

«ԳՐԱՆԴ ՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՏՈՒՆ



Մ. ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ

Կատարողների ցանկ՝

Անկախ փորձագետ՝ – Ա. Սահակյան

Համակարգչային հաշվարկը կատարվել է «ԷՌԱ» (ՌԴ)

ծրագրի միջոցով՝ Ա.Գալոյանի կողմից:

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԳՐԱՆԴ ՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ արտանետումները:

«ԳՐԱՆԴ ՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է օֆսեթ և խորը տպագրության, գոֆրոտարայի արտադրությամբ:

Ընկերությունը ունի մթնոլորտ աղտոտող 3 աղբյուր, որից արտանետվում են 3 վնասակար նյութեր:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 41,671տ/տարի:

Կախված մասնիկներ(մոխիր)	- 1,350տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	- 30,883տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)	- 9,438տ./տարի

Հաշվարկները կատարվել են 2 800 000 մ³/տարի գազի և 450 մ³ փայտի ծախսի համար:

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

Ընկերության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում: Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹԵ, դրա համար անհրաժեշտ ծախսեր չի նախատեսված:

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **595432** դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

- «ԳՐԱՆԴ ՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ-ի հաշվարկը հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (**255,25**մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

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

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

սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” թիվ 1673-Ն որոշումը:

Աշխատանքում ի մի են բերվել ձեռնարկության գործունեությունից առաջացող մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրների արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը:

Ներկա աշխատանքում բերված են աղտոտման աղբյուրների տեխնիկական հետազոտման արդյունքների տվյալները՝ տեքստային և աղյուսակային տեսքով: Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա

1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին - 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային
օդն աղտոտող աղբյուր - 9
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը - 11
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը - 12
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը - 13
6. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար
անհրաժեշտ ելակետային տվյալները - 15
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը - 16
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները - 17
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը - 18
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր - 19
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու
նորմատիվներ/չափաքանակներ - 20
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների
կարգավորման միջոցառումներ - 21
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով
նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ - 22
 - Օգտագործված գրականություն - 28
 - Հավելվածներ`
 - ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1 - 23
 - Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2 - 24
 - Ձեռնարկության պլան-սխեման
 - Ռելիեֆի գործակիցը
 - Կլիմայական տվյալներ
 - Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ
 - Մեքենայական հաշվարկներ

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ԳՐԱՆԴ ՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է օֆսեթ և խորը տպագրության, գոֆրոտարայի արտադրությամբ:

«ԳՐԱՆԴ ՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզի, Մասիս քաղաքի վերջնամասում, արդյունաբերական գոտում՝ «ՄԱՍԻՍ ՏՈՐԱԿՈ» ՍՊԸ, «ԻՆՏԵՐՆԵՅՇՆԼ ՄԱՍԻՍ ՏԱԲԱԿ» ՍՊԸ և ջերմոցային տնտեսության հարևանությամբ, մոտակայքում բնակելի տները բացակայում են:

Տեղադրված է տեղանքի իրավիճակային քարտեզը որտեղ երևում է, որ մոտակայքում բացակայում է նախադպրոցական, դպրոցական, կազմակերպություններ, հիվանդանոցներ, անտառային, գյուղատնտեսական մշակահողեր և այլն չկան:

Աշխատանքային բոլոր գործունեությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա:

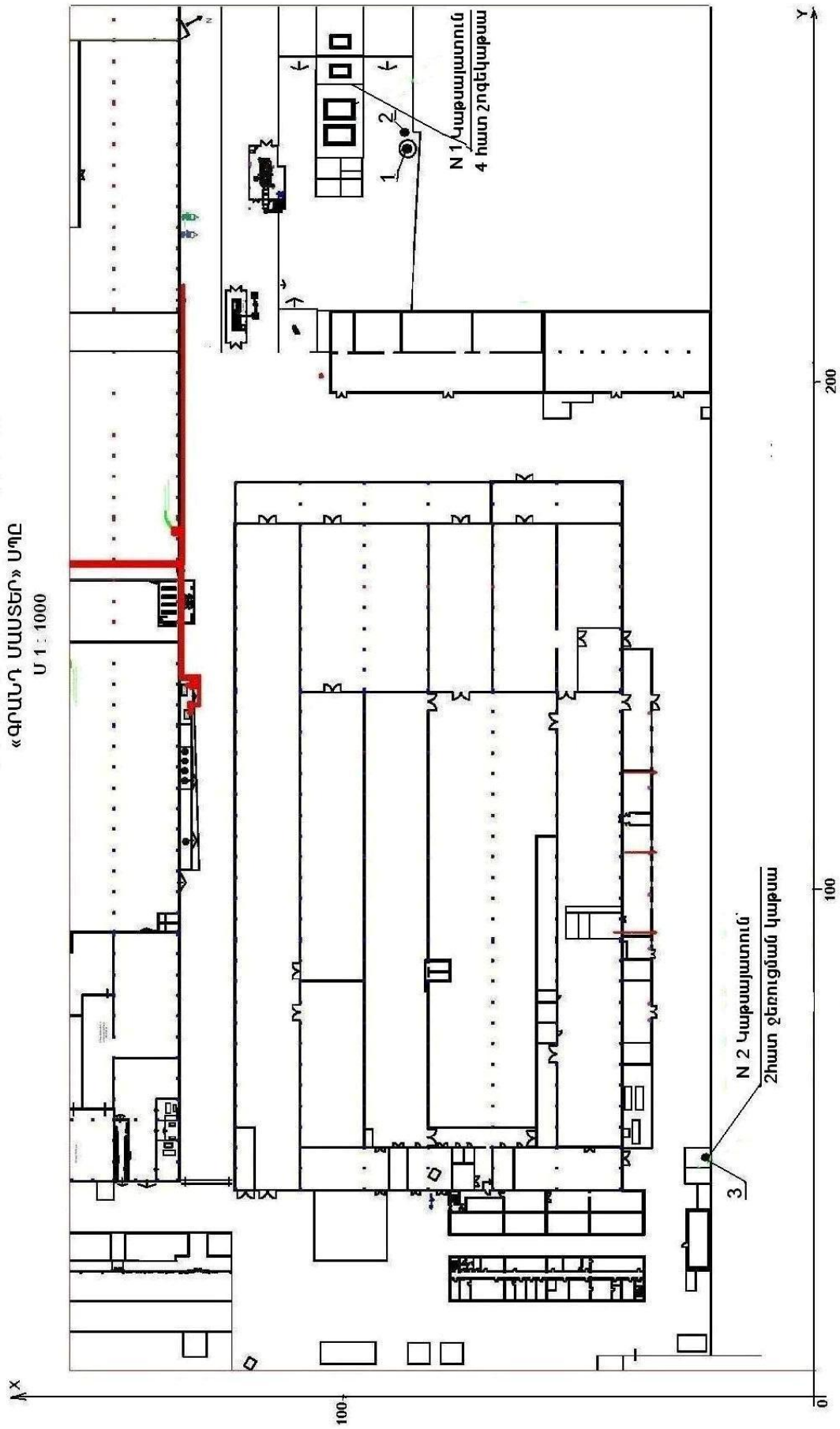
Համաձայն CH-245-71 արտադրատարածքը 100մ սանիտարա-պաշտպանական գոտով պատկանում են IV դասին:

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 77.110.00991, տրված 19.11. 2007թ..

Իրավաբանական և գործունեության հասցեն՝

**ՀՀ Արարատի մարզ, ք.Մասիս,
Հրանտ Վարդանյան փողոց 8**

ՍՆՆԵՍԱ
Վնասավարտ ցույցերի արտանետման արբյուրների
«ԳՐԱՆՎ ՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ
Ս 1 : 1000



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ

«ԳՐԱՆԴ ՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ

Մ1: 5000



— «ԳՐԱՆԴ ՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ

**2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՅՈՒԲԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ
ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ**

«ԳՐԱՆԴ ՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ գործունեության ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

- N 1,2 Կաթսայատներից

Գործունեության բնութագիրը՝

- **Կաթսայատները** նախատեսված են արտադրական գործընթացին գոլորշի և տաք ջուր մատակարարելու համար, ինչպես նաև ջեռուցման ժամանակահատվածում ապահովելու մասնաշենքերի ջեռուցումը:

N 1 կաթսայատանը տեղադրված են BONO – 2 հատ և ԴԵ- 6,5 – 1 հատ կաթսաներ, որոնք նախատեսված են արտադրական գործընթացին գոլորշի մատակարարելու համար: Հիմնական վառելիքը բնական գազն է:

Գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 2 100 000 մ³/տարի:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են 25 մ բարձրությամբ և 1.4 մ տրամագծով ծխնելույզի միջոցով, արտանետման N 1 աղբյուրից:

Նույն կաթսայատանը արտադրական գործընթացին գոլորշի մատակարարելու համար աշխատում է նաև ԴԵ- 6,5 – 1 հատ կաթսան: Հիմնական վառելիքը բնական գազն է:

Գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 700 000 մ³/տարի:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են 11մ բարձրությամբ և 0.6 մ տրամագծով ծխնելույզի միջոցով, արտանետման N 2 աղբյուրից:

Ընդհանուր գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 2 800 000 մ³/տարի, (պահեստային վառելիք չի նախատեսված):

- **N 2 կաթսայատանը** տեղադրված է ՌԻՆԻՎԵՐՍԱԼ 6 տիպի 2 հատ կաթսաներ, որը նախատեսված է ջեռուցման համար: Հիմնական վառելիքը փայտն է:

Փայտի միջին տարեկան ծախսը – 450մ³/տարի:

Կաթսայում փայտի այրման արդյունքում առաջացած վնասակար նյութերը հաշվարկվել են ըստ կաթսայատների մեթոդիկայի, հետևյալ գործակիցներով՝ որտեղ 1մ³ փայտի համար մոխիրը – 0.003տ., ածխածնի օքսիդը – 0.0102տ., ազոտի օքսիդները – 0.001տ.:

Փայտի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ մոխիրը, ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են 11մ բարձրությամբ և 0.5մ տրամագծով ծխնելույզի միջոցով, արտանետման N 3 աղբյուրից:

Բոլոր կաթսաները ապահոված են այրիչներով և այրման ռեժիմի ավտոմատ կարգավորիչներով, ինչպես նաև անվտանգությունը ապահովող անհրաժեշտ սարքավորումներով, վթարային անջատիչներով, ձայնային և լուսային ազդանշաններով:

Տեխնոլոգիական և փոշեգազամաքման սարքավորումների արդիականության և տվյալ արտադրության լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաների կիրառում կաթսաների համար չի նախատեսվում:

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

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնման, վերազինման, վերապրոֆիլարման, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, ուստի աղյուսակ 3 հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

**3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ
ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ**

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՄԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0,5	1,350
Ածխածնի օքսիդ	5,0	30,883
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,2	9,438

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

**4. ԶԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻ
ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ ԵՎ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը գ/զարկ	Արտանետման պարբերական ուրյունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Զարկային արտանետումնե րի տարեկան քանակությունը, տոն.
1	2	3	4	5	6

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

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

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Աշխատա- ժամը		Արտանե- տման աղբյուր- ների անվա- նումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյուրի կարգա- թիվը			
		ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N 1 <i>Կաթսայատուն</i>	Կաթսաներ Bono SG 12000 ԴԵ- 6.5	2 1		2400		խողո- վակ		1		1	
	Կաթսա ԴԵ- 6.5	1		2400		խողո- վակ		1		2	
N 2 <i>Կաթսայատուն</i>	Կաթսաներ ՌԻնիվերսալ 6	2		3600		խողո- վակ		1		3	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետ- րերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						Արագու- թյունը մ/վրկ		Ծավալը մ ³ /վրկ		Ջերմաստի- ճանը	
ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		25		1.4		5.4		8.31		140	
2		11		0.6		20.8		5.88		130	
3		11		0.5		26.0		5.11		130	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը		
	Կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ 1-ին ծայրի		Գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրի				Ապահովվածության գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %		
ՆԿ	<	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	ՆԿ	<	ՆԿ	<	ՆԿ	<
1		243	77	-	-						
2		245	79	-	-						
3		49	21	-	-						

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆԿ			Հ (ԱԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
1	Ածխածնի օքսիդ	2.283	274.73	19.720	2.283	274.73	19.720	2022
	Ազոտի օքսիդներ	0.780	93.86	6.741	0.780	93.86	6.741	
2	Ածխածնի օքսիդ	0.761	129.42	6.573	0.761	129.42	6.573	2022
	Ազոտի օքսիդներ	0.260	44.22	2.247	0.260	44.22	2.247	
3	Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0.104	20.35	1.350	0.104	20.35	1.350	2022
	Ածխածնի օքսիդ	0.354	69.27	4.590	0.354	69.27	4.590	
	Ազոտի օքսիդներ	0.035	6.85	0.450	0.035	6.85	0.450	

ՆԿ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

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

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ГОСТ 17.2.3.02 - 2014 - ին համապատասխան և բերված են 3 աղյուսակում:

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

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

Ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են ՀՀ բնապահպանության նախարարության կայք էջից՝ ըստ բնակչության թվաքանակի կատարված հաշվարկի՝ փոշի - 0.2 մգ/մ³ (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5մգ/մ³ ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.008 մգ/մ³, ածխածնի օքսիդ - 0.4 մգ/մ³,

7. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

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

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

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտվածության հաշվարկը կատարվել է «ԷՌԱ» հնակարգչային ծրագրով:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1000 x 1000մ քառակուսում 50մ քայլով:

ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում: Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ կոնցենտրացիաները վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից:

Աղյուսակ 4

ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԱՐԺԵՔԸ
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելեֆի գործակիցը (հաշվարկված համաձայն կողմնորոշչի)	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T °C	33.7°C
Միջին տարեկան քամիների վարդը 8 ուղղություններով (ընմբ %)	
Հյուսիս	17
Հյուսիս-արևելք	3
Արևելք	7
Հարավ-արևելք	19
Հարավ	12
Հարավ-արևմուտք	4
Արևմուտք	11
Հյուսիս-արևմուտք	27
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.4 մ/վրկ
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	24 մ/վրկ

8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐԱՍԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

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

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի տես աղյուսակ 5.:

Համաձայն վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի մակերսն ընդգրկում է մինչև 0.05ՍԹԽ աղտոտվածությամբ տարածքները, իսկ ցանցի քայլը թույլ է տալիս գնահատելու աղտոտվածությունն կազմակերպության տարածքի եզրին, սանիտարապաշտպանական գոտու սահմանի եզրին և ամենամոտ բնակելի տարածքներում: Տես. «ԷՌԱ» համակարգչային ծրագրի հաշվարկը:

Ձեռնարկության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում:

Հաշվարկների արդյունքները աղյուսակների տեսքով բերված են հավելվածների մասում: Ինչպես երևում է հաշվարկների արդյունքներից փոշու գետնամերձ կոնցենտրացիաները գտնվում են բնակավայրի համար սահմանված ՍԹԿ սահմաններում:

Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները

<i>Նյութի անվանումը</i>	<i>Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ³</i>		<i>ՍԴԳ</i>
	<i>առանց ֆոնի</i>	<i>ֆոնով</i>	
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	Cs= 0.185915ՍԹԿ 0.037183 մգ/մ ³ X= 397.5մ, Y= -182.0մ	Cs= 0.2259150 ՍԹԿ 0.0451830 մգ/մ ³ X= 397.5մ, Y= -182.0մ	Cs= 0.2368353 ՍԹԿ 0.0473671 մգ/մ ³ X = -149.0 մ, Y= -26.0մ
Ածխածնի օքսիդ	Cs= 0.0159634 ՍԹԿ 0.079817 մգ/մ ³ X= -102.7մ, Y=-35.3 մ	Cs= 0.0959634 ՍԹԿ 0.4798170 մգ/մ ³ X= -102.7 մ, Y= -35.3 մ	Cs= 0.0977482 ՍԹԿ 0.4887412 մգ/մ ³ X= -149.0 մ, Y= -26.0 մ
<u>Կախված մասնիկների</u>	Cs= 0,0346848ՍԹԿ 0.0173424մգ/մ ³ X= -56.0 մ, Y= 52.5 մ	Cs= 0.4346848 ՍԹԿ 0.2173424 մգ/մ ³ X= - 56.0մ, Y= 52.5 մ	Cs= 0.4347675 ՍԹԿ 0.2173838 մգ/մ ³ X= 50.0 մ, Y= -5.0 մ

Ձեռնարկության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում:

**9. ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ
ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ**

«ԷՌԱ» հաշվարկից երևում է որ ձեռնարկության արտանետումները տվյալ տեղանքի աղտոտվածության հետ չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում: Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹԽ:

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

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՍՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

Աղյուսակ 5

N N ը / Կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրականաց- ման ժամկետը	Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը մինչև միջոցառումը		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը իրականացնելուց հետո	
			գ/կրկ	տ/տարի	գ/կրկ	տ/տարի

ԿԱՆՎԱԾ ՄԱՍՆԻՎՆԵՐ (մոխիր)

1	3	2022	0,104	1,350	0,104	1,350
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻՂ

1	1	2022	2.283	19.720	2.283	19.720
2	2	2022	0.761	6.573	0.761	6.573
3	3	2022	0.354	4.590	0.354	4.590
	<i>Ընդամենը</i>	<i>2022</i>	<i>3,398</i>	<i>30,883</i>	<i>3,398</i>	<i>30,883</i>

ԱՋՈՏԻ ՕՔՍԻՂՆԵՐ
(երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2022	0.780	6.741	0.780	6.741
2	2	2022	0.260	2.247	0.260	2.247
3	3	2022	0.035	0.450	0.035	0.450
	<i>Ընդամենը</i>	<i>2022</i>	<i>1,075</i>	<i>9,438</i>	<i>1,075</i>	<i>9,438</i>

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

**11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՐՏՈՏՈՂ
 ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
 «ԳՐԱՆԴ ՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ
 ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅ**

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0,104	1,350
Ածխածնի օքսիդ	3,398	30,883
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	1,075	9,438

**12 . ԱՆՔԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ**

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

1. Թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանք
2. Խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին
3. Չբեռնավորել և չդատարկել լուծիչներ և հեշտ բոցավառվող բռնկվող նյութեր

