

Գյուղ Ջրարբի
Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի
արտանետումների (ՍԹԱ)
նորմատիվների նախագիծ

ԵՐԵՎԱՆ 2023

Կատարողների ցանկը

Էկոլոգ փորձագետ

Մ. Ավդալյան

Համակարգչային
հաշվարկ

Ա.Խաչատրյան

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Սույն նախագծում ուսումնասիրվել են «Արաքս Թեչնաֆաբրիկա» ՓԲԸ/գյուղ Ջրարբի/ արտանետումները՝ մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումները մշակելու նպատակով:

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 ել 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:

Այժմ ձեռնարկությունն ունի 1 արտադրահրապարակ, մթնոլորտն աղտոտող գործող 8 խմբավորված աղբյուր:

Կազմակերպությունը բնութագրվում է որպես առաջատար ժամանակակից տեխնոլոգիա ունեցող և ժամանակակից տեխնոլոգիական սարքավորումների օգնությամբ որակյալ արտադրանք թողարկող տնտեսվարող սուբյեկտ:

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնում, վերագինում, վերապրոֆիլավորում, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում: Գազա և փոշեղորսման սարքերի տեղադրման անհրաժեշտություն չկա:

Կազմակերպության արտանետումները չեն գերազանցում վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում: Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները, այդ թվում ֆոնով հաշվարկված, չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹՆ, այդ պատճառով անհրաժեշտ միջոցառումներ չեն նախատեսված:

Կազմակերպությունում արտանետվում են՝ ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, մեթան, ամոնիակ, կախված մասնիկներ/հացահատիկի փոշի/, գումարային հատկությամբ նյութերը և զարկային արտանետումները բացակայում են:

Շրջակա միջավայրին հասցվող տնտեսական վնասի մեծությունը կազմում է 1330079.475դրամ Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2023 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: Ցանկացած արտանետման աղբյուրի համար հասցված տնտեսական վնասը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U = \sum_{i=1}^n C_i \cdot \Phi_i \cdot \sum_{j=1}^m V_j \cdot P_j$$

որտեղ՝

U-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,

Σq –ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, որի արժեքը հավասար է 4
 U_i –ն i -րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է,
 P_i –ն տվյալ (i -րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է
 Φ_s –ն փոխադրման ցուցանիշն է, $\Phi_s = 1000$ դրամ
 P_i գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$P_i = q (3 SU_i - 2 U_{\text{ՍՍ}})$$

որտեղ՝

$U_{\text{ՍՍ}}$ –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

$\Sigma q = 0.25$ /վարելահողեր/, $\Phi_s = 1000$ դրամ

Տնտեսական վնասը հաշվարկվել է ըստ կազմակերպությունում արտանետվող նյութերի հետևյալ չափաքանակների՝

ածխածնի օքսիդ՝ 55.207 տ/տարի, վնասակարության գործակիցը՝ 3

$U = 0.25 \times 1000 \times 1 \times (3 \times 55.207 - 2 \times 55.207) = 250 \times 55.207 = 13801.75$ դրամ

ազոտի օքսիդներ՝ 9.601 տ/տարի, վնասակարության գործակիցը՝ 12.5

$U = 0.25 \times 1000 \times 12.5 \times (3 \times 9.601 - 2 \times 9.601) = 3125 \times 9.601 = 30003.125$ դրամ

մեթան՝ 507.9 տ/տարի, վնասակարության գործակիցը՝ 3.16

$U = 0.25 \times 1000 \times 3.16 \times (3 \times 507.9 - 2 \times 507.9) = 790 \times 507.9 = 401241$ դրամ

ամոնիակ՝ 762.96 տ/տարի, վնասակարության գործակիցը՝ 4.64

$U = 0.25 \times 1000 \times 4.64 \times (3 \times 762.96 - 2 \times 762.96) = 1160 \times 762.96 = 885033.6$ դրամ

Հացահատիկի փոշու համար վնասակարության գործակից որոշված չէ:

ընդամենը՝ 1330079.475 դրամ

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:

Անոտացիա	3
Ընդհանուր տեղեկություններ	6
ՕՊՕ-ի հաշվարկը	7
Ձեռնարկության պլան-սխեման	8
Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	11
Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	13
Ջարկային արտանետումների բնութագիրը	13
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ	13
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	14
Մեքենայական հաշվարկի բնութագիրը	17
Վնասակար նյութերի մթնոլորտում ցրման հակիրճ արդյունքները	18
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	18
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	19
Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ	20
Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	20
Օգտագործված գրականություն	22
Հավելվածներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	23
Կլիմայական տվյալներ	24
Ռելիեֆի գործակիցը	25
Համակարգչային հաշվարկներ	26-99

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«Արաքս Թռչնաֆաբրիկա» /գյուղ Ջրարբի/ ՓԲԸ արտադրական գործունեությունը նախատեսված է հավերի բուծման, աճեցման աշխատանքներ կատարելու, մսամթերք և ձվամթերք ստանալու համար: Ընկերությունը գտնվում է Արմավիրի մարզի Ջրարբի գյուղի վերջնամասի ազատ տարածքում, մեկ արտադրահրապարակի վրա, այլ արտադրական կազմակերպությունների սահմանակից չէ:

Շրջակայքում հանգստյան գոտիներ, մանկապարտեզներ, դպրոցներ, բուժհաստատություններ չկան, բնակելի գոտուց հեռու է ավելի քան 1.5 կմ:

Պետական ռեգիստրում գրանցվել է 99.130.01042 , համարով, 12.09.1997թ.

Հասցեն է՝

Գործունեության վայրի

Արմավիրի մարզ, գ. Ջրարբի

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 մ³ չափանիշը, կամ վայրկյանում գերազանցում է 2000 մ³ 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),
 ՍԹԿ_i - i- րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական կամ առավելագույն միանվագ սահմանային թույլատրելի խտությունն է (մգ/ մ³):

Կազմակերպությունում արտանետվում են՝

ածխածնի օքսիդ՝ 55.207 տ/տարի, միջին օրական ՍԹԿ՝ 3 մգ/մ³,

ազոտի օքսիդներ՝ 9.601 տ/տարի, միջին օրական ՍԹԿ՝ 0.04 մգ/մ³

մեթան՝ 507.9 տ/տարի, միջին օրական ՍԹԿ՝ 50 մգ/մ³

ամոնիակ՝ 762.96 տ/տարի, միջին օրական ՍԹԿ՝ 0.04 մգ/մ³

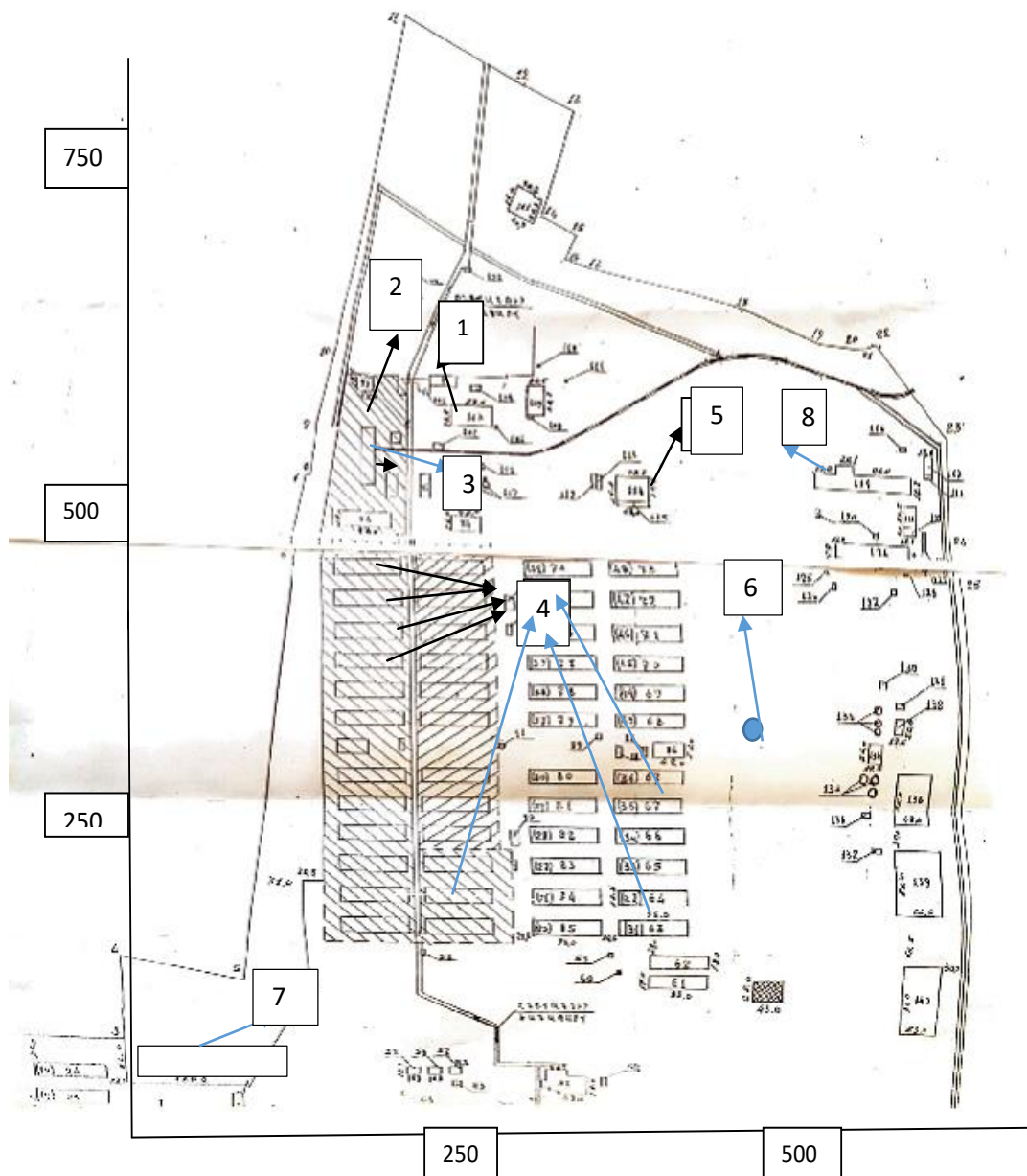
կախված մասնիկներ՝ 1.4364 տ/տարի, միջին օրական ՍԹԿ՝ 0.15 մգ/մ³

$$\begin{aligned} \text{ՕՊՕ} = & (55.207 \times 10^9) : 3 + (9.601 \times 10^9) : 0.04 + (507.9 \times 10^9) : 50 + (762.96 \times 10^9) : 0.04 + \\ & + (1.4364 \times 10^9) : 0.15 = 19344.66 \text{ մլրդ.մ}^3/\text{տարի} \end{aligned}$$





ԻՐԱՂՐԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ Մ 1:5000



ՏՆՏԵՍԱՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐ

Ընկերության արտադրական գործունեությունը նախատեսված է հավերի բուծման, աճեցման աշխատանքներ կատարելու, ձվամթերք և մսամթերք արտադրելու համար :

Տարեկան արտադրվում է 91 157 161 հատ ձու, 4 014 568 կգ մսամթերք:

Կազմակերպությունը բնութագրվում է որպես առաջատար ժամանակակից տեխնոլոգիա ունեցող և ժամանակակից տեխնոլոգիական սարքավորումների օգնությամբ որակյալ արտադրանք թողարկող տնտեսվարող սուբյեկտ:

Ընկերությունն ունի հետևյալ տեղամասերը.

