746: 846: 946: 1046: 1146: 1246: 1346: 1446: 1546:
-----:
Qc : 0.208: 0.229: 0.252: 0.276: 0.301: 0.324: 0.343: 0.355: 0.359: 0.357: 0.347: 0.329: 0.309: 0.284: 0.260: 0.237:
Cc : 0.042: 0.046: 0.050: 0.055: 0.060: 0.065: 0.069: 0.071: 0.072: 0.071: 0.069: 0.066: 0.062: 0.057: 0.052: 0.047:

```

Сф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:  
 Сф` : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
 Сди: 0.193: 0.214: 0.237: 0.261: 0.286: 0.309: 0.328: 0.340: 0.344: 0.342: 0.332: 0.314: 0.294: 0.269: 0.245: 0.222:  
 Фоп: 117 : 120 : 123 : 128 : 134 : 142 : 152 : 164 : 177 : 191 : 204 : 215 : 223 : 230 : 235 : 239 :  
 Уоп: 9.57 : 9.09 : 8.70 : 8.36 : 7.28 : 7.26 : 7.23 : 7.24 : 7.21 : 7.22 : 7.24 : 7.26 : 7.25 : 8.23 : 8.51 : 8.94 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.150: 0.167: 0.184: 0.204: 0.219: 0.239: 0.256: 0.267: 0.268: 0.267: 0.259: 0.245: 0.225: 0.210: 0.190: 0.172:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.041: 0.045: 0.050: 0.055: 0.064: 0.068: 0.070: 0.071: 0.073: 0.072: 0.070: 0.067: 0.066: 0.057: 0.053: 0.048:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
 ~~~~~

----  
 x= 1646: 1746: 1846:  
 -----  
 : : :  
 Qc : 0.215: 0.196: 0.178:  
 Sc : 0.043: 0.039: 0.036:  
 Сф : 0.075: 0.075: 0.075:  
 Сф` : 0.015: 0.015: 0.015:  
 Сди: 0.200: 0.181: 0.163:  
 Фоп: 242 : 245 : 247 :  
 Уоп: 9.33 : 9.75 : 10.18 :  
 : : :  
 Ви : 0.155: 0.140: 0.125:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.044: 0.040: 0.036:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 :  
 ~~~~~

y= 839 : Y-строка 3 Стах= 0.388 долей ПДК (x= 846.0; напр.ветра=177)  
 -----  
 x= 46 : 146: 246: 346: 446: 546: 646: 746: 846: 946: 1046: 1146: 1246: 1346: 1446: 1546:  
 -----  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Qc : 0.217: 0.241: 0.266: 0.295: 0.324: 0.352: 0.374: 0.387: 0.388: 0.386: 0.376: 0.358: 0.333: 0.304: 0.276: 0.249:  
 Sc : 0.043: 0.048: 0.053: 0.059: 0.065: 0.070: 0.075: 0.077: 0.078: 0.077: 0.075: 0.072: 0.067: 0.061: 0.055: 0.050:  
 Сф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:  
 Сф` : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
 Сди: 0.202: 0.226: 0.251: 0.280: 0.309: 0.337: 0.359: 0.372: 0.374: 0.371: 0.361: 0.343: 0.318: 0.289: 0.261: 0.234:  
 Фоп: 111 : 113 : 117 : 121 : 126 : 134 : 145 : 159 : 177 : 195 : 211 : 222 : 231 : 237 : 242 : 246 :  
 Уоп: 9.36 : 8.91 : 8.48 : 8.10 : 7.26 : 7.23 : 7.22 : 7.15 : 7.16 : 7.16 : 7.23 : 7.20 : 7.23 : 7.27 : 8.28 : 8.70 :

```

:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.158: 0.176: 0.196: 0.219: 0.238: 0.262: 0.282: 0.294: 0.301: 0.297: 0.287: 0.266: 0.245: 0.221: 0.203: 0.182:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.043: 0.048: 0.053: 0.059: 0.068: 0.072: 0.073: 0.075: 0.069: 0.071: 0.070: 0.074: 0.070: 0.066: 0.056: 0.050:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~

```

```

----
x= 1646: 1746: 1846:
-----:-----:-----:
Qc : 0.225: 0.203: 0.184:
Cc : 0.045: 0.041: 0.037:
Cф : 0.075: 0.075: 0.075:
Cф` : 0.015: 0.015: 0.015:
Cди: 0.210: 0.188: 0.169:
Фоп: 248 : 251 : 253 :
Уоп: 9.13 : 9.57 :10.02 :
:      :      :
Ви : 0.162: 0.146: 0.131:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.046: 0.041: 0.037:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~

```

y= 739 : Y-строка 4 Стах= 0.399 долей ПДК (x= 646.0; напр.ветра=134)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 46 : 146: 246: 346: 446: 546: 646: 746: 846: 946: 1046: 1146: 1246: 1346: 1446: 1546:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.225: 0.250: 0.279: 0.311: 0.344: 0.376: 0.399: 0.393: 0.370: 0.379: 0.396: 0.381: 0.354: 0.321: 0.289: 0.260:
Cc : 0.045: 0.050: 0.056: 0.062: 0.069: 0.075: 0.080: 0.079: 0.074: 0.076: 0.079: 0.076: 0.071: 0.064: 0.058: 0.052:
Cф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
Cф` : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cди: 0.210: 0.235: 0.264: 0.296: 0.329: 0.361: 0.384: 0.378: 0.355: 0.364: 0.381: 0.366: 0.339: 0.306: 0.274: 0.245:
Фоп: 104 : 106 : 109 : 112 : 117 : 123 : 134 : 151 : 175 : 202 : 221 : 233 : 241 : 246 : 250 : 253 :
Уоп: 9.20 : 8.74 : 8.29 : 7.27 : 7.22 : 7.20 : 7.16 : 7.13 : 7.16 : 7.17 : 7.09 : 7.11 : 7.21 : 7.23 : 8.09 : 8.50 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.164: 0.184: 0.206: 0.228: 0.254: 0.281: 0.304: 0.311: 0.298: 0.308: 0.307: 0.284: 0.261: 0.233: 0.212: 0.190:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.045: 0.050: 0.056: 0.066: 0.071: 0.077: 0.076: 0.065: 0.055: 0.053: 0.071: 0.079: 0.074: 0.070: 0.060: 0.053:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

```

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

~~~~~

-----  
x= 1646: 1746: 1846:

-----:-----:-----:

Qс : 0.233: 0.210: 0.189:

Сс : 0.047: 0.042: 0.038:

Сф : 0.075: 0.075: 0.075:

Сф` : 0.015: 0.015: 0.015:

Сди: 0.218: 0.195: 0.175:

Фоп: 255 : 257 : 258 :

Uоп: 9.01 : 9.45 : 9.89 :

: : :

Ви : 0.169: 0.151: 0.135:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.048: 0.042: 0.039:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : 0.002: 0.001: 0.001:

Ки : 0005 : 0005 : 0005 :

~~~~~

y= 639 : Y-строка 5 Стах= 0.405 долей ПДК (x= 646.0; напр.ветра=116)

-----:

x= 46 : 146: 246: 346: 446: 546: 646: 746: 846: 946: 1046: 1146: 1246: 1346: 1446: 1546:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.229: 0.256: 0.287: 0.322: 0.357: 0.394: 0.405: 0.326: 0.213: 0.271: 0.381: 0.398: 0.369: 0.334: 0.298: 0.267:

Сс : 0.046: 0.051: 0.057: 0.064: 0.071: 0.079: 0.081: 0.065: 0.043: 0.054: 0.076: 0.080: 0.074: 0.067: 0.060: 0.053:

Сф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:

Сф` : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

Сди: 0.214: 0.241: 0.272: 0.307: 0.343: 0.379: 0.390: 0.311: 0.198: 0.256: 0.366: 0.383: 0.354: 0.319: 0.283: 0.252:

Фоп: 98 : 99 : 100 : 102 : 105 : 109 : 116 : 133 : 172 : 218 : 239 : 249 : 254 : 257 : 259 : 261 :

Uоп: 9.13 : 8.64 : 8.19 : 7.25 : 7.22 : 7.16 : 7.01 : 7.05 : 7.44 : 7.38 : 7.07 : 7.08 : 7.18 : 7.22 : 7.25 : 8.45 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.167: 0.188: 0.212: 0.236: 0.265: 0.294: 0.308: 0.258: 0.187: 0.233: 0.301: 0.301: 0.274: 0.244: 0.215: 0.195:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.045: 0.051: 0.057: 0.068: 0.073: 0.079: 0.078: 0.052: 0.012: 0.020: 0.060: 0.077: 0.072: 0.066: 0.055:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.001: : 0.002: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:

Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

~~~~~

-----  
x= 1646: 1746: 1846:

```

-----:-----:-----:
Qc : 0.239: 0.214: 0.192:
Cc : 0.048: 0.043: 0.038:
Cф : 0.075: 0.075: 0.075:
Cф` : 0.015: 0.015: 0.015:
Cди: 0.224: 0.199: 0.177:
Фоп: 262 : 263 : 264 :
Уоп: 8.89 : 9.36 : 9.82 :
      :      :      :
Ви : 0.173: 0.154: 0.137:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.049: 0.044: 0.039:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~

```

y= 539 : Y-строка 6 Стах= 0.404 долей ПДК (x= 1146.0; напр.ветра=268)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 46 : 146: 246: 346: 446: 546: 646: 746: 846: 946: 1046: 1146: 1246: 1346: 1446: 1546:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.231: 0.259: 0.290: 0.326: 0.364: 0.399: 0.399: 0.262: 0.108: 0.183: 0.364: 0.404: 0.376: 0.339: 0.303: 0.269:
Cc : 0.046: 0.052: 0.058: 0.065: 0.073: 0.080: 0.080: 0.052: 0.022: 0.037: 0.073: 0.081: 0.075: 0.068: 0.061: 0.054:
Cф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
Cф` : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.053: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cди: 0.216: 0.244: 0.275: 0.311: 0.349: 0.384: 0.384: 0.247: 0.054: 0.168: 0.349: 0.389: 0.361: 0.324: 0.288: 0.254:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 94 : 110 : 264 : 267 : 268 : 269 : 269 : 269 : 269 :
Уоп: 9.07 : 8.63 : 8.15 : 7.26 : 7.21 : 7.09 : 6.99 : 6.73 : 1.98 : 7.14 : 6.96 : 7.02 : 7.18 : 7.22 : 7.23 : 8.37 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.168: 0.190: 0.214: 0.240: 0.270: 0.297: 0.303: 0.192: 0.047: 0.142: 0.284: 0.305: 0.279: 0.248: 0.219: 0.197:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.046: 0.051: 0.058: 0.068: 0.074: 0.081: 0.075: 0.049: 0.007: 0.019: 0.059: 0.079: 0.078: 0.073: 0.067: 0.055:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~

```

```

----
x= 1646: 1746: 1846:
-----:-----:-----:
Qc : 0.240: 0.215: 0.193:
Cc : 0.048: 0.043: 0.039:
Cф : 0.075: 0.075: 0.075:
Cф` : 0.015: 0.015: 0.015:

```

Сди: 0.225: 0.200: 0.178:  
 Фоп: 269 : 269 : 269 :  
 Уоп: 8.84 : 9.33 : 9.78 :  
       :      :      :  
 Ви : 0.174: 0.155: 0.137:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.049: 0.044: 0.039:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.002: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 :  
 ~~~~~

у= 439 : Y-строка 7 Стах= 0.402 долей ПДК (х= 1146.0; напр.ветра=288)

| х=   | 46    | 146   | 246   | 346   | 446   | 546   | 646   | 746   | 846   | 946   | 1046  | 1146  | 1246  | 1346  | 1446  | 1546  |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc   | 0.230 | 0.257 | 0.287 | 0.322 | 0.359 | 0.394 | 0.401 | 0.302 | 0.178 | 0.254 | 0.382 | 0.402 | 0.371 | 0.336 | 0.300 | 0.267 |
| Cc   | 0.046 | 0.051 | 0.057 | 0.064 | 0.072 | 0.079 | 0.080 | 0.060 | 0.036 | 0.051 | 0.076 | 0.080 | 0.074 | 0.067 | 0.060 | 0.053 |
| Cф   | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 |
| Cф`  | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 |
| Сди: | 0.215 | 0.242 | 0.272 | 0.307 | 0.344 | 0.379 | 0.386 | 0.287 | 0.163 | 0.239 | 0.367 | 0.387 | 0.356 | 0.321 | 0.285 | 0.252 |
| Фоп: | 84    | 83    | 82    | 80    | 78    | 74    | 67    | 52    | 9     | 318   | 297   | 288   | 283   | 281   | 279   | 278   |
| Уоп: | 9.10  | 8.66  | 8.17  | 7.62  | 7.22  | 7.12  | 7.03  | 7.12  | 7.53  | 7.26  | 7.00  | 7.04  | 7.18  | 7.22  | 7.23  | 8.44  |
| Ви   | 0.167 | 0.189 | 0.212 | 0.238 | 0.266 | 0.295 | 0.309 | 0.244 | 0.159 | 0.213 | 0.299 | 0.303 | 0.275 | 0.245 | 0.217 | 0.195 |
| Ки   | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  |
| Ви   | 0.046 | 0.051 | 0.058 | 0.065 | 0.074 | 0.079 | 0.072 | 0.041 | 0.004 | 0.025 | 0.064 | 0.080 | 0.078 | 0.072 | 0.066 | 0.055 |
| Ки   | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  |
| Ви   | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.002 |       | 0.001 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 |
| Ки   | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  |       | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  |

х= 1646: 1746: 1846:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.239: 0.214: 0.193:  
 Cc : 0.048: 0.043: 0.039:  
 Cф : 0.075: 0.075: 0.075:  
 Cф` : 0.015: 0.015: 0.015:  
 Сди: 0.224: 0.200: 0.178:  
 Фоп: 277 : 276 : 275 :  
 Уоп: 8.88 : 9.35 : 9.81 :  
       :      :      :  
 Ви : 0.173: 0.154: 0.137:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.049: 0.044: 0.039:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.002: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 :  
 ~~~~~

у= 339 : Y-строка 8 Стах= 0.400 долей ПДК (х= 1046.0; напр.ветра=316)

-----  
 х= 46 : 146: 246: 346: 446: 546: 646: 746: 846: 946: 1046: 1146: 1246: 1346: 1446: 1546:  
 -----  
 Qc : 0.226: 0.252: 0.280: 0.313: 0.346: 0.378: 0.398: 0.382: 0.352: 0.371: 0.400: 0.388: 0.358: 0.325: 0.292: 0.261:  
 Cc : 0.045: 0.050: 0.056: 0.063: 0.069: 0.076: 0.080: 0.076: 0.070: 0.074: 0.080: 0.078: 0.072: 0.065: 0.058: 0.052:  
 Cф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:  
 Cф` : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
 Cди: 0.211: 0.237: 0.265: 0.298: 0.331: 0.363: 0.383: 0.367: 0.337: 0.356: 0.385: 0.373: 0.343: 0.310: 0.277: 0.246:  
 Фоп: 77 : 75 : 73 : 70 : 65 : 59 : 49 : 31 : 5 : 337 : 316 : 304 : 297 : 292 : 288 : 286 :  
 Уоп: 9.16 : 8.72 : 8.28 : 7.26 : 7.22 : 7.21 : 7.10 : 7.15 : 7.22 : 7.14 : 7.11 : 7.10 : 7.20 : 7.23 : 7.26 : 8.47 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.164: 0.185: 0.207: 0.229: 0.257: 0.283: 0.303: 0.308: 0.292: 0.299: 0.312: 0.290: 0.264: 0.237: 0.210: 0.190:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.045: 0.050: 0.056: 0.066: 0.070: 0.075: 0.076: 0.056: 0.043: 0.055: 0.069: 0.079: 0.076: 0.070: 0.064: 0.054:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.001: 0.002: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
 ~~~~~

-----  
 х= 1646: 1746: 1846:

-----  
 Qc : 0.234: 0.211: 0.190:  
 Cc : 0.047: 0.042: 0.038:  
 Cф : 0.075: 0.075: 0.075:  
 Cф` : 0.015: 0.015: 0.015:  
 Cди: 0.219: 0.196: 0.175:  
 Фоп: 284 : 282 : 281 :  
 Уоп: 8.97 : 9.39 : 9.87 :  
 : : :  
 Ви : 0.170: 0.151: 0.135:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.048: 0.043: 0.039:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.002: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 :



