

**«Էլիտ Արման Շին» ՍՊԸ**

**Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի  
արտանետումների (ՍԹԱ)  
նորմատիվների նախագիծ**

Տնօրեն



Ա. Զարգարյան

ԵՐԵՎԱՆ 2024 թ.

Կատարողների ցուցակը

Մասնագետ  
Համակարգչային հաշվարկը

Ա. Դադայան  
Ա.Խաչատրյան

## ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Սույն նախագծում ներկայացված են առաջարկություններ «Էլիտ Արման Շին» ՍՊԸ ասֆալտի և բետոնի շաղախի արտադրության մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների վերաբերյալ:

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

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

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

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

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

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

Կազմակերպության արտանետվում են՝ անօրգանական փոշի(SiO<sub>2</sub>-20-70%), ազոտի օքսիդներ ,ածխածնի օքսիդ, ածխաջրածիններ:

Շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 53254.2925դրամ:

Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2024 թվականն է: Ընկերության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկվել է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման համաձայն: Ցանկացած արտանետման աղբյուրի համար հասցված տնտեսական վնասն որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U = \sum_{q} \Phi_{\text{q}} \sum_{i} \varphi_i \text{ ք}$$

որտեղ՝

U-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,  $\sum_{q}$ -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, որի արժեքը հավասար է 4

$\varphi_i$  -ն i-րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է,

$\text{ք}$  -ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է

$\Phi_{\text{q}}$  -ն փոխադրման ցուցանիշն է,  $\Phi_{\text{q}} = 1000$  դրամ

$\text{ք}_i$  գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝  $\text{ք}_i = q(3 S_{\text{ui}} - 2U_{\text{ԹU}_i)$

որտեղ՝

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

SU<sub>i</sub> -ն i-րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է՝ տոննաներով:

$q=1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար,  $\zeta_q=0.25$ /վարելահողեր/,  $\Phi_s = 1000$  դրամ

Նյութերի անվանումը	$\rho_i$ տ	$\zeta_q$	$\Phi_s$ դրամ	$\psi_i$	Ա դրամ
Փոշի անօրգանական (SiO <sub>2</sub> -20-70%)	20.163	0.25	1000	10	50407.5
Ազոտի օքսիդներ	0.30086	0.25	1000	12.5	940.1875
Ածխածնի օքսիդ	1.8057	0.25	1000	1	451.425
Ածխաջրածիններ	1.842	0.25	1000	3.16	1455.18
ընդամենը					53254.2925

#### ընդամենը

Տրամադրված արտանետման չափաքանակները մնում են ուժի մեջ, քանի դեռ աղտոտման անշարժ աղբյուրների և աղտոտող նյութերի մասով քանակական կամ որակական փոփոխություններ տեղի չեն ունեցել, ինչպես նաև տվյալ նյութերով ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվածություն չի առաջացել: Ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվածության առաջացման հետ կապված արտանետման չափաքանակները վերանայվում են տրամադրման պահից 5 տարվանից ոչ շուտ:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	3
Բովանդակություն	4
Ընդհանուր տեղեկություններ	6
ՕՊՕ-ի հաշվարկը	7
Ձեռնարկության պլան-սխեման	8-10
Կազմակերպության բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	11
Արտանետվող նյութերի անվանացանկը	13
ՄԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ	14
ՄԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	15
Մեքենայական հաշվարկի բնութագիրը	17
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	18
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	19
Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ	20
Գրականություն	21
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	22
Կլիմայական տվյալներ	23
ռելիեֆի գործակիցը	24
Մեքենայական հաշվարկներ	25-62

*ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ*

Ընկերության արտադրական գործունեությունը նախատեսված է շինարարական աշխատանքներ կատարելու համար ասֆալտի և բետոնի շաղախի պատարաստման համար: Գտնվում է ՀՀ Շիրակի մարզի Ազատան համայնքում, անմիջական հարևանությամբ այլ արտադրական կազմակերպությունների սահմանակից չէ: Շրջակայքում վարելահողեր են:

Ընկերության շրջապատում հանգստյան գոտիներ, հիվանդանոցներ, դպրոցներ, մանկապարտեզներ, անտառներ և այլն չկան: Բնակավայրից հեռու է ավելի քան 1 կմ:

Պետական ռեգիստրում գրանցման համարն է՝ 29.110.02527, տրված 31.03.2011թ

..:

