

Տնօրեն

Числа 99

Ա. Աբադյան



1

Կատարողների ցուցակը

Մասնագետ
Համակարգչային հաշվարկը

Ա. Դադայան
Ա.Խաչատրյան

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Սույն նախագծում ներկայացված են առաջարկություններ «Կապավոր» ՍՊԸ Գեղարքունիքի մարզի Սոտք գյուղում գործող ջարդիչ կայանքի մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների վերաբերյալ:

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների անցկացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թ. № 1673-Ն “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” և ՀՀ կառավարության 23.01.2020թ. <<Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2012 թվականի դեկտեմբերի 27-ի N 1673-Ն որոշման մեջ փոփոխություններ եվ լրացումներ կատարելու մասին>> N 62-Ն որոշումները:

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

Աշխատանքում ի մի են բերվել ձեռնարկության որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրի արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը:

Ներկա աշխատանքում բերված են աղբյուրների սանիտարա-տեխնիկական հետազոտման, տեքստային, աղյուսակային, տվյալներ: Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը:

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնում, վերազինում, վերապրո-ֆիլավորում, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում: Գազա և փոշեղորսման սարքերի տեղադրման անհրաժեշտություն չկա:, քանի որ որտեղ անհրաժեշտ է արդեն տեղադրված են:

Կազմակերպության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում: Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները, հաշվի առնելով նաև ֆոնային աղտոտվածությունը, չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹՆ, այդ պատճառով անհրաժեշտ միջոցառումներ չեն նախատեսված:

Կազմակերպության արտանետվում են՝ անօրգանական փոշի($\text{SiO}_2 > 70\%$) ազոտի օքսիդներ, ածխածնի օքսիդ, ածխաջրածիններ, կախված մասնիկներ:

Շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 960910.736 դրամ:

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

$$U = \sum_{q=1}^n C_q \Phi_3 \sum_{i=1}^m V_i \cdot P$$

որտեղ՝

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

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

P_i -ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է

Φ_3 -ն փոխադրման ցուցանիշն է, $\Phi_3 = 1000$ դրամ

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

որտեղ՝

$U\theta U_i$ -ն i -րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննաներով,

S_{U_i} -ն i -րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է՝ տոննաներով:

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

Նյութերի անվանումը	P_i տ	ζ_q	Φ_s դրամ	ψ_i	Ա դրամ
Փոշի անօրգանական ($SiO_2 > 70\%$)	23.587	4	1000	10	943480
Ազոտի օքսիդներ	0.30	4	1000	12.5	15000
Ածխածնի օքսիդ	0.1547	4	1000	1	618.8
Ածխաջրածիններ	0.0674	4	1000	3.16	851.936
Կախված մասնիկներ	0.024	4	1000	10	960
ընդամենը					960910.736

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:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	3
Բովանդակություն	4
Ընդհանուր տեղեկություններ	6
ՕՊՕ-ի հաշվարկը	7
Ձեռնարկության պլան-սխեման	8-10
Կազմակերպության բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	11
Արտանետվող նյութերի անվանացանկը	12
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ	12
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	13
Մեքենայական հաշվարկի բնութագիրը	15
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	16
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	17
Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ	18
Գրականություն	19
Ֆոնի,կլիմայական տվյալներ	20-21
ռելիեֆի գործակիցը	22
Մեքենայական հաշվարկներ	23-93

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«Կապավոր» ՍՊԸ արտադրական գործունեությունը նախատեսված է շինարարական աշխատանքներ կատարելու համար խճի և ավազի պատարաստման համար, կոտորակում է Սոտքի ոսկու հանքավայրի դատարկ ապարները: Ընկերությունը գրանցված է Արցախի Հանրապետությունում: Ներկայումս արտադրական գործունեությունն իրականացնում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիսի տարածաշրջանի Սոտք գյուղում:

Շրջակայքում գործում է Սոտքի ոսկու հանքավայրը:

Ընկերության շրջապատում հանգստյան գոտիներ, հիվանդանոցներ, դպրոցներ, մանկապարտեզներ, գյուղատնտեսական ցանքատարածություններ և այլն չկան: Բնակավայրից հեռու է ավելի քան 10 կմ:

Պետական ռեգիստրում գրանցման համարն է՝ 443.110.20129, տրված 27.04.2002թ

Ընկերության իրավաբանական հասցեն է՝

ք. Ստեփանակերտ Աջափնյա փ.2.2

ք.Երևան, Շիրակի 47/12

Գործունեության վայրի հասցեն է՝

ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Սոտք գյուղ

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 երկու հազար մ³ չափանիշը:

Ընկերությունում արտանետվում են՝

Նյութերի անվանումը	Քանակը տ	ՕՊՕ մլրդ.մ ³ /տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ >70%)	23.587	471.174
Ազոտի օքսիդներ	0.30	7.5
Ածխածնի օքսիդ	0.1547	0.05
Ածխաջրածիններ	0.0674	0.0674
Կախված մասնիկներ	0.024	0.16
ընդամենը		478.95

ՍԹԱ նորմատիվների նախագծի կազմումը հիմնավորված է,

14:19

3G

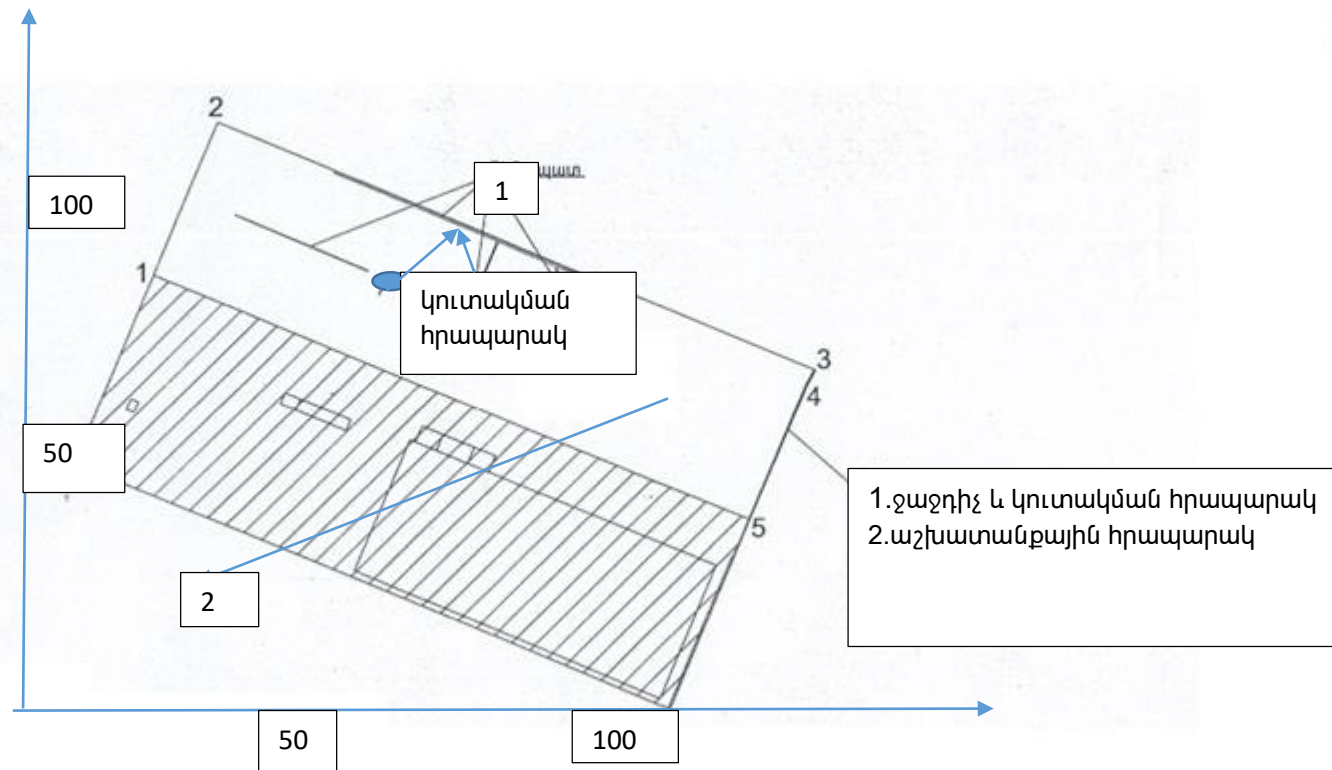


13°

Поиск на карте

HG

Մասշտաբ 1:2000



Հաստատում եմ
Սոթքի հայերի գլխ. ինժեներ
Արթուր Ռ. Գիրադուլլին

Ծանոթացել եմ

Մանուկ

2230

"Կապավոր" ՍՊԸ-ի
խճաքարի քարոյի
կայան

2420

խճաքարի
լցակույտ

ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

Ձեռնարկության արտադրական գործունեությունը նախատեսված է շինարարական աշխատանքներ կատարելու համար ջարդման տեսակավորման կայանքը շահագործելու համար: Աշխատում է 130 օր, 8-ժամյա ռեժիմով: Ավագ և խիճ ստանալու համար օգտագործվում են Սոտքի ոսկու հանքավայրի դատարկ ապարները:

