

**«ԵՐԵՎԱՆԻ ԱՐԱՐԱՏ ԿՈՆՅԱԿԻ-ԳԻՆՈՒ-ՕՂՈՒ
ԿՈՄԲԻՆԱՏ» ԲԲԸ**

«ԱՌԻԹԵԹ ՄՈԼ» մասնաձյուղ

**ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՄԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ**

ԳԼԽԱԿՈՐ ՏՆՕՐԵՆ



Ա. ԴԱՎԹՅԱՆ

Կատարողների ցանկ՝

Անկախ փորձագետ՝ – Ա. Սահակյան

Համակարգչային հաշվարկը կատարվել է «ԷՌԱ» (ՌԴ)

ծրագրի միջոցով՝ Ա.Գալոյանի կողմից:

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԵՐԵՎԱՆԻ ԱՐԱՐԱՏ ԿՈՆՅԱԿԻ-ԳԻՆՈՒ-ՕՂՈՒ ԿՈՄԲԻՆԱՏ» ԲԲԸ «ԱՌԻԹԼԵԹ ՄՈՒ» մասնաձյուղի արտանետումները:

«ԱՌԻԹԼԵԹ ՄՈՒ» մասնաձյուղը արտադրական գործունեությամբ չի զբաղվում, հիմնականում հանդիսանում է որպես առևտրի կենտրոն, բնակչության սպասարկման համար:

Ընկերությունը ունի մթնոլորտ աղտոտող 1 աղբյուր, որից արտանետվում են 2 վնասակար նյութեր:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 12.600 տ/տարի:

Ածխածնի օքսիդ - 9.390տ./տարի

Ազոտի օքսիդներ
(Երկօքսիդի հաշվարկով) - 3.210տ./տարի

Հաշվարկները կատարվել են 1 000 000 մ³/տարի գազի ծախսի համար:

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

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 ՍԹԽ, դրա համար անհրաժեշտ ծախսեր չի նախատեսված:

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 198060 դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

- «ԵՐԵՎԱՆԻ ԱՐԱՐԱՏ ԿԳՕ ԿՈՄԲԻՆԱՏ» ԲԲԸ «ԱՌԻԹԼԵԹ ՄՈՒ» մասնաձյուղի 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 (83.38 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	- 10
4. Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը	- 11
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 12
6. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	- 14
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 15
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 16
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 17
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 18
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	- 19
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 20
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 21
- Օգտագործված գրականություն	- 27
Հավելվածներ`	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 22
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 23
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ԵՐԵՎԱՆԻ ԱՐԱՐԱՏ ԿԳՕ ԿՈՄԲԻՆԱՏ» ԲԲԸ «ԱՌԻԹԼԵԹ ՄՈԼ» մասնաձյուղը արտադրական գործունեությամբ չի զբաղվում, հիմնականում հանդիսանում է որպես առևտրի կենտրոն, բնակչության սպասարկման համար:

«ԱՌԻԹԼԵԹ ՄՈԼ» մասնաձյուղը գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզի, Վերին Պտղնի վարչական տարածքում, Երևան-Սևան մայրուղու սկզբնամասում, մոտակա բնակելի տարածքը գտնվում է 1կմ հեռավորության վրա:

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 50մ սանիտարա-պաշտպանական գոտով պատկանում են V դասին:

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 42.065.1195372, տրված՝ 13.09. 2021թ..

Իրավաբանական հասցեն՝

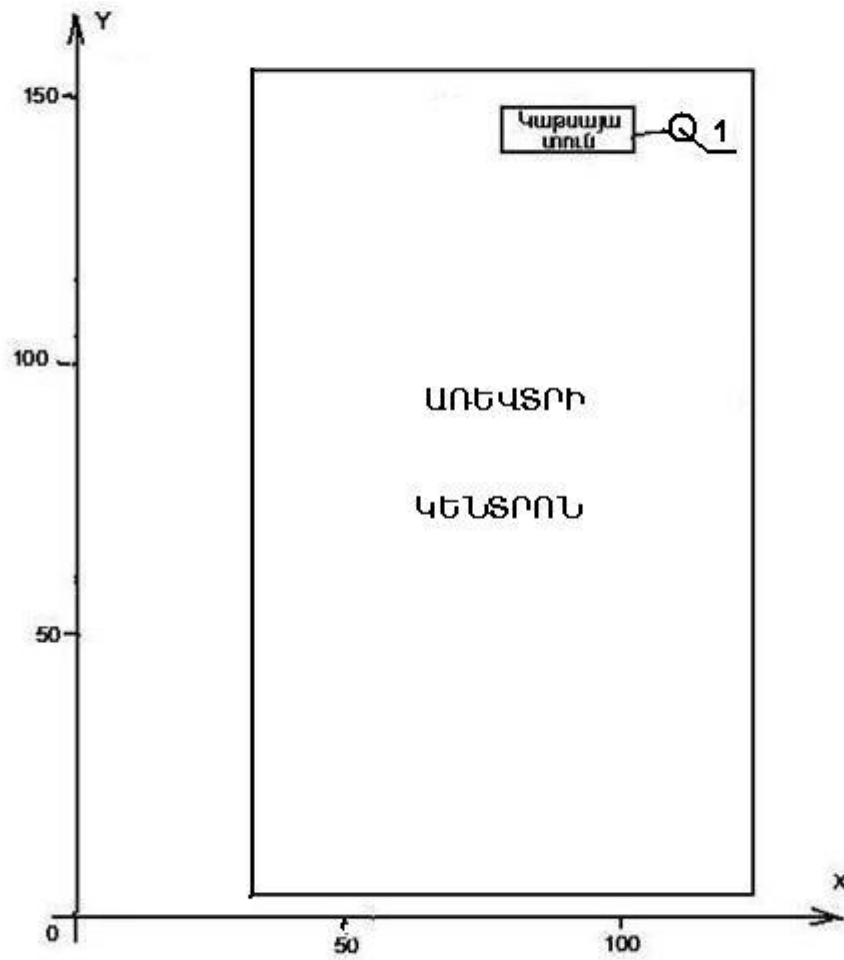
ք.Երևան, Ծովակալ Իսակովի պողոտա 9

Գործունեության հասցեն՝

ՀՀ Կոտայքի մարզ, Վերին Պտղնի 5-րդ փող.