4. Սահմանափակել վառելիքի մատակարարումը կաթսաներին

5. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

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

Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է ձեռնարկությունը, արտանետումներին հետևում և ստուգում է 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: Տվյալ դեպքում օգտագործվել է տեսական հաշվարկի մեթոդը:

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

Եթե վթարի արդյունքում ՍԹԱ -ի նորմատիվը գերազանցվում է, ձեռնարկությունը պարտավոր է այդ մասին հայտնել մթնոլորտի պահպանությունը վերահսկող մարմնին և անհապաղ միջոցներ ձեռնարկել վնասակար նյութերի արտանետումները սահմանափակելու ուղղությամբ, ինչպես նաև «ՀՀ կառավարությանը ենթակա Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմին» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:

«ԳՐԱՆԴ ՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվները սահմանվում են այն արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ խորանարդ մետր չափանիշը կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար խորանարդ մետր չափանիշը:

Այն կազմակերպությունները, որոնք ունեն մթնոլորտային արտանետումների անշարժ աղբյուրներ և նրանց նախագծային առավելագույն արտանետումները պետք է բավարարեն հետևյալ պայմանը՝

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum_i \frac{n U_i}{U_{\text{թԿ}_i}} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ՝}$$

- ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է՝ տարեկան կտրվածքով,
- Աi-ն i-րդ նյութի տարեկան առավելագույն արտանետումն է՝ ըստ Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանության նախարարության կողմից հաստատված սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծի կամ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի՝ մգ/տարի,
- ՍԹԿi-ն i-րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:
 - **Կախված մասնիկների** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.15մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **1,350** տ/տարի:
 - **Ածխածնի օքսիդի** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **30,883** տ/տարի:
 - **Ազոտի օքսիդների** (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **9,438** տ /տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (1,350 \times 10^9) : 0,15 + (30,883 \times 10^9) : 3 + (9,438 \times 10^9) : 0,04 = 255,25 \text{ մլրդ մ}^3 / \text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (255,25 մլրդ մ³/ տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ԳՐԱՆԴ ՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ գործունեությունից արտանետումների հետևանքով
շրջակա միջավայրին հասցվելիք
Վնասի մեծության հաշվարկ**

Համաձայն «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» օրենքի, բնությանը հասցված վնասի հատուցման հաշվարկը կատարվում է համաձայն «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի», հաստատված 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն ՀՀ Կառավարության որոշմամբ,

«ԳՐԱՆԴ ՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով`

$$U_2 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_1 \cdot V_1$$

որտեղ`

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

V_1 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է

P_1 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$P_1 = q \cdot / 3S_{ա_1} - 2U_{թԱ} /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա_1}$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է

**«ԳՐԱՆԴ ՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ արտանետումներով տնտեսությանը հասցված
վնասի հաշվարկը բերված է աղյուսակում**

Նյութի անվանումը	P_1 տոննա	ζq	Φg դրամ	V_1	Ա դրամ
Ածխածնի օքսիդ	30,883	4	1000	1	123532
Ազոտի օքսիդներ	9,438	4	1000	12,5	471900
Ընդամենը					595432

- Կախված մասնիկների (մոխիր), մթնոլորտ արտանետվող նյութերի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը բացակայում է այտ պատճառով տվյալ նյութը չի ընդգրկվել հաշվարկում:

**ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ
«ԳՐԱՆԴ ՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ**

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

$$R = 1 + \Phi (R_m - 1) \text{ բանաձևով}$$

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

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 25մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$R = 1$$

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

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

Բնակչության 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:



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

« 29 » _____ 06 _____ 2020թ.

№ 08/ԼԱ/ - 125

«Էկոբարիք-աուդիտ» ՍՊԸ տնօրեն
պարոն Ա.Միրզախանյանին

Հարգելի պարոն Միրզախանյան

Ի պատասխան 2եր 2020 թվականի հունիսի 23-ի էլեկտրոնային գրության տեղեկացնում եմ, որ Շրջակա միջավայրի նախարարության

«Հիդրոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից Արարատ քաղաքում 2019թ. իրականացված մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի արդյունքներին կարող եք ծանոթանալ ՊՈԱԿ-ի պաշտոնական կայքում հետևյալ

հղմամբ. http://armmonitoring.am/public/admin/ckfinder/userfiles/files/ampopag/Odi%20O_bzor%202019.pdf

Տրամադրում եմ բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ Արարատ օդերևութաբանական կայանի տվյալների.

Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C	33.7
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.4
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	24

Քամու ուղղությունների և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	ՀվԱրլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ	Անդորր
17	3	7	19	12	4	11	27	34

Հարգանքով
Տնօրենի ժ/պ

Լ. Ագիգյան

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

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 2014 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами . Ленинград Гидрометеоиздат -1986г.
3. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86.
4. ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու եվ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” թիվ 1673-Ն որոշումը:
5. ՀՀ Կառավարության 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն որոշմամբ. «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի»:

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկ

«ԳՐԱՆԴ ՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ

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).
Расчет выполнен ИП Арам Галоян

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Ростгидромета |
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:
Коэффициент А = 200
Скорость ветра U_{мр} = 24.0 м/с (для лета 24.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра = 2.4 м/с
Температура летняя = 33.7 град.С
Температура зимняя = -25.0 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов
Здания не заданы

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :026 г. Масис.
Объект :0001 ООО "Гранд Мастер".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49
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	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 Т	25.0		1.4	5.40	8.31	140.0	120	-76				1.0	1.000	1	0.7800000	1.290
000101	0002	1 Т	11.0		0.60	20.80	5.88	130.0	137	-85				1.0	1.000	1	0.2600000	1.290
000101	0003	1 Т	11.0		0.50	26.00	5.11	130.0	-51	-46				1.0	1.000	1	0.0350000	1.290

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :026 г. Масис.
Объект :0001 ООО "Гранд Мастер".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.7 град.С)
 Примесь :0301 - Азота диоксид
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	Режим	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	-----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
1	000101 0001	1	0.780000	Т	0.125360	2.33	316.4
2	000101 0002	1	0.260000	Т	0.123751	3.79	214.1
3	000101 0003	1	0.035000	Т	0.016265	3.80	217.6
Суммарный Mq =			1.075000	г/с			
Сумма См по всем источникам =					0.265376 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =						3.10 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :026 г. Масис.

Объект :0001 ООО "Гранд Мастер".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.7 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	0.0080000	0.0080000	0.0080000	0.0080000	0.0080000
	0.0400000	0.0400000	0.0400000	0.0400000	0.0400000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1485x990 с шагом 99

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 24.0(Umr) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 3.1 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :026 г. Масис.

Объект :0001 ООО "Гранд Мастер".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -48, Y= 16

размеры: длина (по X)= 1485, ширина (по Y)= 990, шаг сетки= 99

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

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

Расшифровка_обозначений

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

| ~~~~~ |
| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
| ~~~~~ |

y= 511 : Y-строка 1 Смах= 0.171 долей ПДК (x= 100.5; напр.ветра=177)

x=	-791	-692	-593	-494	-395	-296	-197	-98	2	101	200	299	398	497	596	695
Qс :	0.104	0.112	0.122	0.131	0.140	0.149	0.157	0.164	0.169	0.171	0.171	0.167	0.161	0.153	0.144	0.135
Сс :	0.021	0.022	0.024	0.026	0.028	0.030	0.031	0.033	0.034	0.034	0.034	0.033	0.032	0.031	0.029	0.027
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` :	0.008	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
Сди :	0.096	0.104	0.114	0.123	0.132	0.141	0.149	0.156	0.161	0.163	0.163	0.159	0.153	0.145	0.136	0.127
Фоп :	123	126	130	134	139	145	151	159	168	177	187	196	205	212	219	224
Уоп :	4.23	3.56	3.52	3.49	3.45	3.41	3.41	3.40	3.39	3.39	3.39	3.40	3.40	3.42	3.44	3.49
Ви :	0.058	0.065	0.070	0.075	0.080	0.085	0.089	0.093	0.095	0.095	0.096	0.093	0.091	0.087	0.083	0.077
Ки :	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001
Ви :	0.033	0.035	0.039	0.044	0.049	0.053	0.059	0.063	0.066	0.068	0.067	0.065	0.061	0.057	0.052	0.047
Ки :	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002
Ви :	0.005	0.005	0.005	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001				0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
Ки :	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003					0003	0003	0003	0003	0003

y= 412 : Y-строка 2 Смах= 0.191 долей ПДК (x= 100.5; напр.ветра=177)

x=	-791	-692	-593	-494	-395	-296	-197	-98	2	101	200	299	398	497	596	695
Qс :	0.109	0.120	0.130	0.141	0.152	0.163	0.173	0.182	0.188	0.191	0.190	0.185	0.178	0.168	0.157	0.145
Сс :	0.022	0.024	0.026	0.028	0.030	0.033	0.035	0.036	0.038	0.038	0.038	0.037	0.036	0.034	0.031	0.029
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` :	0.008	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
Сди :	0.101	0.112	0.122	0.133	0.144	0.155	0.165	0.174	0.180	0.183	0.182	0.177	0.170	0.160	0.149	0.137
Фоп :	118	121	125	129	134	140	147	155	166	177	188	199	209	217	224	229
Уоп :	4.17	3.56	3.52	3.46	3.41	3.38	3.38	3.38	3.36	3.35	3.36	3.36	3.37	3.39	3.41	3.45

Ви : 0.061: 0.068: 0.074: 0.080: 0.086: 0.092: 0.097: 0.100: 0.104: 0.105: 0.103: 0.101: 0.098: 0.094: 0.089: 0.082:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.035: 0.038: 0.043: 0.048: 0.054: 0.060: 0.067: 0.073: 0.076: 0.079: 0.079: 0.076: 0.071: 0.065: 0.059: 0.053:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: : : : : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : : : : : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

y= 313 : Y-строка 3 Стах= 0.212 долей ПДК (x= 100.5; напр.ветра=176)

x=	-791	-692	-593	-494	-395	-296	-197	-98	2	101	200	299	398	497	596	695
Qс	0.115	0.127	0.139	0.152	0.165	0.177	0.189	0.200	0.208	0.212	0.210	0.204	0.194	0.183	0.170	0.156
Сс	0.023	0.025	0.028	0.030	0.033	0.035	0.038	0.040	0.042	0.042	0.042	0.041	0.039	0.037	0.034	0.031
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`	0.008	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
Сди	0.107	0.119	0.131	0.144	0.157	0.169	0.181	0.192	0.200	0.204	0.202	0.196	0.186	0.175	0.162	0.148
Фоп	113	116	119	123	127	133	141	150	162	176	190	204	215	223	230	236
Уоп	4.13	3.56	3.50	3.45	3.40	3.37	3.35	3.35	3.34	3.33	3.33	3.32	3.33	3.37	3.40	3.42
Ви	0.064	0.071	0.078	0.084	0.092	0.098	0.104	0.108	0.111	0.112	0.110	0.110	0.106	0.099	0.094	0.088
Ки	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001
Ви	0.037	0.041	0.047	0.053	0.061	0.069	0.076	0.084	0.090	0.092	0.092	0.086	0.080	0.074	0.066	0.057
Ки	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002
Ви	0.006	0.007	0.007	0.007	0.004	0.002	0.001						0.001	0.001	0.002	0.003
Ки	0003	0003	0003	0003	0003	0003	0003						0003	0003	0003	0003

y= 214 : Y-строка 4 Стах= 0.224 долей ПДК (x= 1.5; напр.ветра=157)

x=	-791	-692	-593	-494	-395	-296	-197	-98	2	101	200	299	398	497	596	695
Qс	0.120	0.133	0.147	0.162	0.177	0.191	0.205	0.218	0.224	0.224	0.222	0.220	0.211	0.197	0.182	0.166
Сс	0.024	0.027	0.029	0.032	0.035	0.038	0.041	0.044	0.045	0.045	0.044	0.044	0.042	0.039	0.036	0.033
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`	0.008	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
Сди	0.112	0.125	0.139	0.154	0.169	0.183	0.197	0.210	0.216	0.216	0.214	0.212	0.203	0.189	0.174	0.158
Фоп	108	110	112	116	120	125	132	143	157	175	194	210	223	232	238	243
Уоп	3.61	3.56	3.49	3.45	3.39	3.34	3.35	3.33	3.19	3.13	3.14	3.20	3.30	3.33	3.38	3.41
Ви	0.067	0.074	0.081	0.088	0.096	0.104	0.110	0.115	0.116	0.115	0.115	0.115	0.112	0.106	0.099	0.092
Ки	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001
Ви	0.038	0.043	0.050	0.058	0.066	0.076	0.087	0.095	0.100	0.101	0.099	0.098	0.090	0.081	0.073	0.063
Ки	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002
Ви	0.007	0.008	0.008	0.009	0.007	0.003							0.001	0.002	0.003	0.004
Ки	0003	0003	0003	0003	0003	0003							0003	0003	0003	0003

y= 115 : Y-строка 5 Стах= 0.227 долей ПДК (x= -97.5; напр.ветра=131)

x=	-791	-692	-593	-494	-395	-296	-197	-98	2	101	200	299	398	497	596	695
Qс	0.123	0.137	0.154	0.171	0.189	0.205	0.218	0.227	0.220	0.204	0.207	0.222	0.223	0.210	0.193	0.175

Сс : 0.025: 0.027: 0.031: 0.034: 0.038: 0.041: 0.044: 0.045: 0.044: 0.041: 0.041: 0.044: 0.045: 0.042: 0.039: 0.035:
 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` : 0.008: 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:
 Сди: 0.115: 0.129: 0.146: 0.163: 0.181: 0.197: 0.210: 0.219: 0.212: 0.196: 0.199: 0.214: 0.215: 0.202: 0.185: 0.167:
 Фоп: 102 : 103 : 105 : 108 : 111 : 115 : 121 : 131 : 147 : 172 : 200 : 221 : 234 : 242 : 248 : 251 :
 Уоп: 3.60 : 3.56 : 3.50 : 3.46 : 3.41 : 3.34 : 3.33 : 3.18 : 3.10 : 3.05 : 3.01 : 3.08 : 3.21 : 3.33 : 3.36 : 3.41 :
 Ви : 0.069: 0.076: 0.084: 0.091: 0.099: 0.108: 0.115: 0.115: 0.111: 0.108: 0.106: 0.109: 0.115: 0.109: 0.103: 0.094:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.039: 0.045: 0.053: 0.061: 0.071: 0.083: 0.095: 0.104: 0.102: 0.087: 0.092: 0.105: 0.100: 0.091: 0.078: 0.068:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.011: 0.007: 0.001: : : : : : 0.001: 0.002: 0.004: 0.004:
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : : : : : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

у= 16 : Y-строка 6 Смах= 0.234 долей ПДК (х= -196.5; напр.ветра=107)

 х= -791 : -692: -593: -494: -395: -296: -197: -98: 2: 101: 200: 299: 398: 497: 596: 695:

 Qc : 0.125: 0.140: 0.157: 0.176: 0.198: 0.220: 0.234: 0.225: 0.188: 0.110: 0.125: 0.206: 0.230: 0.221: 0.201: 0.181:
 Сс : 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.040: 0.044: 0.047: 0.045: 0.038: 0.022: 0.025: 0.041: 0.046: 0.044: 0.040: 0.036:
 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` : 0.008: 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:
 Сди: 0.117: 0.132: 0.149: 0.168: 0.190: 0.212: 0.226: 0.217: 0.180: 0.102: 0.117: 0.198: 0.222: 0.213: 0.193: 0.173:
 Фоп: 96 : 97 : 97 : 99 : 100 : 103 : 107 : 113 : 127 : 162 : 214 : 240 : 250 : 256 : 259 : 261 :
 Уоп: 3.56 : 3.52 : 3.49 : 3.46 : 3.43 : 3.41 : 3.26 : 3.12 : 3.24 : 3.36 : 3.20 : 3.06 : 3.16 : 3.33 : 3.37 : 3.43 :
 Ви : 0.070: 0.077: 0.085: 0.093: 0.102: 0.109: 0.116: 0.110: 0.115: 0.080: 0.085: 0.110: 0.113: 0.113: 0.105: 0.097:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.040: 0.046: 0.054: 0.064: 0.075: 0.088: 0.100: 0.106: 0.065: 0.022: 0.031: 0.088: 0.107: 0.094: 0.082: 0.071:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.010: : : : : : 0.003: 0.005: 0.006: 0.006:
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : : : : : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

у= -83 : Y-строка 7 Смах= 0.240 долей ПДК (х= 397.5; напр.ветра=271)

 х= -791 : -692: -593: -494: -395: -296: -197: -98: 2: 101: 200: 299: 398: 497: 596: 695:

 Qc : 0.126: 0.140: 0.157: 0.176: 0.195: 0.215: 0.226: 0.218: 0.151: 0.050: 0.081: 0.207: 0.240: 0.229: 0.206: 0.184:
 Сс : 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.039: 0.043: 0.045: 0.044: 0.030: 0.010: 0.016: 0.041: 0.048: 0.046: 0.041: 0.037:
 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` : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.033: 0.013: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
 Сди: 0.118: 0.132: 0.149: 0.168: 0.187: 0.207: 0.218: 0.210: 0.143: 0.017: 0.068: 0.199: 0.232: 0.221: 0.198: 0.176:
 Фоп: 90 : 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 90 : 93 : 272 : 271 : 271 : 271 : 270 :
 Уоп: 3.56 : 3.52 : 3.48 : 3.43 : 3.39 : 3.33 : 3.18 : 3.08 : 3.32 : 3.75 : 2.96 : 3.14 : 3.20 : 3.38 : 3.41 : 3.43 :
 Ви : 0.071: 0.078: 0.086: 0.094: 0.103: 0.111: 0.117: 0.110: 0.102: 0.017: 0.032: 0.108: 0.113: 0.114: 0.105: 0.097:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.040: 0.047: 0.054: 0.064: 0.075: 0.087: 0.099: 0.100: 0.041: : 0.026: 0.082: 0.109: 0.098: 0.086: 0.073:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.008: 0.002: : : : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.007:
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : : : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

y= -182 : Y-строка 8 Стах= 0.242 долей ПДК (x= 397.5; напр.ветра=291)

x= -791	-692	-593	-494	-395	-296	-197	-98	2	101	200	299	398	497	596	695	
Qс	0.124	0.138	0.154	0.171	0.188	0.205	0.221	0.220	0.177	0.104	0.146	0.224	0.242	0.227	0.205	0.183
Сс	0.025	0.028	0.031	0.034	0.038	0.041	0.044	0.044	0.035	0.021	0.029	0.045	0.048	0.045	0.041	0.037
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`	0.008	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
Сди	0.116	0.130	0.146	0.163	0.180	0.197	0.213	0.212	0.169	0.096	0.138	0.216	0.234	0.219	0.197	0.175
Фоп	83	83	82	80	79	76	73	66	52	18	326	301	291	285	282	280
Уоп	3.56	3.50	3.45	3.40	3.34	3.31	3.23	3.08	3.10	3.21	3.13	3.13	3.26	3.40	3.42	3.45
Ви	0.070	0.077	0.085	0.093	0.102	0.110	0.114	0.107	0.105	0.073	0.085	0.115	0.115	0.112	0.104	0.096
Ки	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0002	0002	0002	0002	0002	0001	0001	0001	0001
Ви	0.040	0.046	0.054	0.062	0.074	0.085	0.099	0.105	0.064	0.023	0.053	0.096	0.110	0.098	0.084	0.072
Ки	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0001	0001	0001	0001	0001	0002	0002	0002	0002
Ви	0.006	0.006	0.007	0.007	0.004	0.001						0.005	0.009	0.009	0.008	0.007
Ки	0003	0003	0003	0003	0003	0003						0003	0003	0003	0003	0003

y= -281 : Y-строка 9 Стах= 0.232 долей ПДК (x= 298.5; напр.ветра=320)

x= -791	-692	-593	-494	-395	-296	-197	-98	2	101	200	299	398	497	596	695	
Qс	0.121	0.134	0.149	0.164	0.180	0.196	0.214	0.223	0.216	0.207	0.218	0.232	0.232	0.217	0.197	0.177
Сс	0.024	0.027	0.030	0.033	0.036	0.039	0.043	0.045	0.043	0.041	0.044	0.046	0.046	0.043	0.039	0.035
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`	0.008	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
Сди	0.113	0.126	0.141	0.156	0.172	0.188	0.206	0.215	0.208	0.199	0.210	0.224	0.224	0.209	0.189	0.169
Фоп	77	76	74	72	69	65	58	48	32	8	341	320	306	298	293	289
Уоп	3.56	3.50	3.44	3.39	3.36	3.34	3.32	3.14	3.00	3.02	3.11	3.16	3.25	3.39	3.42	3.45
Ви	0.069	0.076	0.084	0.091	0.099	0.106	0.113	0.115	0.105	0.107	0.114	0.112	0.116	0.109	0.102	0.094
Ки	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0002	0002	0001	0001	0001	0001	0001
Ви	0.039	0.045	0.052	0.061	0.071	0.082	0.093	0.100	0.103	0.092	0.097	0.111	0.102	0.092	0.080	0.069
Ки	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0002	0001	0001	0002	0002	0002	0002	0002
Ви	0.005	0.005	0.005	0.004	0.002							0.001	0.005	0.007	0.007	0.007
Ки	0003	0003	0003	0003	0003							0003	0003	0003	0003	0003

y= -380 : Y-строка 10 Стах= 0.226 долей ПДК (x= 199.5; напр.ветра=347)

x= -791	-692	-593	-494	-395	-296	-197	-98	2	101	200	299	398	497	596	695	
Qс	0.117	0.129	0.142	0.156	0.171	0.186	0.201	0.215	0.222	0.224	0.226	0.225	0.216	0.202	0.186	0.169
Сс	0.023	0.026	0.028	0.031	0.034	0.037	0.040	0.043	0.044	0.045	0.045	0.045	0.043	0.040	0.037	0.034
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`	0.008	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
Сди	0.109	0.121	0.134	0.148	0.163	0.178	0.193	0.207	0.214	0.216	0.218	0.217	0.208	0.194	0.178	0.161
Фоп	72	70	67	64	60	55	47	37	23	5	347	330	318	309	302	298
Уоп	3.56	3.50	3.45	3.40	3.38	3.36	3.33	3.32	3.19	3.16	3.22	3.24	3.35	3.38	3.42	3.46
Ви	0.067	0.074	0.081	0.088	0.095	0.101	0.109	0.112	0.114	0.115	0.113	0.117	0.111	0.105	0.098	0.091

```

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.038: 0.043: 0.049: 0.057: 0.066: 0.076: 0.085: 0.094: 0.099: 0.101: 0.105: 0.100: 0.094: 0.084: 0.074: 0.065:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.001:        :        :        :        :        :        :        : 0.001: 0.003: 0.005: 0.006: 0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :        :        :        :        :        :        :        : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

```

```

-----
y= -479 : Y-строка 11 Стах= 0.211 долей ПДК (x= 100.5; напр.ветра= 4)
-----
x= -791 : -692: -593: -494: -395: -296: -197: -98: 2: 101: 200: 299: 398: 497: 596: 695:
-----
Ос : 0.112: 0.123: 0.135: 0.147: 0.160: 0.173: 0.187: 0.198: 0.206: 0.211: 0.211: 0.206: 0.198: 0.186: 0.173: 0.159:
Сс : 0.022: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.037: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.041: 0.040: 0.037: 0.035: 0.032:
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` : 0.008: 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:
Сди: 0.104: 0.115: 0.127: 0.139: 0.152: 0.165: 0.179: 0.190: 0.198: 0.203: 0.203: 0.198: 0.190: 0.178: 0.165: 0.151:
Фоп: 66 : 64 : 61 : 57 : 52 : 47 : 39 : 29 : 18 : 4 : 350 : 337 : 326 : 317 : 310 : 305 :
Уоп: 3.56 : 3.52 : 3.47 : 3.42 : 3.39 : 3.38 : 3.36 : 3.33 : 3.34 : 3.34 : 3.35 : 3.36 : 3.37 : 3.40 : 3.43 : 3.48 :
Ви : 0.065: 0.071: 0.077: 0.084: 0.091: 0.096: 0.102: 0.107: 0.108: 0.110: 0.110: 0.108: 0.105: 0.099: 0.093: 0.087:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.035: 0.041: 0.047: 0.053: 0.060: 0.069: 0.076: 0.082: 0.090: 0.092: 0.093: 0.089: 0.083: 0.075: 0.067: 0.059:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001:        :        :        :        :        :        :        : 0.001: 0.002: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :        :        :        :        :        :        :        : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Координаты точки : X= 397.5 м, Y= -182.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2416690 доли ПДКмр |
| 0.0483338 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 291 град.
и скорости ветра 3.26 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
				М (Мг)	-С [доли ПДК]			b=C/M
				Фооновая концентрация Cf`				(Вклад источников 96.7%)
1	000101	0001	1	Т	0.7800	0.114689	49.1	49.1 0.147037804
2	000101	0002	1	Т	0.2600	0.109694	46.9	96.0 0.421898484
				В сумме =	0.232383	96.0		
				Суммарный вклад остальных =	0.009286	4.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :026 г. Масис.
Объект :0001 ООО "Гранд Мастер".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49
Примесь :0301 - Азота диоксид
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

_____ Параметры расчетного прямоугольника No 1 _____
 | Координаты центра : X= -48 м; Y= 16 |
 | Длина и ширина : L= 1485 м; В= 990 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 99 м |
 ~~~~~

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

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|      | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    |      |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *- - | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | -    |
| 1-   | 0.104 | 0.112 | 0.122 | 0.131 | 0.140 | 0.149 | 0.157 | 0.164 | 0.169 | 0.171 | 0.171 | 0.167 | 0.161 | 0.153 | 0.144 | 0.135 | - 1  |
| 2-   | 0.109 | 0.120 | 0.130 | 0.141 | 0.152 | 0.163 | 0.173 | 0.182 | 0.188 | 0.191 | 0.190 | 0.185 | 0.178 | 0.168 | 0.157 | 0.145 | - 2  |
| 3-   | 0.115 | 0.127 | 0.139 | 0.152 | 0.165 | 0.177 | 0.189 | 0.200 | 0.208 | 0.212 | 0.210 | 0.204 | 0.194 | 0.183 | 0.170 | 0.156 | - 3  |
| 4-   | 0.120 | 0.133 | 0.147 | 0.162 | 0.177 | 0.191 | 0.205 | 0.218 | 0.224 | 0.224 | 0.222 | 0.220 | 0.211 | 0.197 | 0.182 | 0.166 | - 4  |
| 5-   | 0.123 | 0.137 | 0.154 | 0.171 | 0.189 | 0.205 | 0.218 | 0.227 | 0.220 | 0.204 | 0.207 | 0.222 | 0.223 | 0.210 | 0.193 | 0.175 | - 5  |
| 6-С  | 0.125 | 0.140 | 0.157 | 0.176 | 0.198 | 0.220 | 0.234 | 0.225 | 0.188 | 0.110 | 0.125 | 0.206 | 0.230 | 0.221 | 0.201 | 0.181 | С- 6 |
| 7-   | 0.126 | 0.140 | 0.157 | 0.176 | 0.195 | 0.215 | 0.226 | 0.218 | 0.151 | 0.050 | 0.081 | 0.207 | 0.240 | 0.229 | 0.206 | 0.184 | - 7  |
| 8-   | 0.124 | 0.138 | 0.154 | 0.171 | 0.188 | 0.205 | 0.221 | 0.220 | 0.177 | 0.104 | 0.146 | 0.224 | 0.242 | 0.227 | 0.205 | 0.183 | - 8  |
| 9-   | 0.121 | 0.134 | 0.149 | 0.164 | 0.180 | 0.196 | 0.214 | 0.223 | 0.216 | 0.207 | 0.218 | 0.232 | 0.232 | 0.217 | 0.197 | 0.177 | - 9  |
| 10-  | 0.117 | 0.129 | 0.142 | 0.156 | 0.171 | 0.186 | 0.201 | 0.215 | 0.222 | 0.224 | 0.226 | 0.225 | 0.216 | 0.202 | 0.186 | 0.169 | -10  |
| 11-  | 0.112 | 0.123 | 0.135 | 0.147 | 0.160 | 0.173 | 0.187 | 0.198 | 0.206 | 0.211 | 0.211 | 0.206 | 0.198 | 0.186 | 0.173 | 0.159 | -11  |
| - -  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | -    |
|      | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> С<sub>м</sub> = 0.2416690 долей ПДК<sub>мр</sub>  
 = 0.0483338 мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами: Х<sub>м</sub> = 397.5 м  
 ( Х-столбец 13, Y-строка 8) Y<sub>м</sub> = -182.0 м  
 При опасном направлении ветра : 291 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 3.26 м/с  
 9. Результаты расчета по границе санзоны.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :026 г. Масис.  
 Объект :0001 ООО "Гранд Мастер".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49

Примесь :0301 - Азота диоксид  
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 97

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(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 ]         |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]        |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви    |  |

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

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -184: | -185: | -184: | -182: | -179: | -174: | -169: | -168: | -165: | -160: | -152: | -144: | -135: | -125: | -115: |
| x= | 150: | 138: | 126: | 115: | 103: | 92: | 82: | 81: | 75: | 65: | 56: | 47: | 39: | 33: | 28: |
| Qс : | 0.111: | 0.107: | 0.103: | 0.101: | 0.099: | 0.097: | 0.097: | 0.096: | 0.098: | 0.101: | 0.103: | 0.107: | 0.111: | 0.114: | 0.118: |
| Сс : | 0.022: | 0.021: | 0.021: | 0.020: | 0.020: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.020: | 0.020: | 0.021: | 0.021: | 0.022: | 0.023: | 0.024: |
| 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`: | 0.008: | 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: |
| Сди: | 0.103: | 0.099: | 0.095: | 0.093: | 0.091: | 0.089: | 0.089: | 0.088: | 0.090: | 0.093: | 0.095: | 0.099: | 0.103: | 0.106: | 0.110: |
| Фоп: | 350 : | 357 : | 4 : | 10 : | 18 : | 25 : | 31 : | 32 : | 36 : | 42 : | 49 : | 55 : | 61 : | 67 : | 73 : |
| Уоп: | 3.10 : | 3.14 : | 3.19 : | 3.16 : | 3.33 : | 3.35 : | 3.32 : | 3.35 : | 3.38 : | 3.39 : | 3.42 : | 3.38 : | 3.34 : | 3.34 : | 3.36 : |
| Ви : | 0.069: | 0.070: | 0.070: | 0.068: | 0.074: | 0.074: | 0.073: | 0.074: | 0.075: | 0.078: | 0.080: | 0.081: | 0.082: | 0.083: | 0.085: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| Ви : | 0.034: | 0.030: | 0.025: | 0.024: | 0.017: | 0.015: | 0.016: | 0.015: | 0.014: | 0.015: | 0.015: | 0.018: | 0.021: | 0.023: | 0.024: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -110: | -113: | -121: | -128: | -134: | -139: | -143: | -145: | -146: | -145: | -143: | -140: | -135: | -130: | -122: |
| x= | 26: | 24: | 15: | 6: | -4: | -15: | -26: | -38: | -50: | -62: | -73: | -85: | -96: | -106: | -115: |
| Qс : | 0.119: | 0.123: | 0.136: | 0.149: | 0.162: | 0.174: | 0.184: | 0.193: | 0.201: | 0.207: | 0.212: | 0.215: | 0.218: | 0.220: | 0.222: |
| Сс : | 0.024: | 0.025: | 0.027: | 0.030: | 0.032: | 0.035: | 0.037: | 0.039: | 0.040: | 0.041: | 0.042: | 0.043: | 0.044: | 0.044: | 0.044: |
| 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`: | 0.008: | 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: |
| Сди: | 0.111: | 0.115: | 0.128: | 0.141: | 0.154: | 0.166: | 0.176: | 0.185: | 0.193: | 0.199: | 0.204: | 0.207: | 0.210: | 0.212: | 0.214: |
| Фоп: | 76 : | 74 : | 72 : | 70 : | 69 : | 68 : | 68 : | 69 : | 70 : | 71 : | 73 : | 74 : | 76 : | 78 : | 80 : |
| Уоп: | 3.37 : | 3.30 : | 3.31 : | 3.25 : | 3.20 : | 3.13 : | 3.10 : | 3.10 : | 3.09 : | 3.06 : | 3.08 : | 3.04 : | 3.06 : | 3.08 : | 3.08 : |

Ви : 0.087: 0.086: 0.095: 0.099: 0.104: 0.104: 0.106: 0.110: 0.111: 0.109: 0.112: 0.108: 0.108: 0.108: 0.107:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : 0.024: 0.029: 0.033: 0.042: 0.050: 0.061: 0.069: 0.075: 0.082: 0.089: 0.092: 0.099: 0.102: 0.104: 0.107:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
y= -114: -105: -95: -85: -73: -62: -50: -38: -26: -15: -4: 6: 16: 25: 33:  
-----  
x= -124: -132: -138: -143: -147: -150: -151: -151: -149: -146: -142: -136: -129: -121: -113:  
-----  
Qс : 0.223: 0.224: 0.225: 0.226: 0.226: 0.228: 0.232: 0.235: 0.237: 0.235: 0.232: 0.229: 0.227: 0.227: 0.227:  
Сс : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045:  
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` : 0.008: 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:  
Сди: 0.215: 0.216: 0.217: 0.218: 0.218: 0.220: 0.224: 0.227: 0.229: 0.227: 0.224: 0.221: 0.219: 0.219: 0.219:  
Фоп: 82 : 85 : 87 : 89 : 91 : 94 : 96 : 98 : 101 : 104 : 106 : 108 : 111 : 113 : 115 :  
Уоп: 3.08 : 3.12 : 3.12 : 3.13 : 3.11 : 3.13 : 3.15 : 3.18 : 3.21 : 3.19 : 3.15 : 3.13 : 3.14 : 3.14 : 3.14 :  
Ви : 0.109: 0.108: 0.110: 0.111: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.113: 0.113: 0.112: 0.112: 0.111:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.106: 0.108: 0.107: 0.106: 0.104: 0.106: 0.105: 0.105: 0.107: 0.107: 0.106: 0.106: 0.107: 0.107: 0.108:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : 0.001: 0.002: 0.005: 0.009: 0.010: 0.008: 0.004: 0.002: : : : :  
Ки : : : : : 0003: 0003: 0003: 0003: 0003: 0003: 0003: 0003: : : : :  
~~~~~

y= 40: 45: 49: 52: 54: 54: 53: 50: 46: 41: 34: 27: 18: 8: -2:

x= -103: -92: -81: -70: -58: -46: -34: -23: -12: -1: 9: 18: 26: 33: 39:

Qс : 0.226: 0.226: 0.225: 0.223: 0.221: 0.219: 0.216: 0.212: 0.207: 0.200: 0.191: 0.182: 0.171: 0.159: 0.146:
Сс : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032: 0.029:
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` : 0.008: 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:
Сди: 0.218: 0.218: 0.217: 0.215: 0.213: 0.211: 0.208: 0.204: 0.199: 0.192: 0.183: 0.174: 0.163: 0.151: 0.138:
Фоп: 117 : 120 : 122 : 124 : 126 : 128 : 129 : 131 : 132 : 133 : 134 : 134 : 134 : 132 : 131 :
Уоп: 3.13 : 3.12 : 3.12 : 3.12 : 3.12 : 3.12 : 3.14 : 3.15 : 3.17 : 3.20 : 3.22 : 3.24 : 3.27 : 3.33 : 3.35 :
Ви : 0.110: 0.109: 0.110: 0.111: 0.112: 0.113: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.114: 0.113: 0.108: 0.105: 0.098:
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.108: 0.108: 0.106: 0.104: 0.101: 0.098: 0.092: 0.088: 0.082: 0.076: 0.069: 0.062: 0.055: 0.046: 0.040:
Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

y= -12: -5: 3: 10: 15: 19: 22: 24: 24: 23: 20: 16: 11: 8: 7:  
-----  
x= 43: 50: 58: 68: 79: 90: 101: 113: 125: 137: 148: 159: 170: 175: 176:  
-----  
Qс : 0.135: 0.133: 0.132: 0.129: 0.124: 0.121: 0.117: 0.114: 0.110: 0.107: 0.103: 0.100: 0.098: 0.097: 0.096:  
Сс : 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019:  
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` : 0.008: 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:
Сди: 0.127: 0.125: 0.124: 0.121: 0.116: 0.113: 0.109: 0.106: 0.102: 0.099: 0.095: 0.092: 0.090: 0.089: 0.088:
Фоп: 128 : 133 : 139 : 145 : 151 : 157 : 163 : 169 : 176 : 182 : 188 : 194 : 201 : 204 : 205 :
Уоп: 3.39 : 3.39 : 3.37 : 3.37 : 3.37 : 3.37 : 3.36 : 3.38 : 3.31 : 3.35 : 3.36 : 3.40 : 3.37 : 3.40 : 3.35 :
Ви : 0.093: 0.092: 0.091: 0.090: 0.089: 0.087: 0.085: 0.085: 0.080: 0.080: 0.078: 0.078: 0.075: 0.075: 0.073:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.034: 0.033: 0.033: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.021: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.015: 0.014: 0.015:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
у= 2: -5: -12: -21: -31: -41: -52: -63: -75: -87: -99: -110: -122: -132: -142:  
-----  
х= 187: 197: 206: 214: 221: 227: 231: 235: 237: 237: 236: 234: 230: 225: 219:  
-----  
Qc : 0.098: 0.099: 0.102: 0.105: 0.108: 0.112: 0.115: 0.122: 0.129: 0.136: 0.142: 0.143: 0.140: 0.136: 0.132:  
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026:  
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` : 0.008: 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:  
Сди: 0.090: 0.091: 0.094: 0.097: 0.100: 0.104: 0.107: 0.114: 0.121: 0.128: 0.134: 0.135: 0.132: 0.128: 0.124:  
Фоп: 212 : 219 : 226 : 233 : 240 : 247 : 253 : 260 : 267 : 273 : 279 : 285 : 292 : 298 : 304 :  
Уоп: 3.33 : 3.29 : 3.18 : 3.13 : 3.10 : 3.04 : 3.09 : 3.02 : 3.04 : 3.14 : 3.24 : 3.24 : 3.15 : 3.10 : 3.09 :  
Ви : 0.073: 0.072: 0.070: 0.069: 0.068: 0.066: 0.069: 0.068: 0.068: 0.072: 0.075: 0.075: 0.074: 0.073: 0.073:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.017: 0.019: 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.037: 0.044: 0.047: 0.046: 0.045: 0.047: 0.049: 0.050: 0.050:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : : : : : : : : 0.001: 0.002: 0.007: 0.011: 0.014: 0.013: 0.009: 0.005: 0.002:  
Ки : : : : : : : : 0003: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