1. Հատիկավոր կերի պատրաստման տեղամաս

Կերի հիմնական կերաբաղադրամասերը՝ ցորեն, եգիպտացորեն, արևածաղկի քուսպ: Հումքը մանրեցվում է կոտորակիչով, արտազատվող փոշին որսվում է ցիկլոնով

2. Կերի պատրաստման կաթսայատուն

Տեղադրված են Ե-1 և «Օսկոլ»/պահեստային/ բնական գազով աշխատող կաթսաներ, գազի 135000 մ³/տարի ծախսով՝ գոլորշու մատակարարման համար:

3. Մսաոսկրային կերի պատրաստման տեղամաս

Անկված թռչուններից, մորթի և կիսաֆաբրիկատների թափոններից, եփման միջոցով պատրաստվում է մսաոսկրային կեր, տեղադրված է Ե-1 կաթսա գազի 120000 մ³/տարի ծախսով՝ գոլորշու մատակարարման համար:

4. Թռչնանոցներ՝ 88 հատ

Թռչնանոցներում մշտապես պահվում է 5000000 գլուխ թռչուն/մորթից հետո/:

Թռչունների աճեցման ընթացքում առաջացող մեթանի և ամոնիակի քանակը հաշվարկվել է ըստ CORINAIR եվրոպական մեթոդիկայում առաջարկվող գործակիցների՝

- մեթան՝ տաք ամիսներին 0.117 կգ/տարի/գլուխ, ցուրտ ամիսներին՝ 0.0786 կգ/տարի /գլուխ, վերցվել է տաք և ցուրտ ամիսների միջինը՝ 0.0978 կգ/տարի/գլուխ
- ամոնիակ՝ 0.15 կգ/տարի /գլուխ

Թռչնանոցներում տեղադրված են օդափոխիչներ որոնցից արտանետվում են թռչնաղբից արտազատվող ամոնիակը և մեթանը: Քանի որ բոլոր թռչնանոցներում տեղադրված օդափոխիչները միատեսակ են դրանք խմբավորվել են որպես արտանետման 1 աղբյուր:

Թռչնանոցները ցուրտ ամիսներին ջեռուցելու համար գործում են հատակին տեղադրվող գեներատորներ, որոնք աշխատում են բնական գազով, ցուրտ եղանակին անընդհատ՝ մինչև սահմանված ջերմաստիճանին հասնելը, միջինում 4000 ժամ/տարի, պահեստային վառելիք նախատեսված չէ: գազի տարեկան ծախսը կազմում է 4000000 մ³/տարի: Գեներատորների աշխատանքի հետևանքով առաջացած ածխածնի և ազոտի օքսիդները հաշվարկված են որպես խմբավորված աղբյուրից արտանետվող վնասակար նյութեր 12.9 կգ/ 1000 մ³ գազ և 2.15 կգ/1000 մ³ գազ գործակիցներով:

5. Մորթի տեղամաս

Այստեղ գործում է 3 հատ գազով աշխատող կաթսա՝ տաք ջրամատակարարման համար: Գազի տարեկան ծախսը՝ 54500 մ³/տարի: Գազի այրման արդյունքում արտանետվող ածխածնի և ազոտի օքսիդների հաշվարկը կատարվել է 12.9 կգ/1000 մ³ գազ և 2.15 կգ/1000 մ³ գազ գործակիցներով:

6. Թռչնաֆաբրիկայի տարբեր տեղամասերում՝ կիսաֆաբրիկատների, լաբորատորիա, 3 հատ ցնցուղարաններ ջեռուցման և տաք ջրամատակարարման համար տեղադրված են 9 հատ ջրատաքացուցիչ կաթսաներ, որոնք խմբավորվել են որպես աղբյուր՝ 38600 մ³/տարի գազի ծախսով: Գազի այրման արդյունքում արտանետվող ածխածնի և ազոտի օքսիդների հաշվարկը կատարվել է 12.9 կգ/1000 մ³ գազ և 2.15 կգ/1000 մ³ գազ գործակիցներով:

7. Ձվի տեսակավորման պահեստում գործում է 2 հատ գազով աշխատող ջրատաքացուցիչ կաթսա՝ 4800 մ³/տարի գազի ծախսով: Գազի այրման արդյունքում արտանետվող ածխածնի և

ազոտի օքսիդների հաշվարկը կատարվել է $12.9\text{կգ}/1000\text{ մ}^3\text{գազ}$ և $2.15\text{կգ}/1000\text{ մ}^3\text{գազ}$ գործակիցներով:

Գազի ընդհանուր ծախսը կազմում է $4352900\text{ մ}^3/\text{տարի}$:

8.Թռչնանոցները մաքրվում են ամիսը 1 անգամ, գոմաղբը կուտակվում է կուտակիչում, մինչև իրացնելը, արտանետվում են ամոնիակ և մեթան:

Կազմակերպությունը բնութագրվում է որպես առաջատար ժամանակակից տեխնոլոգիա ունեցող և ժամանակակից տեխնոլոգիական սարքավորումների օգնությամբ որակյալ արտադրանք թողարկող տնտեսվարող սուբյեկտ: Գազա և փոշեորսիչ սարքերի կիրառման անհրաժեշտություն չկա:

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնում, վերազինում, վերապրոֆիլավորում, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, հետևապես՝ աղյուսակ 3 –ի հեռանկար սյունյակը չի լրացվել:

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

ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ

Աղյուսակ 1

Նյութի անվանումը	Մթն առավ.միանվագ մգ/մ ³	Վտանգա վորու- թյան դասը	Արտամետումները տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	5	4	55.207
Ազոտի օքսիդներ՝ /երկօքսիդի հաշվարկով/	0.2	3	9.601
Մեթան	50(ՕԲՈՒՎ)	4	507.9
Ամոնիակ	0.2	3	762.96
Կախված մասնիկներ	0.5	4	1.4364

Գումարային հատկությամբ խմբեր չկան

Ընկերության գործընթացներում զարկային արտամետումներ չեն առաջանում, այդ իսկ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվել:

ՍՅԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

աղյուսակ 3

Արտադրու- թյուն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատաժամը տարում		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը	
	Անվանումը	Քանակը									
		ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
հատիկավոր կերի պատրաստման	Կոտորակիչ	1		3000		խողովակ		1		1	
կերի կաթսայատուն	կաթսա Ե1			2000		խողովակ		1		2	
Մսաոսկրային կերի պատրաստման	կաթսա Ե1	1		2000		խողովակ		1		3	
Թռչնանոց	Թռչնաղբ գազային գեներատոր	132 200		8760 4000		օդափոխիչ խողովակ		132		4	
Մորթի տեղամաս	ջրատաքացուցիչ կաթսա	3		2500		խողովակ		3		5	
Ջեռուցում և տաք ջրամատակ.	ջրատաքացուցիչ կաթսա	9		1280		խողովակ		9		6	
Գոմաղբի կուտակ.	կուտակիչ	1		5000		խողովակ		1		7	
Չվի պահեստ	ջրատաքացուցիչ կաթսա	2		1400		խողովակ		2		8	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վ		ծավալը մ³/վ		ջերմաստիճանը	
Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		25		0.5		12.6		2.47		20	
2		8		0.5		12		22.36		100	
3		6		0.3		15		1.06		100	
4		8		132		6		47114.6		25	
5		8		0.6		10		2.83		90	
6		5		1.8		10		25.45		80	
7		6		15		3		530.1		20	
8		5		0.4		10		0.34		70	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գազերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուր. խմբի կենտրոնի, գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 -րդ ծայրի				Ապահովվածութ յան գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
ՆՎ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ

11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1		250	550				ցիկլոն Բ8550		հացահատիկի փոշի		98
2		220	530								
3		220	510								
4		270	400								
5		400	500								
6		400	490								
7		50	50								
8		500	520								

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվ ը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ՍԹԱ հասնելու տարին
			ՆՎ			Հ			
ՆՎ	Հ		գ/վ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վ	մգ/մ ³	տ/տարի	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1		Կախված մասնիկներ /հացահատիկի փոշի/	0.133	53.8	1.4364	0.133	53.8	1.4364	2023
2		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ (Երկօքսիդի հաշվարկով)	0.176 0.058	74.6 24.6	1.2672 0.4185	0.176 0.058	74.6 24.6	1.2672 0.4185	2023
3		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ (Երկօքսիդի հաշվարկով)	0.1565 0.05166	147.6 48.7	1.1268 0.372	0.1565 0.05166	147.6 48.7	1.1268 0.372	2023
4		Ամոնիակ Մեթան Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ (Երկօքսիդի հաշվարկով)	23.782 15.5 3.583 0.597	0.494 0.33 0.076 0.012	750.0 489.0 51.6 8.6	23.782 15.5 3.583 0.597	0.494 0.33 0.076 0.012	750.0 489.0 51.6 8.6	2023
5		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ (Երկօքսիդի հաշվարկով)	0.078 0.013	27.56 4.6	0.703 0.1172	0.078 0.013	27.56 4.6	0.703 0.1172	2023
6		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ (Երկօքսիդի հաշվարկով)	0.108 0.018	4.24 0.70	0.498 0.083	0.108 0.018	4.24 0.70	0.498 0.083	2023
7		Ամոնիակ Մեթան	0.72 1.05	1.36 2.0	12.96 18.9	0.72 1.05	1.36 2.0	12.96 18.9	2023
8		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ (Երկօքսիդի հաշվարկով)	0.0123 0.002	36.17 6.0	0.012 0.0103	0.0123 0.002	36.17 6.0	0.012 0.0103	2023

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 8211×4830 մ քառակուսում, 483մ քայլով, 90 կետում

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 ստրատոֆիկացիայից 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	7
Արևմուտք	23
Հյուսիս-արևմուտք	13
Քամու բազմամյա միջին արագությունը(/մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	1.4
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը(/մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ(5% ապահովվածությամբ)	23

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ ³		բնակելի
	առանց ֆոնի	ֆոնով	
Ազոտի օքսիդներ	0.0994034 ՍԹԿ 0.01988068 մգ/մ ³	0.01394034 ՍԹԿ 0.01283 մգ/մ ³	հեռու է ավելի քան 1.5 կմ
Ածխածնի օքսիդ	C _M < 0.05	0.089760 ՍԹԿ 0.44800 մգ/մ ³	
Մեթան	C _M < 0.05	-	
Ամոնիակ	0.2187056 ՍԹԿ 0.0437411 մգ/մ ³	-	
Կախված մասնիկներ	0.0331274 ՍԹԿ 0.0165637 մգ/մ ³	-	

ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԱՐՂՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները ցույց են տալիս, որ սահմանային թույլատրելի խտության գերազանցում չի դիտվում ոչ մի նյութի համար: Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի, տես աղյուսակ 6:

ՄԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5.