~~~~~

y= 239 : Y-строка 9 Стах= 0.390 долей ПДК (x= 946.0; напр.ветра=344)

| x=  | 46    | 146   | 246   | 346   | 446   | 546   | 646   | 746   | 846   | 946   | 1046  | 1146  | 1246  | 1346  | 1446  | 1546  |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc  | 0.219 | 0.243 | 0.269 | 0.297 | 0.327 | 0.354 | 0.376 | 0.388 | 0.390 | 0.390 | 0.384 | 0.365 | 0.338 | 0.309 | 0.278 | 0.252 |
| Cc  | 0.044 | 0.049 | 0.054 | 0.059 | 0.065 | 0.071 | 0.075 | 0.078 | 0.078 | 0.078 | 0.077 | 0.073 | 0.068 | 0.062 | 0.056 | 0.050 |
| Cф  | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 |
| Cф` | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 |
| Cди | 0.204 | 0.228 | 0.254 | 0.282 | 0.312 | 0.339 | 0.361 | 0.373 | 0.375 | 0.375 | 0.369 | 0.350 | 0.323 | 0.294 | 0.263 | 0.237 |
| Фоп | 70    | 68    | 65    | 61    | 55    | 48    | 37    | 22    | 4     | 344   | 328   | 316   | 307   | 301   | 297   | 293   |
| Уоп | 9.34  | 8.88  | 8.45  | 7.28  | 7.26  | 7.22  | 7.21  | 7.16  | 7.11  | 7.16  | 7.13  | 7.20  | 7.23  | 7.23  | 8.27  | 8.69  |
| Ви  | 0.159 | 0.178 | 0.198 | 0.216 | 0.242 | 0.262 | 0.284 | 0.299 | 0.300 | 0.302 | 0.290 | 0.271 | 0.249 | 0.224 | 0.204 | 0.183 |
| Ки  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  |
| Ви  | 0.043 | 0.048 | 0.054 | 0.064 | 0.067 | 0.073 | 0.074 | 0.071 | 0.072 | 0.070 | 0.076 | 0.075 | 0.071 | 0.067 | 0.057 | 0.051 |
| Ки  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  |
| Ви  | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |
| Ки  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  |

~~~~~

x= 1646: 1746: 1846:

Qc	0.226	0.205	0.185
Cc	0.045	0.041	0.037
Cф	0.075	0.075	0.075
Cф`	0.015	0.015	0.015
Cди	0.211	0.190	0.170
Фоп	290	288	287
Уоп	9.08	9.57	9.99
Ви	0.164	0.147	0.131
Ки	0001	0001	0001
Ви	0.046	0.042	0.038
Ки	0002	0002	0002
Ви	0.001	0.001	0.001
Ки	0005	0005	0005

~~~~~

y= 139 : Y-строка 10 Стах= 0.365 долей ПДК (x= 846.0; напр.ветра= 3)

| x= | 46 | 146 | 246 | 346 | 446 | 546 | 646 | 746 | 846 | 946 | 1046 | 1146 | 1246 | 1346 | 1446 | 1546 |
|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.209: 0.231: 0.254: 0.279: 0.305: 0.328: 0.347: 0.360: 0.365: 0.363: 0.353: 0.336: 0.314: 0.288: 0.263: 0.239:
Cc : 0.042: 0.046: 0.051: 0.056: 0.061: 0.066: 0.069: 0.072: 0.073: 0.073: 0.071: 0.067: 0.063: 0.058: 0.053: 0.048:
Cф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
Cф` : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cди: 0.194: 0.216: 0.239: 0.264: 0.290: 0.313: 0.332: 0.345: 0.350: 0.348: 0.338: 0.321: 0.299: 0.273: 0.248: 0.224:
Фоп: 64 : 61 : 58 : 53 : 47 : 39 : 29 : 17 : 3 : 348 : 335 : 324 : 316 : 309 : 304 : 300 :
Уоп: 9.48 : 9.09 : 8.65 : 8.29 : 7.27 : 7.26 : 7.25 : 7.22 : 7.22 : 7.22 : 7.23 : 7.23 : 7.24 : 8.10 : 8.45 : 8.87 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.152: 0.169: 0.186: 0.206: 0.223: 0.243: 0.260: 0.270: 0.274: 0.274: 0.264: 0.249: 0.228: 0.212: 0.192: 0.174:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.041: 0.045: 0.051: 0.056: 0.064: 0.067: 0.069: 0.072: 0.073: 0.071: 0.072: 0.070: 0.068: 0.059: 0.054: 0.049:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~

```

-----  
x= 1646: 1746: 1846:

```

-----:-----:-----:
Qc : 0.217: 0.197: 0.179:
Cc : 0.043: 0.039: 0.036:
Cф : 0.075: 0.075: 0.075:
Cф` : 0.015: 0.015: 0.015:
Cди: 0.202: 0.182: 0.164:
Фоп: 297 : 294 : 292 :
Уоп: 9.29 : 9.71 : 10.14 :
      :      :      :
Ви : 0.156: 0.141: 0.127:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.044: 0.040: 0.037:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~

```

y= 39 : Y-строка 11 Стах= 0.331 долей ПДК (x= 846.0; напр.ветра= 2)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 46 : 146: 246: 346: 446: 546: 646: 746: 846: 946: 1046: 1146: 1246: 1346: 1446: 1546:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.200: 0.218: 0.238: 0.258: 0.279: 0.299: 0.316: 0.326: 0.331: 0.328: 0.320: 0.306: 0.287: 0.266: 0.246: 0.225:
Cc : 0.040: 0.044: 0.048: 0.052: 0.056: 0.060: 0.063: 0.065: 0.066: 0.066: 0.064: 0.061: 0.057: 0.053: 0.049: 0.045:
Cф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
Cф` : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