Ունի հետևյալ տեղամասերը

1. Կուտակման հրապարակ և ջարդիչ

2. Աշխատանքային հրապարակ

1. Կուտակման հրապարակից արտանետվում է անօրգանական փոշի ($\text{SiO}_2 > 70\%$)՝ 50մ տրամագծով հարթակային անկազմակերպ N1 աղբյուրից, որտեղ գործում է նաև 1 հատ ՍՄԴ ջարդիչ : Կոտորակվում է 52000 մ³ դատարկ ապար: Համաձայն «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենքի պահանջի՝ իներտ նյութերը բեռնավորումից առաջ և բաց հրապարակում պահելիս, խոնավացվում են, իսկ աշխատանքն ավարտելուց հետո, ծածկվում են՝ փոշու արտանետումը նվազեցնելու համար:

4. Աշխատանքային հրապարակում գործում են 2 բեռնատար և շերտավոր տրակտոր, կոտորակվող հումքը տեղափոխելու համար, դիզվառելիքի ծախսը 8.32տ/տարի , հարթակային անկազմակերպ N2 աղբյուրից, արտանետվում են մեխանիզմների ծախսած դիզվառելիքի այրման պրոդուկտները՝ կոշտ մասնիկներ, ածխածնի և ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ: Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի մակերեսն ընդգրկում է մինչև 0.05 ՍԹԽ աղտոտվածությամբ տարածքները, իսկ ցանցի քայլը թույլ է տալիս գնահատելու աղտոտվածությունը կազմակերպության տարածքի եզրին, սանիտաւապաշտպանական գոտու սահմանի եզրին/300մ/ և ամենամոտ բնակելի տարածքներում: ($\text{SiO}_2 > 70\%$)

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնում, վերազինում, վերապրո-ֆիլավորում, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, ուստի աղյուսակ 3 –ի հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

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

ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՄԹԿ առավելագույն միանվագ, մգ/մ ³	Վտանգա վորությա ն դասը	Արտանետումներ տ/տարի
Անօրգանական փոշի՝ (SiO ₂ >70%)	0.15	3	23.587
Ածխածնի օքսիդ	5	4	0.1547
Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվարկով/	0.2	3	0.30
Ածխաջրածիններ	1	4	0.0674
Կախված մասնիկներ	0.5	4	0.024

Գումարային հատկությամբ խմբեր չկան

Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 2.

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը, գ/զարկ	Արտանետման պարբերակա- նությունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Ջարկային արտանետում- նե ընդ տարեկան քանակությունը , տ
1	2	3	4	5	6

Արտադրական գործընթացներում զարկային արտանետումներ չեն առաջանում:

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի՝ ՄԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ՓՕՍՏ 17.2.3.02-14-ի պահանջներին համապատասխան և բերված են 3 աղյուսակներում:

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

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

ՄԹԱ 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

Բաց պահեստ	Խճի և ավազի կոտորակում և կուտակում	1	1040		Անկազմակերպ		1	1
Աշխատանքային հրապարակ	հումքի տեղափոխում	1	1000		Անկազմակերպ		1	2

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ³/վրկ		ջերմաստիճանը	
Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		9		50		15		29452.5		20	
2		4		100		5		38488.5		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գազերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրման ենթակա նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուր. խմբի կենտրոնի, գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 -րդ ծայրի				Ապահովվածությամբ զործակիցը %		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	32
1		25	60	75	90						
2		0	0	100	105						

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հանելու տարին
			ՆՎ			Հ (ԱԹԱ)			
ՆՎ	Հ		գ/լ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/լ	մգ/մ ³	տ/տարի	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
3		Փոշի անօրգանական (SiO ₂ >70%)	6.1+0.2	0.052	23.587	6.3	0.052	23.587	2022
4		Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվով/	0.0834	0.002	0.30	0.0834	0.002	0.30	2022
		Ածխածնի օքսիդ	0.04299	0.00175	0.1547	0.04299	0.00175	0.1547	
		Ածխաջրածիններ	0.0187	0.0005	0.0674	0.0187	0.0005	0.0674	
		Կախված մասնիկներ/մոխիր/	0.0067	0.00017	0.024	0.0067	0.00017	0.024	

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 8316×4620 մ քառակուսում, 462մ քայլով:

ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ

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

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4

Բնութագրերի անվանումը	մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.25
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	20.9
Միջին տարեկան <<քամիների վարդը>> %-ով	
Հյուսիս	14
Հյուսիս-արևելք	6
Արևելք	3
Հարավ-արևելք	2
Հարավ	36
Հարավ-արևմուտք	30
Արևմուտք	4
Հյուսիս-արևմուտք	5
Քամու բազմամյա միջին արագությունը(/մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ(5% ապահովվածությամբ)	3.5մ/վ
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը(/մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ(5% ապահովվածությամբ)	25մ/վ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ ³		ՍՊԳ 300մ	բնակելի գոտի
	առանց ֆոնի	ֆոնով		
Փոշի անօրգան. (SiO ₂ >70%)	0.0018602 ՍԹԿ 0.0002790մգ/մ ³		0.0018602 ՍԹԿ 0.0002790մգ/մ ³	հեռու է 10կմ
Ածխածնի օքսիդ	C _M <0.05	0.0800002 ՍԹԿ 0.4000001 մգ/մ ³	0.0800002 ՍԹԿ 0.4000001 մգ/մ ³	
Ազոտի օքսիդներ	C _M <0.05	0.0400065 ՍԹԿ 0.0080013 մգ/մ ³	0.0400065 ՍԹԿ 0.0080013 մգ/մ ³	
Ածխաջրածիններ	C _M <0.05	-		
Կախված մասնիկներ	C _M <0.05	0.4000007 ՍԹԿ 0.2000004 մգ/մ ³	0.4000007 ՍԹԿ 0.2000004 մգ/մ ³	

ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները ներկա վիճակի և հեռանկարի համար ցույց են տալիս, որ սահմանային թույլատրելի խտության գերազանցում չի դիտվում ոչ մի նյութի համար: Վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվների առաջարկները ներկայացված են աղյուսակ 6-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

ԱՐՅՈՒՍԱԿ 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 լրացվում:

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
 ” ԿԱՊԱՎՈՐ“ ՍՊԸ Գեղարքունիքի մարզի Սոտք գյուղ
 ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ
 / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վրկ	տ/տարի		գ / վրկ	տ/ տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ >70%)	6.3	23.587			
Ածխածնի օքսիդ	0.04299	0.1547			
Ազոտի օքսիդներ / երկօքսիդի հաշվարկով/	0.0834	0.30			
Ածխաջրածիններ	0.0187	0.0674			
Կախված մասնիկներ	0.0067	0.024			

*ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՐԱՄԱՆ-ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԱՆՔԱՐԵՆՊԱՍՏ
ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ*

Անբարենպաստ եղանակի դեպքում արտանետումների կարգավորման միջոցառումները կրում են կազմակերպչական-տեխնիկական բնույթ և գործնականորեն ընդգրկում են վնասակար նյութերի արտանետումների բոլոր աղբյուրները:

1. Թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանք
2. Խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին
3. Սահմանափակել փոշու արտանետումը
4. Սահմանափակել վառելիքի մատակարարումը չորացնող թմբուկին
5. Չդատարկել և չբեռնավերել հեշտ բռնկվող և այրվող հեղուկներ
6. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

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

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

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը որոշվում է այդ վնասակար նյութերի խտությունների և գազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ուղղակի չափման մեթոդների անհնարինության դեպքում թույլատրվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը: Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար մթնոլորտի վնասաբեր աղտոտման ընթացքում ձեռնարկությունը պարտավոր է վնասակար նյութերի արտանետումները իջեցնել մինչև աշխատանքի դադարեցումը:

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

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

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



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

« 22 » 09 2022թ.