Ընկերության հասցեն է՝  
ՀՀ Շիրակի մարզ, Գյումրի, Մ.Խորենացու, 6-87/9

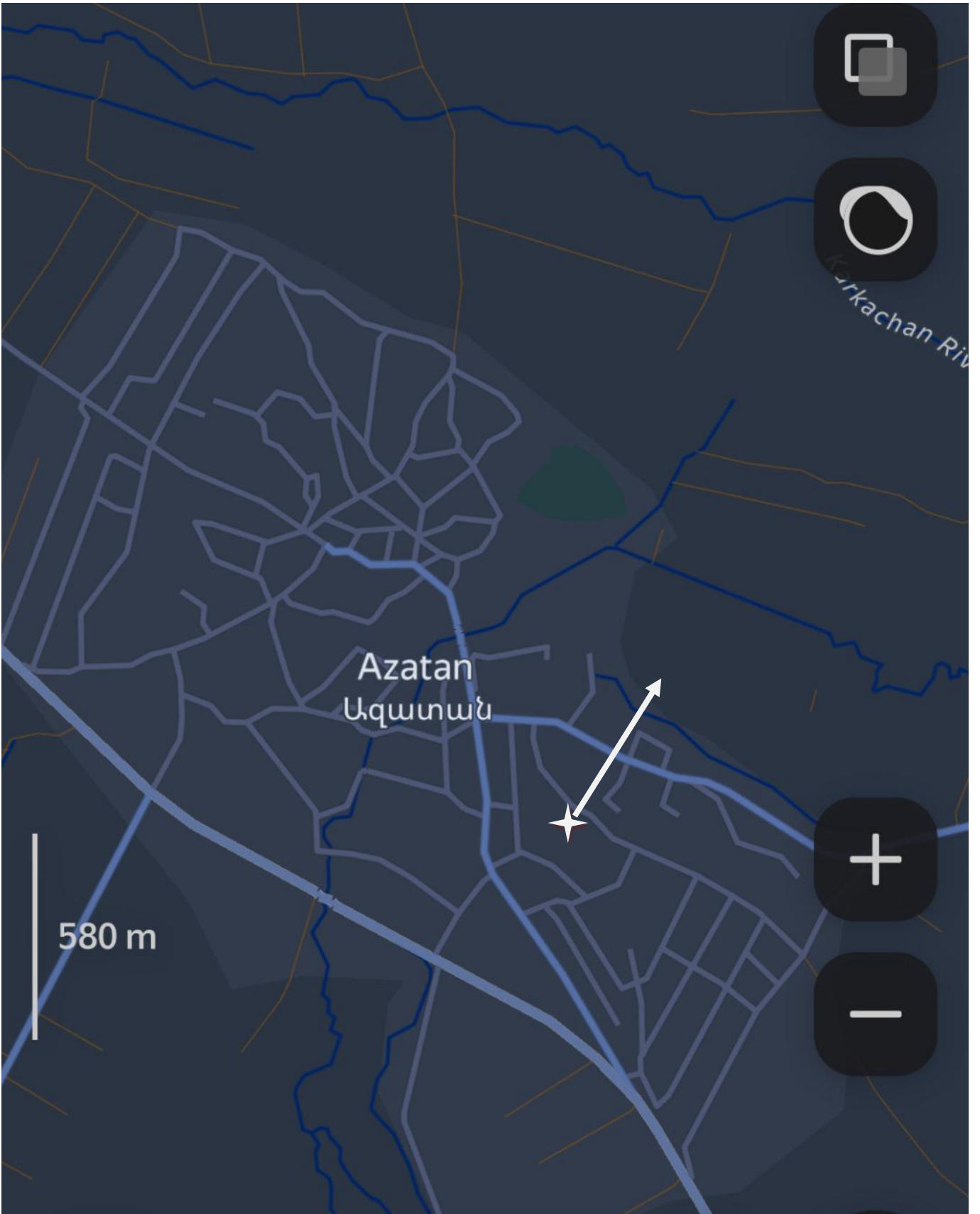
### ՕՊՕ-ի հաշվարկը

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2012թ. դեկտեմբերի 27-ի N1673-Ն որոշման 2-րդ կետի 3-րդ ենթակետի՝ ՍԹԱ նորմատիվների նախագիծ կազմվում է այն տնտեսավարող սուբյեկտների համար, որոնք ունեն արտանետման այնպիսի աղբյուրներ, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված ՕՊՕ-ն մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ մ<sup>3</sup> չափանիշը, կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար մ<sup>3</sup> չափանիշը:

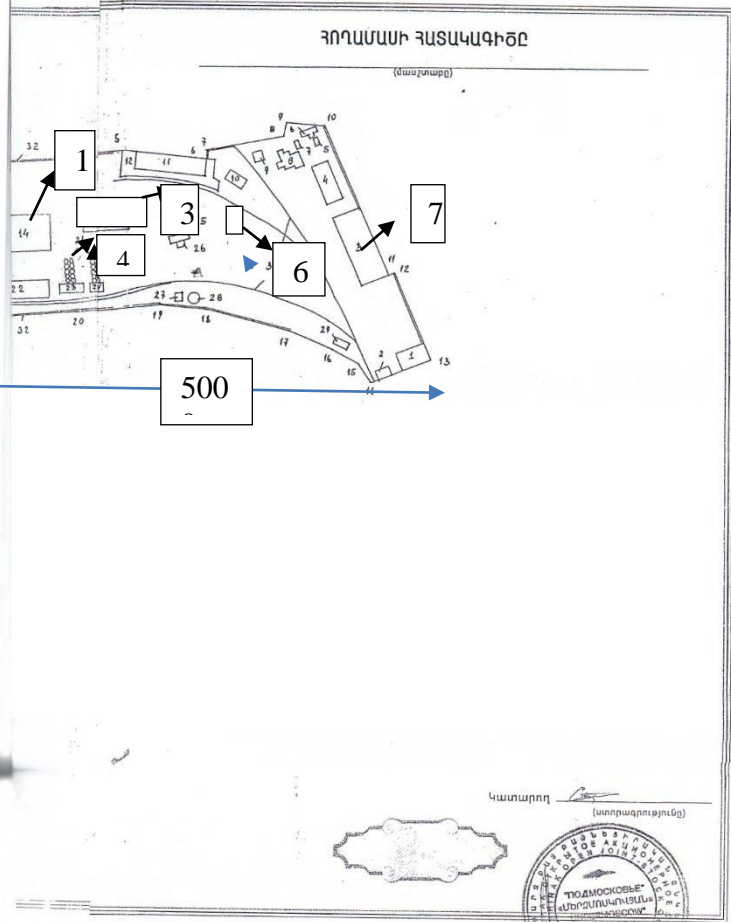
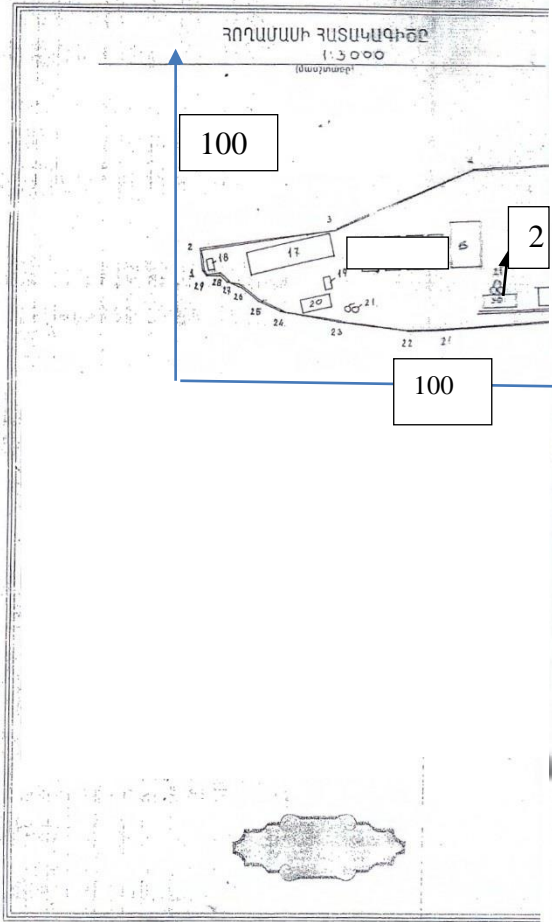
Ընկերությունում արտանետվում են՝

Նյութերի անվանումը	Քանակը տ	ՕՊՕ մլրդ.մ <sup>3</sup> /տարի
Փոշի անօրգանական (SiO <sub>2</sub> -20-70%)	20.163	201.63
Ազոտի օքսիդներ	0.30086	7.5215
Ածխածնի օքսիդ	1.8057	0.60
Ածխաջրածիններ	1.842	1.842
ընդամենը		211.5935