1 փակուղի թիվ 52ենք

ՍԽԵՄԱ
Կմասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
«ԵՐԵՎԱՆԻ ԱՐԱՐԱՅ ԿԳՕ ԿՈՄԲԻՆԱՏ» ԲԲԸ
«ԱՌԻՔԵԼԵՐ ՄՈՆ» ձառնաճյուղ
Մ 1: 1000



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ
«ԵՐԵՎԱՆԻ ԱՐԱՐԱՏ ԿԳՕ ԿՈՄԲԻՆԱՏ» ԲԲԸ
«ԱՌԻԹԵԹ ՄՈԼ» մասնաձյուղ
Մ1: 5000



– «ԱՌԻԹԵԹ ՄՈԼ» մասնաձյուղ

2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՄՅՈՒԲԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

«ԵՐԵՎԱՆԻ ԱՐԱՐԱՏ ԿԳՕ ԿՈՄԲԻՆԱՏ» ԲԲԸ «ԱՌԻԹԼԵԹ ՄՈԼ» մասնաճյուղի գործունեության ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

- Կաթսայատնից

Գործունեության բնութագիրը՝

- **Կաթսայատունը** նախատեսված է ջեռուցման ժամանակահատվածում ապահովելու առևտրի կենտրոն համալիրի ջեռուցումը:

Կաթսայատունը գտնվում է մասնաշենքում, որտեղ տեղադրված են 2 հատ կաթսաներ, «Մեկուսիչ» տեսակի: Երկու կաթսաները միացված են արտանետման մեկ խողովակին, որոնք ապահովված են այրիչներով և այրման ռեժիմի ավտոմատ կարգավորիչներով, ինչպես նաև անվտանգությունը ապահովող անհրաժեշտ սարքավորումներով, վթարային անջատիչներով, ծայնային և լուսային ազդանշաններով:

Ընդհանուր գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 1000000 մ³/տարի, (պահեստային վառելիք չի նախատեսված):

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են 22մ բարձրությամբ և 0.53 մ տրամագծով ծխնելույզի միջոցով, արտանետման N 1 աղբյուրից:

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 ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ
ԱՆԿԱՆԱՑԱՆԿԸ**

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	5.0	9.390
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	3.210

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

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

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը գ/զարկ	Արտանետման պարբերական ությունը, (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. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Անվանումը		Քանակը							
		ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Կաթսայատուն</i>	Կաթսա	2		4080		խողո- վակ		1		1	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագու- թյունը մ/վրկ		ծավալը մ³/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		22		0.53		26.5		5.85		140	

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	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		148	130								

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆԿ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
1	Ածխածնի օքսիդ	0.640	109.40	9.390	0.640	109.40	9.390	2022
	Ազոտի օքսիդներ	0.219	37.44	3.210	0.219	37.44	3.210	

ՆԿ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

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

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 անջափելի գործակիցն ընդունվել է՝ զագանման 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 Շրջակա միջավայրի նախարարության կայք էջից՝ ըստ բնակչության թվաքանակի կատարված հաշվարկի՝ փոշի - 0.2 մգ/մ^3 (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5 մգ/մ^3 ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.008 մգ/մ^3 , ածխածնի օքսիդ - 0.4 մգ/մ^3 , ծծմբային անհիդրիդ - 0.02 մգ/մ^3 :

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 մթնոլորտը աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան» ժողովածուի հիման վրա:

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

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

ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ 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	28.4
Միջին տարեկան քամիների վարդը 8 ուղղություններով (ռումբ %)	
Հյուսիս	19
Հյուսիս-արևելք	40
Արևելք	13
Հարավ-արևելք	2
Հարավ	5
Հարավ-արևմուտք	8
Արևմուտք	6
Հյուսիս-արևմուտք	7
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	3.5
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	24

8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ 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>ՍՊԳ</i>
	<i>առանց ֆոնի</i>	<i>ֆոնով</i>	
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	Cs= 0.0198156ՍԹԿ 0.0039631 մգ/մ ³ X= 99.0մ, Y= -285.0մ	Cs= 0.0598156 ՍԹԿ 0.0119631 մգ/մ ³ X= 99.0մ, Y= -285.0մ	Cs= 0.0421964 ՍԹԿ 0.0084393 մգ/մ ³ X = 9.0 մ, Y= 16.0մ
Ածխածնի օքսիդ	Cs= 0.0023164 ՍԹԿ 0.0115818 մգ/մ ³ X= 99.0մ, Y= -285.0մ	Cs= 0.0823164 ՍԹԿ 0.4115818 մգ/մ ³ X= 99.0մ, Y= -285.0մ	Cs= 0.0802567ՍԹԿ 0.4012837 մգ/մ ³ X= 9.0 մ, Y= 16.0 մ

**9. ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ
ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ 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» հմակարգչային 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/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻՂ

<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2022</i>	<i>0.640</i>	<i>9.390</i>	<i>0.640</i>	<i>9.390</i>
----------	----------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------

ԱՋՈՏԻ ՕՔՍԻՂՆԵՐ
(երկօքսիդի հաշվարկով)

<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2022</i>	<i>0.219</i>	<i>3.210</i>	<i>0.219</i>	<i>3.210</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 ԱՂՏՈՏՈՂ
ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
«ԵՐԵՎԱՆԻ ԱՐԱՐԱՏ ԿԳՕ ԿՈՄԲԻՆԱՏ» ԲԲԸ
«ԱՌԻԹԵԹ ՄՈԼ» մասնաձյուղի
ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	0.640	9.390
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.219	3.210

12 . ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ 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, ՈՐՈՒՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

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

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը որոշվում է այդ վնասակար նյութերի խտությունների և գազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ուղղակի չափման մեթոդների անհնարինության դեպքում թույլատրվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը: 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 մարմին 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:

«ԵՐԵՎԱՆԻ ԱՐԱՐԱՏ ԿԳՕ ԿՈՄԲԻՆԱՏ» ԲԲԸ

«ԱՌԻԹԵԹ ՄՈԼ» մասնաճյուղ

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՝

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{n U_i}{i U_{\text{թ}4i}} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ՝}$$

- ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է՝ տարեկան կտրվածքով,
- Ա_i-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,
 - Ս_{թ4i}-ն i-րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:
 - Ածխածնի օքսիդի համար՝ Ս_{թ4}-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 9.390 տ/տարի:
 - Ազոտի օքսիդների (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ Ս_{թ4}-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 3.210 տ /տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (9.390 \times 10^9) : 3 + (3.210 \times 10^9) : 0,04 = 83.38 \text{ մլրդ մ}^3 / \text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (83.38 մլրդ մ³/ տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