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 լրացվել:

**ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
«ԱՐԱՔՍ ԹՈՂՆԱՖԱՐԻԿԱ» ՓԲԸ/գյուղ Ջրարբի/ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ
/ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վ	տ/տարի		գ / վ	տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	4.1138	55.207			
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.73966	9.601			
Մեթան	16.55	507.9			
Ամոնիակ	24.502	762.96			
Կախված մասնիկներ	0.133	1.4364			

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

**ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՐՔ 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 քանակն որոշվում է այդ վնասակար նյութերի խտությունների և գազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ուղղակի չափման մեթոդների անհնարինության դեպքում թույլատրվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը: Տվյալ դեպքում օգտագործվել է տեսական հաշվարկի մեթոդը:

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

Եթե վթարի արդյունքում ՍԹԱ -ի նորմատիվը գերազանցվում է, կազմակերպությունը պարտավոր է այդ մասին հայտնել մթնոլորտի պահպանությունը վերահսկող մարմնին և անհապաղ միջոցներ ձեռնարկել վնասակար նյութերի արտանետումները սահմանափակելու ուղղությամբ, ինչպես նաև ՀՀ կառավարության Առողջապահական և Աշխատանքի տեսչական մարմնին տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին(վնասակար նյութերի կոնցենտրացիաների չափումներ մոտակա բնակավայրերում):

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. № 1673-Ն որոշում “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”
8. ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշում
9. ՀՀ կառավարության 23.01.2020թ. [N 62-Ն](#) որոշում. <<Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2012 թվականի դեկտեմբերի 27-ի N 1673-Ն որոշման մեջ փոփոխություններ եվ լրացումներ կատարելու մասին>>

10. CORINAIR

Руководство по инвентаризации выбросов ЕМЕП/ЕАОС

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ
ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՑՈՒԹԵՐԻ 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 ³)			
	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



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

« 23 » 09 2020թ.

N° 08/ԼԱ/ - 399

«Էկոբարիք-Աուդիտ» ՍՊԸ տնօրեն
Ա.Միրզախանյանին

Հարգելի պարոն Միրզախանյան

Ի պատասխան 2եր 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

ՈՇԼՅԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Ընկերությունը գտնվում է Արմավիրի մարզի Ջրարբի գյուղում, 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" 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: Джрарби

Коэффициент $A = 200$

Скорость ветра $U_{мр} = 23.0$ 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 = -3.6 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 v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код Ди	Реж Выброс	Тип RoГBC	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP
<Об~П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~~м~~~~ ~~~м~~~~ ~~~м~~~~ ~~~м~~~~ гр. ~~~ ~~~~ ~~~ ~~~Г/с~~~ ~~~~~															
000101 0002	1	T	8.0		0.50	12.00	2.36	100.0	3692	2184			1.0	1.000	1
0.0580000 0.000															
000101 0003	1	T	6.0		0.30	15.00	1.06	100.0	3658	2170			1.0	1.000	1
0.0516600 0.000															
000101 0004	1	T	8.0		100.0	6.00	47114.6	25.0	3599	2313			1.0	1.000	1
0.5970000 0.000															
000101 0005	1	T	8.0		0.60	10.00	2.83	90.0	3928	2470			1.0	1.000	1
0.0130000 0.000															
000101 0006	1	T	5.0		1.8	10.00	25.45	80.0	3778	2311			1.0	1.000	1
0.0180000 0.000															
000101 0008	1	T	5.0		0.2	10.00	0.314	80.0	3770	2315			1.0	1.000	1
0.0020000 0.000															

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей															
площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в															
центре симметрии, с суммарным М															
~~~~~~															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	Режим	М	Тип	См	Ум	Xm								
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	----	- [доли ПДК] -	-- [м/с] --	---- [м] ----								
1	000101 0002	1	0.058000	Т	0.088615	1.75	119.4								

	2	000101 0003	1		0.051660	Т		0.177507		1.48		81.4	
	3	000101 0004	1		0.597000	П2		0.009898		214.48		1263.8	
	4	000101 0005	1		0.013000	Т		0.019772		1.77		119.8	
	5	000101 0006	1		0.018000	Т		0.018615		10.30		173.1	
	6	000101 0008	1		0.002000	Т		0.002068		1.44		173.1	
	~~~~~												
	Суммарный Mq = 0.739660 г/с												
	Сумма См по всем источникам = 0.314407 долей ПДК												

	Средневзвешенная опасная скорость ветра = 8.80 м/с												

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Код загр	Штиль		Северное		Восточное	
вещества	U<=2м/с		направление		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 : 8211x4830 с шагом 483

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 23.0 (U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 8.8 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 4095, Y= 2422

размеры: длина(по X)= 8211, ширина(по Y)= 4830, шаг сетки= 483

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(Uпр) 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 Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
 | ~~~~~~ | ~~~~~~ |

y= 4837 : Y-строка 1 Смах= 0.045 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=183)

:
 x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
 7235:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:-----:
Qс : 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043:
0.042:
Сс : 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: 0.009:
0.008:
Сф : 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:
Сф` : 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038:
0.039:
Сди: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
0.004:
~~~~~
~~~~~

```

```

-----
x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qс : 0.042: 0.042:
Сс : 0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040:
Сф` : 0.039: 0.039:
Сди: 0.003: 0.003:
~~~~~

```

y= 4354 : Y-строка 2 Смах= 0.047 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=184)

```

-----
:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:-----:
Qс : 0.042: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.046: 0.046: 0.047: 0.046: 0.046: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043:
0.042:
Сс : 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:
Сф : 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:

```

Сф` : 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038:
0.038:
Сди: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
0.004:

~~~~~  
~~~~~

x= 7718: 8201:

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

Qс : 0.042: 0.042:
Сс : 0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040:
Сф` : 0.039: 0.039:
Сди: 0.003: 0.003:
~~~~~

-----  
y= 3871 : Y-строка 3 Смах= 0.049 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=185)

-----

:  
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:  
7235:

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

:-----:  
Qс : 0.042: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.047: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043:  
0.043:  
Сс : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
0.009:  
Сф : 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:  
Сф` : 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038:  
0.038:  
Сди: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.013: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005:  
0.004:

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 7718: 8201:

```

-----:-----:
Qс : 0.042: 0.042:
Сс : 0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040:
Сф` : 0.039: 0.039:
Сди: 0.004: 0.003:
~~~~~

```

y= 3388 : Y-строка 4 Смах= 0.053 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=188)

```

:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:
Qс : 0.043: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.048: 0.050: 0.052: 0.053: 0.053: 0.050: 0.048: 0.046: 0.045: 0.044:
0.043:
Сс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
0.009:
Сф : 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:
Сф` : 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031: 0.033: 0.035: 0.036: 0.037: 0.038:
0.038:
Сди: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.022: 0.021: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006:
0.005:
Фоп: 108 : 110 : 113 : 118 : 124 : 133 : 146 : 164 : 188 : 208 : 224 : 234 : 241 : 245 : 249 :
252 :
Уоп:23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :18.36 : 0.50 :14.46 :16.27 :21.40 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00
:23.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003:
0.002:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
0.002:

```



Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 0002 :  
 Ви : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.000:  
 Ки : : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0005 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 0006 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 x= 7718: 8201:  
 -----:-----:  
 Qс : 0.042: 0.042:  
 Сс : 0.008: 0.008:  
 Сф : 0.040: 0.040:  
 Сф` : 0.038: 0.039:  
 Сди: 0.004: 0.003:  
 Фоп: 254 : 255 :  
 Уоп:23.00 :23.00 :  
 : : :  
 Ви : 0.002: 0.001:  
 Ки : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.002: 0.001:  
 Ки : 0002 : 0002 :  
 Ви : : :  
 Ки : : :  
 ~~~~~

y= 2905 : Y-строка 5 Стах= 0.066 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=193)  
 -----  
 :  
 x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:  
 7235:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 :-----:  
 Qс : 0.043: 0.043: 0.044: 0.046: 0.048: 0.050: 0.055: 0.062: 0.066: 0.061: 0.053: 0.049: 0.047: 0.045: 0.044:  
 0.043:



Уоп:23.00 :23.00 :  
 : : :  
 Ви : 0.002: 0.001:  
 Ки : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.002: 0.001:  
 Ки : 0002 : 0002 :  
 Ви : : :  
 Ки : : :  
 ~~~~~

у= 2422 : Y-строка 6 Стах= 0.139 долей ПДК (х= 3853.5; напр.ветра=216)  
 -----

:  
 х= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:  
 7235:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 :-----:  
 Qс : 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.048: 0.052: 0.061: 0.105: 0.139: 0.068: 0.054: 0.049: 0.047: 0.045: 0.044:  
 0.043:  
 Сс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.021: 0.028: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:  
 0.009:  
 Сф : 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:  
 Сф` : 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.034: 0.032: 0.026: 0.008: 0.008: 0.022: 0.031: 0.034: 0.035: 0.037: 0.037:  
 0.038:  
 Сди: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.019: 0.035: 0.097: 0.131: 0.046: 0.023: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007:  
 0.005:  
 Фоп: 93 : 94 : 95 : 96 : 97 : 100 : 107 : 129 : 216 : 250 : 260 : 262 : 264 : 265 : 266 :  
 267 :  
 Уоп:23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :15.56 : 3.38 : 2.32 : 2.21 : 3.33 : 0.50 :22.11 :23.00 :23.00 :23.00  
 :23.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 :  
 Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.018: 0.056: 0.071: 0.022: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:  
 0.002:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 0003 :





Сди: 0.004: 0.003:  
 Фоп: 274 : 274 :  
 Уоп:23.00 :23.00 :  
 : : :  
 Ви : 0.002: 0.001:  
 Ки : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.002: 0.001:  
 Ки : 0002 : 0002 :  
 Ви : : :  
 Ки : : :  
 ~~~~~

у= 1456 : Y-строка 8 Стах= 0.065 долей ПДК (х= 3370.5; напр.ветра= 23)

-----  
 :  
 х= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:  
 7235:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 :-----:  
 Qc : 0.043: 0.044: 0.044: 0.046: 0.048: 0.051: 0.056: 0.065: 0.065: 0.057: 0.051: 0.048: 0.046: 0.045: 0.044:  
 0.043:  
 Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 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: 0.029: 0.023: 0.023: 0.029: 0.033: 0.035: 0.036: 0.037: 0.038:  
 0.038:  
 Сди: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.018: 0.027: 0.042: 0.042: 0.028: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006:  
 0.005:  
 Фоп: 79 : 77 : 75 : 72 : 67 : 60 : 47 : 23 : 347 : 319 : 303 : 295 : 290 : 286 : 284 :  
 282 :  
 Уоп:23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :19.18 :11.85 : 3.48 : 3.12 : 0.50 :16.55 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00  
 :23.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 :  
 Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.020: 0.020: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:  
 0.002:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 0003 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.017: 0.019: 0.013: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:  
 0.002:  
 Ки : 0002 : 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: 0.002: 0.003: 0.004: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.000:  
 Ки : : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0005 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 0006 :

~~~~~~  
 ~~~~~~

----  
 x= 7718: 8201:  
 -----:-----:  
 Qc : 0.042: 0.042:  
 Cc : 0.008: 0.008:  
 Cф : 0.040: 0.040:  
 Cф` : 0.038: 0.039:  
 Cди: 0.004: 0.003:  
 Фоп: 281 : 280 :  
 Уоп:23.00 :23.00 :  
 : : :  
 Ви : 0.002: 0.001:  
 Ки : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.002: 0.001:  
 Ки : 0002 : 0002 :  
 Ви : : :  
 Ки : : :  
 ~~~~~~

y= 973 : Y-строка 9 Cmax= 0.053 долей ПДК (x= 3370.5; напр.ветра= 15)

-----  
 :  
 x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:  
 7235:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:-----:
Qс : 0.043: 0.043: 0.044: 0.045: 0.047: 0.049: 0.051: 0.053: 0.053: 0.051: 0.049: 0.047: 0.045: 0.044: 0.043:
0.043:
Сс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
0.009:
Сф : 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:
Сф` : 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.032: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.038:
0.038:
Сди: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.019: 0.022: 0.021: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
0.005:
Фоп: 72 : 69 : 66 : 61 : 55 : 46 : 33 : 15 : 352 : 332 : 317 : 307 : 300 : 296 : 292 :
289 :
Уоп:23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :18.84 :14.91 :14.24 :17.06 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00
:23.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003:
0.002:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
0.002:
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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
:
Ки : : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
:
~~~~~
~~~~~

x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qс : 0.042: 0.042:
Сс : 0.008: 0.008:

```



Сф : 0.040: 0.040:  
 Сф` : 0.038: 0.039:  
 Сди: 0.004: 0.003:  
 Фоп: 287 : 285 :  
 Уоп:23.00 :23.00 :  
 : : :  
 Ви : 0.002: 0.001:  
 Ки : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.002: 0.001:  
 Ки : 0002 : 0002 :  
 Ви : : :  
 Ки : : :  
 ~~~~~