N° 08/ԼԱ/ - 775

«Քալյան» ՍՊԸ տնօրեն
պարոն Ա. Քալյանին

Հարգելի պարոն Քալյան

Ի պատասխան Ձեր 2022թ. օգոստոսի 16-ի գրության տեղեկացնում եմ, որ Գեղարքունիքի մարզի Ձորագյուղի (Ծակքար) պեղիտային ավազի հանքավայրի տարածքում օդերևութաբանական դիտարկումներ չեն կատարվում:

Տրամադրում եմ բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի Մարտունի օդերևութաբանական կայանի տվյալների:

Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C	20,9
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	3,5
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	25

Քամու ուղղությունների և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	ՀվԱրլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ
14	6	3	2	36	30	4	5

Հարգանքով՝

Տնօրենի ժամանակավոր պաշտոնակատար


Լևոն Ազիզյան

Կլիմայի ծառայության պետ Արթուր Գևորգյան
հեռ.՝ 010 57 62 80

0035 Երևան, Չարեհեռ 46 Հեռ.՝ 010 57 62 80 Էլ. փոստ՝ kag@armstat.am

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

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

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

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

ՈՒՆԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Շատ ՕՀՃ -84 –ի 4.2 կետի ռեյեֆի գործակիցը հաշվարկվում է

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

բանաձևով, որտեղ $\varphi_1 = X_0 : a_0$

իսկ η_m որոշվում է ըստ աղյուսակի

h - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրի բարձրությունը՝ 9 մ

H₀ - տեղանքի բարձրությունը՝ 1300մ

X₀ - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունը եղած հեռավորությունը՝ 2200մ

a₀ - բարձունքի կիսալայնությունն է՝ 2000մ

$$n_1 = h : H_0 = 9 : 1500 < 0.5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 2000 : 1500 = 1.33$$

աղյուսակում n₂ –ին համապատասխանող $\eta_m = 1.5$

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

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

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

1. Общие сведения.

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

Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Ростехнадзора	
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: Сотк

Коэффициент А = 200

Скорость ветра U_{mr} = 25.0 м/с (для лета 25.0, для зимы 12.0)

Средняя скорость ветра = 3.5 м/с

Температура летняя = 20.9 град.С

Температура зимняя = -8.3 град.С

Коэффициент рельефа = 1.25

Площадь города = 0.0 кв.км

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

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

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		Реж		Тип		H1		H2		D		Wo		V1		T		X1		Y1		X2		Y2		Alf		F		KP		Ди
Выброс		RoГВС																														

<Об~П>~<Ис>|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|градС|~~~|~~~|~~~|~~~|~~~|гр.|~~~|~~~|~~~|~~~|Г/с~~~|~~~~~

000101 0002 1 П2 4.0 99.0 5.00 38488.5 20.0 3684 1955 163 219 0 1.0 1.250 1
0.0834000 0.000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.9 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	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>-<ис>	----	-----	----	- [доли ПДК]-	-- [м/с] --	---- [м] ----	
1	000101 0002	1	0.083400	П2	0.005279	353.93	564.2	
~~~~~								
Суммарный Мq =			0.083400 г/с					
Сумма См по всем источникам =					0.005279 долей ПДК			

Средневзвешенная опасная скорость ветра =						353.93 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 :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.9 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	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.00800000	0.00800000	0.00800000	0.00800000	0.00800000
	0.04000000	0.04000000	0.04000000	0.04000000	0.04000000

Расчет по прямоугольнику 001 : 8316x4620 с шагом 462

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 353.93 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 4094, Y= 2310

размеры: длина (по X)= 8316, ширина (по Y)= 4620, шаг сетки= 462

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 25.0(Умр) 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    ] |
| ~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
| ~~~~~~|

у= 4620 : Y-строка 1 Стах= 0.040 долей ПДК (х= 8252.0; напр.ветра=240)
-----
:
х=  -64 :   398:   860:  1322:  1784:  2246:  2708:  3170:  3632:  4094:  4556:  5018:  5480:  5942:  6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:
Qс : 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:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
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` : 0.040: 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:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
~~~~~
~
-----
х= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

у= 4158 : Y-строка 2 Стах= 0.040 долей ПДК (х= 8252.0; напр.ветра=244)
-----
:
х=  -64 :   398:   860:  1322:  1784:  2246:  2708:  3170:  3632:  4094:  4556:  5018:  5480:  5942:  6404:
6866:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qс : 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:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
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` : 0.040: 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:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
~~~~~
~
-----
x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 3696 : Y-строка 3 Стах= 0.040 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=249)
-----
:
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qс : 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:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
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` : 0.040: 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:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

```

```

~
~
-----
x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
~
~
-----
y= 3234 : Y-строка 4 Стах= 0.040 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=254)
-----
:
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qс : 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:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
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` : 0.040: 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:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
~
~
-----
x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
~
~

```

y= 2772 : Y-строка 5 Стах= 0.040 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=260)

```

-----
:
x=  -64 :   398:   860:  1322:  1784:  2246:  2708:  3170:  3632:  4094:  4556:  5018:  5480:  5942:  6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:
Qс : 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:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
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` : 0.040: 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:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
~~~~~
~
-----
x=  7328:  7790:  8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

y= 2310 : Y-строка 6 Стах= 0.040 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=266)

```

-----
:
x=  -64 :   398:   860:  1322:  1784:  2246:  2708:  3170:  3632:  4094:  4556:  5018:  5480:  5942:  6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:
Qс : 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:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
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` : 0.040: 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:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
~~~~~
~
-----
х= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

у= 1848 : Y-строка 7 Стах= 0.040 долей ПДК (х= 8252.0; напр.ветра=271)
-----
:
х= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:
Qс : 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:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
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` : 0.040: 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:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
~~~~~
~
-----
х= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040:

```

Сс : 0.008: 0.008: 0.008:
 Сф : 0.040: 0.040: 0.040:
 Сф` : 0.040: 0.040: 0.040:
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~

у= 1386 : Y-строка 8 Стах= 0.040 долей ПДК (х= 8252.0; напр.ветра=277)

:  
 х= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:  
 6866:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 :  
 Qс : 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:  
 0.040:  
 Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
 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:  
 0.040:  
 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:  
 0.040:  
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 0.000:  
 ~~~~~

~

 х= 7328: 7790: 8252:
 -----:-----:-----:
 Qс : 0.040: 0.040: 0.040:
 Сс : 0.008: 0.008: 0.008:
 Сф : 0.040: 0.040: 0.040:
 Сф` : 0.040: 0.040: 0.040:
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~

у= 924 : Y-строка 9 Стах= 0.040 долей ПДК (х= 8252.0; напр.ветра=283)

:  
 х= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:  
 6866:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qс : 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:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
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` : 0.040: 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:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
~~~~~
~

x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 462 : Y-строка 10 Стах= 0.040 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=288)
-----
:
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qс : 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:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
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` : 0.040: 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:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

```



```

~
~
-----
x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000:
~
~
-----
y= 0 : Y-строка 11 Стах= 0.040 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=293)
-----
:
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qc : 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:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
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` : 0.040: 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:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
~
~
-----
x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Cди: 0.000: 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= 8252.0 м, Y= 4620.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0400065 доли ПДКмр |  
 | 0.0080013 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 240 град.
 и скорости ветра 25.00 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. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	---М- (Mq) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=С/М ----
	Фоновая концентрация Cf`				0.039996	100.0 (Вклад источников 0.0%)		
1	000101 0002	1	П2	0.0834	0.000011	100.0	100.0	0.000130110
	В сумме =				0.040007	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= 4094 м; Y= 2310 |
 | Длина и ширина : L= 8316 м; В= 4620 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 462 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 25.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

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

```

1-| 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 0.040 0.040 0.040 |-
1
2-| 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 0.040 0.040 0.040 |-
2
3-| 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 0.040 0.040 0.040 |-
3
4-| 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 0.040 0.040 0.040 |-
4
5-| 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 0.040 0.040 0.040 |-
5
6-C 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 0.040 0.040 0.040 C-
6
7-| 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 0.040 0.040 0.040 |-
7
8-| 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 0.040 0.040 0.040 |-
8
9-| 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 0.040 0.040 0.040 |-
9
10-| 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 0.040 0.040 0.040 |-
10
11-| 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 0.040 0.040 0.040 |-
11
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19
--|---
0.040 |- 1
|
0.040 |- 2
|