```

Сди: 0.185: 0.203: 0.223: 0.243: 0.264: 0.285: 0.301: 0.311: 0.316: 0.313: 0.305: 0.291: 0.272: 0.251: 0.231: 0.210:  
Фоп: 59 : 56 : 52 : 47 : 40 : 33 : 24 : 14 : 2 : 351 : 340 : 330 : 322 : 316 : 310 : 306 :  
Уоп: 9.72 : 9.32 : 8.95 : 8.56 : 8.29 : 7.28 : 7.26 : 7.24 : 7.25 : 7.24 : 7.25 : 7.30 : 8.13 : 8.44 : 8.76 : 9.10 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.144: 0.158: 0.173: 0.189: 0.207: 0.219: 0.232: 0.240: 0.246: 0.242: 0.235: 0.224: 0.212: 0.195: 0.179: 0.163:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.039: 0.043: 0.048: 0.052: 0.055: 0.063: 0.066: 0.069: 0.067: 0.069: 0.068: 0.065: 0.058: 0.055: 0.050: 0.046:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

~~~~~

-----  
x= 1646: 1746: 1846:  
-----

Qc : 0.206: 0.188: 0.172:  
Cc : 0.041: 0.038: 0.034:  
Cф : 0.075: 0.075: 0.075:  
Cф` : 0.015: 0.015: 0.015:  
Сди: 0.191: 0.173: 0.157:  
Фоп: 302 : 299 : 297 :  
Уоп: 9.48 : 9.92 : 10.32 :  
: : :  
Ви : 0.148: 0.134: 0.121:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.042: 0.038: 0.035:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0005 : 0005 : 0005 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки : X= 646.0 м, Y= 639.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4049014 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0809803 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 116 град.  
и скорости ветра 7.01 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
------	-----	-------	-----	--------	-------	----------	--------	---------------

Объ.Пл	Ист.	М- (Мг)	С[доли ПДК]	b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				
1	000101 0001	Т	0.14400	0.3076980
2	000101 0004	Т	0.02986	0.0780996
-----				
В сумме =				0.3937976
Суммарный вклад остальных =				0.0041038

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :221 Арагац.

Объект :0001 ООО Ар Вайнз

Вер.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 07.09.2024 17:03

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра	: X= 946 м; Y= 539
Длина и ширина	: L= 1800 м; B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 100 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 23.0 (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-	0.198	0.216	0.235	0.256	0.276	0.295	0.311	0.320	0.326	0.323	0.314	0.300	0.282	0.262	0.242	0.222	0.204	0.187
2-	0.208	0.229	0.252	0.276	0.301	0.324	0.343	0.355	0.359	0.357	0.347	0.329	0.309	0.284	0.260	0.237	0.215	0.196
3-	0.217	0.241	0.266	0.295	0.324	0.352	0.374	0.387	0.388	0.386	0.376	0.358	0.333	0.304	0.276	0.249	0.225	0.203
4-	0.225	0.250	0.279	0.311	0.344	0.376	0.399	0.393	0.370	0.379	0.396	0.381	0.354	0.321	0.289	0.260	0.233	0.210
5-	0.229	0.256	0.287	0.322	0.357	0.394	0.405	0.326	0.213	0.271	0.381	0.398	0.369	0.334	0.298	0.267	0.239	0.214

6-С	0.231	0.259	0.290	0.326	0.364	0.399	0.399	0.262	0.108	0.183	0.364	0.404	0.376	0.339	0.303	0.269	0.240	0.215	С- 6
7-	0.230	0.257	0.287	0.322	0.359	0.394	0.401	0.302	0.178	0.254	0.382	0.402	0.371	0.336	0.300	0.267	0.239	0.214	- 7
8-	0.226	0.252	0.280	0.313	0.346	0.378	0.398	0.382	0.352	0.371	0.400	0.388	0.358	0.325	0.292	0.261	0.234	0.211	- 8
9-	0.219	0.243	0.269	0.297	0.327	0.354	0.376	0.388	0.390	0.390	0.384	0.365	0.338	0.309	0.278	0.252	0.226	0.205	- 9
10-	0.209	0.231	0.254	0.279	0.305	0.328	0.347	0.360	0.365	0.363	0.353	0.336	0.314	0.288	0.263	0.239	0.217	0.197	-10
11-	0.200	0.218	0.238	0.258	0.279	0.299	0.316	0.326	0.331	0.328	0.320	0.306	0.287	0.266	0.246	0.225	0.206	0.188	-11

19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	С- 10	11	12	13	14	15	16	17	18
0.171	- 1																	
0.178	- 2																	
0.184	- 3																	
0.189	- 4																	
0.192	- 5																	
0.193	С- 6																	
0.193	- 7																	
0.190	- 8																	
0.185	- 9																	
0.179	-10																	
0.172	-11																	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.4049014$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0809803$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 646.0$  м  
 ( X-столбец 7, Y-строка 5)  $Y_m = 639.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 116 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 7.01 м/с

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :221 Арагац.

Объект :0001 ООО Ар Вайнз

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 07.09.2024 17:03

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	RoГВС
Объ.Пл																		
Ист.	~~~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м <sup>3</sup> /с~~	градС	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	гр.	~~~	~~~~~	~~	~~г/с~~~	~~~~~
000101	0001	1 Т	5.0		0.308	60.00	4.47	110.0	860.70	531.19				1.0	1.00	1	0.436200	1.290
000101	0002	1 Т	5.0		0.10	8.00	0.0628	80.0	829.32	527.89				1.0	1.00	1	0.017900	1.290
000101	0003	1 Т	5.0		0.40	8.00	1.0048	50.0	835.34	527.89				1.0	1.00	1	0.143300	1.290
000101	0004	1 Т	6.0		0.60	15.0	4.2390	200.0	815.54	510.65				1.0	1.00	1	0.179000	1.290

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

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :221 Арагац.

Объект :0001 ООО Ар Вайнз

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 07.09.2024 17:03

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

-----  
 | - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей |  
 | площади, а  $C_m$  - концентрация одиночного источника, расположенного в |  
 | центре симметрии, с суммарным M |  
 | ~~~~~~ |

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	Режим	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	Объ.Пл Ист.	-----	-----	-----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----
1	000101 0001	1	0.436200	Т	0.036953	7.63	268.1
2	000101 0002	1	0.017900	Т	0.021473	1.97	187.7
3	000101 0003	1	0.143300	Т	0.001046	95.33	631.9
4	000101 0004	1	0.179000	Т	0.010470	95.33	631.9
Суммарный Mq=			0.776400	г/с			
Сумма См по всем источникам =					0.06982	долей ПДК	
Средневзвешенная опасная скорость ветра =						7.88	м/с

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :221 Арагац.

Объект :0001 ООО Ар Вайнз

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 07.09.2024 17:03

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

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

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0337	0.4000000	0.4000000	0.4000000	0.48000000	0.4000000
	0.0800000	0.0800000	0.0800000	0.08000000	0.0800000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1800x1000 с шагом 100

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 23.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 7.88 м/с

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

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :221 Арагац.  
Объект :0001 ООО Ар Вайнз  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 07.09.2024 17:03  
Примесь :0337 - Углерода оксид  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 946, Y= 539  
размеры: длина (по X)= 1800, ширина (по Y)= 1000, шаг сетки= 100  
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 23.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

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

~~~~~  
| -Если в строке С<sub>мах</sub>=< 0.05 ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются |  
~~~~~

y= 1039 : Y-строка 1 С<sub>мах</sub>= 0.182 долей ПДК (x= 846.0; напр.ветра=178)

x=	46	146	246	346	446	546	646	746	846	946	1046	1146	1246	1346	1446	1546
Qс :	0.173:	0.174:	0.176:	0.177:	0.179:	0.180:	0.181:	0.182:	0.182:	0.182:	0.181:	0.180:	0.179:	0.178:	0.176:	0.175:
Сс :	0.865:	0.871:	0.878:	0.885:	0.893:	0.899:	0.905:	0.908:	0.910:	0.909:	0.906:	0.901:	0.895:	0.888:	0.881:	0.874:
Сф :	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:
Сф` :	0.151:	0.150:	0.150:	0.149:	0.148:	0.147:	0.146:	0.146:	0.145:	0.145:	0.146:	0.146:	0.147:	0.148:	0.149:	0.150:
Сди:	0.022:	0.024:	0.026:	0.028:	0.031:	0.033:	0.035:	0.036:	0.037:	0.036:	0.035:	0.034:	0.032:	0.029:	0.027:	0.025:
Фоп:	122 :	125 :	129 :	134 :	141 :	148 :	157 :	167 :	178 :	189 :	200 :	209 :	217 :	223 :	229 :	233 :
Уоп:	9.77 :	9.38 :	9.01 :	8.61 :	8.36 :	7.52 :	7.37 :	7.62 :	7.54 :	7.54 :	7.43 :	7.32 :	8.20 :	8.45 :	8.83 :	9.17 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.017:	0.018:	0.020:	0.022:	0.024:	0.025:	0.027:	0.028:	0.028:	0.028:	0.027:	0.026:	0.024:	0.022:	0.021:	0.019:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:



Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : :  
 Ки : : : : : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : : : : :

-----  
 x= 1646: 1746: 1846:  
 -----  
 Qc : 0.173: 0.172: 0.171:  
 Cc : 0.867: 0.861: 0.855:  
 Cf : 0.160: 0.160: 0.160:  
 Cf` : 0.151: 0.152: 0.153:  
 Cди: 0.022: 0.020: 0.018:  
 Фоп: 237 : 240 : 243 :  
 Уоп: 9.57 : 9.98 :10.36 :  
 : : :  
 Ви : 0.017: 0.016: 0.014:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.005: 0.004: 0.004:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : : : :  
 Ки : : : :  
 ~~~~~