~~~~~  
у= -152: -160: -167: -173: -178: -182: -184:

х= 212: 203: 194: 184: 173: 162: 150:

Qc : 0.131: 0.127: 0.125: 0.122: 0.118: 0.115: 0.111:
Cc : 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Сди: 0.123: 0.119: 0.117: 0.114: 0.110: 0.107: 0.103:
Фоп: 311 : 317 : 324 : 330 : 336 : 343 : 350 :
Уоп: 3.12 : 3.09 : 3.13 : 3.10 : 3.05 : 3.07 : 3.10 :
Ви : 0.074: 0.071: 0.073: 0.071: 0.067: 0.069: 0.069:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.049: 0.048: 0.044: 0.043: 0.043: 0.039: 0.034:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки : X= -149.0 м, Y= -26.0 м

~~~~~  
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2368353 доли ПДКмр |
| 0.0473671 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 101 град.  
и скорости ветра 3.21 м/с  
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ										
Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
---- <Об-П>-<Ис> ----- --- ---М- (Mq) -- -С[доли ПДК] ----- ----- ----- b=C/M ---										
Фоновая концентрация Cf`					0.008000	3.4	(Вклад источников 96.6%)			
1	000101 0001	1	T	0.7800	0.112487	49.2	49.2	0.144213572		
2	000101 0002	1	T	0.2600	0.106728	46.6	95.8	0.410492599		
В сумме =					0.227215	95.8				
Суммарный вклад остальных =					0.009621	4.2				

11. Результаты расчета по расчетной зоне "Территория предприятия".

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :026 г. Масис.

Объект :0001 ООО "Гранд Мастер".

Вер.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всей расчетной зоне.

Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 34

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(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 ]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

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

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

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -162: | -141: | -120: | -99: | -77: | -56: | -35: | 9: | 52: | 96: | 74: | 52: | 31: | 9: | -13: |
| x= | 152: | 110: | 67: | 25: | -18: | -60: | -103: | -79: | -56: | -33: | 6: | 45: | 85: | 124: | 163: |
| Qс : | 0.083: | 0.065: | 0.076: | 0.120: | 0.173: | 0.206: | 0.226: | 0.221: | 0.221: | 0.222: | 0.209: | 0.181: | 0.138: | 0.089: | 0.074: |
| Сс : | 0.017: | 0.013: | 0.015: | 0.024: | 0.035: | 0.041: | 0.045: | 0.044: | 0.044: | 0.044: | 0.042: | 0.036: | 0.028: | 0.018: | 0.015: |
| 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` : 0.011: 0.023: 0.016: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.017:
Сди: 0.072: 0.041: 0.060: 0.112: 0.165: 0.198: 0.218: 0.213: 0.213: 0.214: 0.201: 0.173: 0.130: 0.081: 0.057:
Фоп: 346 : 26 : 63 : 82 : 92 : 97 : 101 : 113 : 126 : 138 : 142 : 148 : 157 : 173 : 200 :
Уоп: 3.07 : 3.74 : 3.66 : 3.38 : 3.26 : 3.14 : 3.14 : 3.12 : 3.12 : 3.10 : 3.13 : 3.21 : 3.32 : 3.52 : 3.69 :
Ви : 0.049: 0.041: 0.057: 0.087: 0.110: 0.114: 0.112: 0.113: 0.113: 0.110: 0.114: 0.110: 0.095: 0.072: 0.055:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.023: 0.000: 0.003: 0.025: 0.055: 0.084: 0.102: 0.100: 0.100: 0.105: 0.087: 0.063: 0.034: 0.010: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : : : : : : : : 0.004: : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : 0003 : : : : : : : : : :

```

```

~~~~~
y= -35: -77: -119: -160: 53: 10: 10: 10: -33: -33: -33: -33: -33: -76: -76:
-----
x= 202: 185: 167: 150: -6: -29: 21: 71: -52: -2: 48: 98: 147: 20: 61:
-----
Qc : 0.082: 0.064: 0.063: 0.081: 0.206: 0.203: 0.171: 0.126: 0.205: 0.169: 0.114: 0.069: 0.059: 0.129: 0.078:
Cc : 0.016: 0.013: 0.013: 0.016: 0.041: 0.041: 0.034: 0.025: 0.041: 0.034: 0.023: 0.014: 0.012: 0.026: 0.016:
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` : 0.012: 0.024: 0.025: 0.013: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.021: 0.027: 0.008: 0.014:
Сди: 0.070: 0.040: 0.038: 0.068: 0.198: 0.195: 0.163: 0.118: 0.197: 0.161: 0.106: 0.048: 0.032: 0.121: 0.064:
Фоп: 235 : 269 : 315 : 347 : 135 : 120 : 130 : 147 : 105 : 110 : 121 : 144 : 191 : 93 : 96 :
Уоп: 3.23 : 2.43 : 2.87 : 3.08 : 3.16 : 3.19 : 3.29 : 3.33 : 3.17 : 3.30 : 3.42 : 3.60 : 3.74 : 3.35 : 3.50 :
Ви : 0.054: 0.022: 0.020: 0.047: 0.116: 0.117: 0.109: 0.087: 0.116: 0.108: 0.080: 0.044: 0.032: 0.089: 0.054:
Ки : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.015: 0.011: 0.018: 0.021: 0.083: 0.078: 0.054: 0.032: 0.081: 0.053: 0.026: 0.004: : 0.033: 0.010:
Ки : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : 0001 : 0001 :
Ви : : 0.007: : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : 0003 : : : : : : : : : : : : : : : :

```

```

~~~~~
y= -76: -76: -119: -119:
-----
x= 103: 144: 99: 133:
-----
Qc : 0.050: 0.050: 0.058: 0.050:
Cc : 0.010: 0.010: 0.012: 0.010:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.033: 0.033: 0.028: 0.034:
Сди: 0.016: 0.017: 0.030: 0.016:
Фоп: 105 : 278 : 48 : 292 :
Уоп: 3.75 : 3.66 : 3.75 : 3.77 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.030: 0.016:
Ки : 0002 : 0003 : 0002 : 0003 :
Ви : : 0.001: : :
Ки : : 0001 : : :

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= -102.7 м, Y= -35.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2259150 доли ПДКмр |
 | 0.0451830 мг/м3 |
 ~~~~~

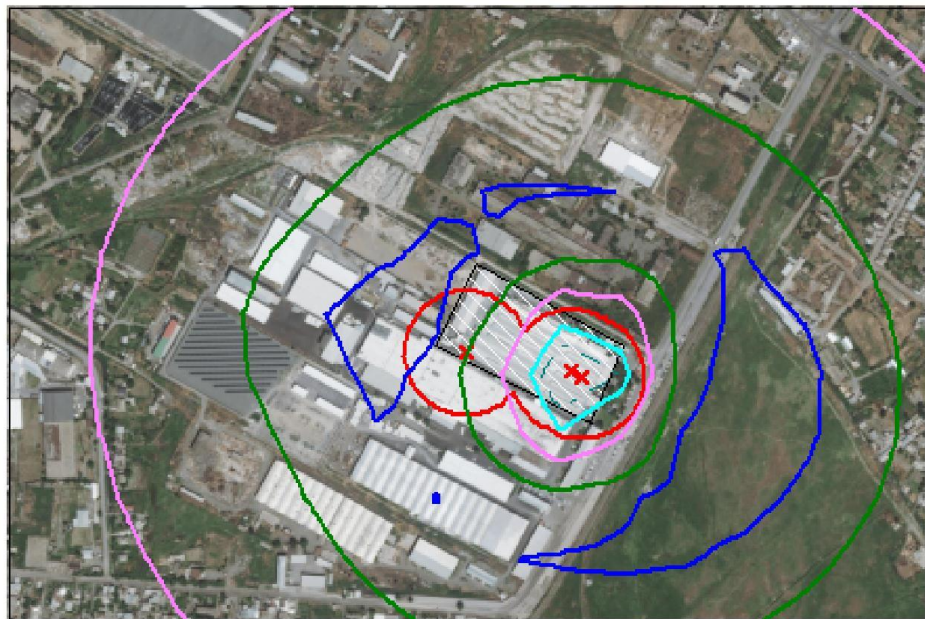
Достигается при опасном направлении 101 град.  
 и скорости ветра 3.14 м/с

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

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	М- (Мг)	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`				0.008000	3.5	(Вклад источников 96.5%)	
1	000101 0002	1	Т	0.2600	0.111803	51.3	51.3	0.430010289
2	000101 0001	1	Т	0.7800	0.102330	47.0	98.3	0.131191999
	В сумме =				0.222132	98.3		
	Суммарный вклад остальных =				0.003783	1.7		

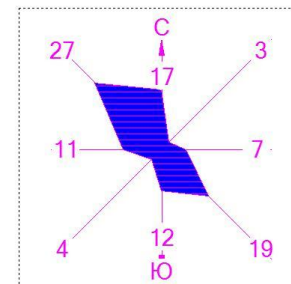
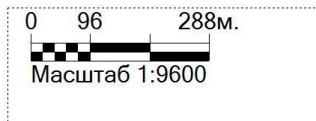
~~~~~

Город : 026 г. Масис
 Объект : 0001 ООО "Гранд Мастер" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые
 0301 Азота диоксид



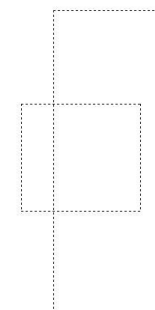
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.3020862 ПДК достигается в точке $x= 398$ $y= -182$
 При опасном направлении 291° и опасной скорости ветра 3.26 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1485 м, высота 990 м,
 шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 16*11
 Расчёт на существующее положение



Изолинии в долях ПДК

- 0.100
- 0.123
- 0.182
- 0.242
- 0.278



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).
 Расчет выполнен ИП Арам Галоян

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

2. Параметры города

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

Название:
 Коэффициент А = 200
 Скорость ветра U_{мр} = 24.0 м/с (для лета 24.0, для зимы 12.0)
 Средняя скорость ветра = 2.4 м/с
 Температура летняя = 33.7 град.С
 Температура зимняя = -25.0 град.С
 Коэффициент рельефа = 1.00
 Площадь города = 0.0 кв.км
 Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
 Здания не заданы

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :026 г. Масис.
 Объект :0001 000 "Гранд Мастер".
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49
 Примесь :0337 - Углерода оксид
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Реж | Тип | H1 | H2 | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс | RoГВС |
|-------------|-----|-----|------|-----|------|-------|--------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----|----|-----------|-------|
| <Об~П>~<Ис> | ~ | ~ | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~м~ | гр. | ~ | ~ | ~ | ~г/с~ | ~ |
| 000101 0001 | 1 | T | 25.0 | | 1.4 | 5.40 | 8.31 | 140.0 | 120 | -76 | | | 1.0 | 1.000 | 1 | | 2.283000 | 1.290 |
| 000101 0002 | 1 | T | 11.0 | | 0.60 | 20.80 | 5.88 | 130.0 | 137 | -85 | | | 1.0 | 1.000 | 1 | | 0.7610000 | 1.290 |
| 000101 0003 | 1 | T | 11.0 | | 0.50 | 26.00 | 5.11 | 130.0 | -51 | -46 | | | 1.0 | 1.000 | 1 | | 0.3540000 | 1.290 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :026 г. Масис.
 Объект :0001 000 "Гранд Мастер".
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.7 град.С)
 Примесь :0337 - Углерода оксид
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| Источники | | | | | Их расчетные параметры | | |
|--|-------------|-------|--------------|------|------------------------|-------------|-------------|
| Номер | Код | Режим | М | Тип | См | Um | Xm |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ---- | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | ---[м/с]--- | ----[м]---- |
| 1 | 000101 0001 | 1 | 2.283000 | Т | 0.014677 | 2.33 | 316.4 |
| 2 | 000101 0002 | 1 | 0.761000 | Т | 0.014488 | 3.79 | 214.1 |
| 3 | 000101 0003 | 1 | 0.354000 | Т | 0.006580 | 3.80 | 217.6 |
| Суммарный Mq = | | | 3.398000 г/с | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | | | 0.035746 долей ПДК | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | | 3.19 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 :026 г. Масис.

Объект :0001 ООО "Гранд Мастер".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.7 град.С)

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

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

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

Расчет по прямоугольнику 001 : 1485x990 с шагом 99

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 24.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 3.19 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :026 г. Масис.

Объект :0001 ООО "Гранд Мастер".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -48, Y= 16

размеры: длина(по X)= 1485, ширина(по Y)= 990, шаг сетки= 99

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(Упр) м/с

Расшифровка_обозначений

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

~~~~~  
 | -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

y= 511 : Y-строка 1 Смах= 0.092 долей ПДК (x= 100.5; напр.ветра=178)

| x= | -791 | -692 | -593 | -494 | -395 | -296 | -197 | -98 | 2 | 101 | 200 | 299 | 398 | 497 | 596 | 695 |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Qc | : 0.088 | : 0.088 | : 0.089 | : 0.089 | : 0.090 | : 0.090 | : 0.091 | : 0.091 | : 0.091 | : 0.092 | : 0.092 | : 0.091 | : 0.091 | : 0.090 | : 0.090 | : 0.089 |
| Cc | : 0.438 | : 0.441 | : 0.444 | : 0.447 | : 0.449 | : 0.452 | : 0.454 | : 0.455 | : 0.457 | : 0.458 | : 0.458 | : 0.456 | : 0.455 | : 0.452 | : 0.450 | : 0.446 |
| 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` | : 0.075 | : 0.075 | : 0.074 | : 0.074 | : 0.073 | : 0.073 | : 0.073 | : 0.073 | : 0.072 | : 0.072 | : 0.072 | : 0.072 | : 0.073 | : 0.073 | : 0.073 | : 0.074 |
| Сди | : 0.013 | : 0.014 | : 0.015 | : 0.016 | : 0.016 | : 0.017 | : 0.018 | : 0.018 | : 0.019 | : 0.019 | : 0.019 | : 0.019 | : 0.018 | : 0.017 | : 0.017 | : 0.015 |
| Фоп | : 123 | : 127 | : 130 | : 135 | : 139 | : 145 | : 152 | : 159 | : 168 | : 178 | : 187 | : 196 | : 205 | : 213 | : 219 | : 225 |
| Уоп | : 4.23 | : 3.56 | : 3.52 | : 3.44 | : 3.39 | : 3.34 | : 3.32 | : 3.36 | : 3.36 | : 3.34 | : 3.36 | : 3.36 | : 3.34 | : 3.34 | : 3.39 | : 3.42 |
| Ви | : 0.007 | : 0.007 | : 0.008 | : 0.009 | : 0.009 | : 0.010 | : 0.011 | : 0.011 | : 0.011 | : 0.011 | : 0.011 | : 0.011 | : 0.011 | : 0.010 | : 0.010 | : 0.009 |
| Ки | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 |
| Ви | : 0.004 | : 0.004 | : 0.005 | : 0.005 | : 0.006 | : 0.006 | : 0.007 | : 0.007 | : 0.008 | : 0.008 | : 0.008 | : 0.008 | : 0.007 | : 0.006 | : 0.006 | : 0.005 |
| Ки | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 | : 0002 |
| Ви | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.002 | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 | : | : | : | : | : | : | : 0.001 | : 0.001 | : 0.001 |
| Ки | : 0003 | : 0003 | : 0003 | : 0003 | : 0003 | : 0003 | : | : | : | : | : | : | : | : 0003 | : 0003 | : 0003 |

y= 412 : Y-строка 2 Смах= 0.093 долей ПДК (x= 100.5; напр.ветра=177)

| x= | -791 | -692 | -593 | -494 | -395 | -296 | -197 | -98 | 2 | 101 | 200 | 299 | 398 | 497 | 596 | 695 |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Qc | : 0.088 | : 0.089 | : 0.090 | : 0.090 | : 0.091 | : 0.091 | : 0.092 | : 0.092 | : 0.093 | : 0.093 | : 0.093 | : 0.093 | : 0.092 | : 0.091 | : 0.091 | : 0.090 |
| Cc | : 0.440 | : 0.444 | : 0.448 | : 0.451 | : 0.454 | : 0.456 | : 0.459 | : 0.461 | : 0.463 | : 0.464 | : 0.464 | : 0.463 | : 0.460 | : 0.457 | : 0.454 | : 0.450 |
| 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` | : 0.075 | : 0.074 | : 0.074 | : 0.073 | : 0.073 | : 0.072 | : 0.072 | : 0.072 | : 0.072 | : 0.071 | : 0.071 | : 0.072 | : 0.072 | : 0.072 | : 0.073 | : 0.073 |
| Сди | : 0.013 | : 0.015 | : 0.016 | : 0.017 | : 0.018 | : 0.019 | : 0.020 | : 0.020 | : 0.021 | : 0.021 | : 0.021 | : 0.021 | : 0.020 | : 0.019 | : 0.018 | : 0.017 |
| Фоп | : 119 | : 122 | : 125 | : 129 | : 134 | : 140 | : 147 | : 156 | : 166 | : 177 | : 188 | : 199 | : 209 | : 217 | : 224 | : 230 |
| Уоп | : 4.23 | : 3.56 | : 3.52 | : 3.43 | : 3.36 | : 3.30 | : 3.31 | : 3.33 | : 3.34 | : 3.35 | : 3.35 | : 3.34 | : 3.32 | : 3.33 | : 3.36 | : 3.40 |
| Ви | : 0.007 | : 0.008 | : 0.009 | : 0.009 | : 0.010 | : 0.011 | : 0.011 | : 0.012 | : 0.012 | : 0.012 | : 0.012 | : 0.012 | : 0.012 | : 0.011 | : 0.010 | : 0.010 |
| Ки | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 | : 0001 |
| Ви | : 0.004 | : 0.004 | : 0.005 | : 0.006 | : 0.006 | : 0.007 | : 0.008 | : 0.008 | : 0.009 | : 0.009 | : 0.009 | : 0.009 | : 0.008 | : 0.008 | : 0.007 | : 0.006 |