«ԵՐԵՎԱՆԻ ԱՐԱՐԱՏ ԿԳՕ ԿՈՄԲԻՆԱՏ» ԲԲԸ
«ԱՌԻԹԼԵԹ ՄՈԼ» մասնաձյուղի 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,

«ԱՌԻԹԼԵԹ ՄՈԼ» մասնաձյուղի կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$Ա2 = Շգ \bullet \Phi g \bullet \sum P_1 \bullet V_1$$

որտեղ՝

Շգ - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Փg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

V₁ – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է

P₁ – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_1 = q \bullet / 3S_{ա1} - 2U_{ԹԱ} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S_ա - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է

«ԱՌԻԹԼԵԹ ՄՈԼ» մասնաձյուղի արտանետումներով տնտեսությանը հասցված վնասի հաշվարկը բերված է աղյուսակում

Նյութի անվանումը	P ₁ տոննա	Շգ	Փg դրամ	V ₁	Ա դրամ
Ածխածնի օքսիդ	9.390	4	1000	1	37560
Ազոտի օքսիդներ	3.210	4	1000	12,5	160500
Ընդամենը					198060

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ
«ԵՐԵՎԱՆԻ ԱՐԱՐԱՏ ԿԳՕ ԿՈՄԲԻՆԱՏ» ԲԲԸ
«ԱՌԻԹԵԹ ՄՈԼ» մասնաձյուղ

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

$$\Gamma = 1 + \Phi (\Gamma_{\text{մ}} - 1) \text{ բանաձևով}$$

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

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 22մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$\Gamma = 1$$

**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 ՇՐՋԱԿԱՅԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ
«ՀԻԴՐՈՏԵՐԵՎՈՒԹԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ» ՊՈԱԿ
ՏՆՕՐԵՆ**

« 29 » 06 2020թ.

№ 08/ԼԱ/ - 125

«Էկոբարիք-առտիտ» ՍՊԸ տնօրեն
պարոն Ա.Միրզախանյանին

Հարգելի պարոն Միրզախանյան

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

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

Քամու ուղղությունների և անդորրի կրկնելիությունը (%)

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

Հարգանքով՝

Տնօրենի ժ/պ

Լ. Ագիայան

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

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

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 Гидрометеопиздат -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

«ԵՐԵՎԱՆԻ ԱՐԱՐԱՏ ԿԳՕ ԿՈՄԻՏԵ» ԲԲԸ

«ԱՌԻԹԵԼԵՐ ՄՈԼ» մասնաձյուղ

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 = 3.5 м/с

Температура летняя = 28.4 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 :027 с. Верин Птгни.

Объект :0001 Оутлет Мол.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.02.2022 15:20

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс	RoTBC
<Об~П>~<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	гр.	~	~	~	~	~
000101 0001	1	Т	22.0		0.53	26.50	5.85	140.0	53	41				1.0	1.000	1	0.2190000	1.290

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :027 с. Верин Птгни.

Объект :0001 Оутлет Мол.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.02.2022 15:20

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 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	0.219000	T	0.033029	2.65	334.8
~~~~~							
Суммарный Mq =			0.219000 г/с				
Сумма См по всем источникам =					0.033029 долей ПДК		
-----							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =						2.65 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 :027 с. Верин Птгни.

Объект :0001 Оутлет Мол.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.02.2022 15:20

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 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 : 1000x1000 с шагом 100

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= 2.65 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :027 с. Верин Птгни.

Объект :0001 Оутлет Мол.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.02.2022 15:20

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -1, Y= 15

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

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(Umr) 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 |
      |~~~~~|~~~~~|
у= 515 : Y-строка 1 Смах= 0.058 долей ПДК (x= 99.0; напр.ветра=186)
-----:
x= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.054: 0.055: 0.056: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.056: 0.055:
Сс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.031: 0.030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.030:
Сди: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.025:
Фоп: 131 : 136 : 143 : 152 : 162 : 174 : 186 : 197 : 207 : 216 : 223 :
Уоп: 3.20 : 3.12 : 3.07 : 3.02 : 2.95 : 2.93 : 2.93 : 2.95 : 2.96 : 3.07 : 3.12 :
~~~~~

у= 415 : Y-строка 2 Смах= 0.059 долей ПДК (x= 99.0; напр.ветра=187)
-----:
x= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.055: 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.057: 0.056:
Сс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029:
Сди: 0.025: 0.027: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.032: 0.030: 0.029: 0.027: 0.025:
Фоп: 124 : 129 : 137 : 146 : 158 : 172 : 187 : 201 : 213 : 223 : 230 :
Уоп: 3.14 : 3.07 : 2.96 : 2.91 : 2.85 : 2.83 : 2.83 : 2.85 : 2.90 : 2.96 : 3.07 :
~~~~~

у= 315 : Y-строка 3 Смах= 0.060 долей ПДК (x= 199.0; напр.ветра=208)
-----:
x= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.060: 0.059: 0.059: 0.060: 0.059: 0.058: 0.057:
Сс : 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029:
Сди: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.032: 0.032: 0.033: 0.032: 0.031: 0.029:
Фоп: 116 : 121 : 128 : 137 : 151 : 169 : 190 : 208 : 222 : 232 : 238 :
Уоп: 3.07 : 2.96 : 2.91 : 2.84 : 2.63 : 2.59 : 2.59 : 2.63 : 2.83 : 2.90 : 2.96 :
~~~~~

у= 215 : Y-строка 4 Смах= 0.060 долей ПДК (x= -201.0; напр.ветра=124)
-----:
x= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.056: 0.058: 0.059: 0.060: 0.058: 0.055: 0.055: 0.058: 0.060: 0.059: 0.058:
Сс : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

```

Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
Сф` : 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.028: 0.030: 0.030: 0.028: 0.027: 0.027: 0.028:  
Сди: 0.027: 0.030: 0.032: 0.033: 0.030: 0.025: 0.024: 0.030: 0.033: 0.032: 0.030:  
Фоп: 107 : 111 : 116 : 124 : 138 : 163 : 195 : 220 : 235 : 243 : 249 :  
Уоп: 3.06 : 2.95 : 2.85 : 2.65 : 2.64 : 2.64 : 2.64 : 2.64 : 2.65 : 2.84 : 2.93 :  
~~~~~

y= 115 : Y-строка 5 Стах= 0.060 долей ПДК (x= 399.0; напр.ветра=258)