-----  
 y= 939 : Y-строка 2 Стах= 0.184 долей ПДК (x= 846.0; напр.ветра=177)  
 -----

x= 46 : 146: 246: 346: 446: 546: 646: 746: 846: 946: 1046: 1146: 1246: 1346: 1446: 1546:  
 -----  
 Qc : 0.174: 0.175: 0.177: 0.179: 0.180: 0.182: 0.183: 0.184: 0.184: 0.184: 0.184: 0.182: 0.181: 0.179: 0.177: 0.176:  
 Cc : 0.868: 0.876: 0.884: 0.893: 0.902: 0.910: 0.917: 0.921: 0.922: 0.921: 0.918: 0.912: 0.904: 0.895: 0.887: 0.879:  
 Cf : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:  
 Cf` : 0.151: 0.150: 0.149: 0.148: 0.146: 0.145: 0.144: 0.144: 0.144: 0.144: 0.144: 0.145: 0.146: 0.147: 0.148: 0.150:  
 Cди: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.039: 0.040: 0.041: 0.040: 0.039: 0.037: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026:  
 Фоп: 117 : 120 : 123 : 128 : 134 : 142 : 152 : 164 : 177 : 191 : 204 : 215 : 223 : 230 : 235 : 239 :  
 Уоп: 9.57 : 9.09 : 8.69 : 8.36 : 7.33 : 7.54 : 7.26 : 7.22 : 7.20 : 7.40 : 7.23 : 7.08 : 7.33 : 8.17 : 8.51 : 8.94 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.026: 0.025: 0.022: 0.020:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : :  
 Ки : : : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : : : :  
 ~~~~~

x= 1646: 1746: 1846:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.174: 0.173: 0.172:  
Cc : 0.871: 0.864: 0.858:  
Cф : 0.160: 0.160: 0.160:  
Cф` : 0.151: 0.151: 0.152:  
Сди: 0.024: 0.021: 0.019:  
Фоп: 242 : 245 : 247 :  
Uоп: 9.33 : 9.75 :10.22 :  
: : :  
Ви : 0.018: 0.016: 0.015:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : :  
Ки : : : :  
~~~~~

y= 839 : Y-строка 3 Стах= 0.187 долей ПДК (x= 846.0; напр.ветра=177)

x= 46 : 146: 246: 346: 446: 546: 646: 746: 846: 946: 1046: 1146: 1246: 1346: 1446: 1546:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.174: 0.176: 0.178: 0.180: 0.182: 0.184: 0.186: 0.186: 0.187: 0.186: 0.186: 0.184: 0.183: 0.181: 0.179: 0.177:  
Cc : 0.872: 0.880: 0.889: 0.899: 0.910: 0.920: 0.928: 0.932: 0.933: 0.932: 0.928: 0.922: 0.913: 0.903: 0.893: 0.883:  
Cф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:  
Cф` : 0.150: 0.149: 0.148: 0.147: 0.145: 0.144: 0.143: 0.142: 0.142: 0.142: 0.143: 0.144: 0.145: 0.146: 0.148: 0.149:  
Сди: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.040: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.041: 0.038: 0.034: 0.031: 0.028:  
Фоп: 111 : 113 : 117 : 121 : 126 : 134 : 145 : 159 : 177 : 195 : 211 : 222 : 231 : 237 : 242 : 246 :  
Uоп: 9.36 : 8.91 : 8.47 : 7.53 : 7.54 : 7.21 : 7.21 : 7.16 : 7.16 : 7.16 : 7.23 : 7.36 : 7.38 : 7.26 : 8.25 : 8.70 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.033: 0.034: 0.035: 0.035: 0.034: 0.031: 0.029: 0.026: 0.024: 0.021:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : 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: :  
Ки : : : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : : :  
~~~~~

x= 1646: 1746: 1846:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.175: 0.173: 0.172:  
Cc : 0.874: 0.867: 0.860:  
Cф : 0.160: 0.160: 0.160:

Сф` : 0.150: 0.151: 0.152:  
 Сди: 0.025: 0.022: 0.020:  
 Фоп: 248 : 251 : 253 :  
 Уоп: 9.09 : 9.57 :10.03 :  
 : : :  
 Ви : 0.019: 0.017: 0.015:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.005: 0.005: 0.004:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : : : :  
 Ки : : : :  
 ~~~~~

у= 739 : Y-строка 4 Стах= 0.187 долей ПДК (х= 646.0; напр.ветра=134)

| х=  | 46    | 146   | 246   | 346   | 446   | 546   | 646   | 746   | 846   | 946   | 1046  | 1146  | 1246  | 1346  | 1446  | 1546  |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc  | 0.175 | 0.177 | 0.179 | 0.181 | 0.183 | 0.186 | 0.187 | 0.187 | 0.185 | 0.186 | 0.187 | 0.186 | 0.184 | 0.182 | 0.179 | 0.177 |
| Cc  | 0.874 | 0.884 | 0.894 | 0.905 | 0.917 | 0.928 | 0.937 | 0.934 | 0.925 | 0.929 | 0.935 | 0.930 | 0.920 | 0.909 | 0.897 | 0.887 |
| Cф  | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 |
| Cф` | 0.150 | 0.149 | 0.147 | 0.146 | 0.144 | 0.143 | 0.142 | 0.142 | 0.143 | 0.143 | 0.142 | 0.143 | 0.144 | 0.146 | 0.147 | 0.148 |
| Cди | 0.025 | 0.028 | 0.031 | 0.035 | 0.039 | 0.043 | 0.046 | 0.045 | 0.042 | 0.043 | 0.045 | 0.043 | 0.040 | 0.036 | 0.032 | 0.029 |
| Фоп | 104   | 106   | 109   | 112   | 117   | 123   | 134   | 151   | 175   | 202   | 221   | 234   | 241   | 247   | 250   | 253   |
| Уоп | 9.19  | 8.74  | 8.29  | 7.35  | 7.25  | 7.30  | 7.14  | 7.10  | 7.08  | 7.16  | 7.16  | 7.16  | 7.19  | 7.54  | 8.06  | 8.50  |
| Ви  | 0.019 | 0.022 | 0.024 | 0.027 | 0.030 | 0.033 | 0.036 | 0.036 | 0.035 | 0.036 | 0.036 | 0.034 | 0.031 | 0.028 | 0.025 | 0.022 |
| Ки  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  |
| Ви  | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 |
| Ки  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  |
| Ви  |       | 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 | 0.000 |
| Ки  |       | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  |       | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  |

-----

| х=  | 1646  | 1746  | 1846  |
|-----|-------|-------|-------|
| Qc  | 0.175 | 0.174 | 0.172 |
| Cc  | 0.877 | 0.869 | 0.862 |
| Cф  | 0.160 | 0.160 | 0.160 |
| Cф` | 0.150 | 0.151 | 0.152 |
| Cди | 0.026 | 0.023 | 0.021 |
| Фоп | 255   | 257   | 258   |
| Уоп | 9.01  | 9.45  | 9.90  |
|     | :     | :     | :     |