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : : : : : : : : : 0003 : 0003 : 0003 :

y= 313 : Y-строка 3 Смах= 0.094 долей ПДК (x= 100.5; напр.ветра=176)

| x= | -791 | -692 | -593 | -494 | -395 | -296 | -197 | -98 | 2 | 101 | 200 | 299 | 398 | 497 | 596 | 695 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.089 | 0.089 | 0.090 | 0.091 | 0.092 | 0.092 | 0.093 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.093 | 0.093 | 0.092 | 0.091 |
| Cc | 0.443 | 0.447 | 0.452 | 0.456 | 0.459 | 0.461 | 0.464 | 0.468 | 0.470 | 0.472 | 0.471 | 0.469 | 0.466 | 0.463 | 0.459 | 0.455 |
| 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` | 0.074 | 0.074 | 0.073 | 0.073 | 0.072 | 0.072 | 0.071 | 0.071 | 0.071 | 0.070 | 0.071 | 0.071 | 0.071 | 0.071 | 0.072 | 0.073 |
| Cди | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.018 |
| Фоп | 114 | 116 | 119 | 123 | 128 | 134 | 141 | 150 | 162 | 176 | 190 | 204 | 215 | 224 | 231 | 236 |
| Уоп | 4.23 | 3.56 | 3.52 | 3.44 | 3.34 | 3.25 | 3.31 | 3.36 | 3.34 | 3.33 | 3.33 | 3.30 | 3.30 | 3.30 | 3.32 | 3.39 |
| Ви | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.010 |
| Ки | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 |
| Ви | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 |
| Ки | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 |
| Ви | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | : | : | : | : | : | : | : | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| Ки | 0003 | 0003 | 0003 | 0003 | 0003 | 0003 | : | : | : | : | : | : | : | 0003 | 0003 | 0003 |

y= 214 : Y-строка 4 Смах= 0.095 долей ПДК (x= 1.5; напр.ветра=157)

| x= | -791 | -692 | -593 | -494 | -395 | -296 | -197 | -98 | 2 | 101 | 200 | 299 | 398 | 497 | 596 | 695 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.089 | 0.090 | 0.091 | 0.092 | 0.093 | 0.093 | 0.094 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.094 | 0.094 | 0.093 | 0.092 |
| Cc | 0.445 | 0.450 | 0.456 | 0.462 | 0.465 | 0.467 | 0.469 | 0.474 | 0.476 | 0.476 | 0.475 | 0.474 | 0.472 | 0.468 | 0.464 | 0.459 |
| 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` | 0.074 | 0.073 | 0.073 | 0.072 | 0.071 | 0.071 | 0.071 | 0.070 | 0.070 | 0.070 | 0.070 | 0.070 | 0.070 | 0.071 | 0.072 | 0.072 |
| Cди | 0.015 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.023 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.021 | 0.020 |
| Фоп | 108 | 110 | 113 | 116 | 120 | 126 | 132 | 143 | 157 | 175 | 194 | 210 | 223 | 232 | 239 | 243 |
| Уоп | 4.23 | 3.56 | 3.56 | 3.47 | 3.37 | 3.24 | 3.32 | 3.33 | 3.19 | 3.13 | 3.14 | 3.19 | 3.28 | 3.28 | 3.30 | 3.39 |
| Ви | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.014 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.011 |
| Ки | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 |
| Ви | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 |
| Ки | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 |
| Ви | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | : | : | : | : | : | : | : | 0.001 | 0.001 | 0.001 |
| Ки | 0003 | 0003 | 0003 | 0003 | 0003 | 0003 | : | : | : | : | : | : | : | 0003 | 0003 | 0003 |

y= 115 : Y-строка 5 Смах= 0.095 долей ПДК (x= -97.5; напр.ветра=131)

| x= | -791 | -692 | -593 | -494 | -395 | -296 | -197 | -98 | 2 | 101 | 200 | 299 | 398 | 497 | 596 | 695 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.089 | 0.091 | 0.092 | 0.093 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.094 | 0.094 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.094 | 0.093 |
| Cc | 0.447 | 0.453 | 0.459 | 0.467 | 0.473 | 0.476 | 0.475 | 0.477 | 0.475 | 0.469 | 0.470 | 0.475 | 0.476 | 0.473 | 0.469 | 0.463 |
| 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` | 0.074 | 0.073 | 0.072 | 0.071 | 0.070 | 0.070 | 0.070 | 0.070 | 0.070 | 0.071 | 0.071 | 0.070 | 0.070 | 0.070 | 0.071 | 0.072 |

Сди: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.025: 0.023: 0.023: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021:
 Фоп: 102 : 104 : 105 : 108 : 111 : 116 : 121 : 131 : 147 : 172 : 200 : 221 : 234 : 243 : 248 : 252 :
 Уоп: 4.23 : 3.56 : 3.56 : 3.52 : 3.46 : 3.31 : 3.30 : 3.18 : 3.10 : 3.05 : 3.01 : 3.07 : 3.16 : 3.27 : 3.34 : 3.40 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: : : : : : : : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : : : : : : : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

у= 16 : Y-строка 6 Смах= 0.098 долей ПДК (х= -196.5; напр.ветра=107)

х= -791 : -692: -593: -494: -395: -296: -197: -98: 2: 101: 200: 299: 398: 497: 596: 695:
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Qc : 0.090: 0.091: 0.092: 0.094: 0.096: 0.098: 0.098: 0.095: 0.093: 0.087: 0.088: 0.094: 0.096: 0.096: 0.095: 0.093:
 Cc : 0.448: 0.454: 0.461: 0.469: 0.478: 0.488: 0.488: 0.476: 0.463: 0.436: 0.441: 0.470: 0.481: 0.480: 0.473: 0.466:
 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` : 0.074: 0.073: 0.072: 0.071: 0.070: 0.068: 0.068: 0.070: 0.072: 0.075: 0.075: 0.071: 0.069: 0.069: 0.070: 0.071:
 Сди: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.029: 0.025: 0.021: 0.012: 0.014: 0.023: 0.027: 0.027: 0.024: 0.022:
 Фоп: 96 : 96 : 97 : 99 : 100 : 103 : 107 : 113 : 127 : 162 : 214 : 240 : 251 : 256 : 259 : 261 :
 Уоп: 4.23 : 3.60 : 3.56 : 3.56 : 3.52 : 3.50 : 3.28 : 3.12 : 3.24 : 3.36 : 3.20 : 3.04 : 3.08 : 3.31 : 3.39 : 3.44 :
 Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.009: 0.010: 0.013: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.012: 0.008: 0.003: 0.004: 0.010: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.004: : : : : : : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : : : : : : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

у= -83 : Y-строка 7 Смах= 0.098 долей ПДК (х= 397.5; напр.ветра=271)

х= -791 : -692: -593: -494: -395: -296: -197: -98: 2: 101: 200: 299: 398: 497: 596: 695:
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Qc : 0.089: 0.091: 0.092: 0.094: 0.095: 0.096: 0.096: 0.095: 0.090: 0.084: 0.087: 0.096: 0.098: 0.097: 0.095: 0.094:
 Cc : 0.447: 0.453: 0.460: 0.468: 0.475: 0.480: 0.479: 0.474: 0.450: 0.418: 0.434: 0.479: 0.490: 0.485: 0.476: 0.468:
 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` : 0.074: 0.073: 0.072: 0.071: 0.070: 0.069: 0.069: 0.070: 0.073: 0.078: 0.075: 0.070: 0.068: 0.069: 0.070: 0.071:
 Сди: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027: 0.026: 0.025: 0.017: 0.006: 0.011: 0.026: 0.030: 0.028: 0.025: 0.023:
 Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 89 : 89 : 90 : 284 : 275 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
 Уоп: 4.23 : 3.56 : 3.52 : 3.47 : 3.41 : 3.30 : 3.11 : 3.08 : 3.32 : 3.79 : 3.13 : 3.21 : 3.27 : 3.43 : 3.45 : 3.48 :
 Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.013: 0.012: 0.006: 0.005: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.005: : 0.003: 0.009: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.001: : : : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : : : : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

y= -182 : Y-строка 8 Смах= 0.098 долей ПДК (x= 397.5; напр.ветра=290)

| x= | -791 | -692 | -593 | -494 | -395 | -296 | -197 | -98 | 2 | 101 | 200 | 299 | 398 | 497 | 596 | 695 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.089 | 0.090 | 0.091 | 0.093 | 0.093 | 0.094 | 0.095 | 0.095 | 0.092 | 0.087 | 0.090 | 0.096 | 0.098 | 0.097 | 0.095 | 0.094 |
| Cc | 0.446 | 0.452 | 0.457 | 0.463 | 0.467 | 0.470 | 0.475 | 0.475 | 0.459 | 0.434 | 0.449 | 0.481 | 0.491 | 0.485 | 0.476 | 0.468 |
| 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` | 0.074 | 0.073 | 0.072 | 0.072 | 0.071 | 0.071 | 0.070 | 0.070 | 0.072 | 0.075 | 0.074 | 0.069 | 0.068 | 0.069 | 0.070 | 0.071 |
| Cди | 0.015 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.022 | 0.023 | 0.025 | 0.025 | 0.020 | 0.011 | 0.016 | 0.027 | 0.030 | 0.028 | 0.025 | 0.023 |
| Фоп | 83 | 82 | 81 | 80 | 78 | 76 | 73 | 66 | 52 | 18 | 326 | 300 | 290 | 285 | 282 | 280 |
| Уоп | 3.56 | 3.52 | 3.46 | 3.38 | 3.26 | 3.26 | 3.23 | 3.08 | 3.10 | 3.21 | 3.13 | 3.10 | 3.32 | 3.46 | 3.48 | 3.50 |
| Ви | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.009 | 0.010 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.011 |
| Ки | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 |
| Ви | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.012 | 0.007 | 0.003 | 0.006 | 0.011 | 0.013 | 0.012 | 0.010 | 0.008 |
| Ки | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 |
| Ви | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | | | | | | 0.002 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |
| Ки | 0003 | 0003 | 0003 | 0003 | 0003 | 0003 | | | | | | 0003 | 0003 | 0003 | 0003 | 0003 |

y= -281 : Y-строка 9 Смах= 0.097 долей ПДК (x= 397.5; напр.ветра=306)

| x= | -791 | -692 | -593 | -494 | -395 | -296 | -197 | -98 | 2 | 101 | 200 | 299 | 398 | 497 | 596 | 695 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.089 | 0.090 | 0.091 | 0.092 | 0.092 | 0.093 | 0.094 | 0.095 | 0.095 | 0.094 | 0.095 | 0.096 | 0.097 | 0.096 | 0.095 | 0.093 |
| Cc | 0.444 | 0.449 | 0.454 | 0.458 | 0.462 | 0.467 | 0.472 | 0.475 | 0.473 | 0.470 | 0.474 | 0.480 | 0.483 | 0.479 | 0.473 | 0.465 |
| 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` | 0.074 | 0.073 | 0.073 | 0.072 | 0.072 | 0.071 | 0.070 | 0.070 | 0.070 | 0.071 | 0.070 | 0.069 | 0.069 | 0.069 | 0.070 | 0.071 |
| Cди | 0.015 | 0.016 | 0.018 | 0.019 | 0.021 | 0.022 | 0.024 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.025 | 0.027 | 0.028 | 0.026 | 0.024 | 0.022 |
| Фоп | 77 | 75 | 73 | 71 | 68 | 64 | 58 | 48 | 32 | 8 | 341 | 319 | 306 | 298 | 293 | 289 |
| Уоп | 3.56 | 3.48 | 3.40 | 3.31 | 3.26 | 3.28 | 3.32 | 3.14 | 3.00 | 3.02 | 3.11 | 3.09 | 3.22 | 3.41 | 3.46 | 3.50 |
| Ви | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 |
| Ки | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0002 | 0002 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 | 0001 |
| Ви | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.008 |
| Ки | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0001 | 0001 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 | 0002 |
| Ви | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | | | | | | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| Ки | 0003 | 0003 | 0003 | 0003 | 0003 | | | | | | | 0003 | 0003 | 0003 | 0003 | 0003 |

y= -380 : Y-строка 10 Смах= 0.095 долей ПДК (x= 298.5; напр.ветра=330)

| x= | -791 | -692 | -593 | -494 | -395 | -296 | -197 | -98 | 2 | 101 | 200 | 299 | 398 | 497 | 596 | 695 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.088 | 0.089 | 0.090 | 0.091 | 0.092 | 0.093 | 0.094 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.094 | 0.093 | 0.092 |
| Cc | 0.442 | 0.447 | 0.451 | 0.455 | 0.458 | 0.463 | 0.468 | 0.473 | 0.475 | 0.476 | 0.477 | 0.477 | 0.475 | 0.472 | 0.467 | 0.461 |
| 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` | 0.074 | 0.074 | 0.073 | 0.073 | 0.072 | 0.072 | 0.071 | 0.070 | 0.070 | 0.070 | 0.070 | 0.070 | 0.070 | 0.070 | 0.071 | 0.072 |
| Cди | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.025 | 0.026 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.022 | 0.020 |
| Фоп | 71 | 69 | 66 | 63 | 60 | 54 | 47 | 37 | 23 | 5 | 347 | 330 | 317 | 308 | 302 | 297 |
| Уоп | 3.56 | 3.47 | 3.38 | 3.30 | 3.30 | 3.30 | 3.34 | 3.32 | 3.19 | 3.16 | 3.22 | 3.20 | 3.29 | 3.36 | 3.43 | 3.48 |

```

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~

```

```

-----
у= -479 : Y-строка 11 Стах= 0.094 долей ПДК (х= 199.5; напр.ветра=350)
-----
х= -791 : -692: -593: -494: -395: -296: -197: -98:      2:   101:   200:   299:   398:   497:   596:   695:
-----
Qс : 0.088: 0.089: 0.089: 0.090: 0.091: 0.092: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.093: 0.092: 0.091:
Сс : 0.440: 0.444: 0.447: 0.451: 0.455: 0.458: 0.463: 0.467: 0.470: 0.471: 0.471: 0.470: 0.468: 0.466: 0.462: 0.457:
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` : 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072:
Сди: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019:
Фоп:   66 :   63 :   60 :   56 :   52 :   46 :   39 :   29 :   18 :    4 :  350 :  337 :  325 :  317 :  310 :  305 :
Уоп: 3.56 : 3.46 : 3.40 : 3.32 : 3.31 : 3.31 : 3.35 : 3.34 : 3.34 : 3.34 : 3.34 : 3.32 : 3.29 : 3.36 : 3.42 : 3.48 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= 397.5 м, Y= -182.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0981374 доли ПДКмп |
                                        | 0.4906870 мг/м3    |
~~~~~

```

Достигается при опасном направлении 290 град.
 и скорости ветра 3.32 м/с

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

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|--------|-------|------|--------------------------|-------------|----------|--------------------------|--------------|-------|
| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коеф.влияния | |
| ---- | <Об-П> | <Ис> | ---- | М-(Мг) | С[доли ПДК] | ----- | ----- | ----- | b=C/M |
| | | | | Фоновая концентрация Cf` | 0.067908 | 69.2 | (Вклад источников 30.8%) | | |
| 1 | 000101 | 0001 | Т | 2.2830 | 0.013189 | 43.6 | 43.6 | 0.005777169 | |
| 2 | 000101 | 0002 | Т | 0.7610 | 0.012975 | 42.9 | 86.6 | 0.017049937 | |
| 3 | 000101 | 0003 | Т | 0.3540 | 0.004065 | 13.4 | 100.0 | 0.011482259 | |
| В сумме = | | | | | 0.098137 | 100.0 | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :026 г. Масис.
 Объект :0001 ООО "Гранд Мастер".
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49
 Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника_No 1
| Координаты центра : X= -48 м; Y= 16 |
| Длина и ширина : L= 1485 м; В= 990 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 99 м |
|_____|

~~~~~  
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(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    |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-- | 0.088 | 0.088 | 0.089 | 0.089 | 0.090 | 0.090 | 0.091 | 0.091 | 0.091 | 0.092 | 0.092 | 0.091 | 0.091 | 0.090 | 0.090 | 0.089 | -- 1  |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-  | 0.088 | 0.089 | 0.090 | 0.090 | 0.091 | 0.091 | 0.092 | 0.092 | 0.093 | 0.093 | 0.093 | 0.093 | 0.092 | 0.091 | 0.091 | 0.090 | -- 2  |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-  | 0.089 | 0.089 | 0.090 | 0.091 | 0.092 | 0.092 | 0.093 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.093 | 0.093 | 0.092 | 0.091 | -- 3  |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4-  | 0.089 | 0.090 | 0.091 | 0.092 | 0.093 | 0.093 | 0.094 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.094 | 0.094 | 0.093 | 0.092 | -- 4  |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5-  | 0.089 | 0.091 | 0.092 | 0.093 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.094 | 0.094 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.094 | 0.093 | -- 5  |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6-С | 0.090 | 0.091 | 0.092 | 0.094 | 0.096 | 0.098 | 0.098 | 0.095 | 0.093 | 0.087 | 0.088 | 0.094 | 0.096 | 0.096 | 0.095 | 0.093 | С-- 6 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7-  | 0.089 | 0.091 | 0.092 | 0.094 | 0.095 | 0.096 | 0.096 | 0.095 | 0.090 | 0.084 | 0.087 | 0.096 | 0.098 | 0.097 | 0.095 | 0.094 | -- 7  |
|     |       |       |       |       |       |       |       | ^     |       | ^     |       |       |       |       |       |       |       |
| 8-  | 0.089 | 0.090 | 0.091 | 0.093 | 0.093 | 0.094 | 0.095 | 0.095 | 0.092 | 0.087 | 0.090 | 0.096 | 0.098 | 0.097 | 0.095 | 0.094 | -- 8  |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 9-  | 0.089 | 0.090 | 0.091 | 0.092 | 0.092 | 0.093 | 0.094 | 0.095 | 0.095 | 0.094 | 0.095 | 0.096 | 0.097 | 0.096 | 0.095 | 0.093 | -- 9  |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 10- | 0.088 | 0.089 | 0.090 | 0.091 | 0.092 | 0.093 | 0.094 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.095 | 0.094 | 0.093 | 0.092 | --10  |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11- | 0.088 | 0.089 | 0.089 | 0.090 | 0.091 | 0.092 | 0.093 | 0.093 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.094 | 0.093 | 0.092 | 0.091 | --11  |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1   | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    |       |       |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0981374 долей ПДКмр  
= 0.4906870 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 397.5 м  
( X-столбец 13, Y-строка 8) Ум = -182.0 м

При опасном направлении ветра : 290 град.  
и "опасной" скорости ветра : 3.32 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :026 г. Масис.