-----:  
x= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:  
-----:  
Qс : 0.057: 0.058: 0.059: 0.059: 0.054: 0.046: 0.046: 0.053: 0.059: 0.060: 0.058:  
Сс : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:  
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
Сф` : 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.031: 0.036: 0.036: 0.031: 0.027: 0.027: 0.028:  
Сди: 0.028: 0.030: 0.032: 0.032: 0.023: 0.010: 0.009: 0.022: 0.032: 0.033: 0.030:  
Фоп: 98 : 99 : 102 : 106 : 116 : 144 : 212 : 243 : 253 : 258 : 261 :  
Уоп: 3.04 : 2.92 : 2.81 : 2.59 : 2.64 : 2.61 : 2.61 : 2.64 : 2.66 : 2.81 : 2.91 :  
~~~~~

y= 15 : Y-строка 6 Стах= 0.060 долей ПДК (x= 399.0; напр.ветра=274)

-----:  
x= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:  
-----:  
Qс : 0.057: 0.058: 0.060: 0.059: 0.053: 0.043: 0.042: 0.052: 0.059: 0.060: 0.058:  
Сс : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.010: 0.012: 0.012: 0.012:  
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
Сф` : 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.032: 0.038: 0.038: 0.032: 0.028: 0.027: 0.028:  
Сди: 0.028: 0.030: 0.033: 0.032: 0.021: 0.005: 0.004: 0.020: 0.031: 0.033: 0.030:  
Фоп: 87 : 87 : 86 : 84 : 80 : 64 : 299 : 280 : 276 : 274 : 273 :  
Уоп: 3.04 : 2.92 : 2.81 : 2.66 : 2.64 : 2.61 : 2.61 : 2.64 : 2.62 : 2.81 : 2.90 :  
~~~~~

y= -85 : Y-строка 7 Стах= 0.060 долей ПДК (x= -201.0; напр.ветра= 64)

-----:  
x= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:  
-----:  
Qс : 0.056: 0.058: 0.059: 0.060: 0.056: 0.051: 0.050: 0.056: 0.059: 0.059: 0.058:  
Сс : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:  
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
Сф` : 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.029: 0.033: 0.033: 0.030: 0.027: 0.027: 0.028:  
Сди: 0.027: 0.030: 0.032: 0.033: 0.027: 0.018: 0.017: 0.026: 0.032: 0.032: 0.030:  
Фоп: 77 : 74 : 70 : 64 : 51 : 23 : 340 : 311 : 297 : 290 : 286 :  
Уоп: 3.05 : 2.92 : 2.82 : 2.64 : 2.64 : 2.62 : 2.62 : 2.64 : 2.59 : 2.83 : 2.92 :  
~~~~~

y= -185 : Y-строка 8 Стах= 0.060 долей ПДК (x= 299.0; напр.ветра=313)

-----:  
x= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:  
-----:  
Qс : 0.056: 0.057: 0.059: 0.060: 0.059: 0.058: 0.058: 0.059: 0.060: 0.059: 0.057:  
Сс : 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:  
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
Сф` : 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028:  
Сди: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.032: 0.030: 0.030: 0.032: 0.033: 0.031: 0.029:  
Фоп: 68 : 64 : 57 : 48 : 34 : 13 : 348 : 327 : 313 : 303 : 297 :  
Уоп: 3.05 : 2.96 : 2.87 : 2.74 : 2.59 : 2.64 : 2.64 : 2.59 : 2.67 : 2.87 : 2.95 :  
~~~~~

```

y= -285 : Y-строка 9 Cmax= 0.060 долей ПДК (x= 99.0; напр.ветра=352)
-----:
x= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.055: 0.057: 0.058: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.058: 0.057:
Cc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029:
Cди: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.031: 0.030: 0.028:
Фоп: 60 : 54 : 47 : 38 : 25 : 9 : 352 : 336 : 323 : 313 : 306 :
Уоп: 3.11 : 3.04 : 2.93 : 2.87 : 2.81 : 2.67 : 2.67 : 2.81 : 2.86 : 2.93 : 3.04 :
~~~~~

```

```

y= -385 : Y-строка 10 Cmax= 0.059 долей ПДК (x= 99.0; напр.ветра=354)
-----:
x= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.055: 0.056: 0.057: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.056:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029:
Cди: 0.024: 0.026: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026:
Фоп: 52 : 47 : 40 : 31 : 20 : 7 : 354 : 341 : 330 : 321 : 314 :
Уоп: 3.18 : 3.09 : 3.04 : 2.95 : 2.91 : 2.89 : 2.88 : 2.91 : 2.95 : 3.03 : 3.07 :
~~~~~