```

```

0.040 | - 3
      |
0.040 | - 4
      |
0.040 | - 5
      |
0.040 | - 6
      |
0.040 | - 7
      |
0.040 | - 8
      |
0.040 | - 9
      |
0.040 | -10
      |
0.040 | -11
      |
--|---
   19

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.0400065$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 0.0080013$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 8252.0$  м  
 ( X-столбец 19, Y-строка 1)  $Y_m = 4620.0$  м

При опасном направлении ветра : 240 град.

и "опасной" скорости ветра : 25.00 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Примесь :0301 - Азота диоксид

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

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 66

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 25.0(Uмр) 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.]   |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]         |

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

y=	1511:	1510:	1517:	1517:	1517:	1520:	1528:	1541:	1558:	1579:	1604:	1632:	1664:	1697:	1966:
x=	3888:	3850:	3553:	3553:	3551:	3513:	3477:	3441:	3408:	3376:	3348:	3323:	3302:	3285:	3168:
Qс :	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:
Сс :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	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:
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:
Сди:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2235:	2235:	2255:	2291:	2328:	2366:	2403:	2440:	2475:	2509:	2540:	2568:	2593:	2614:	2630:
x=	3051:	3052:	3044:	3033:	3028:	3027:	3031:	3039:	3052:	3070:	3091:	3116:	3145:	3176:	3210:
Qс :	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:
Сс :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	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:
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:
Сди:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	2786:	2786:	2788:	2800:	2807:	2810:	2807:	2800:	2789:	2697:	2696:	2690:	2673:	2651:	2625:
x=	3578:	3578:	3584:	3619:	3656:	3694:	3732:	3769:	3804:	4038:	4038:	4053:	4086:	4117:	4144:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 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:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 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:
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:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 2596: 2565: 2531: 2495: 2458: 2421: 2383: 2079: 1775: 1775: 1746: 1710: 1675: 1643: 1613:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 4169: 4189: 4206: 4218: 4225: 4228: 4226: 4190: 4155: 4155: 4150: 4140: 4125: 4106: 4084:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 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:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 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:
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:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 1586: 1563: 1543: 1528: 1517: 1511:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 4057: 4028: 3995: 3961: 3925: 3888:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 3656.0 м, Y= 2807.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0400050 доли ПДК <sub>мр</sub>
	0.0080010 мг/м <sup>3</sup>

~~~~~

Достигается при опасном направлении 178 град.  
 и скорости ветра 25.00 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. %                  | Коеф. влияния |
|------|-------------|-------|------|--------------------------|---------------|----------|-------------------------|---------------|
| ---- | <Об-П>      | <Ис>  | ---- | М- (Мг) --               | -С [доли ПДК] | -----    | -----                   | b=С/М ---     |
|      |             |       |      | Фоновая концентрация Cf` | 0.039997      | 100.0    | (Вклад источников 0.0%) |               |
| 1    | 000101 0002 | 1     | П2   | 0.0834                   | 0.000008      | 100.0    | 100.0                   | 0.000100855   |
|      |             |       |      | В сумме =                | 0.040005      | 100.0    |                         |               |

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

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

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (Г): 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>  | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ----    | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ----  | ---- |
| 000101 0002 | 1     | П2   | 4.0  |      | 99.0 | 5.00 | 38488.5 | 20.0 | 3684 | 1955 | 163  | 219  | 0    | 1.0  | 1.250 | 1    |
| 0.042990    | 0.000 |      |      |      |      |      |         |      |      |      |      |      |      |      |       |      |

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.9 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 $C_m$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$ |             |       |               |      |                        |             |               |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                            |             |       |               |      |                        |             |               |  |
| Источники                                                                                                                                                                        |             |       |               |      | Их расчетные параметры |             |               |  |
| Номер                                                                                                                                                                            | Код         | Режим | M             | Тип  | $C_m$                  | $U_m$       | $X_m$         |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                            | <об-п>-<ис> | ----  | -----         | ---- | - [доли ПДК] -         | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- |  |
| 1                                                                                                                                                                                | 000101 0002 | 1     | 0.042990      | П2   | 0.000171               | 353.93      | 564.2         |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                            |             |       |               |      |                        |             |               |  |
| Суммарный $M_q$ =                                                                                                                                                                |             |       | 0.0429900 г/с |      |                        |             |               |  |
| Сумма $C_m$ по всем источникам =                                                                                                                                                 |             |       |               |      | 0.000171 долей ПДК     |             |               |  |
| -----                                                                                                                                                                            |             |       |               |      |                        |             |               |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 353.93 м/с                                                                                                                             |             |       |               |      |                        |             |               |  |
| -----                                                                                                                                                                            |             |       |               |      |                        |             |               |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма $C_m$ < 0.05 долей ПДК                                                                                                                  |             |       |               |      |                        |             |               |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.9 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             | $U \leq 2$ м/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 : 8316x4620 с шагом 462

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 ( $U_{мр}$ ) м/с



Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 353.93$  м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 4094$ ,  $Y = 2310$

размеры: длина(по X)= 8316, ширина(по Y)= 4620, шаг сетки= 462

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 25.0 ( $U_{пр}$ ) 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 ]         |  |

~~~~~|~~~~~|  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
| -Если в строке  $С_{мах} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются |  
~~~~~|~~~~~|

y= 4620 : Y-строка 1  $С_{мах} = 0.080$  долей ПДК (x= -64.0; напр.ветра=126)

-----

:  
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:  
6866:

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

:  
Qс : 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:

```

Сс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 126 : 129 : 132 : 138 : 144 : 152 : 159 : 169 : 178 : 189 : 198 : 207 : 213 : 219 : 225 : 231
:
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
:
~~~~~
~
----
x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.400: 0.400: 0.400:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 234 : 237 : 240 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

y= 4158 : Y-строка 2 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 7790.0; напр.ветра=242)

:
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qс : 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:
Сс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 120 : 123 : 129 : 132 : 139 : 147 : 156 : 168 : 177 : 189 : 201 : 211 : 219 : 226 : 230 : 234
:
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
:
~~~~~
~
-----
x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080:
Cф` : 0.080: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 240 : 242 : 243 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

y= 3696 : Y-строка 3 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 7790.0; напр.ветра=247)

:
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:
Qc : 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:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Cф : 0.080: 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:
Cф` : 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 114 : 118 : 121 : 126 : 132 : 141 : 151 : 162 : 179 : 194 : 207 : 216 : 226 : 232 : 237 : 240
:
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
:

```

```

~
~

x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.400: 0.400: 0.400:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 243 : 247 : 248 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~
~

y= 3234 : Y-строка 4 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=255)

:
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qс : 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:
0.080:
Сс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
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:
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:
0.080:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 109 : 111 : 114 : 119 : 124 : 132 : 142 : 159 : 178 : 198 : 214 : 226 : 234 : 240 : 246 : 249
:
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
:
~
~

x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080:

```

Сс : 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сф : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сф` : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 252 : 252 : 255 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :  
 ~~~~~

у= 2772 : Y-строка 5 Стах= 0.080 долей ПДК (х= 8252.0; напр.ветра=259)

-----  
 :  
 х= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:  
 6866:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 :  
 Qc : 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:  
 0.080:  
 Сс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 0.400:  
 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:  
 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:  
 0.080:  
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 0.000:  
 Фоп: 102 : 105 : 106 : 108 : 114 : 120 : 130 : 147 : 177 : 207 : 228 : 237 : 246 : 250 : 253 : 255  
 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00  
 :  
 ~~~~~  
 ~

----  
 х= 7328: 7790: 8252:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сс : 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сф : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сф` : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 258 : 258 : 259 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :

~~~~~

y= 2310 : Y-строка 6 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=266)

-----

:  
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:  
6866:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
:  
Qс : 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:  
0.080:  
Сс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
0.400:  
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:  
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:  
0.080:  
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:  
Фоп: 95 : 96 : 97 : 99 : 100 : 105 : 111 : 124 : 171 : 228 : 246 : 255 : 259 : 261 : 262 : 264  
:  
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00  
:  
~~~~~  
~

-----  
x= 7328: 7790: 8252:

-----:-----:-----:  
Qс : 0.080: 0.080: 0.080:  
Сс : 0.400: 0.400: 0.400:  
Сф : 0.080: 0.080: 0.080:  
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080:  
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 264 : 265 : 266 :  
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :  
~~~~~

y= 1848 : Y-строка 7 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=271)

-----

:  
-----

```

x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qс : 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:
Сс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 88 : 87 : 88 : 87 : 87 : 85 : 84 : 75 : 18 : 285 : 276 : 274 : 273 : 273 : 272 : 272
:
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
:
~~~~~
~
-----
x=  7328:  7790:  8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.400: 0.400: 0.400:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  270 :  270 :  271 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

y= 1386 : Y-строка 8 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=277)

:
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qс : 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:

```

```

Сс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 81 : 81 : 78 : 75 : 73 : 67 : 60 : 43 : 6 : 324 : 303 : 292 : 288 : 284 : 282 : 280
:
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
:
~~~~~
~
----
x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.400: 0.400: 0.400:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 280 : 277 : 277 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

y= 924 : Y-строка 9 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=282)

:
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:
Qс : 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:
Сс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 75 : 72 : 69 : 66 : 61 : 54 : 42 : 27 : 3 : 339 : 321 : 307 : 299 : 294 : 291 : 288
:
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
:
~~~~~
~
-----
x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.400: 0.400: 0.400:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 286 : 285 : 282 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

y= 462 : Y-строка 10 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 7790.0; напр.ветра=290)

:
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:
Qс : 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:
Сс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 69 : 66 : 62 : 57 : 51 : 45 : 33 : 19 : 2 : 345 : 330 : 318 : 309 : 303 : 299 : 294
:
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
:

```

```

~
~

x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.400: 0.400: 0.400:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 292 : 290 : 289 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~
~

y= 0 : Y-строка 11 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 7790.0; напр.ветра=295)

:
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:
Qс : 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:
Сс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 63 : 59 : 54 : 51 : 45 : 36 : 27 : 15 : 3 : 348 : 336 : 324 : 318 : 312 : 305 : 300
:
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
:
~
~

x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080:

```

Сс : 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сф : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сф` : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 298 : 295 : 294 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= -64.0 м, Y= 4620.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0800002 доли ПДКмр |  
 | 0.4000010 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 126 град.  
 и скорости ветра 25.00 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. %	Коеф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=С/М ---
	Фоновая концентрация Сф`			0.080000	100.0	(Вклад источников 0.0%)		
1	000101 0002	1	П2	0.0674	3.411675E-7	99.5	99.5	0.000005062
	В сумме =			0.080000	99.5			

~~~~~

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

\_\_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_\_  
 | Координаты центра : X= 4094 м; Y= 2310 |  
 | Длина и ширина : L= 8316 м; В= 4620 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 462 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 25.0(Умр) 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- 1	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	0.080	0.080	-
2- 2	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	0.080	0.080	-
3- 3	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	0.080	0.080	-
4- 4	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	0.080	0.080	-
5- 5	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	0.080	0.080	-
6- 6	С	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	0.080	С-
7- 7	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	0.080	0.080	-
8- 8	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	0.080	0.080	-
9- 9	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	0.080	0.080	-
10- 10	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	0.080	0.080	-

```

11-| 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 0.080 0.080 0.080 |
11

```

```

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 C 11 12 13 14 15 16 17 18 |
| 19 |
|--|---
0.080 | - 1
 |
0.080 | - 2
 |
0.080 | - 3
 |
0.080 | - 4
 |
0.080 | - 5
 |
0.080 C- 6
 |
0.080 | - 7
 |
0.080 | - 8
 |
0.080 | - 9
 |
0.080 |-10
 |
0.080 |-11
 |
|--|---
19

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.0800002$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
                                               =  $0.4000010$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = -64.0$  м  
           ( X-столбец 1, Y-строка 1)        $Y_m = 4620.0$  м  
 При опасном направлении ветра :       126 град.  
 и "опасной" скорости ветра       : 25.00 м/с

# 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 66

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 25.0(Умр) м/с

## Расшифровка\_обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Cf - фоновая концентрация [ доли ПДК ]	
Cf`- фон без реконструируемых [доли ПДК ]	
Cди- вклад действующих (для Cf`) [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	

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

y=	1511:	1510:	1517:	1517:	1517:	1520:	1528:	1541:	1558:	1579:	1604:	1632:	1664:	1697:	1966:
x=	3888:	3850:	3553:	3553:	3551:	3513:	3477:	3441:	3408:	3376:	3348:	3323:	3302:	3285:	3168:
Qc :	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:
Cc :	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:
Cf :	0.080:	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:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:
Cди:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Фоп:	336 :	339 :	15 :	15 :	15 :	18 :	25 :	30 :	33 :	36 :	41 :	48 :	51 :	54 :	93 :
Уоп:	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :

y=	2235:	2235:	2255:	2291:	2328:	2366:	2403:	2440:	2475:	2509:	2540:	2568:	2593:	2614:	2630:
x=	3051:	3052:	3044:	3033:	3028:	3027:	3031:	3039:	3052:	3070:	3091:	3116:	3145:	3176:	3210:
Qc :	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:
Cc :	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:
Cф :	0.080:	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:
Cф`:	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:
Cди:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Фоп:	114 :	111 :	114 :	117 :	117 :	123 :	123 :	126 :	129 :	132 :	135 :	138 :	141 :	141 :	144 :
Уоп:	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :

y=	2786:	2786:	2788:	2800:	2807:	2810:	2807:	2800:	2789:	2697:	2696:	2690:	2673:	2651:	2625:
x=	3578:	3578:	3584:	3619:	3656:	3694:	3732:	3769:	3804:	4038:	4038:	4053:	4086:	4117:	4144:
Qc :	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:
Cc :	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:
Cф :	0.080:	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:
Cф`:	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:
Cди:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Фоп:	174 :	174 :	174 :	177 :	177 :	182 :	182 :	185 :	189 :	205 :	205 :	207 :	207 :	213 :	214 :
Уоп:	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :

y=	2596:	2565:	2531:	2495:	2458:	2421:	2383:	2079:	1775:	1775:	1746:	1710:	1675:	1643:	1613:
x=	4169:	4189:	4206:	4218:	4225:	4228:	4226:	4190:	4155:	4155:	4150:	4140:	4125:	4106:	4084:
Qc :	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:
Cc :	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:	0.400:
Cф :	0.080:	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:
Cф`:	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:
Cди:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Фоп:	219 :	218 :	221 :	225 :	228 :	228 :	230 :	253 :	288 :	288 :	294 :	298 :	300 :	306 :	309 :
Уоп:	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :	25.00 :

y=	1586:	1563:	1543:	1528:	1517:	1511:
----	-------	-------	-------	-------	-------	-------

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 4057: 4028: 3995: 3961: 3925: 3888:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Сф : 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:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 315 : 318 : 321 : 327 : 330 : 336 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 3578.0 м, Y= 2786.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0800002 доли ПДК <sub>мр</sub>
	0.4000008 мг/м <sup>3</sup>

~~~~~

Достигается при опасном направлении 174 град.
 и скорости ветра 25.00 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. % | Козф.влияния |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ----- | --- | М- (Мг) -- | -С[доли ПДК] | ----- | ----- | b=С/М --- |
| Фоновая концентрация Cf` | | | | | 0.080000 | 100.0 | (Вклад источников 0.0%) | |
| 1 | 000101 0002 | 1 | П2 | 0.0674 | 2.656107E-7 | 99.0 | 99.0 | 0.000003941 |
| В сумме = | | | | | 0.080000 | 99.0 | | |

~~~~~

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :014 Сотк.  
 Объект :0001 ООО Капавор.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48  
 Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19  
 ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>



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

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди
Выброс	RoГВС															
<Об~П>~<Ис>	~~~~	~~~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~~	~~~~	~~~м/с~~~
000101 0002	1	П2	4.0		99.0	5.00	38488.5	20.0	3684	1955	163	219	0	1.0	1.250	0
0.0187000	0.000															

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.9 град.С)

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C19

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 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	0.018700	П2	0.000237	353.93	564.2		
Суммарный Мq = 0.018700 г/с									
Сумма См по всем источникам = 0.000237 долей ПДК									
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 353.93 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 :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.9 град.С)

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8316x4620 с шагом 462

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 353.93 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 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 :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

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	КР	Ди
Выброс	RoГВС															
<Об~П>~<Ис>	~	~	~м~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	~	~	~
с~~~ ~~~~																Г/
000101 0002	1	П2	4.0		99.0	5.00	38488.5	20.0	3684	1955	163	219	0	3.0	1.250	1
0.0067000	0.000															

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.9 град.С)  
 Примесь :2902 - Взвешенные вещества  
 ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 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	Хм	
-п/п-	<об-п>	<ис>	----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----	
1	000101	0002	1	0.006700	П2	0.000509	353.93	282.1
Суммарный Мq = 0.006700 г/с								
Сумма См по всем источникам = 0.000509 долей ПДК								
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 353.93 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 :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.9 град.С)

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

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

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
2902	0.2000000	0.2000000	0.2000000	0.2000000	0.2000000
	0.4000000	0.4000000	0.4000000	0.4000000	0.4000000

Расчет по прямоугольнику 001 : 8316x4620 с шагом 462  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 353.93 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 4094, Y= 2310

размеры: длина (по X)= 8316, ширина (по Y)= 4620, шаг сетки= 462

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 25.0(Умр) 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 ]	

```

|~~~~~|~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

```

у= 4620 : Y-строка 1 Стах= 0.400 долей ПДК (х= 7328.0; напр.ветра=233)

---

```

x=   -64 :   398:   860:  1322:  1784:  2246:  2708:  3170:  3632:  4094:  4556:  5018:  5480:  5942:  6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
0.200:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 126 : 129 : 133 : 138 : 144 : 152 : 159 : 169 : 179 : 189 : 198 : 207 : 213 : 219 : 225 : 231
:
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
:
~~~~~
~

x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400:
Сс : 0.200: 0.200: 0.200:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400:
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 233 : 237 : 240 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

y=  4158 : Y-строка  2  Стах=  0.400 долей ПДК (x=   -64.0; напр.ветра=120)
-----
:
x=   -64 :   398:   860:  1322:  1784:  2246:  2708:  3170:  3632:  4094:  4556:  5018:  5480:  5942:  6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:

```