-----  
 у= 490 : Y-строка 10 Смах= 0.049 долей ПДК (х= 3370.5; напр.ветра= 11)  
 -----

:  
 х= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:  
 7235:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 :-----:  
 Qc : 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.047: 0.048: 0.049: 0.049: 0.048: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043:  
 0.043:  
 Cc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
 0.009:  
 Сф : 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:  
 Сф` : 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038:  
 0.038:  
 Сди: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005:  
 0.004:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 х= 7718: 8201:  
 -----:-----:  
 Qc : 0.042: 0.042:

Cс : 0.008: 0.008:  
Cф : 0.040: 0.040:  
Cф` : 0.039: 0.039:  
Cди: 0.004: 0.003:  
~~~~~

y= 7 : Y-строка 11 Cmax= 0.046 долей ПДК (x= 3370.5; напр.ветра= 8)

:  
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:  
7235:

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

Qс : 0.042: 0.043: 0.043: 0.044: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.044: 0.043: 0.043:  
0.042:  
Cс : 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:  
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: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038:  
0.038:  
Cди: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005:  
0.004:

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 7718: 8201:

-----:-----:  
Qс : 0.042: 0.042:  
Cс : 0.008: 0.008:  
Cф : 0.040: 0.040:  
Cф` : 0.039: 0.039:  
Cди: 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= 3853.5 м, Y= 2422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1394034 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.0278807 мг/м<sup>3</sup> |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 216 град.  
 и скорости ветра 2.21 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код                         | Режим | Тип  | Выброс               | Вклад         | Вклад в% | Сум. %                   | Коэф. влияния |
|------|-----------------------------|-------|------|----------------------|---------------|----------|--------------------------|---------------|
| ---- | <Об-П>                      | <Ис>  | ---- | М- (М <sub>q</sub> ) | -С [доли ПДК] | -----    | -----                    | b=C/M ---     |
|      | Фоновая концентрация Cf`    |       |      |                      | 0.008000      | 5.7      | (Вклад источников 94.3%) |               |
| 1    | 000101 0003                 | 1     | Т    | 0.0517               | 0.071123      | 54.1     | 54.1                     | 1.3767569     |
| 2    | 000101 0002                 | 1     | Т    | 0.0580               | 0.057525      | 43.8     | 97.9                     | 0.991816998   |
|      | В сумме =                   |       |      |                      | 0.136649      | 97.9     |                          |               |
|      | Суммарный вклад остальных = |       |      |                      | 0.002755      | 2.1      |                          |               |

~~~~~

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Примесь :0301 - Азота диоксид

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

#### Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= 4095 м; Y= 2422 |  
 | Длина и ширина : L= 8211 м; В= 4830 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 483 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 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| -----                                                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1-  0.042 0.042 0.043 0.043 0.044 0.044 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.044 0.044 0.043 0.043 0.042 0.042 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.042  - 1                                                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2-  0.042 0.043 0.043 0.044 0.044 0.045 0.046 0.046 0.047 0.046 0.046 0.045 0.044 0.044 0.043 0.042 0.042       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.042  - 2                                                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3-  0.042 0.043 0.044 0.044 0.045 0.047 0.048 0.049 0.049 0.049 0.048 0.046 0.045 0.044 0.043 0.043 0.042       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.042  - 3                                                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4-  0.043 0.043 0.044 0.045 0.046 0.048 0.050 0.052 0.053 0.053 0.050 0.048 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.042  - 4                                                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 5-  0.043 0.043 0.044 0.046 0.048 0.050 0.055 0.062 0.066 0.061 0.053 0.049 0.047 0.045 0.044 0.043 0.042       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.042  - 5                                                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 6-С 0.043 0.044 0.045 0.046 0.048 0.052 0.061 0.105 0.139 0.068 0.054 0.049 0.047 0.045 0.044 0.043 0.043       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.042 С- 6                                                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 7-  0.043 0.044 0.045 0.046 0.048 0.052 0.063 0.118 0.134 0.067 0.053 0.049 0.047 0.045 0.044 0.043 0.042       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.042  - 7                                                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

|                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 8-                                                                                                          | 0.043 | 0.044 | 0.044 | 0.046 | 0.048 | 0.051 | 0.056 | 0.065 | 0.065 | 0.057 | 0.051 | 0.048 | 0.046 | 0.045 | 0.044 | 0.043 | 0.042 |    |
| 0.042                                                                                                       | - 8   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 9-                                                                                                          | 0.043 | 0.043 | 0.044 | 0.045 | 0.047 | 0.049 | 0.051 | 0.053 | 0.053 | 0.051 | 0.049 | 0.047 | 0.045 | 0.044 | 0.043 | 0.043 | 0.042 |    |
| 0.042                                                                                                       | - 9   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 10-                                                                                                         | 0.042 | 0.043 | 0.044 | 0.045 | 0.046 | 0.047 | 0.048 | 0.049 | 0.049 | 0.048 | 0.047 | 0.046 | 0.045 | 0.044 | 0.043 | 0.043 | 0.042 |    |
| 0.042                                                                                                       | -10   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 11-                                                                                                         | 0.042 | 0.043 | 0.043 | 0.044 | 0.045 | 0.045 | 0.046 | 0.046 | 0.046 | 0.046 | 0.045 | 0.045 | 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 -----> См = 0.1394034 долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.0278807 мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами: Х<sub>м</sub> = 3853.5 м  
( X-столбец 9, Y-строка 6) У<sub>м</sub> = 2422.0 м

При опасном направлении ветра : 216 град.  
и "опасной" скорости ветра : 2.21 м/с

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Примесь :0303 - Аммиак

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 0303 = 0.2 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 |     |       |       |         |       |       |        |       |         |         |         |         |     |
| <Об~П>~<Ис>     |        |       | ~~~ | ~~~   | ~~м~~ | ~~м~~   | ~~м~~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | гр. |
| ~~~г/с~~~ ~~~~~ |        |       |     |       |       |         |       |       |        |       |         |         |         |         |     |
| 000101 0004     | 1      | T     | 8.0 | 100.0 | 6.00  | 47114.6 | 25.0  | 3599  | 2313   |       |         |         | 1.0     | 1.000   | 0   |
| 23.7820 0.000   |        |       |     |       |       |         |       |       |        |       |         |         |         |         |     |
| 000101 0007     | 1      | T     | 6.0 | 15.0  | 3.00  | 530.1   | 20.0  | 4755  | 1618   |       |         |         | 1.0     | 1.000   | 0   |
| 0.7200000 0.000 |        |       |     |       |       |         |       |       |        |       |         |         |         |         |     |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :0303 - Аммиак

ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

|                                                                         |             |       |           |      |                        |             |              |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-----------|------|------------------------|-------------|--------------|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей |             |       |           |      |                        |             |              |  |  |
| площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в     |             |       |           |      |                        |             |              |  |  |
| центре симметрии, с суммарным M                                         |             |       |           |      |                        |             |              |  |  |
| ~~~~~                                                                   |             |       |           |      |                        |             |              |  |  |
| Источники                                                               |             |       |           |      | Их расчетные параметры |             |              |  |  |
| Номер                                                                   | Код         | Режим | M         | Тип  | Cm                     | Um          | Xm           |  |  |
| -п/п-                                                                   | <об-п>-<ис> | ----  | -----     | ---- | - [доли ПДК] -         | -- [м/с] -- | ---- [м] --- |  |  |
| 1                                                                       | 000101 0004 | 1     | 23.782000 | П2   | 0.386022               | 214.48      | 1263.8       |  |  |
| 2                                                                       | 000101 0007 | 1     | 0.720000  | П2   | 0.233563               | 21.45       | 299.8        |  |  |
| ~~~~~                                                                   |             |       |           |      |                        |             |              |  |  |
| Суммарный Mq = 24.502000 г/с                                            |             |       |           |      |                        |             |              |  |  |

|                                           |                    |
|-------------------------------------------|--------------------|
| Сумма См по всем источникам =             | 0.619585 долей ПДК |
| -----                                     |                    |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | 141.71 м/с         |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :0303 - Аммиак

ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8211x4830 с шагом 483

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>= 141.71 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Примесь :0303 - Аммиак

ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 4095, Y= 2422

размеры: длина (по X)= 8211, ширина (по Y)= 4830, шаг сетки= 483

Фоновая концентрация не задана

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

|                                                                  |  |
|------------------------------------------------------------------|--|
| Q <sub>с</sub> - суммарная концентрация [доли ПДК]               |  |
| C <sub>с</sub> - суммарная концентрация [мг/м.куб]               |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]                        |  |
| Uоп- 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>мах</sub>=< 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, В<sub>и</sub>, К<sub>и</sub> не печатаются |  
| ~~~~~~ | ~~~~~~ |

y= 4837 : Y-строка 1 C<sub>мах</sub>= 0.025 долей ПДК (x= 4819.5; напр.ветра=181)

-----  
:  
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:  
7235:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
:-----:  
Q<sub>с</sub> : 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020:  
0.018:  
C<sub>с</sub> : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
0.004:  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 7718: 8201:  
-----:-----:  
Q<sub>с</sub> : 0.016: 0.014:  
C<sub>с</sub> : 0.003: 0.003:  
~~~~~

y= 4354 : Y-строка 2 C<sub>мах</sub>= 0.030 долей ПДК (x= 4819.5; напр.ветра=181)

-----  
:



x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:  
7235:

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

Qc : 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026: 0.023:  
0.021:

Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:  
0.004:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 7718: 8201:

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

Qc : 0.018: 0.016:

Cc : 0.004: 0.003:

~~~~~

y= 3871 : Y-строка 3 Cmax= 0.037 долей ПДК (x= 4819.5; напр.ветра=182)

-----

:  
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:  
7235:

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

Qc : 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.037: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027:  
0.024:

Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:  
0.005:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 7718: 8201:

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

Qc : 0.020: 0.018:

Cc : 0.004: 0.004:

~~~~~

```

y= 3388 : Y-строка 4 Cmax= 0.049 долей ПДК (x= 4819.5; напр.ветра=182)

:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:-----:
Qc : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.042: 0.047: 0.049: 0.046: 0.041: 0.036: 0.031:
0.026:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
0.005:
~~~~~
~~~~~

x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qc : 0.023: 0.019:
Cc : 0.005: 0.004:
~~~~~

y= 2905 : Y-строка 5 Cmax= 0.080 долей ПДК (x= 4819.5; напр.ветра=183)
-----
:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:-----:
Qc : 0.013: 0.016: 0.018: 0.022: 0.026: 0.031: 0.036: 0.044: 0.059: 0.074: 0.080: 0.071: 0.055: 0.042: 0.035:
0.029:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.016: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007:
0.006:
Фоп: 105 : 107 : 109 : 111 : 114 : 119 : 125 : 133 : 145 : 162 : 183 : 203 : 219 : 230 : 237 :
243 :
Уоп: 5.41 : 5.38 : 5.40 : 5.38 : 5.38 : 5.54 : 6.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 : 6.47 : 5.85 :
5.37 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
:

```

Ви : 0.013: 0.016: 0.018: 0.022: 0.026: 0.031: 0.036: 0.044: 0.059: 0.074: 0.080: 0.071: 0.055: 0.042: 0.035:  
0.029:

Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :  
0007 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 7718: 8201:

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

Qc : 0.025: 0.021:

Cc : 0.005: 0.004:

Фоп: 247 : 250 :

Uоп: 5.39 : 5.38 :

: : :

Ви : 0.025: 0.021:

Ки : 0007 : 0007 :

~~~~~

y= 2422 : Y-строка 6 Cmax= 0.138 долей ПДК (x= 4819.5; напр.ветра=185)

:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:

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

:-----:

Qc : 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.033: 0.041: 0.057: 0.085: 0.120: 0.138: 0.112: 0.077: 0.051: 0.038:
0.032:

Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.017: 0.024: 0.028: 0.022: 0.015: 0.010: 0.008:
0.006:

Фоп: 100 : 101 : 102 : 104 : 106 : 109 : 113 : 120 : 132 : 152 : 185 : 214 : 232 : 242 : 248 :
252 :

Uоп: 5.41 : 5.38 : 5.41 : 5.37 : 5.38 : 5.72 : 6.35 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 : 6.17 :
5.53 :

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

:
Ви : 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.033: 0.041: 0.057: 0.085: 0.120: 0.138: 0.112: 0.077: 0.051: 0.038:
0.032:

Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
0007 :

~~~~~  
~~~~~

x= 7718: 8201:

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

Qс : 0.026: 0.022:

Сс : 0.005: 0.004:

Фоп: 255 : 257 :

Uоп: 5.40 : 5.37 :

: : :

Ви : 0.026: 0.022:

Ки : 0007 : 0007 :

~~~~~

-----  
y= 1939 : Y-строка 7 Смах= 0.219 долей ПДК (x= 4819.5; напр.ветра=191)

-----

:  
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:  
7235:

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

:-----:

Qс : 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.035: 0.043: 0.068: 0.110: 0.166: 0.219: 0.155: 0.097: 0.060: 0.041:  
0.033:

Сс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.014: 0.022: 0.033: 0.044: 0.031: 0.019: 0.012: 0.008:  
0.007:

Фоп: 94 : 94 : 95 : 96 : 96 : 98 : 100 : 103 : 110 : 127 : 191 : 240 : 253 : 258 : 261 :  
263 :

Uоп: 5.42 : 5.39 : 5.42 : 5.38 : 5.41 : 5.85 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :22.47 :23.00 :23.00 :23.00 : 6.41 :  
5.72 :

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

:  
Ви : 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.035: 0.043: 0.068: 0.110: 0.166: 0.219: 0.155: 0.097: 0.060: 0.041:  
0.033:

Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :  
0007 :

```

~~~~~
~~~~~
-----
x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qс : 0.027: 0.023:
Сс : 0.005: 0.005:
Фоп: 264 : 265 :
Uоп: 5.40 : 5.37 :
      :      :
Ви : 0.027: 0.023:
Ки : 0007 : 0007 :
~~~~~

y= 1456 : Y-строка 8 Cmax= 0.169 долей ПДК (x= 4336.5; напр.ветра= 69)

:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:
Qс : 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.035: 0.044: 0.070: 0.115: 0.169: 0.146: 0.156: 0.100: 0.061: 0.041:
0.033:
Сс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.014: 0.023: 0.034: 0.029: 0.031: 0.020: 0.012: 0.008:
0.007:
Фоп: 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 86 : 85 : 83 : 80 : 69 : 339 : 286 : 279 : 276 : 275 :
274 :
Uоп: 5.42 : 5.39 : 5.42 : 5.38 : 5.41 : 5.88 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :21.44 :23.00 :23.00 :23.00 : 6.41 :
5.72 :
 : : : : : : : : : : : : : :
 : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.035: 0.044: 0.070: 0.115: 0.169: 0.146: 0.156: 0.100: 0.061: 0.041:
0.033:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
0007 :
~~~~~
~~~~~

```

```

x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qс : 0.027: 0.023:
Сс : 0.005: 0.005:
Фоп: 273 : 273 :
Uоп: 5.32 : 5.37 :
: : :
Ви : 0.027: 0.023:
Ки : 0007 : 0007 :
~~~~~

```

```

-----
y= 973 : Y-строка 9 Стах= 0.164 долей ПДК (x= 4819.5; напр.ветра=354)
-----

```

```

:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:
Qс : 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.034: 0.042: 0.061: 0.095: 0.142: 0.164: 0.127: 0.085: 0.055: 0.039:
0.032:
Сс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.012: 0.019: 0.028: 0.033: 0.025: 0.017: 0.011: 0.008:
0.006:
Фоп: 82 : 81 : 80 : 79 : 77 : 75 : 71 : 65 : 54 : 33 : 354 : 320 : 302 : 293 : 288 :
285 :
Uоп: 5.41 : 5.39 : 5.41 : 5.37 : 5.39 : 5.77 : 6.49 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 : 6.25 :
5.62 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.034: 0.042: 0.061: 0.095: 0.142: 0.164: 0.127: 0.084: 0.055: 0.039:
0.032:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
0007 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: :
:
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : 0004 : 0004 : :
:

```

```

~~~~~
~~~~~
-----
x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qс : 0.027: 0.022:
Сс : 0.005: 0.004:
Фоп: 282 : 281 :
Uоп: 5.41 : 5.37 :
: : :
Ви : 0.027: 0.022:
Ки : 0007 : 0007 :
Ви : : :
Ки : : :
~~~~~

y= 490 : Y-строка 10 Стах= 0.095 долей ПДК (x= 4819.5; напр.ветра=357)

:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:
Qс : 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.031: 0.038: 0.048: 0.067: 0.087: 0.095: 0.082: 0.062: 0.045: 0.036:
0.030:
Сс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.019: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007:
0.006:
Фоп: 77 : 75 : 73 : 71 : 68 : 64 : 59 : 51 : 39 : 20 : 357 : 334 : 317 : 307 : 299 :
294 :
Uоп: 5.41 : 5.38 : 5.41 : 5.37 : 5.40 : 5.53 : 6.13 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 : 5.96 :
5.46 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.031: 0.038: 0.048: 0.067: 0.087: 0.095: 0.082: 0.061: 0.044: 0.036:
0.030:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
0007 :
0007 :

```





```

Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.034: 0.039: 0.046: 0.054: 0.057: 0.052: 0.043: 0.038: 0.032:
0.027:
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :
0007 :
~~~~~
~~~~~

x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qс : 0.023: 0.020:
Cс : 0.005: 0.004:
Фоп: 299 : 295 :
Uоп: 5.37 : 5.42 :
: : :
Ви : 0.023: 0.020:
Ки : 0007 : 0007 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 4819.5 м, Y= 1939.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2187056 доли ПДКмр |
| 0.0437411 мг/м3 |
~~~~~

```

Достигается при опасном направлении 191 град.  
 и скорости ветра 22.47 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Режим | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000101 0007 | 1     | Т   | 0.7200 | 0.218706 | 100.0    | 100.0  | 0.303757727   |

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Примесь :0303 - Аммиак

ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

\_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 4095 м; Y= 2422 |

| Длина и ширина : L= 8211 м; B= 4830 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 483 м |

~~~~~

Фоновая концентрация не задана

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   |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *--   | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ---- |
| ----  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 1-    | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.015 | 0.017 | 0.019 | 0.020 | 0.022 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.016 |      |
| 0.014 | - 1   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 2-    | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.024 | 0.026 | 0.028 | 0.030 | 0.030 | 0.029 | 0.028 | 0.026 | 0.023 | 0.021 | 0.018 |      |
| 0.016 | - 2   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 3-    | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.021 | 0.024 | 0.028 | 0.031 | 0.034 | 0.036 | 0.037 | 0.036 | 0.033 | 0.030 | 0.027 | 0.024 | 0.020 |      |
| 0.018 | - 3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |



Максимальная концентрация -----> См = 0.2187056 долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.0437411 мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами: Х<sub>м</sub> = 4819.5 м  
( X-столбец 11, Y-строка 7) У<sub>м</sub> = 1939.0 м  
При опасном направлении ветра : 191 град.  
и "опасной" скорости ветра : 22.47 м/с

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДК<sub>м.р</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        | KP                     |
|------------------|--------|-------|-----|-----|-------|-------|---------|-------|--------|-------|----------|----------|----------|----------|------------------------|
| Ди               | Выброс | RoГBC |     |     |       |       |         |       |        |       |          |          |          |          |                        |
| <Об~П>~<Ис>      |        |       | ~~~ | ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~~м~~   | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~~~м~~~~ | ~~~м~~~~ | ~~~м~~~~ | ~~~м~~~~ | гр.   ~~~   ~~~~   ~~~ |
| ~~~г/с~~~ ~~~~~  |        |       |     |     |       |       |         |       |        |       |          |          |          |          |                        |
| 000101           | 0002   | 1 Т   | 8.0 |     | 0.50  | 12.00 | 2.36    | 100.0 | 3692   | 2184  |          |          |          | 1.0      | 1.000 1                |
| 0.1760000 0.000  |        |       |     |     |       |       |         |       |        |       |          |          |          |          |                        |
| 000101           | 0003   | 1 Т   | 6.0 |     | 0.30  | 15.00 | 1.06    | 100.0 | 3658   | 2170  |          |          |          | 1.0      | 1.000 1                |
| 0.1565000 0.000  |        |       |     |     |       |       |         |       |        |       |          |          |          |          |                        |
| 000101           | 0004   | 1 Т   | 8.0 |     | 100.0 | 6.00  | 47114.6 | 25.0  | 3599   | 2313  |          |          |          | 1.0      | 1.000 1                |
| 3.583000 0.000   |        |       |     |     |       |       |         |       |        |       |          |          |          |          |                        |
| 000101           | 0005   | 1 Т   | 8.0 |     | 0.60  | 10.00 | 2.83    | 90.0  | 3928   | 2470  |          |          |          | 1.0      | 1.000 1                |
| 0.0780000 0.000  |        |       |     |     |       |       |         |       |        |       |          |          |          |          |                        |
| 000101           | 0006   | 1 Т   | 5.0 |     | 1.8   | 10.00 | 25.45   | 80.0  | 3778   | 2311  |          |          |          | 1.0      | 1.000 1                |
| 0.1080000 0.000  |        |       |     |     |       |       |         |       |        |       |          |          |          |          |                        |
| 000101           | 0008   | 1 Т   | 5.0 |     | 0.2   | 10.00 | 0.34    | 80.0  | 3770   | 2315  |          |          |          | 1.0      | 1.000 1                |
| 0.01230000 0.000 |        |       |     |     |       |       |         |       |        |       |          |          |          |          |                        |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

|                                                                         |             |       |          |       |                                    |             |              |  |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|----------|-------|------------------------------------|-------------|--------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей |             |       |          |       |                                    |             |              |  |
| площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в     |             |       |          |       |                                    |             |              |  |
| центре симметрии, с суммарным М                                         |             |       |          |       |                                    |             |              |  |
| ~~~~~                                                                   |             |       |          |       |                                    |             |              |  |
| _____ Источники _____                                                   |             |       |          |       | _____ Их расчетные параметры _____ |             |              |  |
| Номер                                                                   | Код         | Режим | М        | Тип   | См                                 | Um          | Xm           |  |
| -п/п-                                                                   | <об-п>      | <ис>  | -----    | ----- | - [доли ПДК] -                     | -- [м/с] -- | ---- [м] --- |  |
| 1                                                                       | 000101 0002 | 1     | 0.176000 | Т     | 0.010756                           | 1.75        | 119.4        |  |
| 2                                                                       | 000101 0003 | 1     | 0.156500 | Т     | 0.021510                           | 1.48        | 81.4         |  |
| 3                                                                       | 000101 0004 | 1     | 3.583000 | П2    | 0.002376                           | 214.48      | 1263.8       |  |
| 4                                                                       | 000101 0005 | 1     | 0.078000 | Т     | 0.004745                           | 1.77        | 119.8        |  |
| 5                                                                       | 000101 0006 | 1     | 0.108000 | Т     | 0.004468                           | 10.30       | 173.1        |  |
| 6                                                                       | 000101 0008 | 1     | 0.012300 | Т     | 0.000468                           | 10.30       | 173.1        |  |
| ~~~~~                                                                   |             |       |          |       |                                    |             |              |  |
| Суммарный Мq = 4.113800 г/с                                             |             |       |          |       |                                    |             |              |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.043855 долей ПДК                        |             |       |          |       |                                    |             |              |  |
| -----                                                                   |             |       |          |       |                                    |             |              |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 14.02 м/с                     |             |       |          |       |                                    |             |              |  |
| -----                                                                   |             |       |          |       |                                    |             |              |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК            |             |       |          |       |                                    |             |              |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.  
Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 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 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   | 0.4000000   | 0.4000000   |  |
|                      | 0.0800000 | 0.0800000   | 0.0800000   | 0.0800000   | 0.0800000   |  |
| -----                |           |             |             |             |             |  |

Расчет по прямоугольнику 001 : 8211x4830 с шагом 483

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>= 14.02 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.  
Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02  
Примесь :0337 - Углерода оксид  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 4095, Y= 2422

размеры: длина (по X)= 8211, ширина (по Y)= 4830, шаг сетки= 483

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= 4837 : Y-строка 1 С<sub>мах</sub>= 0.081 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=183)