```

```

y= -485 : Y-строка 11 Cmax= 0.057 долей ПДК (x= 99.0; напр.ветра=355)
-----:
x= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.054: 0.055: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.055:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030:
Cди: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025:
Фоп: 46 : 41 : 34 : 26 : 16 : 6 : 355 : 344 : 335 : 327 : 320 :
Уоп: 3.24 : 3.18 : 3.10 : 3.07 : 3.03 : 3.01 : 2.96 : 3.03 : 3.06 : 3.10 : 3.18 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 99.0 м, Y= -285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0598156 доли ПДКмр |  
 | 0.0119631 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 352 град.
 и скорости ветра 2.67 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|--------|-------|------|--------------------------|---------------|----------|--------------------------|---------------|-------------|
| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния | |
| ---- | <Об-П> | <Ис> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ---- | b=C/M --- |
| | | | | Фоновая концентрация Cf` | 0.026790 | 44.8 | (Вклад источников 55.2%) | | |
| 1 | 000101 | 0001 | 1 | T | 0.2190 | 0.033026 | 100.0 | 100.0 | 0.150804013 |
| | | | | В сумме = | 0.059816 | 100.0 | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :027 с. Верин Птгни.

Объект :0001 Оутлет Мол.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.02.2022 15:20

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

| | | | | |
|-------------------|------|---------|----|--------|
| Координаты центра | : X= | -1 м; | Y= | 15 |
| Длина и ширина | : L= | 1000 м; | B= | 1000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | : D= | 100 м | | |

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

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

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *-- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | -----C----- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 1- | 0.054 | 0.055 | 0.056 | 0.057 | 0.058 | 0.058 | 0.058 | 0.058 | 0.057 | 0.056 | 0.055 | - 1 |
| 2- | 0.055 | 0.056 | 0.057 | 0.058 | 0.059 | 0.059 | 0.059 | 0.059 | 0.058 | 0.057 | 0.056 | - 2 |
| 3- | 0.056 | 0.057 | 0.058 | 0.059 | 0.060 | 0.059 | 0.059 | 0.060 | 0.059 | 0.058 | 0.057 | - 3 |
| 4- | 0.056 | 0.058 | 0.059 | 0.060 | 0.058 | 0.055 | 0.055 | 0.058 | 0.060 | 0.059 | 0.058 | - 4 |
| 5- | 0.057 | 0.058 | 0.059 | 0.059 | 0.054 | 0.046 | 0.046 | 0.053 | 0.059 | 0.060 | 0.058 | - 5 |
| 6-C | 0.057 | 0.058 | 0.060 | 0.059 | 0.053 | 0.043 | 0.042 | 0.052 | 0.059 | 0.060 | 0.058 | C- 6 |
| 7- | 0.056 | 0.058 | 0.059 | 0.060 | 0.056 | 0.051 | 0.050 | 0.056 | 0.059 | 0.059 | 0.058 | - 7 |
| 8- | 0.056 | 0.057 | 0.059 | 0.060 | 0.059 | 0.058 | 0.058 | 0.059 | 0.060 | 0.059 | 0.057 | - 8 |
| 9- | 0.055 | 0.057 | 0.058 | 0.059 | 0.059 | 0.060 | 0.060 | 0.060 | 0.059 | 0.058 | 0.057 | - 9 |
| 10- | 0.055 | 0.056 | 0.057 | 0.058 | 0.058 | 0.059 | 0.059 | 0.058 | 0.058 | 0.057 | 0.056 | -10 |
| 11- | 0.054 | 0.055 | 0.056 | 0.056 | 0.057 | 0.057 | 0.057 | 0.057 | 0.056 | 0.056 | 0.055 | -11 |
| -- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | -----C----- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> C<sub>м</sub> = 0.0598156 долей ПДК<sub>мр</sub>
= 0.0119631 мг/м3

Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 99.0 м

(X-столбец 7, Y-строка 9) Y<sub>м</sub> = -285.0 м

При опасном направлении ветра : 352 град.

и "опасной" скорости ветра : 2.67 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :027 с. Верин Птгни.

Объект :0001 Оутлет Мол.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.02.2022 15:20

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: 54

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

| | |
|-----|--|
| Qc | - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc | - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Cф | - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Cф` | - фон без реконструируемых [доли ПДК] |
| Cди | - вклад действующих (для Cф`) [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= | -9: | -9: | -9: | -8: | -6: | -4: | -1: | 3: | 7: | 11: | 16: | 22: | 27: | 33: | 39: |
| x= | 59: | 54: | 48: | 42: | 36: | 31: | 26: | 21: | 16: | 13: | 9: | 7: | 5: | 4: | 3: |
| Qc : | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: |
| Cc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cф : | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cф`: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: |
| Cди: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 45: | 51: | 56: | 62: | 67: | 72: | 76: | 80: | 84: | 87: | 89: | 90: | 91: | 91: | 90: |
| x= | 3: | 4: | 5: | 8: | 10: | 14: | 18: | 22: | 27: | 32: | 38: | 44: | 49: | 55: | 61: |
| Qc : | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: |
| Cc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cф : | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cф`: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: |
| Cди: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 89: | 87: | 84: | 81: | 77: | 73: | 68: | 63: | 58: | 52: | 46: | 40: | 34: | 28: | 23: |
| x= | 67: | 73: | 78: | 83: | 87: | 91: | 95: | 98: | 100: | 102: | 103: | 103: | 103: | 101: | 100: |
| Qc : | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: |
| Cc : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cф : | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cф`: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: |
| Cди: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |

```

y=      17:      12:      8:      3:      0:      -3:      -6:      -7:      -9:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=      97:      94:      90:      86:      81:      76:      71:      65:      59:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
Сди: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= 9.0 м, Y= 16.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0421964 доли ПДКмр |
 | 0.0084393 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 60 град.  
 и скорости ветра 2.61 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Кэф. влияния	
----	<Об-П>	<Ис>	----	М- (Мг)	С [доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M
Фоновая концентрация Cf`					0.038536	91.3 (Вклад источников 8.7%)			
1	000101	0001	1   T	0.2190	0.003661	100.0	100.0	0.016715249	
В сумме =					0.042196	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 :027 с. Верин Птгни.  
 Объект :0001 Оутлет Мол.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.02.2022 15:20  
 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: 16  
 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 Cf`) [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	

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

```

y=   -77:   -51:   -26:    -5:   16:   37:   58:   30:    1:  -18:  -38:  -57:   13:   13:  -32:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=   -60:   -77:   -94:   -60:  -25:    9:   44:   63:   82:   46:   11:  -24:    5:   39:  -53:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс  : 0.053: 0.053: 0.053: 0.049: 0.045: 0.042: 0.040: 0.040: 0.042: 0.043: 0.046: 0.049: 0.043: 0.041: 0.050:
Сс  : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.008: 0.010:
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` : 0.031: 0.031: 0.031: 0.034: 0.037: 0.039: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.036: 0.034: 0.038: 0.039: 0.033:
Сди: 0.022: 0.021: 0.022: 0.015: 0.008: 0.003: 0.001: 0.000: 0.003: 0.005: 0.010: 0.016: 0.004: 0.001: 0.016:
Фоп:  44 :   55 :   65 :   68 :   72 :   85 :  152 :  319 :  324 :    6 :   28 :   38 :   60 :   26 :   56 :
Уоп: 2.64 : 2.64 : 2.64 : 2.62 : 2.61 : 2.61 : 2.61 : 2.61 : 2.61 : 2.61 : 2.61 : 2.62 : 2.61 : 2.61 : 2.62 :
~~~~~

```

```

y= -32:
-----:
x= -15:
-----:
Qс : 0.047:
Сс : 0.009:
Сф : 0.040:
Сф` : 0.035:
Сди: 0.011:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= -59.7 м, Y= -76.5 м

```

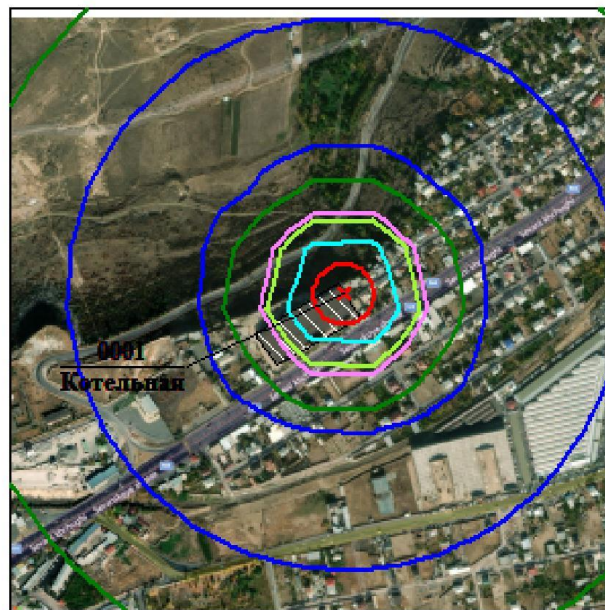
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0532095 доли ПДКмр |
| 0.0106419 мг/м3 |
|~~~~~|