Ви : 0.020: 0.018: 0.016:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.006: 0.005: 0.005:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : : : :  
 Ки : : : :

~~~~~

у= 639 : Y-строка 5 Стах= 0.188 долей ПДК (х= 646.0; напр.ветра=117)

-----:

х=	46	146	246	346	446	546	646	746	846	946	1046	1146	1246	1346	1446	1546
Qc	0.175	0.177	0.179	0.182	0.184	0.187	0.188	0.182	0.174	0.178	0.186	0.187	0.185	0.183	0.180	0.178
Cc	0.876	0.886	0.897	0.909	0.922	0.935	0.939	0.910	0.870	0.891	0.931	0.936	0.926	0.913	0.901	0.889
Cф	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160
Cф`	0.150	0.149	0.147	0.145	0.144	0.142	0.141	0.145	0.151	0.148	0.143	0.142	0.143	0.145	0.147	0.148
Cди	0.025	0.029	0.032	0.036	0.041	0.045	0.046	0.037	0.023	0.030	0.044	0.045	0.042	0.038	0.034	0.030
Фоп	98	99	100	102	105	109	117	133	172	218	239	249	254	257	259	261
Уоп	9.07	8.63	8.17	7.62	7.20	7.16	6.99	6.96	7.37	7.29	7.04	7.13	7.17	7.34	7.30	8.45
Ви	0.020	0.022	0.025	0.028	0.031	0.035	0.036	0.030	0.022	0.027	0.035	0.035	0.032	0.029	0.025	0.023
Ки	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001
Ви	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.009	0.009	0.006	0.001	0.002	0.007	0.009	0.009	0.008	0.008	0.006
Ки	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002
Ви		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
Ки		0005	0005	0005	0005	0005	0005			0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005

~~~~~

х= 1646: 1746: 1846:

-----:

|     |       |       |       |
|-----|-------|-------|-------|
| Qc  | 0.176 | 0.174 | 0.173 |
| Cc  | 0.879 | 0.871 | 0.863 |
| Cф  | 0.160 | 0.160 | 0.160 |
| Cф` | 0.149 | 0.151 | 0.152 |
| Cди | 0.026 | 0.024 | 0.021 |
| Фоп | 262   | 263   | 264   |
| Уоп | 8.88  | 9.37  | 9.83  |
| Ви  | 0.020 | 0.018 | 0.016 |
| Ки  | 0001  | 0001  | 0001  |
| Ви  | 0.006 | 0.005 | 0.005 |
| Ки  | 0002  | 0002  | 0002  |
| Ви  |       |       |       |

Ки : : :  
~~~~~

у= 539 : Y-строка 6 Стах= 0.188 долей ПДК (x= 1146.0; напр.ветра=268)

x=	46	146	246	346	446	546	646	746	846	946	1046	1146	1246	1346	1446	1546
Qc	0.175	0.177	0.180	0.182	0.185	0.187	0.188	0.178	0.164	0.172	0.185	0.188	0.186	0.183	0.180	0.178
Cc	0.877	0.887	0.898	0.911	0.924	0.937	0.938	0.889	0.819	0.862	0.925	0.939	0.928	0.915	0.902	0.890
Cф	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160	0.160
Cф`	0.150	0.148	0.147	0.145	0.143	0.142	0.142	0.148	0.157	0.152	0.143	0.141	0.143	0.145	0.146	0.148
Cди	0.026	0.029	0.033	0.037	0.041	0.046	0.046	0.030	0.006	0.021	0.042	0.046	0.043	0.038	0.034	0.030
Фоп	91	91	91	91	91	92	92	94	110	264	267	268	269	269	269	269
Уоп	9.03	8.59	8.13	7.54	7.20	7.16	6.93	6.60	1.98	7.00	6.98	7.05	7.16	7.20	7.27	8.37
Ви	0.020	0.022	0.025	0.028	0.032	0.035	0.035	0.022	0.006	0.017	0.033	0.036	0.033	0.029	0.026	0.023
Ки	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0002	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001
Ви	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.009	0.009	0.006	0.001	0.002	0.007	0.009	0.009	0.009	0.008	0.007
Ки	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0001	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002
Ви		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001		0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
Ки		0005	0005	0005	0005	0005	0005			0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005

х= 1646: 1746: 1846:

Qc	0.176	0.174	0.173
Cc	0.880	0.871	0.863
Cф	0.160	0.160	0.160
Cф`	0.149	0.151	0.152
Cди	0.027	0.024	0.021
Фоп	269	269	269
Уоп	8.84	9.33	9.79
Ви	0.020	0.018	0.016
Ки	0001	0001	0001
Ви	0.006	0.005	0.005
Ки	0002	0002	0002
Ви			
Ки			

у= 439 : Y-строка 7 Стах= 0.188 долей ПДК (x= 646.0; напр.ветра= 67)

```

x=      46 :   146:   246:   346:   446:   546:   646:   746:   846:   946:  1046:  1146:  1246:  1346:  1446:  1546:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.175: 0.177: 0.179: 0.182: 0.184: 0.187: 0.188: 0.180: 0.171: 0.177: 0.186: 0.188: 0.185: 0.183: 0.180: 0.178:
Cc : 0.876: 0.886: 0.897: 0.909: 0.922: 0.935: 0.938: 0.902: 0.857: 0.884: 0.931: 0.938: 0.927: 0.914: 0.901: 0.889:
Cф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
Cф` : 0.150: 0.149: 0.147: 0.145: 0.144: 0.142: 0.142: 0.146: 0.152: 0.149: 0.143: 0.142: 0.143: 0.145: 0.146: 0.148:
Cди: 0.025: 0.029: 0.032: 0.036: 0.041: 0.045: 0.046: 0.034: 0.019: 0.028: 0.044: 0.046: 0.042: 0.038: 0.034: 0.030:
Фоп:   84 :   83 :   82 :   80 :   78 :   74 :   67 :   52 :    9 :  318 :  297 :  288 :  283 :  281 :  279 :  278 :
Уоп: 9.06 : 8.61 : 8.15 : 7.54 : 7.38 : 7.16 : 6.99 : 7.09 : 7.49 : 7.29 : 6.96 : 7.09 : 7.17 : 7.32 : 7.28 : 8.45 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.036: 0.029: 0.019: 0.025: 0.035: 0.036: 0.032: 0.029: 0.025: 0.023:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.005: 0.000: 0.003: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~

```

```

----
x=      1646:  1746:  1846:
-----:-----:-----:
Qc : 0.176: 0.174: 0.173:
Cc : 0.879: 0.871: 0.863:
Cф : 0.160: 0.160: 0.160:
Cф` : 0.149: 0.151: 0.152:
Cди: 0.026: 0.024: 0.021:
Фоп:  277 :  276 :  275 :
Уоп: 8.87 : 9.35 : 9.81 :
      :      :      :
Ви : 0.020: 0.018: 0.016:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :
Ки :      :      :      :
~~~~~

```

y= 339 : Y-строка 8 Стах= 0.187 долей ПДК (x= 1046.0; напр.ветра=316)

```

x=      46 :   146:   246:   346:   446:   546:   646:   746:   846:   946:  1046:  1146:  1246:  1346:  1446:  1546:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.175: 0.177: 0.179: 0.181: 0.184: 0.186: 0.187: 0.186: 0.184: 0.185: 0.187: 0.187: 0.184: 0.182: 0.180: 0.177:
Cc : 0.875: 0.884: 0.894: 0.906: 0.918: 0.929: 0.936: 0.930: 0.919: 0.926: 0.937: 0.933: 0.922: 0.910: 0.898: 0.887:
Cф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:

```

Сф` : 0.150: 0.149: 0.147: 0.146: 0.144: 0.143: 0.142: 0.143: 0.144: 0.143: 0.142: 0.142: 0.144: 0.145: 0.147: 0.148:  
Сди: 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.039: 0.043: 0.045: 0.043: 0.040: 0.042: 0.046: 0.044: 0.041: 0.037: 0.033: 0.029:  
Фоп: 77 : 75 : 73 : 70 : 65 : 59 : 49 : 31 : 5 : 337 : 316 : 304 : 297 : 292 : 288 : 286 :  
Уоп: 9.16 : 8.72 : 8.25 : 7.40 : 7.22 : 7.19 : 7.16 : 7.13 : 7.21 : 7.12 : 7.06 : 7.15 : 7.18 : 7.08 : 7.51 : 8.54 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.036: 0.034: 0.035: 0.037: 0.034: 0.031: 0.028: 0.025: 0.022:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.007: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:  
Ки : : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

-----  
x= 1646: 1746: 1846:

-----  
Qc : 0.176: 0.174: 0.172:  
Cc : 0.878: 0.869: 0.862:  
Сф : 0.160: 0.160: 0.160:  
Сф` : 0.150: 0.151: 0.152:  
Сди: 0.026: 0.023: 0.021:  
Фоп: 284 : 282 : 281 :  
Уоп: 8.97 : 9.43 : 9.88 :  
: : :  
Ви : 0.020: 0.018: 0.016:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.006: 0.005: 0.005:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : :  
Ки : : : :

-----  
y= 239 : Y-строка 9 Стах= 0.187 долей ПДК (x= 946.0; напр.ветра=344)

-----  
x= 46 : 146: 246: 346: 446: 546: 646: 746: 846: 946: 1046: 1146: 1246: 1346: 1446: 1546:  
-----  
Qc : 0.174: 0.176: 0.178: 0.180: 0.182: 0.184: 0.186: 0.186: 0.187: 0.187: 0.186: 0.185: 0.183: 0.181: 0.179: 0.177:  
Cc : 0.872: 0.881: 0.890: 0.900: 0.911: 0.921: 0.929: 0.932: 0.933: 0.933: 0.931: 0.924: 0.915: 0.904: 0.893: 0.884:  
Сф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:  
Сф` : 0.150: 0.149: 0.148: 0.147: 0.145: 0.144: 0.143: 0.142: 0.142: 0.142: 0.143: 0.143: 0.145: 0.146: 0.148: 0.149:  
Сди: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.040: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.041: 0.038: 0.035: 0.031: 0.028:  
Фоп: 70 : 68 : 65 : 61 : 55 : 47 : 37 : 22 : 3 : 344 : 328 : 316 : 307 : 301 : 297 : 293 :  
Уоп: 9.34 : 8.87 : 8.45 : 7.42 : 7.54 : 7.23 : 7.23 : 7.16 : 7.16 : 7.16 : 7.16 : 7.19 : 7.30 : 7.30 : 8.19 : 8.63 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.033: 0.035: 0.036: 0.035: 0.034: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.021:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : : 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: 0.000: :  
 Ки : : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : :

----  
 x= 1646: 1746: 1846:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 0.175: 0.173: 0.172:  
 Cc : 0.875: 0.867: 0.860:  
 Cф : 0.160: 0.160: 0.160:  
 Cф` : 0.150: 0.151: 0.152:  
 Cди: 0.025: 0.022: 0.020:  
 Фоп: 290 : 288 : 287 :  
 Уоп: 9.06 : 9.57 : 9.99 :  
 : : :  
 Ви : 0.019: 0.017: 0.015:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.005: 0.005: 0.004:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : : : :  
 Ки : : : :

y= 139 : Y-строка 10 Стах= 0.185 долей ПДК (x= 846.0; напр.ветра= 3)  
 -----:  
 x= 46 : 146: 246: 346: 446: 546: 646: 746: 846: 946: 1046: 1146: 1246: 1346: 1446: 1546:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.174: 0.175: 0.177: 0.179: 0.181: 0.182: 0.184: 0.184: 0.185: 0.185: 0.184: 0.183: 0.181: 0.179: 0.178: 0.176:  
 Cc : 0.869: 0.877: 0.885: 0.894: 0.903: 0.911: 0.918: 0.922: 0.924: 0.924: 0.920: 0.914: 0.906: 0.897: 0.888: 0.880:  
 Cф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:  
 Cф` : 0.151: 0.150: 0.149: 0.147: 0.146: 0.145: 0.144: 0.144: 0.143: 0.144: 0.144: 0.145: 0.146: 0.147: 0.148: 0.149:  
 Cди: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.039: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.038: 0.035: 0.032: 0.029: 0.027:  
 Фоп: 64 : 61 : 58 : 53 : 47 : 39 : 29 : 17 : 3 : 348 : 335 : 324 : 316 : 309 : 304 : 300 :  
 Уоп: 9.48 : 9.13 : 8.64 : 8.27 : 7.23 : 7.53 : 7.25 : 7.39 : 7.34 : 7.21 : 7.21 : 7.35 : 7.42 : 8.09 : 8.45 : 8.87 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.030: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.020:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : : : 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: : :



Ки : : : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : : :

-----  
x= 1646: 1746: 1846:

-----  
Qc : 0.174: 0.173: 0.172:  
Cc : 0.872: 0.865: 0.858:  
Cф : 0.160: 0.160: 0.160:  
Cф` : 0.150: 0.151: 0.152:  
Cди: 0.024: 0.022: 0.019:  
Фоп: 297 : 294 : 292 :  
Uоп: 9.29 : 9.72 :10.15 :  
: : :  
Ви : 0.018: 0.017: 0.015:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.004:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : :  
Ки : : :  
~~~~~

y= 39 : Y-строка 11 Стах= 0.182 долей ПДК (x= 846.0; напр.ветра= 2)

-----  
x= 46 : 146: 246: 346: 446: 546: 646: 746: 846: 946: 1046: 1146: 1246: 1346: 1446: 1546:

-----  
Qc : 0.173: 0.174: 0.176: 0.177: 0.179: 0.180: 0.181: 0.182: 0.182: 0.182: 0.182: 0.181: 0.179: 0.178: 0.176: 0.175:  
Cc : 0.866: 0.872: 0.879: 0.886: 0.894: 0.901: 0.907: 0.910: 0.912: 0.911: 0.908: 0.903: 0.897: 0.889: 0.882: 0.875:  
Cф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:  
Cф` : 0.151: 0.150: 0.149: 0.148: 0.147: 0.147: 0.146: 0.145: 0.145: 0.145: 0.146: 0.146: 0.147: 0.148: 0.149: 0.150:  
Cди: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.031: 0.034: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.027: 0.025:  
Фоп: 59 : 56 : 52 : 47 : 40 : 33 : 24 : 14 : 2 : 351 : 340 : 330 : 322 : 316 : 310 : 306 :  
Uоп: 9.72 : 9.32 : 8.94 : 8.55 : 8.28 : 7.37 : 7.47 : 7.07 : 7.06 : 7.42 : 7.54 : 7.29 : 8.11 : 8.45 : 8.75 : 9.10 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.028: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : :  
Ки : : : : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : : : : : : :  
~~~~~

-----  
x= 1646: 1746: 1846:

-----

Qc : 0.174: 0.172: 0.171:  
 Cc : 0.868: 0.861: 0.856:  
 Cф : 0.160: 0.160: 0.160:  
 Cф` : 0.151: 0.152: 0.153:  
 Cди: 0.023: 0.021: 0.019:  
 Фоп: 302 : 299 : 297 :  
 Уоп: 9.48 : 9.93 :10.38 :  
       :      :      :  
 Ви : 0.017: 0.016: 0.014:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.005: 0.005: 0.004:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви :      :      :      :  
 Ки :      :      :      :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 646.0 м, Y= 639.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1878004 доли ПДКмр |  
                                           | 0.9390018 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 117 град.  
 и скорости ветра 6.99 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	Объ. Пл Ист.	-----	---	М- (Мг) --	-С[доли ПДК]-	-----	-----	b=C/M ---
	Фоновая концентрация Cf`			0.080000	0.080000	75.3 (Вклад источников 24.7%)		
1	000101 0001	1	Т	0.4362	0.0362126	78.15	78.15	0.013885196
2	000101 0004	1	Т	0.1790	0.0089826	19.39	97.54	0.011406463
В сумме =				0.0451952		97.54		
Суммарный вклад остальных =				0.0011401		2.46 (3 источника)		