Объект :0001 000 "Гранд Мастер".

Вар.расч. :1      Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 11.01.2022 09:49

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: 97

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(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 ]         |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]        |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви    |  |

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

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -184: | -185: | -184: | -182: | -179: | -174: | -169: | -168: | -165: | -160: | -152: | -144: | -135: | -125: | -115: |
| x= | 150: | 138: | 126: | 115: | 103: | 92: | 82: | 81: | 75: | 65: | 56: | 47: | 39: | 33: | 28: |
| Qс : | 0.087: | 0.087: | 0.087: | 0.087: | 0.086: | 0.086: | 0.086: | 0.086: | 0.086: | 0.087: | 0.087: | 0.087: | 0.087: | 0.087: | 0.088: |
| Сс : | 0.436: | 0.435: | 0.434: | 0.433: | 0.432: | 0.431: | 0.431: | 0.431: | 0.431: | 0.433: | 0.433: | 0.435: | 0.436: | 0.437: | 0.439: |
| 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: |
| Сф`: | 0.075: | 0.075: | 0.076: | 0.076: | 0.076: | 0.076: | 0.076: | 0.076: | 0.076: | 0.076: | 0.076: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: |
| Сди: | 0.012: | 0.012: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.013: |
| Фоп: | 350 : | 357 : | 4 : | 10 : | 18 : | 25 : | 31 : | 32 : | 36 : | 42 : | 49 : | 55 : | 61 : | 67 : | 73 : |
| Уоп: | 3.10 : | 3.14 : | 3.19 : | 3.17 : | 3.32 : | 3.36 : | 3.33 : | 3.36 : | 3.39 : | 3.38 : | 3.42 : | 3.38 : | 3.34 : | 3.34 : | 3.36 : |
| Ви : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| Ви : | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -110: | -113: | -121: | -128: | -134: | -139: | -143: | -145: | -146: | -145: | -143: | -140: | -135: | -130: | -122: |
| x= | 26: | 24: | 15: | 6: | -4: | -15: | -26: | -38: | -50: | -62: | -73: | -85: | -96: | -106: | -115: |
| Qс : | 0.088: | 0.088: | 0.089: | 0.090: | 0.091: | 0.092: | 0.092: | 0.093: | 0.094: | 0.094: | 0.094: | 0.095: | 0.095: | 0.095: | 0.095: |
| Сс : | 0.439: | 0.440: | 0.445: | 0.450: | 0.454: | 0.458: | 0.462: | 0.465: | 0.468: | 0.470: | 0.472: | 0.473: | 0.474: | 0.475: | 0.475: |
| 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: |
| Сф`: | 0.075: | 0.075: | 0.074: | 0.073: | 0.073: | 0.072: | 0.072: | 0.071: | 0.071: | 0.071: | 0.070: | 0.070: | 0.070: | 0.070: | 0.070: |
| Сди: | 0.013: | 0.013: | 0.015: | 0.017: | 0.018: | 0.019: | 0.021: | 0.022: | 0.023: | 0.023: | 0.024: | 0.024: | 0.025: | 0.025: | 0.025: |
| Фоп: | 76 : | 74 : | 72 : | 70 : | 69 : | 68 : | 68 : | 69 : | 70 : | 71 : | 73 : | 74 : | 76 : | 78 : | 80 : |
| Уоп: | 3.37 : | 3.30 : | 3.31 : | 3.25 : | 3.20 : | 3.13 : | 3.10 : | 3.10 : | 3.09 : | 3.06 : | 3.08 : | 3.05 : | 3.06 : | 3.08 : | 3.08 : |

```

Ви : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

```

```

~~~~~
y=  -114:  -105:  -95:  -85:  -73:  -62:  -50:  -38:  -26:  -15:  -4:   6:  16:  25:  33:
-----
x=  -124:  -132:  -138:  -143:  -147:  -150:  -151:  -151:  -149:  -146:  -142:  -136:  -129:  -121:  -113:
-----
Qc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.096: 0.097: 0.097: 0.098: 0.097: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.095:
Cc : 0.476: 0.476: 0.476: 0.477: 0.477: 0.479: 0.483: 0.487: 0.489: 0.487: 0.482: 0.479: 0.477: 0.477: 0.477:
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` : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070:
Cди: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.028: 0.029: 0.030: 0.029: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Фоп:  82 :   85 :   87 :   89 :   91 :   93 :   95 :   98 :  101 :  104 :  106 :  108 :  111 :  113 :  115 :
Уоп: 3.08 : 3.12 : 3.12 : 3.12 : 3.08 : 3.06 : 3.13 : 3.25 : 3.30 : 3.25 : 3.14 : 3.09 : 3.11 : 3.14 : 3.14 :
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :      :

```

```

~~~~~
y=   40:   45:   49:   52:   54:   54:   53:   50:   46:   41:   34:   27:   18:   8:  -2:
-----
x=  -103:  -92:  -81:  -70:  -58:  -46:  -34:  -23:  -12:  -1:   9:  18:  26:  33:  39:
-----
Qc : 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.092: 0.091: 0.091: 0.090:
Cc : 0.477: 0.476: 0.476: 0.476: 0.475: 0.474: 0.473: 0.472: 0.470: 0.467: 0.464: 0.461: 0.457: 0.453: 0.449:
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` : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.073: 0.074:
Cди: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016:
Фоп: 117 : 120 : 122 : 124 : 126 : 128 : 129 : 131 : 132 : 133 : 134 : 134 : 134 : 132 : 131 :
Уоп: 3.13 : 3.12 : 3.12 : 3.12 : 3.12 : 3.12 : 3.14 : 3.15 : 3.17 : 3.20 : 3.20 : 3.24 : 3.27 : 3.33 : 3.35 :
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

```

```

~~~~~
y=  -12:   -5:   3:  10:  15:  19:  22:  24:  24:  23:  20:  16:  11:   8:   7:
-----
x=   43:   50:   58:   68:   79:   90:  101:  113:  125:  137:  148:  159:  170:  175:  176:
-----
Qc : 0.089: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086:
Cc : 0.444: 0.444: 0.443: 0.442: 0.441: 0.440: 0.438: 0.437: 0.436: 0.435: 0.433: 0.432: 0.432: 0.431: 0.431:
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` : 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.076:

```

Сди: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
 Фоп: 128 : 133 : 139 : 145 : 151 : 157 : 163 : 169 : 176 : 182 : 188 : 194 : 201 : 204 : 205 :
 Уоп: 3.37 : 3.39 : 3.37 : 3.37 : 3.37 : 3.37 : 3.36 : 3.38 : 3.31 : 3.35 : 3.36 : 3.40 : 3.36 : 3.38 : 3.36 :
 Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
 Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

| у= | 2: | -5: | -12: | -21: | -31: | -41: | -52: | -63: | -75: | -87: | -99: | -110: | -122: | -132: | -142: |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| х= | 187: | 197: | 206: | 214: | 221: | 227: | 231: | 235: | 237: | 237: | 236: | 234: | 230: | 225: | 219: |
| Qc : | 0.086: | 0.086: | 0.087: | 0.087: | 0.087: | 0.087: | 0.088: | 0.089: | 0.090: | 0.091: | 0.092: | 0.092: | 0.091: | 0.090: | 0.089: |
| Cc : | 0.432: | 0.432: | 0.433: | 0.434: | 0.435: | 0.437: | 0.438: | 0.443: | 0.449: | 0.455: | 0.459: | 0.459: | 0.455: | 0.450: | 0.445: |
| 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` : | 0.076: | 0.076: | 0.076: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.074: | 0.073: | 0.073: | 0.072: | 0.072: | 0.073: | 0.073: | 0.074: |
| Сди: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.012: | 0.013: | 0.014: | 0.016: | 0.018: | 0.020: | 0.020: | 0.018: | 0.017: | 0.015: |
| Фоп: | 212 : | 219 : | 226 : | 233 : | 240 : | 247 : | 254 : | 262 : | 269 : | 274 : | 280 : | 285 : | 290 : | 296 : | 303 : |
| Уоп: | 3.32 : | 3.29 : | 3.19 : | 3.13 : | 3.10 : | 3.02 : | 2.91 : | 2.78 : | 2.96 : | 3.24 : | 3.38 : | 3.38 : | 3.26 : | 3.05 : | 2.96 : |
| Ви : | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.008: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| Ви : | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.006: | 0.006: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0003 : | 0003 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | : | : | : | : | : | : | : | : | 0.002: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.003: |
| Ки : | : | : | : | : | : | : | : | : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0001 : | 0001 : | 0003 : | 0003 : |

| у= | -152: | -160: | -167: | -173: | -178: | -182: | -184: |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| х= | 212: | 203: | 194: | 184: | 173: | 162: | 150: |
| Qc : | 0.089: | 0.088: | 0.088: | 0.088: | 0.088: | 0.088: | 0.087: |
| Cc : | 0.443: | 0.442: | 0.441: | 0.440: | 0.439: | 0.438: | 0.436: |
| Cф : | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: |
| Cф` : | 0.074: | 0.074: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: |
| Сди: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.012: |
| Фоп: | 311 : | 317 : | 324 : | 330 : | 336 : | 343 : | 350 : |
| Уоп: | 3.07 : | 3.10 : | 3.13 : | 3.10 : | 3.05 : | 3.07 : | 3.10 : |
| Ви : | 0.009: | 0.008: | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Ки : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| Ви : | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.004: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= -149.0 м, Y= -26.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0977482 доли ПДКмр |
 | 0.4887412 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 101 град.  
 и скорости ветра 3.30 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
-----<Об-П>-----<Ис>-----М- (Mq) ---С [доли ПДК] ----- b=C/M -----								
Фоновая концентрация Cf`					0.068168	69.7	(Вклад источников 30.3%)	
1	000101 0001	1	T	2.2830	0.012960	43.8	43.8	0.005676731
2	000101 0002	1	T	0.7610	0.012670	42.8	86.6	0.016649477
3	000101 0003	1	T	0.3540	0.003950	13.4	100.0	0.011158664
В сумме =					0.097748	100.0		

11. Результаты расчета по расчетной зоне "Территория предприятия".

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :026 г. Масис.  
 Объект :0001 ООО "Гранд Мастер".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49  
 Примесь :0337 - Углерода оксид  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всей расчетной зоне.  
 Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 34  
 Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uмр) м/с

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 ]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

~~~~~  
 ~~~~~

y=	-162:	-141:	-120:	-99:	-77:	-56:	-35:	9:	52:	96:	74:	52:	31:	9:	-13:
x=	152:	110:	67:	25:	-18:	-60:	-103:	-79:	-56:	-33:	6:	45:	85:	124:	163:
Qc :	0.085:	0.084:	0.084:	0.088:	0.092:	0.094:	0.096:	0.095:	0.095:	0.095:	0.094:	0.092:	0.089:	0.086:	0.084:
Cc :	0.425:	0.419:	0.421:	0.439:	0.458:	0.470:	0.480:	0.475:	0.475:	0.475:	0.471:	0.461:	0.446:	0.429:	0.420:
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` :	0.077:	0.077:	0.077:	0.075:	0.072:	0.071:	0.069:	0.070:	0.070:	0.070:	0.071:	0.072:	0.074:	0.076:	0.077:
Cди :	0.008:	0.006:	0.007:	0.013:	0.019:	0.023:	0.027:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.020:	0.015:	0.010:	0.007:
Фоп :	346 :	301 :	63 :	82 :	92 :	97 :	101 :	113 :	126 :	138 :	142 :	148 :	157 :	173 :	200 :
Уоп :	3.07 :	3.81 :	3.66 :	3.38 :	3.26 :	3.14 :	3.19 :	3.12 :	3.12 :	3.10 :	3.13 :	3.20 :	3.32 :	3.49 :	3.67 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.007:	0.010:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.011:	0.008:	0.006:
Ки :	0002 :	0003 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.003:	:	:	0.003:	0.006:	0.010:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.010:	0.007:	0.004:	0.001:	:
Ки :	0001 :	:	:	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	:
Ви :	:	:	:	:	:	0.002:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	:	:	:	:	:	0003 :	:	:	:	:	:	:	:	:	:

y=	-35:	-77:	-119:	-160:	53:	10:	10:	10:	-33:	-33:	-33:	-33:	-33:	-76:	-76:
x=	202:	185:	167:	150:	-6:	-29:	21:	71:	-52:	-2:	48:	98:	147:	20:	61:
Qc :	0.085:	0.085:	0.084:	0.085:	0.094:	0.094:	0.091:	0.088:	0.094:	0.091:	0.087:	0.084:	0.084:	0.089:	0.084:
Cc :	0.424:	0.424:	0.419:	0.424:	0.470:	0.469:	0.457:	0.442:	0.469:	0.457:	0.437:	0.418:	0.420:	0.443:	0.422:
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` :	0.077:	0.077:	0.077:	0.077:	0.071:	0.071:	0.072:	0.074:	0.071:	0.072:	0.075:	0.078:	0.077:	0.074:	0.077:
Cди :	0.008:	0.008:	0.006:	0.008:	0.023:	0.023:	0.019:	0.014:	0.023:	0.019:	0.012:	0.006:	0.007:	0.014:	0.007:
Фоп :	235 :	275 :	288 :	347 :	135 :	120 :	130 :	147 :	105 :	110 :	121 :	265 :	266 :	93 :	96 :
Уоп :	3.23 :	3.23 :	4.04 :	3.08 :	3.16 :	3.19 :	3.29 :	3.33 :	3.17 :	3.29 :	3.42 :	3.79 :	3.81 :	3.33 :	3.50 :
Ви :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.014:	0.014:	0.013:	0.010:	0.014:	0.013:	0.009:	0.006:	0.007:	0.010:	0.006:
Ки :	0002 :	0003 :	0003 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0003 :	0003 :	0002 :	0002 :
Ви :	0.002:	0.002:	:	0.002:	0.010:	0.009:	0.006:	0.004:	0.009:	0.006:	0.003:	:	:	0.004:	0.001:
Ки :	0001 :	0001 :	:	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	:	:	0001 :	0001 :

y=	-76:	-76:	-119:	-119:
x=	103:	144:	99:	133:
Qc :	0.084:	0.084:	0.084:	0.084:
Cc :	0.418:	0.420:	0.419:	0.420:
Cф :	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:
Cф` :	0.078:	0.077:	0.077:	0.077:
Cди :	0.006:	0.007:	0.006:	0.007:
Фоп :	281 :	279 :	296 :	292 :
Уоп :	3.79 :	3.81 :	3.81 :	3.81 :
Ви :	0.006:	0.007:	0.006:	0.007:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :



Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= -102.7 м, Y= -35.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0959634 доли ПДКмр |  
 | 0.4798170 мг/м3 |  
 ~~~~~




Достигается при опасном направлении 101 град.
 и скорости ветра 3.19 м/с

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

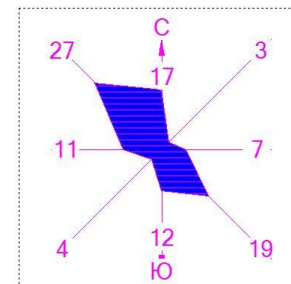
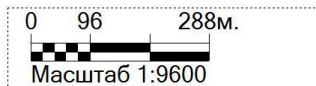
| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|--------|-------|-------|--------------------------|---------------|----------|--------------------------|---------------|-------|
| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния | |
| ---- | <Об-П> | <Ис> | ---- | М- (Мг) | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ----- | b=C/M |
| | | | | Фоновая концентрация Cf` | 0.069358 | 72.3 | (Вклад источников 27.7%) | | |
| 1 | 000101 | 0002 | 1 Т | 0.7610 | 0.013207 | 49.6 | 49.6 | 0.017355083 | |
| 2 | 000101 | 0001 | 1 Т | 2.2830 | 0.011853 | 44.6 | 94.2 | 0.005191847 | |
| 3 | 000101 | 0003 | 1 Т | 0.3540 | 0.001545 | 5.8 | 100.0 | 0.004365745 | |
| | | | | В сумме = | 0.095963 | 100.0 | | | |

Город : 026 г. Масис
Объект : 0001 ООО "Гранд Мастер" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые
0337 Углерода оксид




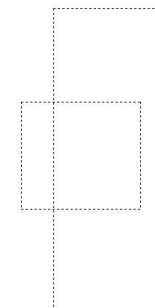
-  Территория предприятия
-  Санитарно-защитные зоны, группа N 01
-  Расч. прямоугольник N 01

Макс концентрация 0.1226718 ПДК достигается в точке $x= 398$ $y= -182$
При опасном направлении 290° и опасной скорости ветра 3.32 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1485 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 16×11
Расчёт на существующее положение



Изолинии в долях ПДК

-  0.109 ПДК
-  0.114 ПДК
-  0.118 ПДК
-  0.121 ПДК



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).
 Расчет выполнен ИП Арам Галоян

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

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Название:
 Коэффициент А = 200
 Скорость ветра U_{мр} = 24.0 м/с (для лета 24.0, для зимы 12.0)
 Средняя скорость ветра = 2.4 м/с
 Температура летняя = 33.7 град.С
 Температура зимняя = -25.0 град.С
 Коэффициент рельефа = 1.00
 Площадь города = 0.0 кв.км
 Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов
 Здания не заданы

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :026 г. Масис.
 Объект :0001 ООО "Гранд Мастер".
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49
 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> | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | градС | ~ | ~ | ~ | ~ | гр. | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ |
| 000101 0003 | 1 | Т | 11.0 | | 0.50 | 26.00 | 5.11 | 130.0 | -51 | -46 | | | | 3.0 | 1.000 | 1 | 0.1040000 | 1.290 |

4. Расчетные параметры См, Um, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :026 г. Масис.
 Объект :0001 ООО "Гранд Мастер".
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.7 град.С)
 Примесь :2902 - Взвешенные вещества
 ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м³

| Источники | | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|-------------|-------|--------------|------|------------------------|-----------|-------------|
| Номер | Код | Режим | М | Тип | См | Um | Xm |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ----[м]---- |
| 1 | 000101 0003 | 1 | 0.104000 | Т | 0.057997 | 3.80 | 108.8 |
| Суммарный Mq = | | | 0.104000 г/с | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | | | 0.057997 долей ПДК | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | 3.80 м/с | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :026 г. Масис.