```

Достигается при опасном направлении 44 град.  
 и скорости ветра 2.64 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
1	000101	0001	1	Т	0.2190	0.022016	100.0	0.100529030
В сумме =					0.053210	100.0		

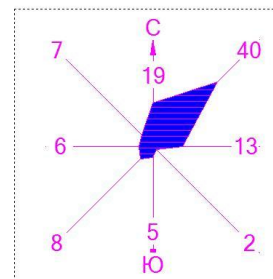
Город : 027 с. Верин Птгни  
 Объект : 0001 Оутлет Мол Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 0301 Азота диоксид



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

Макс концентрация 0.0598156 ПДК достигается в точке  $x=99$   $y=-285$   
 При опасном направлении  $352^\circ$  и опасной скорости ветра 2.67 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 11*11  
 Расчёт на существующее положение

0 96 288м.  
 Масштаб 1:9600



Изолинии в долях ПДК

- 0.047
- 0.050
- 0.051
- 0.055
- 0.058

# 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  $U_{mp}$  = 24.0 м/с (для лета 24.0, для зимы 12.0)

Средняя скорость ветра = 3.5 м/с

Температура летняя = 28.4 град.С

Температура зимняя = -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 :027 с. Верин Птгни.

Объект :0001 Оутлет Мол.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.02.2022 15:20

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	КР	Ди	Выброс	RoГВС
<Об~П><Ис>	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
000101 0001	1	Т	22.0		0.53	26.50	5.85	140.0	53	41					1.0	1.000	1	0.6400000 1.290

# 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :027 с. Верин Птгни.

Объект :0001 Оутлет Мол.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.02.2022 15:20

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры			
Номер	Код	Режим	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
1	000101 0001	1	0.640000	Т	0.003861	2.65	334.8	
~~~~~								
Суммарный Мq =			0.640000 г/с					
Сумма См по всем источникам =			0.003861 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =			2.65 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 :027 с. Верин Птгни.

Объект :0001 Оутлет Мол.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.02.2022 15:20

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

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

Код 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 : 1000x1000 с шагом 100

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(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 2.65 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :027 с. Верин Птгни.

Объект :0001 Оутлет Мол.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.02.2022 15:20

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= -1, Y= 15

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

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

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

Расшифровка обозначений

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

```

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

```

```

у= 515 : Y-строка 1 Смах= 0.082 долей ПДК (х= 99.0; напр.ветра=186)
-----:
х= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:
-----:
Qс : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
Сс : 0.408: 0.409: 0.409: 0.410: 0.410: 0.410: 0.410: 0.410: 0.410: 0.409: 0.409:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079:
Сди: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 131 : 136 : 143 : 152 : 162 : 174 : 186 : 197 : 207 : 216 : 223 :
Уоп: 3.20 : 3.15 : 3.07 : 3.02 : 2.95 : 2.93 : 2.92 : 2.95 : 2.96 : 3.07 : 3.14 :
~~~~~

```

```

у= 415 : Y-строка 2 Смах= 0.082 долей ПДК (х= 99.0; напр.ветра=187)
-----:
х= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:
-----:
Qс : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
Сс : 0.409: 0.409: 0.410: 0.411: 0.411: 0.411: 0.411: 0.411: 0.411: 0.410: 0.410:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079:
Сди: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп: 124 : 129 : 137 : 146 : 158 : 172 : 187 : 201 : 213 : 223 : 230 :
Уоп: 3.16 : 3.07 : 2.96 : 2.91 : 2.85 : 2.83 : 2.83 : 2.85 : 2.91 : 2.96 : 3.07 :
~~~~~

```

```

у= 315 : Y-строка 3 Смах= 0.082 долей ПДК (х= 199.0; напр.ветра=208)
-----:
х= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:
-----:
Qс : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
Сс : 0.409: 0.410: 0.411: 0.411: 0.412: 0.411: 0.411: 0.412: 0.411: 0.411: 0.410:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079:
Сди: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп: 116 : 121 : 128 : 137 : 151 : 169 : 190 : 208 : 222 : 232 : 238 :
Уоп: 3.10 : 2.96 : 2.91 : 2.82 : 2.66 : 2.59 : 2.59 : 2.66 : 2.82 : 2.90 : 2.96 :
~~~~~

```

```

у= 215 : Y-строка 4 Смах= 0.082 долей ПДК (х= -201.0; напр.ветра=124)
-----:
х= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:
-----:
Qс : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
Сс : 0.410: 0.410: 0.411: 0.412: 0.411: 0.409: 0.409: 0.410: 0.412: 0.411: 0.410:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.079:
Сди: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп: 107 : 111 : 116 : 124 : 138 : 163 : 195 : 220 : 235 : 243 : 249 :
Уоп: 3.06 : 2.95 : 2.85 : 2.65 : 2.64 : 2.64 : 2.64 : 2.64 : 2.65 : 2.84 : 2.93 :
~~~~~

```



```

y= 115 : Y-строка 5  Смах= 0.082 долей ПДК (x= 399.0; напр.ветра=258)
-----:
x= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
Сс : 0.410: 0.411: 0.411: 0.411: 0.408: 0.403: 0.403: 0.408: 0.411: 0.411: 0.411:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079:
Сди: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.001: 0.001: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 98 : 99 : 102 : 106 : 116 : 144 : 212 : 243 : 253 : 258 : 261 :
Уоп: 3.04 : 2.92 : 2.81 : 2.59 : 2.64 : 2.61 : 2.61 : 2.64 : 2.66 : 2.81 : 2.91 :
~~~~~

```

```

y= 15 : Y-строка 6  Смах= 0.082 долей ПДК (x= 399.0; напр.ветра=274)
-----:
x= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.080: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
Сс : 0.410: 0.411: 0.411: 0.411: 0.407: 0.402: 0.401: 0.407: 0.411: 0.412: 0.411:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.079: 0.079: 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.078: 0.079:
Сди: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.001: 0.000: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 87 : 87 : 86 : 84 : 80 : 64 : 299 : 280 : 276 : 274 : 273 :
Уоп: 3.04 : 2.92 : 2.81 : 2.66 : 2.64 : 2.61 : 2.61 : 2.64 : 2.62 : 2.81 : 2.90 :
~~~~~

```