```

:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080:
0.080:
Сс : 0.401: 0.402: 0.402: 0.402: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.404: 0.404: 0.403: 0.403: 0.403: 0.402: 0.402:
0.402:
Сф : 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:
Сф`: 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:
Сди: 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:
0.001:
Фоп: 125 : 129 : 133 : 139 : 145 : 153 : 162 : 172 : 183 : 193 : 203 : 211 : 218 : 224 : 229 :
234 :

```

```

Уоп:23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00
:23.00 :
~~~~~
~~~~~

x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080:
Сс : 0.401: 0.401:
Сф : 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп: 237 : 240 :
Уоп:23.00 :23.00 :
~~~~~

y= 4354 : Y-строка 2 Смах= 0.081 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=183)
-----
:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080:
0.080:
Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.403: 0.403: 0.404: 0.404: 0.405: 0.405: 0.405: 0.404: 0.404: 0.403: 0.403: 0.402:
0.402:
Сф : 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:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080:
Сди: 0.001: 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:
Фоп: 120 : 123 : 128 : 133 : 140 : 148 : 159 : 171 : 183 : 196 : 207 : 217 : 224 : 230 : 235 :
239 :
Уоп:23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00
:23.00 :

```



```

:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
:
Ки :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :
:
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:      :      :      :      :
:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :
:

```

```

~~~~~
~~~~~

```

```

-----
x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080:
Сс : 0.401: 0.401:
Сф : 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп: 242 : 245 :
Uоп:23.00 :23.00 :
:      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
~~~~~

```

```

y= 3871 : Y-строка 3 Стах= 0.081 долей ПДК (x= 4336.5; напр.ветра=200)

:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:

```



Сди: 0.001: 0.000:  
 Фоп: 248 : 250 :  
 Уоп:23.00 :23.00 :  
 : : :  
 Ви : : :  
 Ки : : :  
 Ви : : :  
 Ки : : :  
 Ви : : :  
 Ки : : :  
 ~~~~~

у= 3388 : Y-строка 4 Стах= 0.082 долей ПДК (х= 4336.5; напр.ветра=208)

-----  
 :  
 х= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:  
 7235:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 :-----:  
 Qс : 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:  
 0.080:  
 Сс : 0.402: 0.402: 0.403: 0.403: 0.404: 0.405: 0.407: 0.408: 0.409: 0.410: 0.408: 0.406: 0.404: 0.403: 0.403:  
 0.402:  
 Сф : 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:  
 Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080:  
 0.080:  
 Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.001:  
 Фоп: 107 : 110 : 113 : 117 : 123 : 132 : 146 : 162 : 187 : 208 : 224 : 234 : 241 : 246 : 249 :  
 252 :  
 Уоп:23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :18.93 : 0.50 :15.06 :16.10 :20.55 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00  
 :23.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 :  
 Ви : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : :  
 :

```

Ки : : : : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : :
:
Ви : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : :
:
Ки : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : :
:
Ви : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: : : :
:
Ки : : : : : : : : 0005 : 0006 : 0006 : 0006 : : : :
:

```

```

~~~~~
~~~~~

```

```

x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.401:
Сф : 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080:
Сди: 0.001: 0.000:
Фоп: 254 : 256 :
Uоп:23.00 :23.00 :
:
Ви : : :
Ки : : :
Ви : : :
Ки : : :
Ви : : :
Ки : : :
~~~~~

```

```

-----
y= 2905 : Y-строка 5 Стах= 0.083 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=192)
-----

```

```

:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
0.080:
Сс : 0.402: 0.402: 0.403: 0.404: 0.405: 0.407: 0.410: 0.414: 0.417: 0.417: 0.409: 0.406: 0.405: 0.404: 0.403:
0.402:
Сф : 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:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080:
0.080:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001:
Фоп: 100 : 102 : 104 : 107 : 111 : 119 : 130 : 156 : 192 : 223 : 239 : 247 : 252 : 255 : 258 :
259 :
Уоп:23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :19.22 : 0.50 : 3.09 : 3.56 : 3.63 :15.95 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00
:23.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : :
:
Ки : : : : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : :
:
Ви : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: : :
:
Ки : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : :
:
Ви : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : :
:
Ки : : : : : : : : : : 0006 : 0005 : 0006 : 0006 : : : :
:
~~~~~
~~~~~
-----
х= 7718: 8201:
-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.401:

```

Сф : 0.080: 0.080:  
 Сф` : 0.080: 0.080:  
 Сди: 0.001: 0.000:  
 Фоп: 261 : 262 :  
 Уоп:23.00 :23.00 :  
 : : :  
 Ви : : :  
 Ки : : :  
 Ви : : :  
 Ки : : :  
 Ви : : :  
 Ки : : :  
 ~~~~~

y= 2422 : Y-строка 6 Смах= 0.090 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=216)

:
 x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
 7235:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
 :-----:
 Qc : 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.083: 0.087: 0.090: 0.084: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
 0.080:
 Cc : 0.402: 0.403: 0.403: 0.404: 0.406: 0.408: 0.414: 0.435: 0.449: 0.418: 0.410: 0.406: 0.405: 0.404: 0.403:
 0.402:
 Сф : 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:
 Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.075: 0.073: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080:
 0.080:
 Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.012: 0.016: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
 0.001:
 Фоп: 93 : 93 : 94 : 95 : 97 : 100 : 105 : 129 : 216 : 251 : 261 : 263 : 265 : 266 : 267 :
 267 :
 Уоп:23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :16.20 : 0.50 : 2.34 : 2.28 : 3.32 : 0.50 :22.12 :23.00 :23.00 :23.00
 :23.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 :

```

Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.007: 0.009: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
:
Ки :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 :      :
:
Ви :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.007: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :
:
Ки :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0002 : 0002 :      :      :
:
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0006 : 0006 : 0005 : 0006 :      :      :      :
:

```

```

~~~~~
~~~~~

```

```

-----
x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qc : 0.080: 0.080:
Cc : 0.402: 0.401:
Cф : 0.080: 0.080:
Cф` : 0.080: 0.080:
Cди: 0.001: 0.000:
Фоп: 267 : 268 :
Uоп:23.00 :23.00 :
:
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
~~~~~

```

```

y= 1939 : Y-строка 7 Стах= 0.089 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=323)
-----

```

```

: _____

```

x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:

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

Qс : 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.083: 0.089: 0.089: 0.083: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
0.080:

Сс : 0.402: 0.403: 0.403: 0.404: 0.406: 0.408: 0.415: 0.443: 0.446: 0.416: 0.409: 0.406: 0.405: 0.404: 0.403:
0.402:

Сф : 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:

Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.074: 0.074: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080:
0.080:

Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.014: 0.015: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001:

Фоп: 86 : 85 : 84 : 83 : 81 : 78 : 72 : 51 : 323 : 290 : 285 : 280 : 278 : 277 : 276 :
275 :

Уоп:23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :16.45 : 3.22 : 2.59 : 2.04 : 2.99 : 0.50 :22.52 :23.00 :23.00 :23.00
:23.00 :

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

Ви : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.007: 0.009: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: : :
:

Ки : : : : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 : 0003 : 0003 : : :
:

Ви : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.006: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: : :
:

Ки : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0002 : 0002 : : :
:

Ви : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: : : 0.000: : : : : :
:

Ки : : : : : : 0006 : 0006 : 0006 : : : 0005 : : : : : :
:

~~~~~  
~~~~~

x= 7718: 8201:

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

Qc : 0.080: 0.080:
 Cc : 0.402: 0.401:
 Cf : 0.080: 0.080:
 Cf` : 0.080: 0.080:
 Cди: 0.001: 0.000:
 Фоп: 274 : 274 :
 Уоп:23.00 :23.00 :
 : : :
 Ви : : :
 Ки : : :
 Ви : : :
 Ки : : :
 Ви : : :
 Ки : : :
 ~~~~~

у= 1456 : Y-строка 8 Cmax= 0.083 долей ПДК (x= 3370.5; напр.ветра= 24)

:  
 x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:  
 7235:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 :-----:  
 Qc : 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:  
 0.080:  
 Cc : 0.402: 0.402: 0.403: 0.404: 0.406: 0.408: 0.412: 0.417: 0.416: 0.411: 0.407: 0.405: 0.404: 0.403: 0.403:  
 0.402:  
 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` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080:  
 0.080:  
 Cди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.001:  
 Фоп: 78 : 77 : 74 : 71 : 67 : 60 : 47 : 24 : 347 : 320 : 305 : 295 : 290 : 287 : 284 :  
 283 :  
 Уоп:23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :19.72 :13.09 : 3.42 : 3.00 : 0.50 : 0.50 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00  
 :23.00 :

```

:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :
:
Ки :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 : 0003 : 0003 :      :      :
:
Ви :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
:
Ки :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0003 : 0002 : 0002 :      :      :
:
Ви :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :
:
Ки :      :      :      :      :      : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :      :      :      :      :      :      :
:

```

```

~~~~~
~~~~~

```

```

-----
x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.401:
Сф : 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080:
Сди: 0.001: 0.000:
Фоп: 281 : 280 :
Uоп:23.00 :23.00 :
:      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
Ви :      :      :
Ки :      :      :
~~~~~

```

---

y= 973 : Y-строка 9 Cmax= 0.082 долей ПДК (x= 3370.5; напр.ветра= 15)

```

:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080:
0.080:
Сс : 0.402: 0.402: 0.403: 0.404: 0.405: 0.406: 0.408: 0.409: 0.409: 0.407: 0.406: 0.405: 0.404: 0.403: 0.402:
0.402:
Сф : 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:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Фоп: 71 : 69 : 66 : 61 : 55 : 46 : 33 : 15 : 353 : 332 : 318 : 308 : 301 : 296 : 293 :
290 :
Уоп:23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :19.41 :15.84 :15.06 :17.59 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00
:23.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: :
:
Ки : : : : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : :
:
Ви : : : : : 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 : : :
:
Ви : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : :
:
Ки : : : : : : : 0006 : 0006 : 0006 : : : : : : :
:
~~~~~
~~~~~

```