Объект :0001 ООО "Гранд Мастер".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.7 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 : 1485x990 с шагом 99

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 24.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 3.8 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :026 г. Масис.

Объект :0001 ООО "Гранд Мастер".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -48, Y= 16

размеры: длина (по X)= 1485, ширина (по Y)= 990, шаг сетки= 99

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(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 Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются |
| ~~~~~~ | ~~~~~~ |

y= 511 : Y-строка 1 Смах= 0.410 долей ПДК (x= -97.5; напр.ветра=175)

| x= | -791 | -692 | -593 | -494 | -395 | -296 | -197 | -98 | 2 | 101 | 200 | 299 | 398 | 497 | 596 | 695 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qс : | 0.405 | 0.405 | 0.406 | 0.407 | 0.408 | 0.409 | 0.410 | 0.410 | 0.410 | 0.410 | 0.409 | 0.408 | 0.407 | 0.406 | 0.405 | 0.405 |
| Сс : | 0.202 | 0.203 | 0.203 | 0.204 | 0.204 | 0.204 | 0.205 | 0.205 | 0.205 | 0.205 | 0.204 | 0.204 | 0.203 | 0.203 | 0.203 | 0.202 |
| 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` : | 0.397 | 0.396 | 0.396 | 0.395 | 0.395 | 0.394 | 0.394 | 0.393 | 0.393 | 0.394 | 0.394 | 0.395 | 0.395 | 0.396 | 0.396 | 0.397 |
| Сди: | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.012 | 0.010 | 0.009 | 0.008 |
| Фоп: | 127 | 131 | 136 | 142 | 148 | 156 | 165 | 175 | 185 | 195 | 204 | 212 | 219 | 225 | 229 | 233 |
| Уоп: | 1.01 | 8.60 | 7.75 | 7.50 | 7.11 | 6.76 | 6.55 | 6.41 | 6.41 | 6.56 | 6.78 | 7.13 | 7.54 | 7.81 | 8.66 | 0.99 |

y= 412 : Y-строка 2 Смах= 0.413 долей ПДК (x= -97.5; напр.ветра=174)

| x= | -791 | -692 | -593 | -494 | -395 | -296 | -197 | -98 | 2 | 101 | 200 | 299 | 398 | 497 | 596 | 695 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qс : | 0.405 | 0.406 | 0.407 | 0.408 | 0.410 | 0.411 | 0.412 | 0.413 | 0.413 | 0.412 | 0.411 | 0.410 | 0.408 | 0.407 | 0.406 | 0.405 |
| Сс : | 0.203 | 0.203 | 0.204 | 0.204 | 0.205 | 0.206 | 0.206 | 0.206 | 0.206 | 0.206 | 0.205 | 0.205 | 0.204 | 0.204 | 0.203 | 0.203 |
| 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` : | 0.397 | 0.396 | 0.395 | 0.394 | 0.394 | 0.393 | 0.392 | 0.391 | 0.391 | 0.392 | 0.393 | 0.394 | 0.395 | 0.395 | 0.396 | 0.397 |
| Сди: | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.009 |
| Фоп: | 122 | 126 | 130 | 136 | 143 | 152 | 162 | 174 | 187 | 198 | 209 | 217 | 224 | 230 | 235 | 238 |
| Уоп: | 1.02 | 7.87 | 7.48 | 6.98 | 6.53 | 6.23 | 6.01 | 5.85 | 5.85 | 6.02 | 6.25 | 6.55 | 7.01 | 7.53 | 7.95 | 1.02 |

y= 313 : Y-строка 3 Смах= 0.417 долей ПДК (x= -97.5; напр.ветра=173)

| x= | -791 | -692 | -593 | -494 | -395 | -296 | -197 | -98 | 2 | 101 | 200 | 299 | 398 | 497 | 596 | 695 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qс : | 0.406 | 0.407 | 0.408 | 0.410 | 0.412 | 0.414 | 0.416 | 0.417 | 0.417 | 0.416 | 0.414 | 0.412 | 0.410 | 0.408 | 0.407 | 0.406 |
| Сс : | 0.203 | 0.203 | 0.204 | 0.205 | 0.206 | 0.207 | 0.208 | 0.209 | 0.209 | 0.208 | 0.207 | 0.206 | 0.205 | 0.204 | 0.203 | 0.203 |
| 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` : | 0.396 | 0.396 | 0.395 | 0.393 | 0.392 | 0.391 | 0.389 | 0.389 | 0.389 | 0.389 | 0.391 | 0.392 | 0.394 | 0.395 | 0.396 | 0.396 |
| Сди: | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.016 | 0.020 | 0.023 | 0.027 | 0.029 | 0.028 | 0.026 | 0.023 | 0.019 | 0.016 | 0.013 | 0.011 | 0.009 |
| Фоп: | 116 | 119 | 124 | 129 | 136 | 146 | 158 | 173 | 188 | 203 | 215 | 224 | 231 | 237 | 241 | 244 |
| Уоп: | 8.29 | 7.62 | 7.07 | 6.52 | 6.10 | 5.70 | 5.46 | 5.32 | 5.32 | 5.47 | 5.72 | 6.13 | 6.54 | 7.11 | 7.62 | 8.37 |

y= 214 : Y-строка 4 Смах= 0.423 долей ПДК (x= -97.5; напр.ветра=170)

 x= -791 : -692: -593: -494: -395: -296: -197: -98: 2: 101: 200: 299: 398: 497: 596: 695:

 Qc : 0.406: 0.407: 0.409: 0.411: 0.414: 0.417: 0.421: 0.423: 0.423: 0.421: 0.417: 0.414: 0.411: 0.409: 0.407: 0.406:
 Cc : 0.203: 0.204: 0.205: 0.206: 0.207: 0.209: 0.210: 0.211: 0.211: 0.210: 0.209: 0.207: 0.206: 0.204: 0.204: 0.203:
 Cf : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
 Cf` : 0.396: 0.395: 0.394: 0.393: 0.391: 0.388: 0.386: 0.385: 0.385: 0.386: 0.389: 0.391: 0.393: 0.394: 0.395: 0.396:
 Cди: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.023: 0.029: 0.035: 0.038: 0.038: 0.034: 0.029: 0.023: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010:
 Фоп: 109 : 112 : 116 : 120 : 127 : 137 : 151 : 170 : 191 : 210 : 224 : 233 : 240 : 245 : 248 : 251 :
 Уоп: 7.82 : 7.31 : 6.70 : 6.20 : 5.68 : 5.26 : 4.95 : 4.74 : 4.74 : 4.97 : 5.32 : 5.70 : 6.22 : 6.74 : 7.36 : 7.90 :
 ~~~~~

y= 115 : Y-строка 5 Смах= 0.430 долей ПДК (x= -97.5; напр.ветра=164)  
 -----  
 x= -791 : -692: -593: -494: -395: -296: -197: -98: 2: 101: 200: 299: 398: 497: 596: 695:  
 -----  
 Qc : 0.406: 0.408: 0.410: 0.413: 0.416: 0.421: 0.426: 0.430: 0.430: 0.426: 0.421: 0.416: 0.412: 0.410: 0.408: 0.406:  
 Cc : 0.203: 0.204: 0.205: 0.206: 0.208: 0.211: 0.213: 0.215: 0.215: 0.213: 0.210: 0.208: 0.206: 0.205: 0.204: 0.203:  
 Cf : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 Cf` : 0.396: 0.395: 0.393: 0.392: 0.389: 0.386: 0.382: 0.380: 0.380: 0.383: 0.386: 0.389: 0.392: 0.394: 0.395: 0.396:  
 Cди: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.027: 0.035: 0.044: 0.051: 0.050: 0.043: 0.035: 0.027: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011:  
 Фоп: 102 : 104 : 107 : 110 : 115 : 123 : 138 : 164 : 198 : 223 : 237 : 245 : 250 : 254 : 256 : 258 :  
 Уоп: 7.62 : 7.15 : 6.49 : 5.95 : 5.42 : 4.90 : 4.49 : 4.26 : 4.27 : 4.51 : 4.94 : 5.45 : 5.98 : 6.52 : 7.20 : 7.62 :  
 ~~~~~

y= 16 : Y-строка 6 Смах= 0.433 долей ПДК (x= 1.5; напр.ветра=220)

 x= -791 : -692: -593: -494: -395: -296: -197: -98: 2: 101: 200: 299: 398: 497: 596: 695:

 Qc : 0.407: 0.408: 0.410: 0.413: 0.418: 0.424: 0.431: 0.432: 0.433: 0.431: 0.423: 0.418: 0.413: 0.410: 0.408: 0.407:
 Cc : 0.203: 0.204: 0.205: 0.207: 0.209: 0.212: 0.216: 0.216: 0.216: 0.215: 0.212: 0.209: 0.207: 0.205: 0.204: 0.203:
 Cf : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
 Cf` : 0.396: 0.395: 0.393: 0.391: 0.388: 0.384: 0.379: 0.379: 0.378: 0.380: 0.384: 0.388: 0.391: 0.393: 0.395: 0.396:
 Cди: 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.030: 0.040: 0.052: 0.054: 0.055: 0.051: 0.039: 0.029: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011:
 Фоп: 95 : 96 : 97 : 98 : 100 : 104 : 113 : 143 : 220 : 248 : 256 : 260 : 262 : 264 : 265 : 265 :
 Уоп: 7.62 : 7.03 : 6.35 : 5.77 : 5.22 : 4.73 : 4.22 : 3.80 : 3.80 : 4.24 : 4.76 : 5.25 : 5.83 : 6.41 : 7.07 : 7.62 :
 ~~~~~

y= -83 : Y-строка 7 Смах= 0.432 долей ПДК (x= -196.5; напр.ветра= 76)  
 -----  
 x= -791 : -692: -593: -494: -395: -296: -197: -98: 2: 101: 200: 299: 398: 497: 596: 695:  
 -----  
 Qc : 0.407: 0.408: 0.410: 0.414: 0.418: 0.424: 0.432: 0.426: 0.428: 0.431: 0.424: 0.418: 0.413: 0.410: 0.408: 0.407:  
 Cc : 0.203: 0.204: 0.205: 0.207: 0.209: 0.212: 0.216: 0.213: 0.214: 0.216: 0.212: 0.209: 0.207: 0.205: 0.204: 0.203:  
 Cf : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 Cf` : 0.396: 0.395: 0.393: 0.391: 0.388: 0.384: 0.379: 0.383: 0.381: 0.379: 0.384: 0.388: 0.391: 0.393: 0.395: 0.396:  
 Cди: 0.011: 0.014: 0.017: 0.023: 0.030: 0.040: 0.053: 0.044: 0.047: 0.052: 0.039: 0.029: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011:  
 Фоп: 87 : 87 : 86 : 85 : 84 : 81 : 76 : 51 : 305 : 284 : 278 : 276 : 275 : 274 : 273 : 273 :  
 Уоп: 7.62 : 7.01 : 6.35 : 5.75 : 5.20 : 4.65 : 4.18 : 3.78 : 3.78 : 4.21 : 4.73 : 5.23 : 5.81 : 6.35 : 7.06 : 7.62 :  
 ~~~~~

y= -182 : Y-строка 8 Смах= 0.432 долей ПДК (x= -97.5; напр.ветра= 19)

 x= -791 : -692: -593: -494: -395: -296: -197: -98: 2: 101: 200: 299: 398: 497: 596: 695:

 Qс : 0.406: 0.408: 0.410: 0.413: 0.417: 0.422: 0.428: 0.432: 0.432: 0.427: 0.421: 0.416: 0.413: 0.410: 0.408: 0.406:
 Сс : 0.203: 0.204: 0.205: 0.206: 0.208: 0.211: 0.214: 0.216: 0.216: 0.214: 0.211: 0.208: 0.206: 0.205: 0.204: 0.203:
 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` : 0.396: 0.395: 0.393: 0.391: 0.389: 0.385: 0.381: 0.379: 0.379: 0.382: 0.386: 0.389: 0.392: 0.393: 0.395: 0.396:
 Сди: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.028: 0.037: 0.046: 0.054: 0.053: 0.046: 0.036: 0.027: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011:
 Фоп: 80 : 78 : 76 : 73 : 68 : 61 : 47 : 19 : 339 : 312 : 298 : 291 : 287 : 284 : 282 : 280 :
 Уоп: 7.62 : 7.11 : 6.41 : 5.87 : 5.32 : 4.87 : 4.38 : 4.15 : 4.16 : 4.41 : 4.84 : 5.37 : 5.93 : 6.49 : 7.15 : 7.62 :
 ~~~~~

y= -281 : Y-строка 9 Смах= 0.425 долей ПДК (x= -97.5; напр.ветра= 11)  
 -----  
 x= -791 : -692: -593: -494: -395: -296: -197: -98: 2: 101: 200: 299: 398: 497: 596: 695:  
 -----  
 Qс : 0.406: 0.407: 0.409: 0.412: 0.415: 0.418: 0.422: 0.425: 0.425: 0.422: 0.418: 0.414: 0.411: 0.409: 0.407: 0.406:  
 Сс : 0.203: 0.204: 0.205: 0.206: 0.207: 0.209: 0.211: 0.212: 0.212: 0.211: 0.209: 0.207: 0.206: 0.205: 0.204: 0.203:  
 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` : 0.396: 0.395: 0.394: 0.392: 0.390: 0.388: 0.385: 0.384: 0.384: 0.385: 0.388: 0.390: 0.392: 0.394: 0.395: 0.396:  
 Сди: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.031: 0.037: 0.041: 0.041: 0.037: 0.030: 0.024: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010:  
 Фоп: 72 : 70 : 67 : 62 : 56 : 46 : 32 : 11 : 347 : 327 : 313 : 304 : 298 : 293 : 290 : 287 :  
 Уоп: 7.74 : 7.27 : 6.62 : 6.13 : 5.61 : 5.17 : 4.85 : 4.65 : 4.65 : 4.82 : 5.19 : 5.64 : 6.16 : 6.66 : 7.30 : 7.81 :  
 ~~~~~

y= -380 : Y-строка 10 Смах= 0.418 долей ПДК (x= -97.5; напр.ветра= 8)

 x= -791 : -692: -593: -494: -395: -296: -197: -98: 2: 101: 200: 299: 398: 497: 596: 695:

 Qс : 0.406: 0.407: 0.408: 0.410: 0.412: 0.415: 0.417: 0.418: 0.418: 0.417: 0.415: 0.412: 0.410: 0.408: 0.407: 0.406:
 Сс : 0.203: 0.203: 0.204: 0.205: 0.206: 0.207: 0.208: 0.209: 0.209: 0.208: 0.207: 0.206: 0.205: 0.204: 0.203: 0.203:
 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` : 0.396: 0.395: 0.394: 0.393: 0.392: 0.390: 0.389: 0.388: 0.388: 0.389: 0.390: 0.392: 0.393: 0.395: 0.395: 0.396:
 Сди: 0.010: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.025: 0.028: 0.031: 0.031: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009:
 Фоп: 66 : 62 : 58 : 53 : 46 : 36 : 24 : 8 : 351 : 336 : 323 : 314 : 307 : 301 : 297 : 294 :
 Уоп: 8.17 : 7.60 : 6.97 : 6.41 : 6.00 : 5.60 : 5.32 : 5.16 : 5.17 : 5.32 : 5.62 : 6.02 : 6.41 : 7.01 : 7.62 : 8.21 :
 ~~~~~

y= -479 : Y-строка 11 Смах= 0.414 долей ПДК (x= -97.5; напр.ветра= 6)  
 -----  
 x= -791 : -692: -593: -494: -395: -296: -197: -98: 2: 101: 200: 299: 398: 497: 596: 695:  
 -----  
 Qс : 0.405: 0.406: 0.407: 0.409: 0.410: 0.412: 0.413: 0.414: 0.414: 0.413: 0.412: 0.410: 0.409: 0.407: 0.406: 0.405:  
 Сс : 0.203: 0.203: 0.204: 0.204: 0.205: 0.206: 0.207: 0.207: 0.207: 0.207: 0.206: 0.205: 0.204: 0.204: 0.203: 0.203:  
 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` : 0.397: 0.396: 0.395: 0.394: 0.393: 0.392: 0.391: 0.391: 0.391: 0.391: 0.392: 0.393: 0.394: 0.395: 0.396: 0.397:  
 Сди: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.019: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009:  
 Фоп: 60 : 56 : 51 : 46 : 38 : 29 : 19 : 6 : 353 : 341 : 330 : 321 : 314 : 308 : 304 : 300 :  
 Уоп: 1.02 : 7.72 : 7.39 : 6.84 : 6.41 : 6.10 : 5.80 : 5.71 : 5.71 : 5.83 : 6.12 : 6.41 : 6.88 : 7.37 : 7.78 : 1.02 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= 1.5 м, Y= 16.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4329412 доли ПДКмр |
 | 0.2164706 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 220 град.  
 и скорости ветра 3.80 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=C/M	---
	Фоновая концентрация Cf`								
1	000101 0003	1	T	0.1040	0.054902	100.0	100.0	0.527903080	
	В сумме =				0.432941	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

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

Город :026 г. Масис.  
 Объект :0001 ООО "Гранд Мастер".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49  
 Примесь :2902 - Взвешенные вещества  
 ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

\_\_\_\_\_  
 Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= -48 м; Y= 16 |  
 | Длина и ширина : L= 1485 м; B= 990 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 99 м |  
 ~~~~~