```

y= -85 : Y-строка 7  Смах= 0.082 долей ПДК (x= -201.0; напр.ветра= 64)
-----:
x= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
Сс : 0.410: 0.410: 0.411: 0.411: 0.409: 0.406: 0.406: 0.409: 0.411: 0.411: 0.411:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.079:
Сди: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 77 : 74 : 70 : 64 : 51 : 23 : 340 : 311 : 297 : 290 : 286 :
Уоп: 3.05 : 2.92 : 2.82 : 2.64 : 2.64 : 2.62 : 2.62 : 2.64 : 2.59 : 2.82 : 2.92 :
~~~~~

```

```

y= -185 : Y-строка 8  Смах= 0.082 долей ПДК (x= 299.0; напр.ветра=313)
-----:
x= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
Сс : 0.409: 0.410: 0.411: 0.412: 0.411: 0.411: 0.410: 0.411: 0.412: 0.411: 0.410:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079:
Сди: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп: 68 : 64 : 57 : 48 : 34 : 13 : 348 : 327 : 313 : 303 : 297 :
Уоп: 3.08 : 2.96 : 2.87 : 2.74 : 2.59 : 2.64 : 2.64 : 2.59 : 2.67 : 2.87 : 2.95 :
~~~~~

```

```

y= -285 : Y-строка 9  Смах= 0.082 долей ПДК (x= 99.0; напр.ветра=352)
-----:
x= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:

```

Сс : 0.409: 0.410: 0.410: 0.411: 0.411: 0.412: 0.412: 0.411: 0.411: 0.410: 0.410:
 Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
 Сф` : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.079:
 Сди: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
 Фоп: 60 : 54 : 47 : 38 : 25 : 9 : 352 : 336 : 323 : 313 : 306 :
 Уоп: 3.13 : 3.04 : 2.93 : 2.87 : 2.81 : 2.67 : 2.67 : 2.81 : 2.86 : 2.93 : 3.04 :

у= -385 : Y-строка 10 Стах= 0.082 долей ПДК (х= 99.0; напр.ветра=354)

 х= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:

 Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
 Сс : 0.409: 0.409: 0.410: 0.410: 0.411: 0.411: 0.410: 0.410: 0.410: 0.410: 0.409:
 Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
 Сф` : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079:
 Сди: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
 Фоп: 52 : 47 : 40 : 31 : 20 : 7 : 354 : 341 : 330 : 321 : 314 :
 Уоп: 3.18 : 3.11 : 3.04 : 2.95 : 2.91 : 2.88 : 2.88 : 2.91 : 2.95 : 3.03 : 3.10 :

у= -485 : Y-строка 11 Стах= 0.082 долей ПДК (х= 99.0; напр.ветра=355)

 х= -501 : -401: -301: -201: -101: -1: 99: 199: 299: 399: 499:

 Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
 Сс : 0.408: 0.409: 0.409: 0.409: 0.410: 0.410: 0.410: 0.410: 0.410: 0.409: 0.409:
 Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
 Сф` : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079:
 Сди: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 Фоп: 46 : 41 : 34 : 26 : 16 : 6 : 355 : 344 : 335 : 327 : 320 :
 Уоп: 3.24 : 3.18 : 3.12 : 3.07 : 3.03 : 3.01 : 3.01 : 3.03 : 3.06 : 3.11 : 3.18 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= 99.0 м, Y= -285.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0823164 доли ПДКмр |
 | 0.4115818 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 352 град.  
 и скорости ветра 2.67 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код                      | Режим | Тип  | Выброс     | Вклад         | Вклад в % | Сум. %                  | Коэф. влияния |
|------|--------------------------|-------|------|------------|---------------|-----------|-------------------------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>              | ----- | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | -----     | -----                   | b=C/M ---     |
|      | Фоновая концентрация Cf` |       |      |            | 0.078456      | 95.3      | (Вклад источников 4.7%) |               |
| 1    | 000101                   | 0001  | 1    | Т          | 0.6400        | 0.003861  | 100.0                   | 0.006032160   |
|      | В сумме =                |       |      |            | 0.082316      | 100.0     |                         |               |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город : 027 с. Верин Птгни.  
 Объект : 0001 Оутлет Мол.  
 Вар.расч. : 1 Расчет.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.02.2022 15:20  
 Примесь : 0337 - Углерода оксид  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

|                   |      |         |    |        |
|-------------------|------|---------|----|--------|
| Координаты центра | : X= | -1 м;   | Y= | 15     |
| Длина и ширина    | : L= | 1000 м; | B= | 1000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | : D= | 100 м   |    |        |

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

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6      | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |      |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *-- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | C----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ---- |
| 1-  | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082  | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | - 1  |
| 2-  | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082  | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | - 2  |
| 3-  | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082  | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | - 3  |
| 4-  | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082  | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | - 4  |
| 5-  | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.081  | 0.081 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | - 5  |
| 6-C | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.081 | 0.080  | 0.080 | 0.081 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | C- 6 |
| 7-  | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.081  | 0.081 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | - 7  |
| 8-  | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082  | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | - 8  |
| 9-  | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082  | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | - 9  |
| 10- | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082  | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | -10  |
| 11- | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082  | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | 0.082 | -11  |
| --  | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | C----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ---- |
|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6      | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> C<sub>м</sub> = 0.0823164 долей ПДК<sub>мр</sub>  
 = 0.4115818 мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 99.0 м  
 ( X-столбец 7, Y-строка 9) Y<sub>м</sub> = -285.0 м  
 При опасном направлении ветра : 352 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 2.67 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :027 с. Верин Птгни.

Объект :0001 Оутлет Мол.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.02.2022 15:20

Примесь :0337 - Углерода оксид

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

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 54  
 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

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

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

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -9:    | -9:    | -9:    | -8:    | -6:    | -4:    | -1:    | 3:     | 7:     | 11:    | 16:    | 22:    | 27:    | 33:    | 39:    |
| x=   | 59:    | 54:    | 48:    | 42:    | 36:    | 31:    | 26:    | 21:    | 16:    | 13:    | 9:     | 7:     | 5:     | 4:     | 3:     |
| Qc : | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: |
| Cc : | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: |
| Cf : | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: |
| Cf`: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: |
| Cди: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Фоп: | 353 :  | 359 :  | 6 :    | 13 :   | 20 :   | 26 :   | 33 :   | 40 :   | 47 :   | 53 :   | 60 :   | 68 :   | 74 :   | 81 :   | 88 :   |
| Уоп: | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 45:    | 51:    | 56:    | 62:    | 67:    | 72:    | 76:    | 80:    | 84:    | 87:    | 89:    | 90:    | 91:    | 91:    | 90:    |
| x=   | 3:     | 4:     | 5:     | 8:     | 10:    | 14:    | 18:    | 22:    | 27:    | 32:    | 38:    | 44:    | 49:    | 55:    | 61:    |
| Qc : | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: |
| Cc : | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: |
| Cf : | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: |
| Cf`: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: |
| Cди: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Фоп: | 95 :   | 102 :  | 107 :  | 115 :  | 121 :  | 128 :  | 135 :  | 142 :  | 149 :  | 155 :  | 163 :  | 170 :  | 175 :  | 182 :  | 189 :  |
| Уоп: | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 89:    | 87:    | 84:    | 81:    | 77:    | 73:    | 68:    | 63:    | 58:    | 52:    | 46:    | 40:    | 34:    | 28:    | 23:    |
| x=   | 67:    | 73:    | 78:    | 83:    | 87:    | 91:    | 95:    | 98:    | 100:   | 102:   | 103:   | 103:   | 103:   | 101:   | 100:   |
| Qc : | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: |
| Cc : | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: | 0.401: |
| Cf : | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: |
| Cf`: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.080: |
| Cди: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Фоп: | 196 :  | 203 :  | 210 :  | 217 :  | 223 :  | 230 :  | 237 :  | 244 :  | 250 :  | 257 :  | 264 :  | 271 :  | 278 :  | 285 :  | 291 :  |
| Уоп: | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : | 2.61 : |