```

Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
0.200:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 120 : 124 : 127 : 132 : 138 : 147 : 155 : 168 : 179 : 190 : 201 : 211 : 219 : 225 : 231 : 235
:
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
:
~~~~~
~

x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400:
Сс : 0.200: 0.200: 0.200:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400:
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 240 : 243 : 244 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

y= 3696 : Y-строка 3 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=249)
-----
:
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
0.200:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:

```

```

Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 114 : 117 : 121 : 126 : 132 : 141 : 150 : 163 : 177 : 192 : 207 : 217 : 227 : 232 : 237 : 240
:
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
:
~~~~~
~

x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qc : 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400: 0.400:
Cф` : 0.400: 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 244 : 246 : 249 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

y= 3234 : Y-строка 4 Стах= 0.400 долей ПДК (x= -64.0; напр.ветра=109)
-----
:
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:
Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
0.200:
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Cф` : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 109 : 111 : 114 : 117 : 124 : 132 : 144 : 158 : 177 : 198 : 213 : 225 : 234 : 240 : 245 : 249
:
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
:

```



```

~
~
-----
x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400:
Сс : 0.200: 0.200: 0.200:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400:
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 251 : 252 : 255 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~
~
-----
y= 2772 : Y-строка 5 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=259)
-----
:
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
0.200:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 102 : 105 : 105 : 110 : 113 : 120 : 130 : 147 : 174 : 207 : 225 : 238 : 246 : 249 : 255 : 255
:
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
:
~
~
-----
x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400:

```

Сс : 0.200: 0.200: 0.200:  
 Сф : 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сф` : 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 258 : 258 : 259 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :  
 ~~~~~

у= 2310 : Y-строка 6 Стах= 0.400 долей ПДК (х= 7790.0; напр.ветра=264)

 :
 х= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
 6866:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
 :
 Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
 0.400:
 Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
 0.200:
 Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
 0.400:
 Сф` : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
 0.400:
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 0.000:
 Фоп: 96 : 95 : 97 : 99 : 99 : 105 : 108 : 123 : 168 : 228 : 246 : 255 : 258 : 261 : 264 : 264
 :
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
 :
 ~~~~~  
 ~

----  
 х= 7328: 7790: 8252:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сс : 0.200: 0.200: 0.200:  
 Сф : 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сф` : 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 264 : 264 : 264 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :

~~~~~

y= 1848 : Y-строка 7 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=272)

:
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:

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

:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:

Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
0.200:

Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:

Сф` : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:

Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:

Фоп: 90 : 87 : 87 : 87 : 87 : 85 : 84 : 75 : 15 : 282 : 276 : 276 : 273 : 273 : 272 : 272

:
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00

:
~~~~~  
~

-----  
x= 7328: 7790: 8252:

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

Qс : 0.400: 0.400: 0.400:

Сс : 0.200: 0.200: 0.200:

Сф : 0.400: 0.400: 0.400:

Сф` : 0.400: 0.400: 0.400:

Сди: 0.000: 0.000: 0.000:

Фоп: 270 : 271 : 272 :

Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :

~~~~~

y= 1386 : Y-строка 8 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=278)

:

```

x=   -64 :   398:   860:  1322:  1784:  2246:  2708:  3170:  3632:  4094:  4556:  5018:  5480:  5942:  6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
0.200:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп:   81 :   81 :   78 :   76 :   72 :   69 :   60 :   42 :    3 :  324 :  303 :  291 :  288 :  284 :  282 :  280
:
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
:
~~~~~
~
-----
x=   7328:  7790:  8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400:
Сс : 0.200: 0.200: 0.200:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400:
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  279 :  277 :  278 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

y=   924 : Y-строка   9  Стах=  0.400 долей ПДК (x=   -64.0; напр.ветра= 75)
-----
:
x=   -64 :   398:   860:  1322:  1784:  2246:  2708:  3170:  3632:  4094:  4556:  5018:  5480:  5942:  6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:

```

```

Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
0.200:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп: 75 : 73 : 70 : 66 : 61 : 54 : 42 : 28 : 4 : 337 : 321 : 309 : 300 : 294 : 291 : 287
:
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
:
~~~~~
~
----
x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400:
Сс : 0.200: 0.200: 0.200:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400:
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 285 : 285 : 282 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

y= 462 : Y-строка 10 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 7790.0; напр.ветра=290)
-----
:
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
0.200:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:

```

```

Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп:   69 :   66 :   63 :   57 :   51 :   44 :   33 :   18 :    3 :  346 :  330 :  318 :  310 :  303 :  299 :  294
:
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
:
~~~~~
~
-----
x=   7328:   7790:   8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400:
Сс : 0.200: 0.200: 0.200:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400:
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  292 :   290 :   287 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

y=      0 : Y-строка 11  Стах=  0.400 долей ПДК (x=  8252.0; напр.ветра=293)
-----
:
x=   -64 :   398:   860:  1322:  1784:  2246:  2708:  3170:  3632:  4094:  4556:  5018:  5480:  5942:  6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
0.200:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
Фоп:   63 :   59 :   54 :   51 :   45 :   36 :   27 :   15 :    2 :  348 :  336 :  325 :  317 :  311 :  305 :  300
:
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00
:

```

```

~
~
-----
x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400:
Cс : 0.200: 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400: 0.400:
Cф` : 0.400: 0.400: 0.400:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 298 : 294 : 293 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= 7328.0 м, Y= 4620.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4000007 доли ПДКмр |
| 0.2000004 мг/м3 |
~~~~~

```

Достигается при опасном направлении 233 град.
 и скорости ветра 25.00 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 | ---- |
| Фоновая концентрация Cf` | | | | | 0.400000 | 100.0 | (Вклад источников 0.0%) | | |
| 1 | 000101 0002 | 1 | П2 | 0.006700 | 0.000001 | 98.8 | 98.8 | 0.000171441 | |
| В сумме = | | | | | 0.400001 | 98.8 | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :014 Сотк.
 Объект :0001 ООО Капавор.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

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

```

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No_1_____
| Координаты центра : X= 4094 м; Y= 2310 |
| Длина и ширина : L= 8316 м; В= 4620 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 462 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 25.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

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


```

9-| 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 |
9
10-| 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 |
10
11-| 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 |
11
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19
--|---
0.400 | - 1
|
0.400 | - 2
|
0.400 | - 3
|
0.400 | - 4
|
0.400 | - 5
|
0.400 C- 6
|
0.400 | - 7
|
0.400 | - 8
|
0.400 | - 9
|
0.400 | -10
|
0.400 | -11
|
--|---
19

```

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.4000007$ долей ПДК_{мр}

= 0.2000004 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 7328.0 м
 (X-столбец 17, Y-строка 1) Ум = 4620.0 м
 При опасном направлении ветра : 233 град.
 и "опасной" скорости ветра : 25.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 66

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 25.0(Умр) 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.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

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

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 1511: | 1510: | 1517: | 1517: | 1517: | 1520: | 1528: | 1541: | 1558: | 1579: | 1604: | 1632: | 1664: | 1697: | 1966: |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| x= | 3888: | 3850: | 3553: | 3553: | 3551: | 3513: | 3477: | 3441: | 3408: | 3376: | 3348: | 3323: | 3302: | 3285: | 3168: |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| Qс : | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: |
| Сс : | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: |
| Сф : | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: |

Сф\ : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 336 : 339 : 15 : 15 : 15 : 21 : 25 : 30 : 34 : 39 : 42 : 45 : 55 : 54 : 90 :
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
 ~~~~~

y=	2235:	2235:	2255:	2291:	2328:	2366:	2403:	2440:	2475:	2509:	2540:	2568:	2593:	2614:	2630:
x=	3051:	3052:	3044:	3033:	3028:	3027:	3031:	3039:	3052:	3070:	3091:	3116:	3145:	3176:	3210:

Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:  
 Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сф\ : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 114 : 114 : 114 : 116 : 117 : 123 : 123 : 126 : 129 : 132 : 135 : 138 : 138 : 141 : 143 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :  
 ~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 2786: | 2786: | 2788: | 2800: | 2807: | 2810: | 2807: | 2800: | 2789: | 2697: | 2696: | 2690: | 2673: | 2651: | 2625: |
| x= | 3578: | 3578: | 3584: | 3619: | 3656: | 3694: | 3732: | 3769: | 3804: | 4038: | 4038: | 4053: | 4086: | 4117: | 4144: |

Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
 Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
 Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
 Сф\ : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 171 : 171 : 171 : 174 : 178 : 181 : 183 : 186 : 186 : 207 : 204 : 207 : 210 : 210 : 213 :
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
 ~~~~~

y=	2596:	2565:	2531:	2495:	2458:	2421:	2383:	2079:	1775:	1775:	1746:	1710:	1675:	1643:	1613:
x=	4169:	4189:	4206:	4218:	4225:	4228:	4226:	4190:	4155:	4155:	4150:	4140:	4125:	4106:	4084:

Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:  
 Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сф\ : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~

Фоп: 216 : 219 : 222 : 222 : 228 : 228 : 231 : 255 : 288 : 288 : 294 : 301 : 303 : 306 : 310 :
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
 ~~~~~

y= 1586: 1563: 1543: 1528: 1517: 1511:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 4057: 4028: 3995: 3961: 3925: 3888:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:  
 Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сф` : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 315 : 318 : 321 : 325 : 330 : 336 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= 3656.0 м, Y= 2807.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4000005 доли ПДКмр |
 | 0.2000003 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 178 град.  
 и скорости ветра 25.00 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. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	---М- (Мг) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=С/М ---
	Фоновая концентрация Cf`				0.400000	100.0 (Вклад источников 0.0%)		
1	000101 0002	1	П2	0.006700	8.221828E-7	98.5	98.5	0.000122714
	В сумме =				0.400001	98.5		

~~~~~

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48
 Примесь :2907 - Пыль неорганическая с содержанием кремния более 70 процентов
 ПДКм.р для примеси 2907 = 0.15 мг/м3

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

| Код | Реж | Тип | H1 | H2 | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди |
|-------------|-------|-----|-----|-----|------|-------|---------|-------|------|------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|
| Выброс | RoГВС | | | | | | | | | | | | | | | |
| <Об~П>~<Ис> | ~ | ~ | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~м~ | гр. | ~ | ~ | ~г/ |
| с~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ |
| 000101 0001 | 1 | П2 | 9.0 | | 50.0 | 15.00 | 29452.5 | 20.0 | 3679 | 2242 | 101 | 120 | 78 | 3.0 | 1.250 | 0 |
| 6.300000 | 0.000 | | | | | | | | | | | | | | | |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.9 град.С)

Примесь :2907 - Пыль неорганическая с содержанием кремния более 70 процентов

ПДКм.р для примеси 2907 = 0.15 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 0001 | 1 | 6.300000 | П2 | 0.357063 | 238.33 | 520.8 | |
| ~~~~~ | | | | | | | | |
| Суммарный Мq = | | | 6.300000 г/с | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | | | 0.357063 долей ПДК | | | |
| ----- | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 238.33 м/с | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.9 град.С)

Примесь :2907 - Пыль неорганическая с содержанием кремния более 70 процентов
ПДКм.р для примеси 2907 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8316x4620 с шагом 462

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 238.33 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Примесь :2907 - Пыль неорганическая с содержанием кремния более 70 процентов
ПДКм.р для примеси 2907 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 4094, Y= 2310

размеры: длина (по X)= 8316, ширина (по Y)= 4620, шаг сетки= 462

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 25.0 (Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений

| | |
|---|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] | |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | |

```

| Уоп- опасная скорость ветра [    м/с    ] |
| ~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
| ~~~~~~|

y= 4620 : Y-строка 1 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=243)
-----
:
x=  -64 :   398:   860:  1322:  1784:  2246:  2708:  3170:  3632:  4094:  4556:  5018:  5480:  5942:  6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:
Qс : 0.002: 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:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
~~~~~
~
-----
x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qс : 0.002: 0.002: 0.002:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 4158 : Y-строка 2 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=247)
-----
:
x=  -64 :   398:   860:  1322:  1784:  2246:  2708:  3170:  3632:  4094:  4556:  5018:  5480:  5942:  6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:
Qс : 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:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
~~~~~
~
-----
x= 7328: 7790: 8252:

```

```

-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 3696 : Y-строка 3 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=252)
-----
:
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
~~~~~
~
-----
x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 3234 : Y-строка 4 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=258)
-----
:
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
~~~~~
~
-----
x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:

```


Qc : 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 2772 : Y-строка 5 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=263)

-----  
:  
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:  
6866:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~

x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 2310 : Y-строка 6 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=269)

-----  
:  
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:  
6866:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~  
~

x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 1848 : Y-строка 7 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=275)

-----

:

x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:  
6866:

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

:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~

~

x= 7328: 7790: 8252:

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

Qс : 0.001: 0.001: 0.002:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 1386 : Y-строка 8 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=281)

-----

:

x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:  
6866:

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

:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~

~

x= 7328: 7790: 8252:

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

Qс : 0.001: 0.001: 0.002:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 924 : Y-строка 9 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=286)

-----

:  
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:  
6866:

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

:  
Qc : 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:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~

~

x= 7328: 7790: 8252:

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

Qc : 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 462 : Y-строка 10 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 8252.0; напр.ветра=291)

-----

:  
x= -64 : 398: 860: 1322: 1784: 2246: 2708: 3170: 3632: 4094: 4556: 5018: 5480: 5942: 6404:  
6866:

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

:  
Qc : 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:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000:

~~~~~

~

x= 7328: 7790: 8252:

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

Qc : 0.001: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

```

y=      0 : Y-строка 11  Стах=  0.002 долей ПДК (x=  8252.0; напр.ветра=296)
-----
:
x=   -64 :   398:   860:  1322:  1784:  2246:  2708:  3170:  3632:  4094:  4556:  5018:  5480:  5942:  6404:
6866:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
:
Qc : 0.002: 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:
~~~~~
~

x= 7328: 7790: 8252:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 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= 8252.0 м, Y= 4620.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs=  0.0018602 доли ПДКмр |
| 0.0002790 мг/м3 |
~~~~~

```

Достигается при опасном направлении 243 град.  
 и скорости ветра 25.00 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. % | Козф.влияния |                 |
| ----              | <Об-П>-<Ис> | ----- | --- | ---       | М- (Мг) -- | -С[доли ПДК] | -----  | -----        | ---- b=C/M ---- |
| 1                 | 000101 0001 | 1     | П2  | 6.3000    | 0.001860   | 100.0        | 100.0  | 0.000295274  |                 |
|                   |             |       |     | В сумме = | 0.001860   | 100.0        |        |              |                 |

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :014 Сотк.

Объект :0001 ООО Капавор.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Примесь :2907 - Пыль неорганическая с содержанием кремния более 70 процентов

ПДКм.р для примеси 2907 = 0.15 мг/м3

```

| Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1 |
| Координаты центра : X= 4094 м; Y= 2310 |
| Длина и ширина : L= 8316 м; B= 4620 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 462 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 25.0 (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	
	*--	----	----	----	----	----	----	----	----	С----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1- 1	0.002	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	0.002	0.002
2- 2	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	0.001	0.001	0.002
3- 3	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	0.001	0.001	0.002
4- 4	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
5- 5	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	.	.	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
6- 6	С	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	.	0.000	.	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	С-

```

7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 . . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-
7
8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-
8
9-| 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 0.001 0.002 0.002 |-
9
10-| 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 0.001 0.001 0.002 0.002 |-
10
11-| 0.002 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 0.002 0.002 0.002 |-
11
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19
--|---
0.002 |- 1
|
0.002 |- 2
|
0.002 |- 3
|
0.002 |- 4
|
0.002 |- 5
|
0.002 C- 6
|
0.002 |- 7
|
0.002 |- 8
|
0.002 |- 9
|
0.002 |-10
|
0.002 |-11
|

```

19

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0018602 долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.0002790 мг/м³

Достигается в точке с координатами: Хм = 8252.0 м  
( X-столбец 19, Y-строка 1) Ум = 4620.0 м

При опасном направлении ветра : 243 град.  
и "опасной" скорости ветра : 25.00 м/с

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город : 014 Сотк.

Объект : 0001 000 Капавор.

Вер.расч. :1      Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 29.10.2022 17:48

Примесь :2907 - Пыль неорганическая с содержанием кремния более 70 процентов

ПДКм.р для примеси 2907 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 66

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 25.0 (U<sub>mp</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]

Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]

Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]