```

x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.401:
Сф : 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080:
Сди: 0.001: 0.000:
Фоп: 288 : 286 :
Uоп:23.00 :23.00 :
 : : :
Ви : : :
Ки : : :
Ви : : :
Ки : : :
Ви : : :
Ки : : :
~~~~~

```

y= 490 : Y-строка 10    Cмах= 0.081 долей ПДК (x= 3370.5; напр.ветра= 11)

```

-----
:
x=   -11 :   473:   956:  1439:  1922:  2405:  2888:  3371:  3854:  4337:  4820:  5303:  5786:  6269:  6752:
7235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:
Qс  : 0.080: 0.080: 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:
0.080:
Сс  : 0.402: 0.402: 0.403: 0.403: 0.404: 0.405: 0.406: 0.406: 0.406: 0.405: 0.405: 0.404: 0.403: 0.403: 0.402:
0.402:
Сф  : 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:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Фоп:   65 :   62 :   58 :   53 :   46 :   37 :   25 :   11 :  355 :  340 :  327 :  317 :  310 :  304 :  300 :
296 :

```

```

Уоп:23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00
:23.00 :
:
:
Ви : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : :
:
Ки : : : : : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : : :
:
Ви : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : :
:
Ки : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : :
:
~~~~~
~~~~~
----
x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.401:
Сф : 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080:
Сди: 0.001: 0.000:
Фоп: 294 : 291 :
Уоп:23.00 :23.00 :
:
Ви : : :
Ки : : :
Ви : : :
Ки : : :
~~~~~

y= 7 : Y-строка 11 Стах= 0.081 долей ПДК (x= 3370.5; напр.ветра= 9)

:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080:
0.080:
Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.403: 0.403: 0.404: 0.404: 0.405: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404: 0.403: 0.403: 0.402: 0.402:
0.402:
Сф : 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:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Фоп: 59 : 56 : 51 : 46 : 39 : 31 : 20 : 9 : 356 : 344 : 333 : 324 : 317 : 311 : 306 :
302 :
Уоп:23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00 :23.00
:23.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : :
:
Ки : : : : : : : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : : : :
:
Ви : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: : : : : :
:
Ки : : : : : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : :
:
~~~~~
~~~~~

x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080:
Сс : 0.401: 0.401:
Сф : 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп: 299 : 297 :

```

Уоп:23.00 :23.00 :  
 : : :  
 Ви : : :  
 Ки : : :  
 Ви : : :  
 Ки : : :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 3853.5 м, Y= 2422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0897600 доли ПДКмр |  
 | 0.4488000 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 216 град.  
 и скорости ветра 2.28 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Режим | Тип  | Выброс   | Вклад         | Вклад в%                 | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-------|------|----------|---------------|--------------------------|--------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис>  | ---- | М- (Мг)  | -С [доли ПДК] | -----                    | -----  | b=C/M ---    |
| Фоновая концентрация Cf`    |             |       |      | 0.073493 | 81.9          | (Вклад источников 18.1%) |        |              |
| 1                           | 000101 0003 | 1     | Т    | 0.1565   | 0.008608      | 52.9                     | 52.9   | 0.055004846  |
| 2                           | 000101 0002 | 1     | Т    | 0.1760   | 0.006972      | 42.9                     | 95.8   | 0.039611246  |
| В сумме =                   |             |       |      | 0.089073 | 95.8          |                          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |       |      | 0.000687 | 4.2           |                          |        |              |

~~~~~

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Примесь :0337 - Углерода оксид  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

\_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_  
 | Координаты центра : X= 4095 м; Y= 2422 |  
 | Длина и ширина : L= 8211 м; В= 4830 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 483 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    |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *--   | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |
| ----  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1-    | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| 0.080 | - 1   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-    | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| 0.080 | - 2   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-    | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| 0.080 | - 3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4-    | 0.080 | 0.080 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| 0.080 | - 4   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5-    | 0.080 | 0.080 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.082 | 0.083 | 0.083 | 0.083 | 0.082 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| 0.080 | - 5   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |



|            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 6-С        | 0.080 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.082 | 0.083 | 0.087 | 0.090 | 0.084 | 0.082 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.080 | 0.080 |
| 0.080 С- 6 |       |       |       |       |       |       |       | ^     | ^     |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7-         | 0.080 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.082 | 0.083 | 0.089 | 0.089 | 0.083 | 0.082 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.080 | 0.080 |
| 0.080  - 7 |       |       |       |       |       |       |       |       | ^     |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8-         | 0.080 | 0.080 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.082 | 0.082 | 0.083 | 0.083 | 0.082 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.080 | 0.080 |
| 0.080  - 8 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 9-         | 0.080 | 0.080 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| 0.080  - 9 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 10-        | 0.080 | 0.080 | 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 | 0.080 | 0.080 |
| 0.080  -10 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11-        | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| 0.080  -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 ----->  $C_m = 0.0897600$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.4488000$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 3853.5$  м  
 ( X-столбец 9, Y-строка 6)  $Y_m = 2422.0$  м

При опасном направлении ветра : 216 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 2.28 м/с

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Примесь :0410 - Метан

ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

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 |     |       |      |         |      |      |      |     |     |    |     |       |    |
| <Об~П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~~м~~~~ ~~~м~~~~ ~~~м~~~~ ~~~м~~~~ гр.  ~~~ ~~~~ ~~ |        |       |     |       |      |         |      |      |      |     |     |    |     |       |    |
| ~~~г/с~~~ ~~~~~                                                                                                |        |       |     |       |      |         |      |      |      |     |     |    |     |       |    |
| 000101 0004                                                                                                    | 1      | T     | 8.0 | 100.0 | 6.00 | 47114.6 | 25.0 | 3599 | 2313 | 108 | 215 | 89 | 1.0 | 1.000 | 0  |
| 15.5000                                                                                                        | 0.000  |       |     |       |      |         |      |      |      |     |     |    |     |       |    |
| 000101 0007                                                                                                    | 1      | T     | 6.0 | 15.0  | 3.00 | 530.1   | 20.0 | 4755 | 1618 | 113 | 31  | 85 | 1.0 | 1.000 | 0  |
| 1.050000                                                                                                       | 0.000  |       |     |       |      |         |      |      |      |     |     |    |     |       |    |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :0410 - Метан

ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей |

|                                                                                                     |             |       |                           |      |                        |            |             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|---------------------------|------|------------------------|------------|-------------|--|
| площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |             |       |                           |      |                        |            |             |  |
| ~~~~~                                                                                               |             |       |                           |      |                        |            |             |  |
| Источники                                                                                           |             |       |                           |      | Их расчетные параметры |            |             |  |
| Номер                                                                                               | Код         | Режим | M                         | Тип  | Cm                     | Um         | Xm          |  |
| -п/п-                                                                                               | <об-п>-<ис> | ----  | -----                     | ---- | - [доли ПДК]-          | -- [м/с]-- | ---- [м]--- |  |
| 1                                                                                                   | 000101 0004 | 1     | 15.500000                 | П2   | 0.001028               | 214.48     | 1263.8      |  |
| 2                                                                                                   | 000101 0007 | 1     | 1.050000                  | П2   | 0.001362               | 21.45      | 299.8       |  |
| ~~~~~                                                                                               |             |       |                           |      |                        |            |             |  |
| Суммарный Mq =                                                                                      |             |       | 16.550000 г/с             |      |                        |            |             |  |
| Сумма Cm по всем источникам =                                                                       |             |       | 0.002390 долей ПДК        |      |                        |            |             |  |
| -----                                                                                               |             |       |                           |      |                        |            |             |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                           |             |       | 104.46 м/с                |      |                        |            |             |  |
| -----                                                                                               |             |       |                           |      |                        |            |             |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен:                                                                  |             |       | Сумма Cm < 0.05 долей ПДК |      |                        |            |             |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :0410 - Метан

ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8211x4830 с шагом 483

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 23.0 (Umr) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 104.46 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.  
Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02  
Примесь :0410 - Метан  
ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.  
Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02  
Примесь :0410 - Метан  
ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.  
Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02  
Примесь :2902 - Взвешенные вещества  
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 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   | KP      |
|--------|------|-----|----|------|------|-------|------|------|------|------|----|----|-----|-----|---------|
| 000101 | 0001 | 1   | T  | 25.0 | 0.50 | 12.60 | 2.47 | 20.0 | 3673 | 2218 |    |    |     | 3.0 | 1.000 0 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

| Источники                                 |             |       |                    |      | Их расчетные параметры |             |               |
|-------------------------------------------|-------------|-------|--------------------|------|------------------------|-------------|---------------|
| Номер                                     | Код         | Режим | М                  | Тип  | См                     | Um          | Xm            |
| -п/п-                                     | <об-п>-<ис> | ----- | -----              | ---- | - [доли ПДК] -         | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- |
| 1                                         | 000101 0001 | 1     | 0.133000           | T    | 0.078599               | 0.50        | 71.3          |
| ~~~~~                                     |             |       |                    |      |                        |             |               |
| Суммарный Mq =                            |             |       | 0.133000 г/с       |      |                        |             |               |
| Сумма См по всем источникам =             |             |       | 0.078599 долей ПДК |      |                        |             |               |
| -----                                     |             |       |                    |      |                        |             |               |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |       | 0.50 м/с           |      |                        |             |               |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :2902 - Взвешенные вещества  
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8211x4830 с шагом 483  
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>= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 4095, Y= 2422

размеры: длина (по X)= 8211, ширина (по Y)= 4830, шаг сетки= 483

Фоновая концентрация не задана

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]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

~~~~~|~~~~~|  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
| -Если в строке C<sub>мах</sub>=< 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |  
~~~~~|~~~~~|

```

y= 4837 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=184)

:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 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: 0.001:
0.000:
~~~~~
~~~~~

x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 4354 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=185)
-----
:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:-----:
Qc : 0.001: 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:
Cc : 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: 0.001:
0.001:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001:

```

Cc : 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 3871 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=186)

:

x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:

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

:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001:

Cc : 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:
0.001:

~~~~~  
~~~~~

x= 7718: 8201:

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

Qc : 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 3388 : Y-строка 4 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=189)

-----

:

x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:  
7235:

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

:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
0.001:

Cc : 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:

~~~~~  
~~~~~

----



x= 7718: 8201:  
-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001:  
Cc : 0.001: 0.000:  
~~~~~

y= 2905 : Y-строка 5 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=195)

:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~  
~~~~~

x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000:
~~~~~

y= 2422 : Y-строка 6 Cmax= 0.033 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=222)

:  
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:  
7235:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.023: 0.033: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:  
0.001:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.011: 0.017: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

```

~~~~~
~~~~~
----
x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000:
~~~~~

y= 1939 : Y-строка 7 Cmax= 0.026 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=327)

:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.019: 0.026: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.010: 0.013: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
~~~~~
~~~~~

x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000:
~~~~~

y= 1456 : Y-строка 8 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=347)
-----
:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:

```

Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:  
0.001:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 7718: 8201:

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

Qc : 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.000:

~~~~~

y= 973 : Y-строка 9 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=352)

:

x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:

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

-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001:

Cc : 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:

~~~~~  
~~~~~

x= 7718: 8201:

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

Qc : 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 490 : Y-строка 10 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=354)