```

y=      17:      12:      8:      3:      0:      -3:      -6:      -7:      -9:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=      97:      94:      90:      86:      81:      76:      71:      65:      59:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.401: 0.401: 0.401: 0.401: 0.401: 0.401: 0.401: 0.401: 0.401:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 299 : 305 : 312 : 319 : 326 : 332 : 339 : 346 : 353 :
Уоп: 2.61 : 2.61 : 2.61 : 2.61 : 2.61 : 2.61 : 2.61 : 2.61 : 2.61 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 9.0 м, Y= 16.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0802567 доли ПДКмр |  
 | 0.4012837 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 60 град.  
 и скорости ветра 2.61 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                     | Код    | Режим | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %                  | Кэф.влияния |
|--------------------------|--------|-------|-----|--------|----------|----------|-------------------------|-------------|
| 1                        | 000101 | 0001  | 1   | T      | 0.6400   | 0.000428 | 100.0                   | 100.0       |
| Фоновая концентрация Cf` |        |       |     |        | 0.079829 | 99.5     | (Вклад источников 0.5%) |             |
| В сумме =                |        |       |     |        | 0.080257 | 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 : 027 с. Верин Птгни.  
 Объект : 0001 Оутлет Мол.  
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 08.02.2022 15:20  
 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: 16  
 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 Cf`) [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]         |

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

```

y= -77: -51: -26: -5: 16: 37: 58: 30: 1: -18: -38: -57: 13: 13: -32:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -60: -77: -94: -60: -25: 9: 44: 63: 82: 46: 11: -24: 5: 39: -53:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.081:
Сс : 0.408: 0.408: 0.408: 0.405: 0.403: 0.401: 0.400: 0.400: 0.401: 0.402: 0.403: 0.406: 0.402: 0.401: 0.406:
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` : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.080: 0.080: 0.079:
Сди: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.002:
Фоп: 44 : 55 : 65 : 68 : 72 : 85 : 152 : 319 : 324 : 6 : 28 : 38 : 60 : 26 : 56 :
Уоп: 2.64 : 2.64 : 2.64 : 2.62 : 2.61 : 2.61 : 2.61 : 2.61 : 2.61 : 2.61 : 2.61 : 2.62 : 2.61 : 2.61 : 2.62 :
~~~~~

```

```

y=  -32:
-----:
x=  -15:
-----:
Qс : 0.081:
Сс : 0.404:
Сф : 0.080:
Сф` : 0.079:
Сди: 0.001:
Фоп: 43 :
Уоп: 2.61 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= -59.7 м, Y= -76.5 м

```

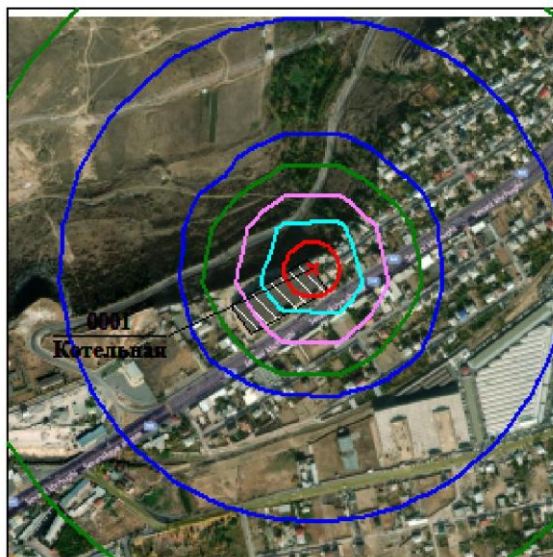
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0815441 доли ПДКмр |
| 0.4077206 мг/м3 |
~~~~~

```

Достигается при опасном направлении 44 град.  
 и скорости ветра 2.64 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` | 0.078971      | 96.8     | (Вклад источников 3.2%) |               |             |
| 1                 | 000101      | 0001  | 1   | Т                        | 0.6400        | 0.002574 | 100.0                   | 100.0         | 0.004021161 |
|                   |             |       |     | В сумме =                | 0.081544      | 100.0    |                         |               |             |

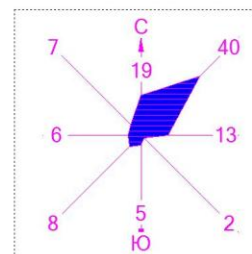
Город : 027 с. Верин Птгни  
 Объект : 0001 Оутлет Мол Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 0337 Углерода оксид



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

Макс концентрация 0.0823164 ПДК достигается в точке  $x=99$   $y=-285$   
 При опасном направлении 352° и опасной скорости ветра 2.67 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 11\*11  
 Расчет на существующее положение

0 96 288м.  
 Масштаб 1:9600



Изолинии в долях ПДК  
 0.081 ПДК  
 0.081 ПДК  
 0.082 ПДК  
 0.082 ПДК