ՍԹԱ նորմատիվների նախագծի կազմումը հիմնավորված է,7







- 1.ԱԲԳ
- 2.քիտումի ջրագրկում
- 3.Բաց պահեստ
- 4.սիլոս
- 5.Բետոնախատնիչ
- 6.կոտորակիչ



## ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

Ձեռնարկության արտադրական գործունեությունը նախատեսված է շինարարական աշխատանքներ կատարելու համար ասֆալտբետոնի, բետոնի շաղախի պատրաստման և ջարդման տեսակավորման կայանքը շահագործելու համար:

Ունի 2 հանգույց` մինյանցից 300մ հեռավորության վրա

1-ին հանգույց

- Ասֆալտբետոնի արտադրության հոսքագիծ

- Բիտումի տաքացում և ջրազրկում

- Իներտ նյութերի կուտակման բաց պահեստ

1. Ասֆալտբետոնի արտադրության հոսքագիծը նախատեսված է 20տ/ժամ, 32000տ/տարի արտադրանքի համար: Հոսքագծի չորացնող թմբուկն աշխատում է բնական գազով` 119000մ<sup>3</sup>/տարի քանակով, պահեստային վառելիք նախատեսված չէ: Ասֆալտի շաղախի ստացման համար օգտագործվում է ավազ, խիճ, բիտում` /1տ արտադրելու համար 950կգ ավազ և խիճ, 50կգ բիտում/: Ասֆալտբետոնի շաղախի պատրաստման գործընթացում արտանետվում են անօրգանական փոշի, ածխածնի և ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ` 12մ բարձրությամբ և 0.55մ տրամագծով N 1 աղբյուրից, որը հագեցված է թևքային գոտիչով: Ածխածնի և ազոտի օքսիդների արտանետման հաշվարկը կատարվել է համապատասխանաբար 12.9 կգ/1000մ<sup>3</sup> և 2.15 կգ/1000մ<sup>3</sup> գործակիցներով:

2. Բիտումի տաքացումը և ջրազրկումը կատարվում է 3կաթսայում: Գազի ծախսը 21000մ<sup>3</sup>/տարի է: Այս գործընթացից արտանետվում են գազի այրման պրոդուկտները` ածխածնի և ազոտի օքսիդներ, որոնց արտանետման հաշվարկը կատարվել է 12.9 կգ/1000մ<sup>3</sup> և 2.15 կգ/1000մ<sup>3</sup> գործակիցներով, ինչպես նաև ածխաջրածիններ` 5մ բարձրությամբ և 0.07մ տրամագծով N 2 խմբավորված աղբյուրից

3. Իներտ նյութերի բաց պահեստից արտանետվում է անօրգանական փոշի` 60մ տրամագծով հարթակային անկազմակերպ N3 աղբյուրից: Համաձայն «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենքի պահանջի` իներտ նյութերը բեռնավորումից առաջ և բաց հրապարակում պահելիս, խոնավացվում են, իսկ աշխատանքն ավարտելուց հետո, ծածկվում են` փոշու արտանետումը նվազեցնելու համար:

2-րդ հանգույց` գտնվում է 1-ին հանգույցից 300մ հեռավորության վրա

--ցեմենտի սիլոս

- բետոնի պատրաստման հանգույց

- ջարդման-տեսակավորման հոսքագիծ

Ցեմենտի սիլոսից բետոնախառնիչի մեջ ցեմենտի մղման ժամանակ 16մ բարձրությամբ և 0.16մ տրամագծով խողովակից արտանետվում է ցեմենտի փոշի:

Բետոնի հանգույցում շաղախ պատրաստելու համար տեղադրված է 25մ<sup>3</sup>/ժամ արտադրողականությամբ բետոնախառնիչ , տարեկան պատրաստվում է 50000 մ<sup>3</sup> բետոնի շաղախ:

1մ<sup>3</sup> բետոնի լուծույթ ստանալու համար ծախսվում է` 1050կգ խիճ, 920կգ ավազ, 440կգ ցեմենտ և համապատասխան քանակի ջուր:

Իներտ նյութերն դոզատորներով բեռնավորվում են բունկերների մեջ և փոխադրիչով տրվում բետոնախառնիչի մեջ: Ջուրը ևս բեռնավորվում է դոզատորով:

Արտանետվում է անօրգանական փոշի /բազալտի և ցեմենտի/ (SiO<sub>2</sub>-20-70%) 6մ բարձրությամբ և 1.5մ տրամագծով աղբյուրից:

Իներտ նյութեր կոտորակելու համար գործում է կոտորակիչ, 40մ<sup>3</sup>/ժամ արտադրողականությամբ, որը տարեկան պատրաստում է 64000 մ<sup>3</sup> բազալտի խիճ և ավազ:

Քանի որ և բազալտի և ցեմենտի փոշիների սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիան 0.3մգ/մ<sup>3</sup> է, ընդհանուր փոշու հաշվարկները կատարվել են որպես անօրգանական փոշի` SiO<sub>2</sub>-20-70%:

Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի մակերսն ընդգրկում է մինչև 0.05ՄԹՍ աղտոտվածությամբ տարածքները, իսկ ցանցի քայլը թույլ է տալիս գնահատելու

աղտոտվածությունը կազմակերպության տարածքի եզրին, սանիտաւապաշտպանական գոտու սահմանի եզրին/300մ/ և ամենամոտ բնակելի տարածքներում:

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

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

ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆԿԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ, մգ/մ <sup>3</sup>	Վտանգավորության դասը	Արտանետումները տ/տարի
Անօրգանական փոշի՝ SiO <sub>2</sub> -20-70% այդ թվում ցեմենտի փոշի	0.3	3	20.163
Ածխածնի օքսիդ	5	4	1.8057
Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվարկով/	0.2	3	0.30086
Ածխաջրածիններ	1	4	1.842

*գումարման հատկությամբ խմբեր չկան*

Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 2.

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը, գ/զարկ	Արտանետման պարբերականությունը, (անգամ/տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Ջարկային արտանետումների տարեկան քանակությունը, տ
1	2	3	4	5	6

Արտադրական գործընթացներում զարկային արտանետումներ չեն առաջանում:

## ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ

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

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

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

ՄՅԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

աղյուսակ 3

Արտադրու թյուն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատաժամը տարում		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը		
	Անվանումը		Քանակը	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	
	ՆԿ	Հ	ՆԿ									Հ
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Ասֆալտբետոնի արտադրություն	Չորացնող թմբուկ Խառնարան Ժապավեն. փոխ	1 1 2	1600		Խողովակ		1	1
Բիտումի ջրագրկում	գազայրիչ բիտումի կաթսա	3	1600		Խողովակ		3	2
Բաց պահեստ	Խճի և ավազի կուտակում	1	4800		Անկազմակերպ		1	3
Ցեմենտի սիլոս	Ցեմենտի մղում	1	1600		Խողովակ		1	4
Բետոնախառնիչ	Շաղախի պատրաստում	1	1600		Խողովակ		1	5
ՋՏԿ հոսքագիծ	Խճի մանրեցում	1	1600		Անկազմակերպ		1	6

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ <sup>3</sup> /վրկ		ջերմաստիճանը	
ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		12		0.55		20		5.05		90	
2		5		0.07		40		8.07		80	
3		5		60		3		8482.3		20	
4		16		0.16		20		7.07		20	
5		6		1.5		12		21.195		20	
6		9		50		15		29452.43		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Քազերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրման ենթակա նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուր. խմբի կենտրոնի, գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրի				Ապահովվածութ յան գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
ՆԿ	<	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>	ՆԿ	<	ՆԿ	<	ՆԿ	<

11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		150	50			թևքային զտիչ		փոշի անօրգ.	100	99	
2		110	50								
3		350	60	410	70						
4		20	300								
5		500	80								
6		550	50			խոնավեցում					

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հանելու տարին
ՆԿ	Հ		ՆԿ			Հ (ԱԹԱ)			
11	12	33	գ/վ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	գ/վ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	40
1		Փոշի անօրգանական SiO <sub>2</sub> -20-70% Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվ./ Ածխածնի օքսիդ Ածխաջրածիններ	0.40 0.0444 0.2665 0.07	79.2 8.79 52.77 13.86	2.304 0.2557 1.535 0.4032	0.40 0.0444 0.2665 0.07	79.2 8.79 52.77 13.86	2.304 0.2557 1.535 0.4032	2024
2		Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվ./ Ածխածնի օքսիդ Ածխաջրածիններ	0.00784 0.047 0.250	0.97 5.82 35.36	0.04516 0.2707 1.44	0.00784 0.047 0.250	0.97 5.82 35.36	0.04516 0.2707 1.44	2024
3		Փոշի անօրգանական SiO <sub>2</sub> -20-70%	0.30	0.035	5.184	0.30	0.035	5.184	2024
4		Փոշի անօրգանական SiO <sub>2</sub> - 20-70% /ցեմենտ/	0.11	273.56	0.6336	0.11	273.56	0.6336	2024
5		Փոշի անօրգանական SiO <sub>2</sub> -20-70% այդ թվում ցեմենտի փոշի	0.25	11.795	1.44	0.25	11.795	1.44	2024
6		Փոշի անօրգանական SiO <sub>2</sub> -20-70%	1.84	0.06	10.5984	1.84	0.06	10.5984	2024