-----

:

x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:  
7235:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
0.001:  
Cc : 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:  
0.001:  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 7718: 8201:  
-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001:  
Cc : 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= 7 : Y-строка 11 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 3853.5; напр.ветра=355)

:
x= -11 : 473: 956: 1439: 1922: 2405: 2888: 3371: 3854: 4337: 4820: 5303: 5786: 6269: 6752:
7235:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:-----:
Qc : 0.001: 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:
Cc : 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:
0.001:
~~~~~  
~~~~~

x= 7718: 8201:
-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 3853.5 м, Y= 2422.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0331274 доли ПДКмр |  
 | 0.0165637 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 222 град.
 и скорости ветра 0.74 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]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 0001	1	Т	0.1330	0.033127	100.0	100.0	0.249078006
				В сумме =	0.033127	100.0		

~~~~~

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :016 Джрарби.

Объект :0001 ЗАО Птицефабрика Аракс.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 13.02.2023 17:02

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Координаты центра | : X= 4095 м; Y= 2422   |
| Длина и ширина    | : L= 8211 м; В= 4830 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | : D= 483 м             |

~~~~~

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 23.0 (U_{мр}) 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- 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001																		
0.001 - 1																		
2- 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001																		
0.001 - 2																		
3- 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001																		
0.001 - 3																		
4- 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001																		
0.001 - 4																		
5- 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.005 0.008 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001																		
0.001 - 5																		
6-С 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.007 0.023 0.033 0.008 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001																		
0.001 С- 6																		
7- 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.019 0.026 0.008 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001																		
0.001 - 7																		
8- 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.005 0.007 0.007 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001																		
0.001 - 8																		

9-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001
0.001	- 9																
10-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
0.001	-10																
11-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
0.001	-11																

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

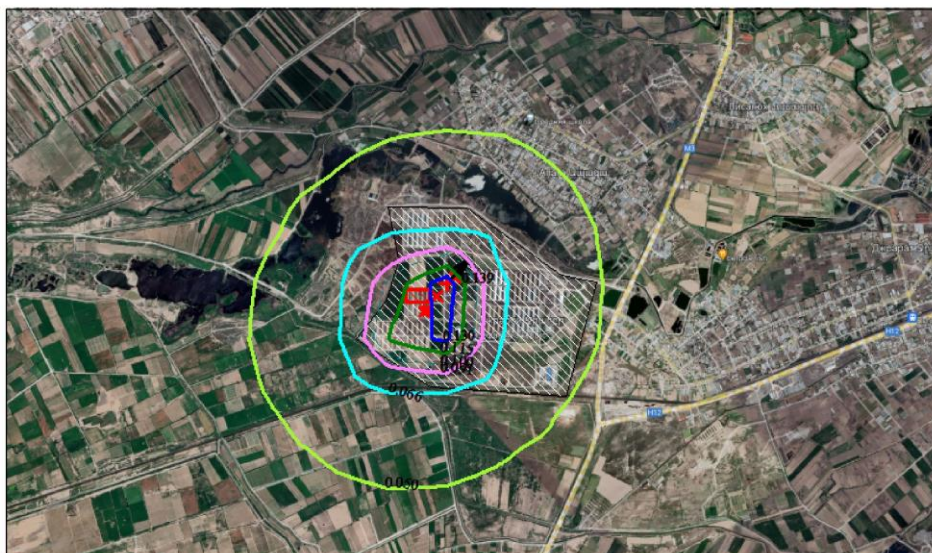
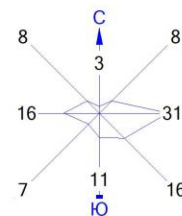
В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0331274 долей ПДК_{мр}
= 0.0165637 мг/м³

Достигается в точке с координатами: Х_м = 3853.5 м
(X-столбец 9, Y-строка 6) У_м = 2422.0 м

При опасном направлении ветра : 222 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.74 м/с

Город : 016 Джарби
 Объект : 0001 ЗАО Птицефабрика Аракс Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017
 0301 Азота диоксид



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

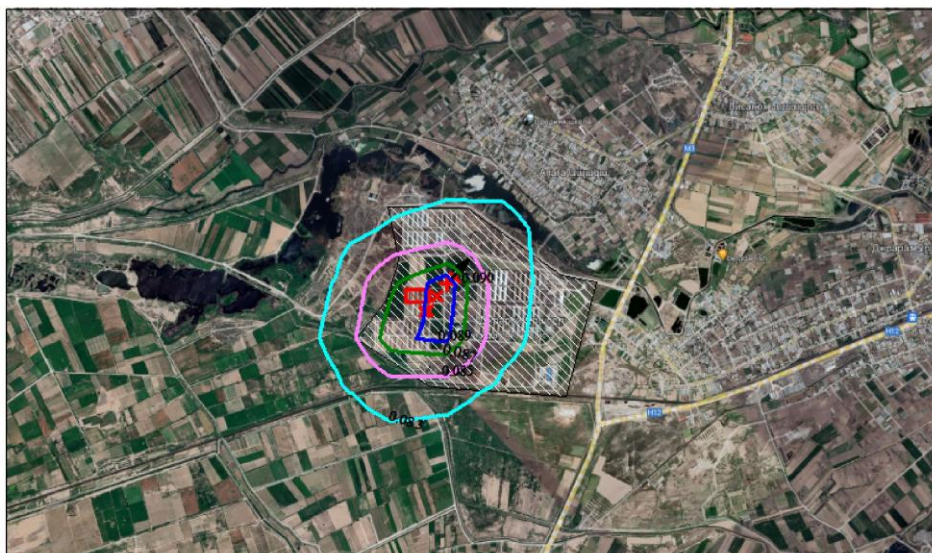
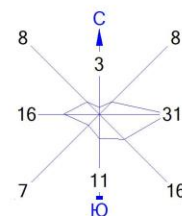
Изолинии в долях ПДК

- 0.050
- 0.066
- 0.091
- 0.100
- 0.115
- 0.130

0 462 1386м.
 Масштаб 1:46200

Режим работы предприятия: 1 - Основной
 Макс концентрация 0.1394034 ПДК достигается в точке $x = 3854$ $y = 2422$
 При опасном направлении 216° и опасной скорости ветра 2.21 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8211 м, высота 4830 м,
 шаг расчетной сетки 483 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 016 Джрарби
 Объект : 0001 ЗАО Птицефабрика Аракс Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017
 0337 Углерода оксид



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

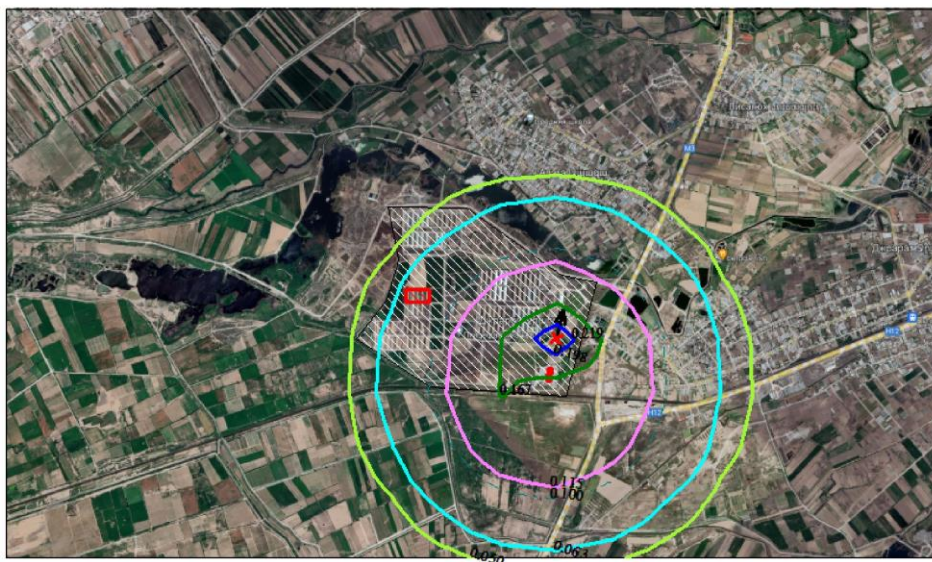
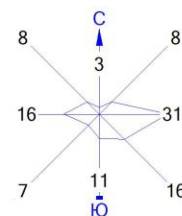
Изолинии в долях ПДК

- 0.083 ПДК
- 0.085 ПДК
- 0.087 ПДК
- 0.089 ПДК

0 462 1386м.
 Масштаб 1:46200

Режим работы предприятия: 1 - Основной
 Макс концентрация 0.08976 ПДК достигается в точке $x = 3854$ $y = 2422$
 При опасном направлении 216° и опасной скорости ветра 2.28 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8211 м, высота 4830 м,
 шаг расчетной сетки 483 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 016 Джаррби
 Объект : 0001 ЗАО Птицефабрика Аракс Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017
 0303 Аммиак



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

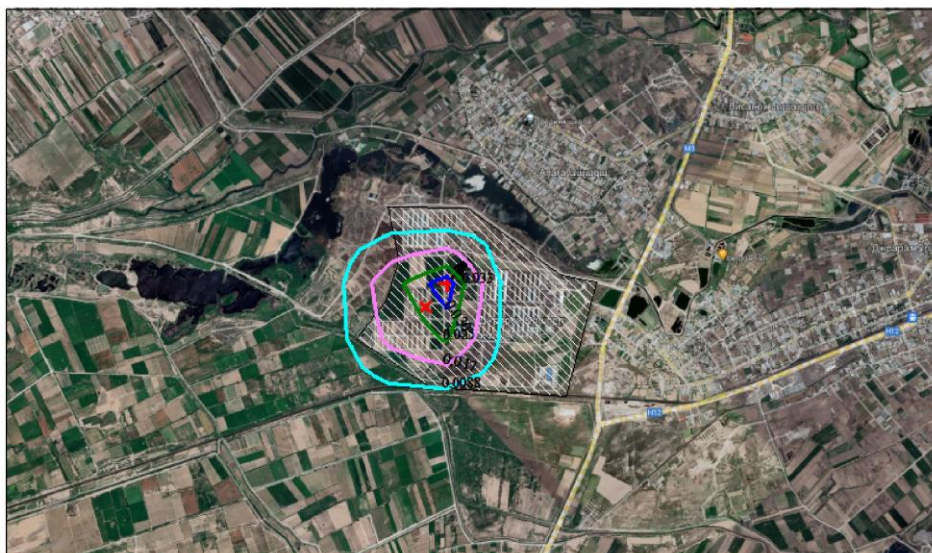
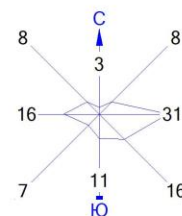
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.063 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.115 ПДК
- 0.167 ПДК
- 0.198 ПДК

0 462 1386м.
 Масштаб 1:46200

Режим работы предприятия: 1 - Основной
 Макс концентрация 0.2187056 ПДК достигается в точке $x=4820$ $y=1939$
 При опасном направлении 191° и опасной скорости ветра 22.47 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8211 м, высота 4830 м,
 шаг расчетной сетки 483 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Джрарби
 Объект : 0001 ЗАО Птицефабрика Аракс Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017
 2902 Взвешенные вещества



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.0088 ПДК
- 0.017 ПДК
- 0.025 ПДК
- 0.030 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной
 Макс концентрация 0.0331274 ПДК достигается в точке $x=3854$ $y=2422$
 При опасном направлении 222° и опасной скорости ветра 0.74 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8211 м, высота 4830 м,
 шаг расчетной сетки 483 м, количество расчетных точек 18*11
 Расчёт на существующее положение.