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :221 Арагац.  
 Объект :0001 ООО Ар Вайнз  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 07.09.2024 17:03  
 Примесь :0337 - Углерода оксид  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

\_\_\_\_\_  
 Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_№\_1  
 | Координаты центра : X= 946 м; Y= 539 |  
 | Длина и ширина : L= 1800 м; В= 1000 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 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 23.0 (U<sub>мр</sub>) 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	
*--	0.173	0.174	0.176	0.177	0.179	0.180	0.181	0.182	0.182	0.182	0.181	0.180	0.179	0.178	0.176	0.175	0.173	0.172	- 1
2-	0.174	0.175	0.177	0.179	0.180	0.182	0.183	0.184	0.184	0.184	0.184	0.182	0.181	0.179	0.177	0.176	0.174	0.173	- 2
3-	0.174	0.176	0.178	0.180	0.182	0.184	0.186	0.186	0.187	0.186	0.186	0.184	0.183	0.181	0.179	0.177	0.175	0.173	- 3
4-	0.175	0.177	0.179	0.181	0.183	0.186	0.187	0.187	0.185	0.186	0.187	0.186	0.184	0.182	0.179	0.177	0.175	0.174	- 4
5-	0.175	0.177	0.179	0.182	0.184	0.187	0.188	0.182	0.174	0.178	0.186	0.187	0.185	0.183	0.180	0.178	0.176	0.174	- 5
6-С	0.175	0.177	0.180	0.182	0.185	0.187	0.188	0.178	0.164	0.172	0.185	0.188	0.186	0.183	0.180	0.178	0.176	0.174	С- 6
7-	0.175	0.177	0.179	0.182	0.184	0.187	0.188	0.180	0.171	0.177	0.186	0.188	0.185	0.183	0.180	0.178	0.176	0.174	- 7
8-	0.175	0.177	0.179	0.181	0.184	0.186	0.187	0.186	0.184	0.185	0.187	0.187	0.184	0.182	0.180	0.177	0.176	0.174	- 8
9-	0.174	0.176	0.178	0.180	0.182	0.184	0.186	0.186	0.187	0.187	0.186	0.185	0.183	0.181	0.179	0.177	0.175	0.173	- 9
10-	0.174	0.175	0.177	0.179	0.181	0.182	0.184	0.184	0.185	0.185	0.184	0.183	0.181	0.179	0.178	0.176	0.174	0.173	-10
11-	0.173	0.174	0.176	0.177	0.179	0.180	0.181	0.182	0.182	0.182	0.182	0.181	0.179	0.178	0.176	0.175	0.174	0.172	-11
--																			-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
19																	
0.171		-															
0.172		-															
0.172		-															
0.172		-															
0.173		-															
0.173		C-															
0.173		-															
0.172		-															
0.172		-															
0.172		-															
0.171		-															
19																	

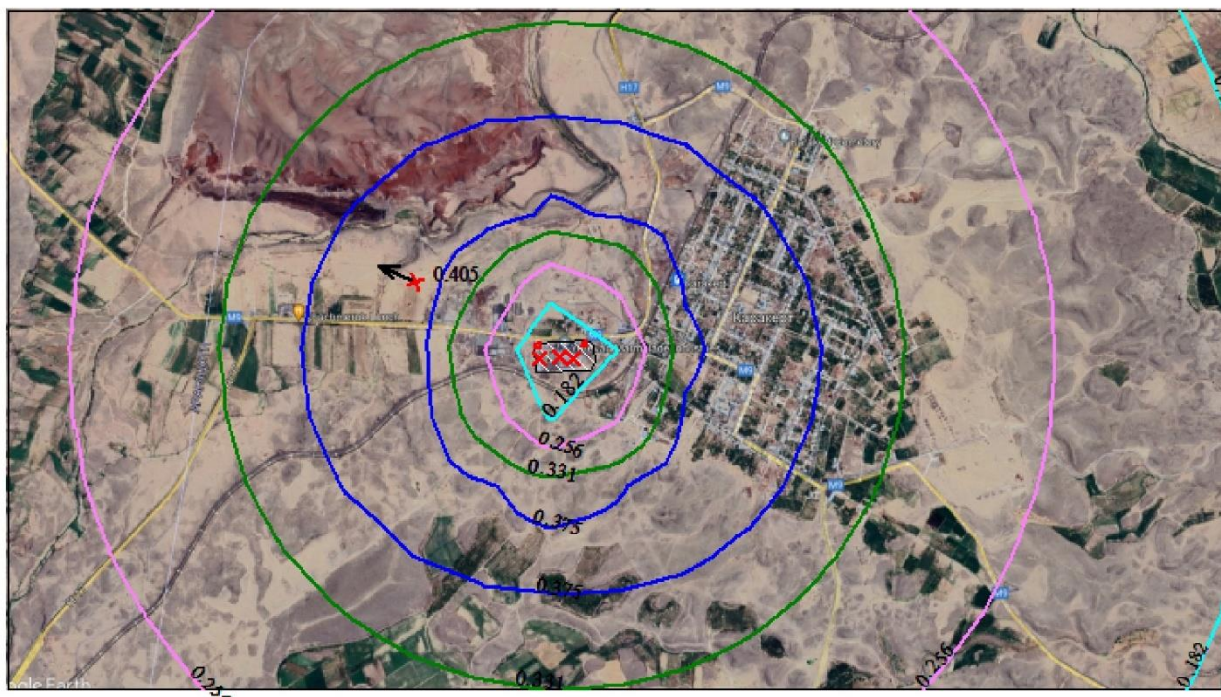
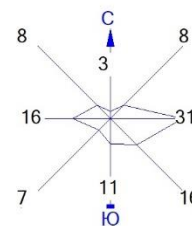
В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.1878004$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.9390018$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 646.0$  м  
 ( X-столбец 7, Y-строка 5)  $Y_m = 639.0$  м

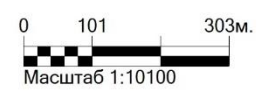
При опасном направлении ветра : 117 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 6.99 м/с

Город : 221 Арагац  
 Объект : 0001 ООО Ар Вайнз  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: MPP-2017  
 0301 Азота диоксид



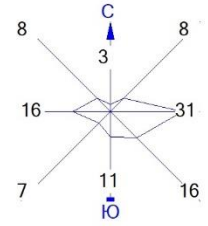
Условные обозначения:  
 [Red hatched box] Территория предприятия  
 [Red star] Максим. значение концентрации  
 [Red line] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 [Cyan line] 0.182 ПДК  
 [Magenta line] 0.256 ПДК  
 [Green line] 0.331 ПДК  
 [Blue line] 0.375 ПДК



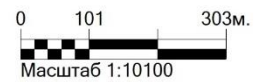
Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация 0.4049014 ПДК достигается в точке x= 646 y= 639  
 При опасном направлении 116° и опасной скорости ветра 7.01 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1000 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19\*11  
 Расчет на существующее положение.

Город : 221 Арагац  
 Объект : 0001 ООО Ар Вайна  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: MPP-2017  
 0337 Углерода оксид



Условные обозначения:  
 [Red rectangle] Территория предприятия  
 [Red star with arrow] Максим. значение концентрации  
 [Red rectangle] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 [Cyan line] 0.170 ПДК  
 [Magenta line] 0.176 ПДК  
 [Green line] 0.182 ПДК  
 [Blue line] 0.185 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация 0.1878004 ПДК достигается в точке x= 646 y= 639  
 При опасном направлении 117° и опасной скорости ветра 6.99 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1000 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19\*11  
 Расчет на существующее положение.