ՆԿ – ներկա վիճակ    Հ - հեռանկար



**ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

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

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտվածության հաշվարկը կատարվել է «Էրա» մեքենայական ծրագրով:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1200 × 1200մ քառակուսում, 120մ քայլով:

**ՕՂԵՐԵԿՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ**

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

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4

Բնութագրերի անվանումը	մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1. 25
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	27.3
Միջին տարեկան <<քամիների վարող>> %-ով	
Հյուսիս	18
Հյուսիս-արևելք	23
Արևելք	13
Հարավ-արևելք	3
Հարավ	9
Հարավ-արևմուտք	14
Արևմուտք	10
Հյուսիս-արևմուտք	10
Քամու բազմամյա միջին արագությունը(/մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ(5% ապահովվածությամբ)	2.6
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը(/մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ(5% ապահովվածությամբ)	24

**ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ**

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ <sup>3</sup>		բնակելի գոտի
	առանց ֆոնի	ֆոնով	հեռուէ ավելի քան 1կմ
Փոշի անօրգան. SiO <sub>2</sub> -20-70%	0.41813 ՍԹԿ 0.12544 մգ/մ <sup>3</sup>	-	X=331.0 մ, Y= -224.0 մ
Ածխածնի օքսիդ	C <sub>M</sub> <0.05	0.008005 ՍԹԿ 0.40024 մգ/մ <sup>3</sup>	X=-476.0 մ, Y= 630.0 մ
Ազոտի օքսիդներ	C <sub>M</sub> <0.05	0.00935 ՍԹԿ 0.00187 մգ/մ <sup>3</sup>	X= -63.0 մ, Y= 344.0 մ
Ածխաջրածիններ	C <sub>M</sub> <0.05	-	

**ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ**

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

ՄԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

ԱՐՅՈՒՍԱԿ 5.

NN ը/կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրականացման ժամկետը	Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը մինչև միջոցառումը		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը միջոցառումն իրականացնելուց հետո	
			գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի

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

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ  
 ” ԷԼԻՏ ԱՐՄԱՆ ՇԻՆ “ ՍՊԸ /ասֆալտի և բետոնի արտադրություն/  
 ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ  
 / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վրկ	տ/տարի		գ / վրկ	տ/ տարի
Փոշի անօրգանական SiO <sub>2</sub> -20-70%	2.90	20.163			
Ածխածնի օքսիդ	0.3135	1.8057			
Ազոտի օքսիդներ / երկօքսիդի հաշվարկով/	0.05224	0.30086			
Ածխաջրածիններ	0.32	1.842			

*ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱԿԱՆ-ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԱՆՔԱՐԵՆՊԱՍՏ  
ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ*

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

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

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

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

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

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

## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 2014 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. Временная методика нормирования промышленных выбросов в атмосферу. Ленинград, Гидрометеиздат, 1986г.
3. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ раз личными производствами. Ленинград, Гидрометеиздат, 1986г.
4. Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно -допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) предприятий.
5. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86.  
Обсерватория имени А.И. Воейкова Госкомгидромета, 1986г.
6. ՀՀ կառավարության 02.02.2006թ. որոշում № 160-Ն «Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) նորմատիվները հաստատելու մասին»
7. ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թ. որոշում № 1673-Ն «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և ՀՀ կառավարության 1999թ. մարտի 30-ի N 192 և 2008թ. օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին»
8. ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշում
9. «ՄԹՆՈՒՆՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴՆ ԱՂՏՈՏՈՂ (ՎՆԱՍԱԿԱՐ) ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՆԱԽԱԳԾԵՐԻ ՄՇԱԿՄԱՆ ԵՎ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՆԱԽԱԳԻԾ ՆԵՐԿԱՅԱՑՐԱԾ ԻՐԱՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ԱՆՁԱՆՑ ԵՎ ՁԵՌՆԱՐԿԱՏԻՐԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՄԲ ՉԲԱՂՎՈՂ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԱՆՁԱՆՑ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՏՐԱՄԱԴՐՄԱՆ ԿԱՄ ՄԵՐԺՄԱՆ ԿԱՄ ՈՒԺԸ ԿՈՐՑՐԱԾ ՃԱՆԱԶԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ ԿԱՐԳԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ» ՀՀ կառավարության 2024 թվականի հունվարի 4-ի N 32-Ն որոշում