~~~~~

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

~~~~~

y=	1511:	1510:	1517:	1517:	1517:	1520:	1528:	1541:	1558:	1579:	1604:	1632:	1664:	1697:	1966:
x=	3888:	3850:	3553:	3553:	3551:	3513:	3477:	3441:	3408:	3376:	3348:	3323:	3302:	3285:	3168:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2235: 2235: 2255: 2291: 2328: 2366: 2403: 2440: 2475: 2509: 2540: 2568: 2593: 2614: 2630:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 3051: 3052: 3044: 3033: 3028: 3027: 3031: 3039: 3052: 3070: 3091: 3116: 3145: 3176: 3210:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2786: 2786: 2788: 2800: 2807: 2810: 2807: 2800: 2789: 2697: 2696: 2690: 2673: 2651: 2625:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 3578: 3578: 3584: 3619: 3656: 3694: 3732: 3769: 3804: 4038: 4038: 4053: 4086: 4117: 4144:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 2596: 2565: 2531: 2495: 2458: 2421: 2383: 2079: 1775: 1775: 1746: 1710: 1675: 1643: 1613:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 4169: 4189: 4206: 4218: 4225: 4228: 4226: 4190: 4155: 4155: 4150: 4140: 4125: 4106: 4084:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 1586: 1563: 1543: 1528: 1517: 1511:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 4057: 4028: 3995: 3961: 3925: 3888:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 4028.0 м, Y= 1563.0 м



Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004397 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.0000660 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

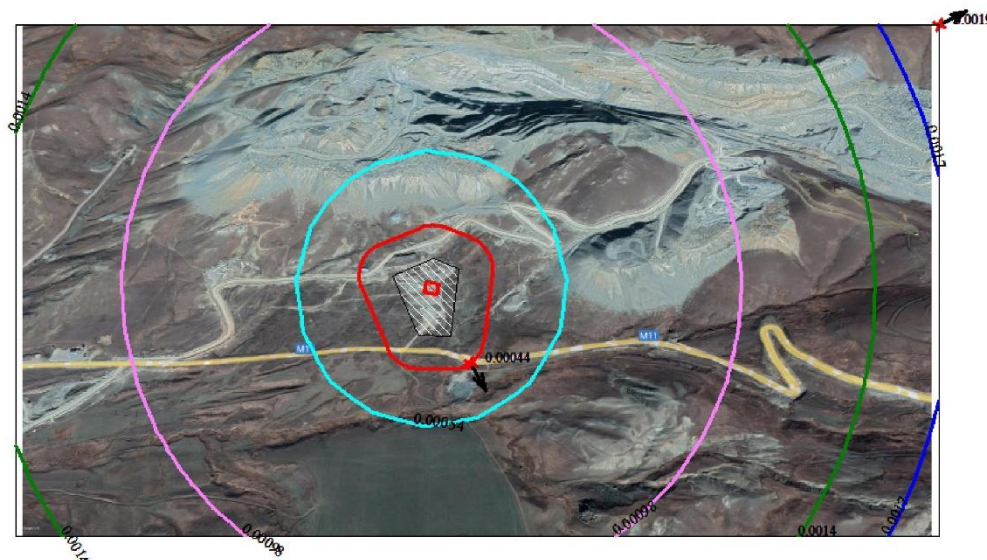
Достигается при опасном направлении 333 град.  
 и скорости ветра 25.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Режим | Тип | Выброс     | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
|------|-------------|-------|-----|------------|---------------|----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ----- | --- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---     |
| 1    | 000101 0001 | 1     | П2  | 6.3000     | 0.000440      | 100.0    | 100.0  | 0.000069797   |
|      |             |       |     | В сумме =  | 0.000440      | 100.0    |        |               |

~~~~~



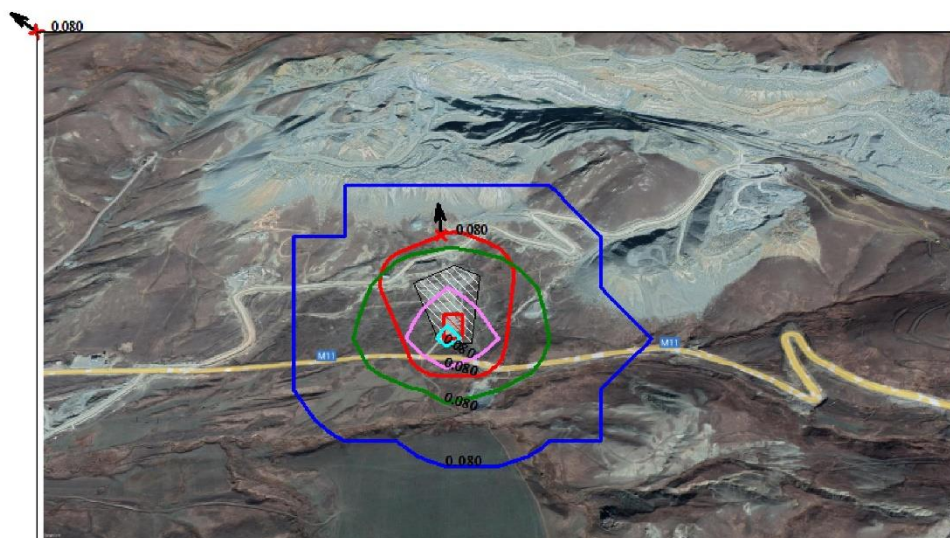
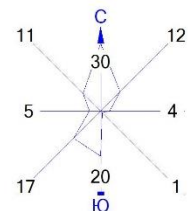
☐ Территория предприятия  
☒ Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Максим. значение концентрации  
 Расч. прямоугольник N 01

0.00054 ПДК  
0.00098 ПДК  
0.0014 ПДК  
0.0017 ПДК



90

Город : 014 Сотк  
 Объект : 0001 ООО Капавор Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
 0337 Углерода оксид



Условные обозначения:

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

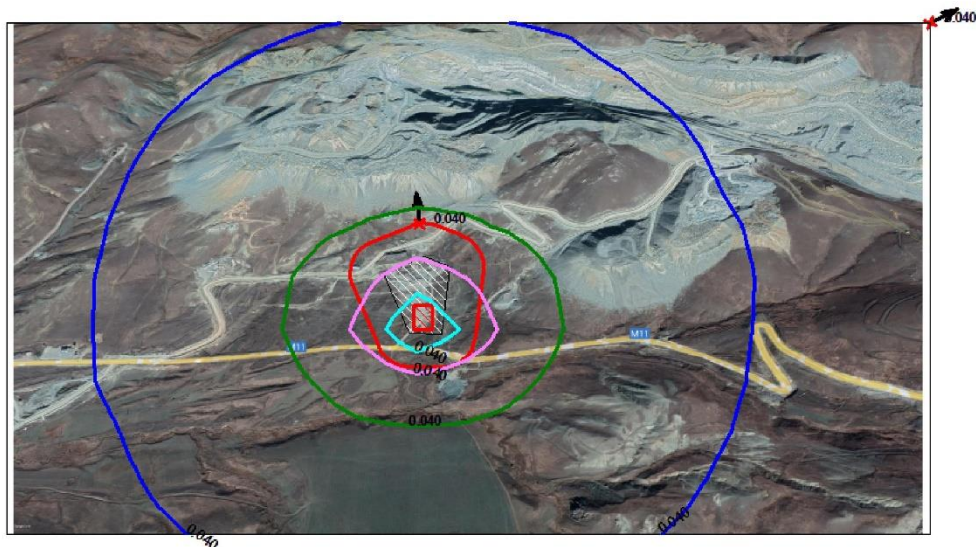
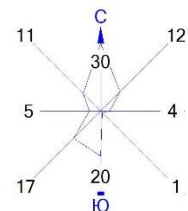
Изолинии в долях ПДК

- 0.080 ПДК
- 0.080 ПДК
- 0.080 ПДК
- 0.080 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация 0.0800002 ПДК достигается в точке  $x = -64$   $y = 4620$   
 При опасном направлении 126° и опасной скорости ветра 25 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8316 м, высота 4620 м,  
 шаг расчетной сетки 462 м, количество расчетных точек 19\*11  
 Расчёт на существующее положение.

Город : 014 Сотк  
 Объект : 0001 ООО Капавор Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
 0301 Азота диоксид



Условные обозначения:

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

Изолинии в долях ПДК

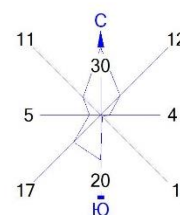
- 0.040
- 0.040
- 0.040
- 0.040



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация 0.0400065 ПДК достигается в точке  $x = 8252$   $y = 4620$   
 При опасном направлении  $240^\circ$  и опасной скорости ветра 25 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8316 м, высота 4620 м,  
 шаг расчетной сетки 462 м, количество расчетных точек  $19 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.



Город : 014 Сотк  
 Объект : 0001 ООО Капавор Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
 2902 Взвешенные вещества



Условные обозначения:

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

Изолинии в долях ПДК

- 0.400 ПДК
- 0.400 ПДК
- 0.400 ПДК
- 0.400 ПДК

0 468 1404м.  
 Масштаб 1:46800

Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация 0.4000007 ПДК достигается в точке  $x = 7328$   $y = 4620$   
 При опасном направлении 233° и опасной скорости ветра 25 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8316 м, высота 4620 м,  
 шаг расчетной сетки 462 м, количество расчетных точек 19\*11  
 Расчет на существующее положение.