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

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | | |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| *-- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | |
| 1- | 0.405 | 0.405 | 0.406 | 0.407 | 0.408 | 0.409 | 0.410 | 0.410 | 0.410 | 0.410 | 0.409 | 0.408 | 0.407 | 0.406 | 0.405 | 0.405 | | 1 |
| 2- | 0.405 | 0.406 | 0.407 | 0.408 | 0.410 | 0.411 | 0.412 | 0.413 | 0.413 | 0.412 | 0.411 | 0.410 | 0.408 | 0.407 | 0.406 | 0.405 | | 2 |
| 3- | 0.406 | 0.407 | 0.408 | 0.410 | 0.412 | 0.414 | 0.416 | 0.417 | 0.417 | 0.416 | 0.414 | 0.412 | 0.410 | 0.408 | 0.407 | 0.406 | | 3 |
| 4- | 0.406 | 0.407 | 0.409 | 0.411 | 0.414 | 0.417 | 0.421 | 0.423 | 0.423 | 0.421 | 0.417 | 0.414 | 0.411 | 0.409 | 0.407 | 0.406 | | 4 |
| 5- | 0.406 | 0.408 | 0.410 | 0.413 | 0.416 | 0.421 | 0.426 | 0.430 | 0.430 | 0.426 | 0.421 | 0.416 | 0.412 | 0.410 | 0.408 | 0.406 | | 5 |
| 6-С | 0.407 | 0.408 | 0.410 | 0.413 | 0.418 | 0.424 | 0.431 | 0.432 | 0.433 | 0.431 | 0.423 | 0.418 | 0.413 | 0.410 | 0.408 | 0.407 | С- | 6 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 7- | 0.407 | 0.408 | 0.410 | 0.414 | 0.418 | 0.424 | 0.432 | 0.426 | 0.428 | 0.431 | 0.424 | 0.418 | 0.413 | 0.410 | 0.408 | 0.407 | - 7 |
| 8- | 0.406 | 0.408 | 0.410 | 0.413 | 0.417 | 0.422 | 0.428 | 0.432 | 0.432 | 0.427 | 0.421 | 0.416 | 0.413 | 0.410 | 0.408 | 0.406 | - 8 |
| 9- | 0.406 | 0.407 | 0.409 | 0.412 | 0.415 | 0.418 | 0.422 | 0.425 | 0.425 | 0.422 | 0.418 | 0.414 | 0.411 | 0.409 | 0.407 | 0.406 | - 9 |
| 10- | 0.406 | 0.407 | 0.408 | 0.410 | 0.412 | 0.415 | 0.417 | 0.418 | 0.418 | 0.417 | 0.415 | 0.412 | 0.410 | 0.408 | 0.407 | 0.406 | -10 |
| 11- | 0.405 | 0.406 | 0.407 | 0.409 | 0.410 | 0.412 | 0.413 | 0.414 | 0.414 | 0.413 | 0.412 | 0.410 | 0.409 | 0.407 | 0.406 | 0.405 | -11 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.4329412 долей ПДКмр
= 0.2164706 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1.5 м
(X-столбец 9, Y-строка 6) Ум = 16.0 м
При опасном направлении ветра : 220 град.
и "опасной" скорости ветра : 3.80 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :026 г. Масис.
Объект :0001 ООО "Гранд Мастер".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49
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: 97
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(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 |
| ~~~~~~ | ~~~~~~ |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | -184: | -185: | -184: | -182: | -179: | -174: | -169: | -168: | -165: | -160: | -152: | -144: | -135: | -125: | -115: |
| x= | 150: | 138: | 126: | 115: | 103: | 92: | 82: | 81: | 75: | 65: | 56: | 47: | 39: | 33: | 28: |

Qc : 0.424: 0.425: 0.426: 0.427: 0.427: 0.428: 0.429: 0.429: 0.430: 0.431: 0.432: 0.433: 0.434: 0.434: 0.435:
 Cc : 0.212: 0.213: 0.213: 0.213: 0.214: 0.214: 0.215: 0.215: 0.215: 0.215: 0.216: 0.216: 0.217: 0.217: 0.217:
 Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
 Cф` : 0.384: 0.383: 0.383: 0.382: 0.382: 0.381: 0.381: 0.380: 0.380: 0.380: 0.379: 0.378: 0.378: 0.377: 0.377:
 Cди: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.046: 0.047: 0.049: 0.049: 0.050: 0.051: 0.053: 0.054: 0.056: 0.057: 0.058:
 Фоп: 304 : 306 : 308 : 309 : 311 : 312 : 313 : 313 : 313 : 315 : 315 : 315 : 315 : 313 : 311 :
 Уоп: 4.65 : 4.60 : 4.53 : 4.47 : 4.41 : 4.38 : 4.33 : 4.32 : 4.29 : 4.23 : 4.18 : 4.13 : 4.11 : 4.04 : 3.91 :

y= -110: -113: -121: -128: -134: -139: -143: -145: -146: -145: -143: -140: -135: -130: -122:
 x= 26: 24: 15: 6: -4: -15: -26: -38: -50: -62: -73: -85: -96: -106: -115:
 Qc : 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435:
 Cc : 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217:
 Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
 Cф` : 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377:
 Cди: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
 Фоп: 310 : 312 : 319 : 325 : 332 : 339 : 346 : 353 : 359 : 6 : 13 : 20 : 27 : 33 : 40 :
 Уоп: 3.81 : 3.89 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 :

y= -114: -105: -95: -85: -73: -62: -50: -38: -26: -15: -4: 6: 16: 25: 33:
 x= -124: -132: -138: -143: -147: -150: -151: -151: -149: -146: -142: -136: -129: -121: -113:
 Qc : 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435:
 Cc : 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217:
 Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
 Cф` : 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377:
 Cди: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
 Фоп: 47 : 54 : 61 : 67 : 74 : 81 : 88 : 95 : 102 : 108 : 115 : 121 : 128 : 135 : 142 :
 Уоп: 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 :

y= 40: 45: 49: 52: 54: 54: 53: 50: 46: 41: 34: 27: 18: 8: -2:
 x= -103: -92: -81: -70: -58: -46: -34: -23: -12: -1: 9: 18: 26: 33: 39:
 Qc : 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435: 0.435:
 Cc : 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.217:
 Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
 Cф` : 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377: 0.377:
 Cди: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058:
 Фоп: 149 : 156 : 162 : 169 : 176 : 183 : 190 : 196 : 203 : 210 : 217 : 223 : 230 : 237 : 244 :
 Уоп: 3.89 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 : 3.81 :

y= -12: -5: 3: 10: 15: 19: 22: 24: 24: 23: 20: 16: 11: 8: 7:
 x= 43: 50: 58: 68: 79: 90: 101: 113: 125: 137: 148: 159: 170: 175: 176:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.435: 0.435: 0.434: 0.433: 0.432: 0.431: 0.430: 0.429: 0.429: 0.428: 0.427: 0.426: 0.425: 0.425: 0.425:
Сс : 0.217: 0.217: 0.217: 0.217: 0.216: 0.216: 0.215: 0.215: 0.214: 0.214: 0.213: 0.213: 0.213: 0.213: 0.213:
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` : 0.377: 0.377: 0.377: 0.378: 0.379: 0.379: 0.380: 0.380: 0.381: 0.382: 0.382: 0.383: 0.383: 0.383: 0.383:
Сди: 0.058: 0.058: 0.057: 0.055: 0.054: 0.052: 0.051: 0.049: 0.048: 0.046: 0.045: 0.044: 0.042: 0.042: 0.042:
Фоп: 250 : 248 : 246 : 245 : 245 : 245 : 246 : 247 : 248 : 250 : 252 : 254 : 256 : 257 : 257 :
Уоп: 3.81 : 3.93 : 4.06 : 4.10 : 4.15 : 4.20 : 4.26 : 4.32 : 4.37 : 4.39 : 4.44 : 4.49 : 4.54 : 4.60 : 4.60 :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=      2:      -5:     -12:    -21:    -31:    -41:    -52:    -63:    -75:    -87:    -99:   -110:   -122:   -132:   -142:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=     187:    197:    206:    214:    221:    227:    231:    235:    237:    237:    236:    234:    230:    225:    219:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.424: 0.424: 0.423: 0.423: 0.422: 0.422: 0.422: 0.421: 0.421: 0.421: 0.421: 0.421: 0.421: 0.421: 0.421:
Сс : 0.212: 0.212: 0.212: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211:
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` : 0.384: 0.384: 0.385: 0.385: 0.385: 0.385: 0.386: 0.386: 0.386: 0.386: 0.386: 0.386: 0.386: 0.386: 0.386:
Сди: 0.041: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036:
Фоп: 259 : 261 : 262 : 265 : 267 : 269 : 271 : 273 : 276 : 278 : 280 : 283 : 285 : 287 : 290 :
Уоп: 4.65 : 4.65 : 4.76 : 4.74 : 4.83 : 4.86 : 4.88 : 4.85 : 4.88 : 4.89 : 4.89 : 4.90 : 4.89 : 4.91 : 4.85 :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=    -152:   -160:   -167:   -173:   -178:   -182:   -184:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=     212:    203:    194:    184:    173:    162:    150:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.422: 0.422: 0.422: 0.423: 0.423: 0.424: 0.424:
Сс : 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.212: 0.212: 0.212:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Сф` : 0.386: 0.385: 0.385: 0.385: 0.385: 0.384: 0.384:
Сди: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.039: 0.039: 0.041:
Фоп: 292 : 294 : 296 : 298 : 301 : 303 : 304 :
Уоп: 4.89 : 4.86 : 4.83 : 4.75 : 4.76 : 4.72 : 4.65 :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= 50.0 м, Y= -5.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4347675 доли ПДКмп |
| 0.2173838 мг/м3 |
|-----|

```

Достигается при опасном направлении 248 град.
 и скорости ветра 3.93 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Номер | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-------|--------------------------|-------|-----|-----------|---------------|----------|--------------------------|---------------|
| ----- | <Об-П>-<Ис> | ----- | --- | М- (Мг) | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | б=С/М --- |
| | Фоновая концентрация Cf` | | | 0.376822 | 0.376822 | 86.7 | (Вклад источников 13.3%) | |
| 1 | 000101 0003 | 1 | Т | 0.1040 | 0.057946 | 100.0 | 100.0 | 0.557171822 |
| | | | | В сумме = | 0.434768 | 100.0 | | |

11. Результаты расчета по расчетной зоне "Территория предприятия".

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :026 г. Масис.

Объект :0001 ООО "Гранд Мастер".

Вер.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 11.01.2022 09:49

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всей расчетной зоне.

Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 34

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

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

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 |

~~~~~

y=	-162:	-141:	-120:	-99:	-77:	-56:	-35:	9:	52:	96:	74:	52:	31:	9:	-13:
x=	152:	110:	67:	25:	-18:	-60:	-103:	-79:	-56:	-33:	6:	45:	85:	124:	163:
Qс :	0.425:	0.429:	0.433:	0.434:	0.419:	0.403:	0.423:	0.427:	0.435:	0.432:	0.433:	0.433:	0.431:	0.429:	0.426:
Сс :	0.213:	0.214:	0.216:	0.217:	0.210:	0.201:	0.212:	0.214:	0.217:	0.216:	0.216:	0.216:	0.216:	0.215:	0.213:
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` :	0.383:	0.381:	0.378:	0.377:	0.387:	0.398:	0.385:	0.382:	0.377:	0.379:	0.378:	0.378:	0.379:	0.381:	0.382:
Сди:	0.042:	0.048:	0.054:	0.057:	0.032:	0.005:	0.039:	0.045:	0.058:	0.054:	0.055:	0.054:	0.052:	0.048:	0.044:
Фоп:	300 :	301 :	302 :	305 :	313 :	42 :	102 :	153 :	177 :	187 :	205 :	224 :	241 :	253 :	261 :
Уоп:	4.60 :	4.35 :	4.13 :	3.80 :	3.79 :	3.79 :	3.76 :	3.78 :	3.81 :	4.15 :	4.10 :	4.12 :	4.20 :	4.33 :	4.48 :

y=	-35:	-77:	-119:	-160:	53:	10:	10:	10:	-33:	-33:	-33:	-33:	-33:	-76:	-76:
x=	202:	185:	167:	150:	-6:	-29:	21:	71:	-52:	-2:	48:	98:	147:	20:	61:
Qс :	0.424:	0.425:	0.425:	0.425:	0.435:	0.427:	0.434:	0.433:	0.403:	0.422:	0.435:	0.432:	0.428:	0.432:	0.434:
Сс :	0.212:	0.212:	0.213:	0.213:	0.217:	0.213:	0.217:	0.216:	0.201:	0.211:	0.217:	0.216:	0.214:	0.216:	0.217:
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` :	0.384:	0.383:	0.383:	0.383:	0.377:	0.382:	0.377:	0.378:	0.398:	0.385:	0.377:	0.379:	0.381:	0.379:	0.377:
Сди:	0.039:	0.041:	0.042:	0.042:	0.058:	0.044:	0.057:	0.055:	0.004:	0.037:	0.058:	0.053:	0.046:	0.053:	0.057:
Фоп:	268 :	277 :	288 :	300 :	204 :	202 :	232 :	245 :	177 :	255 :	262 :	265 :	266 :	293 :	285 :
Уоп:	4.72 :	4.60 :	4.55 :	4.60 :	3.93 :	3.78 :	3.79 :	4.11 :	3.79 :	3.76 :	3.81 :	4.18 :	4.38 :	3.79 :	4.05 :

```

y=   -76:   -76:  -119:  -119:
-----:-----:-----:-----:
x=   103:   144:    99:   133:
-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.431: 0.428: 0.430: 0.428:
Сс : 0.216: 0.214: 0.215: 0.214:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Сф` : 0.379: 0.381: 0.380: 0.381:
Сди: 0.052: 0.047: 0.051: 0.046:
Фоп: 281 : 279 : 296 : 292 :
Уоп: 4.21 : 4.44 : 4.26 : 4.45 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= -56.0 м, Y= 52.5 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4346848 доли ПДКмп |
| 0.2173424 мг/м3 |
~~~~~

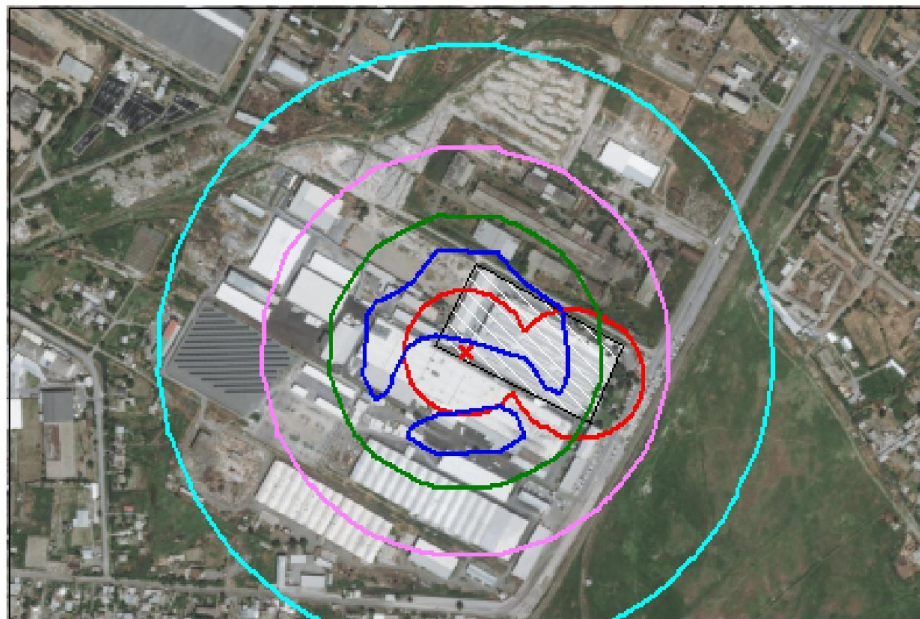
```




Достигается при опасном направлении 177 град.  
 и скорости ветра 3.81 м/с

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

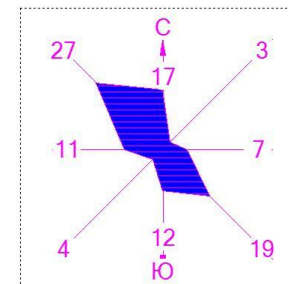
Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 0003	1	Т	0.1040	0.057808	100.0	100.0	0.555845559
				Фоновая концентрация Cf`	0.376877	86.7	(Вклад источников 13.3%)	
				В сумме =	0.434685	100.0		

Город : 026 г. Масис  
Объект : 0001 ООО "Гранд Мастер" Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
2902 Взвешенные вещества





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

Макс концентрация 0.4329412 ПДК достигается в точке  $x= 2 \quad y= 16$   
При опасном направлении 220° и опасной скорости ветра 3.8 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1485 м, высота 990 м,  
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 16\*11  
Расчёт на существующее положение



Изолинии в долях ПДК

-  0.412 ПДК
-  0.419 ПДК
-  0.426 ПДК
-  0.430 ПДК