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

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

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

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

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



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

« 04 » \_\_\_\_\_ 06 \_\_\_\_\_ 2021թ.

№ 08/LU/ - 391

«Քարհատ» Մեքենա» ՓԲԸ  
լիազոր ներկայացուցիչ  
պարոն Դ. Ղազանյանին

**Հարգելի պարոն Ղազանյան**

Ի պատասխան 2021թ. ապրիլի 29-ի Ձեր № 16 գրության տրամադրում են Գյումրի քաղաքի բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ ՇՄՆ «Հիղրոշերլուութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի Գյումրի օդերկութաբանական կայանի տվյալների:

Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C	27.3
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.6
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	24

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

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
18	23	13	3	9	14	10	10	72

«Հիղրոշերլուութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից Գյումրի քաղաքում մթնոլորտային օդի որակի վերաբերյալ ամփոփ տեղեկատվությունը հրապարակված է

<http://armmonitoring.am/public/admin/ckfinder/userfiles/files/ampopag/Odi%20Obzor%202020.pdf> հղմամբ:

Հարգանքով՝

Տնօրենի ժամանակավոր պաշտոնակատար

L. Աղիայան

Սպասարկման և մարկետինգի բաժին,  
Նորա Հակոբյան, Հեռ.՝ 010 55 48 35

0025, ք.Երևան, Չարենցի 46 շեն.՝ (+374 10) 55 55 02, Էլ.փոստ՝ hmc@env.am

## ՈՇԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Ոստ ՕԻԸ -84 –ի 4.2 կետի ռեյեֆի գործակիցը հաշվարկվում է

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

բանաձևով, որտեղ  $\varphi_1 = X_0 : a_0$

իսկ  $\eta_m$  որոշվում է ըստ աղյուսակի

$h$  - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրի բարձրությունը՝ 16 մ

$H_0$  - տեղանքի բարձրությունը՝ 1300մ

$X_0$  - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունը եղած հեռավորությունը՝ 2500մ

$a_0$  - բարձունքի կիսալայնությունն է՝ 2000մ

$$n_1 = h : H_0 = 16 : 1300 < 0.5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 2000 : 1300 = 1.5$$

աղյուսակում  $n_2$  –ին համապատասխանող  $\eta_m = 1.5$

$$\varphi_1 = X_0 : a_0 = 2500 : 2000 = 1.25$$

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

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



1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v2.5 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск в соответствии с положениями документа "Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе" (МРР-2017).

2. Параметры города

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРР-2017

Название: Азатан

Коэффициент А = 200

Скорость ветра  $U_{mr}$  = 24.0 м/с (для лета 24.0, для зимы 12.0)

Средняя скорость ветра = 2.6 м/с

Температура летняя = 27.3 град.С

Температура зимняя = -2.9 град.С

Коэффициент рельефа = 1.25

Площадь города = 0.0 кв.км

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

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

Код загр   вещества	Штиль  U<=2м/с	Северное  направление	Восточное  направление	Южное  направление	Западное  направление
-----					
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0016000	0.0016000	0.0016000	0.0016000	0.0016000
	0.0080000	0.0080000	0.0080000	0.0080000	0.0080000
0337	0.4000000	0.4000000	0.4000000	0.4000000	0.4000000
	0.0800000	0.0800000	0.0800000	0.0800000	0.0800000

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: МРР-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий

Расчет проводился 02.06. 2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДК<sub>вр</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~	~	~м~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	~	~	~	~г/с~
000101 0001	1	T	12.0		0.55	20.00	5.05	90.0	5	25			0	1.0	1.250	1	0.044400
000101 0002	1	T	5.0		0.07	40.00	8.07	80.0	10	250			1.0	1.250	1	0.007840	

#### 4. Расчетные параметры Cm, Um, Xm

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники																		Их расчетные параметры		
Номер	Код	Режим	M	Тип	Cm	Um	Xm													
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	-----	-----	- [доли ПДК] -	-- [м/с] --	---- [м] ----												
1	000101	0001	1		0.044400	T	0.010293	102.96	190.2											
2	000101	0002	1		0.007840	T	0.005180	102.96	190.2											
Суммарный Mq =			0.05224 г/с																	
Сумма Cm по всем источникам =			0.015473 долей ПДК																	
-----																				
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 102.96 м/с																				
-----																				
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма Cm < 0.05 долей ПДК																				

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)

Примесь :0301 - Азота диоксид  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Расчет по прямоугольнику 001 : 1200x1200 с шагом 120

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

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

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 102.96 м/с

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

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий

Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Примесь :0301 - Азота диоксид

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

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 4, Y= 30

размеры: длина (по X)= 1200, ширина (по Y)= 1200, шаг сетки= 120

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

#### Расшифровка\_обозначений

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

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

y= 630 : Y-строка 1 Стах= 0.009 долей ПДК (x= -476.0; напр.ветра=142)

-----:  
x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cф : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф` : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

y= 510 : Y-строка 2 Стах= 0.009 долей ПДК (x= 604.0; напр.ветра=229)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cф : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф` : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

y= 390 : Y-строка 3 Стах= 0.009 долей ПДК (x= -596.0; напр.ветра=122)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cф : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф` : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

y= 270 : Y-строка 4 Стах= 0.009 долей ПДК (x= 604.0; напр.ветра=246)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cф : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф` : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

y= 150 : Y-строка 5 Стах= 0.009 долей ПДК (x= -596.0; напр.ветра=103)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cф : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф` : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

y= 30 : Y-строка 6 Стах= 0.009 долей ПДК (x= -596.0; напр.ветра= 92)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cф : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф` : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

y= -90 : Y-строка 7 Стах= 0.009 долей ПДК (x= -596.0; напр.ветра= 81)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cф : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф` : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

y= -210 : Y-строка 8 Стах= 0.009 долей ПДК (x= 604.0; напр.ветра=290)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cф : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф` : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

y= -330 : Y-строка 9 Стах= 0.009 долей ПДК (x= -596.0; напр.ветра= 61)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
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:
Сф` : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Сди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

y= -450 : Y-строка 10 Стах= 0.009 долей ПДК (x= -596.0; напр.ветра= 53)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
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:
Сф` : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Сди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

y= -570 : Y-строка 11 Стах= 0.009 долей ПДК (x= -596.0; напр.ветра= 47)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
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:
Сф` : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Сди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Координаты точки : X= -476.0 м, Y= 630.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00941 доли ПДК |
| 0.00188 мг/м3 |
~~~~~

```

Достигается при опасном направлении 142 град.  
и скорости ветра 24.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	М- (Мq)	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`				0.007058	75.0	(Вклад источников 25.0%)	
1	000101 0001	1	Т	0.0444	0.002356	100.0	100.0	0.149084389
	В сумме =				0.009413	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий

Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Примесь :0301 - Азота диоксид

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

```

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_№_1_____
| Координаты центра : X=      4 м; Y=      30 |
| Длина и ширина   : L=  1200 м; В=  1200 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D=   120 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    |      |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *-- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | С----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ---- |
| 1-  | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009  | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | - 1  |
| 2-  | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009  | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | - 2  |
| 3-  | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009  | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | - 3  |
| 4-  | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009  | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | - 4  |
| 5-  | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009  | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | - 5  |
| 6-С | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008  | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | С- 6 |
|     |       |       |       |       |       | ^      |       |       |       |       |       |      |
| 7-  | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009  | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | - 7  |
| 8-  | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009  | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | - 8  |
| 9-  | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009  | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | - 9  |
| 10- | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009  | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | -10  |

```

11-| 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |-11
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1       2       3       4       5       6       7       8       9       10      11      |

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->См =0.00941 долей ПДК  
=0.00188 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = -476.0 м  
( X-столбец 2, Y-строка 1) Ум = 630.0 м

При опасном направлении ветра : 142 град.  
и "опасной" скорости ветра : 24.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 61

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= -300: -302: -299: -292: -281: -264: -244: -220: -192: -162: -129: -84: -84: -76: -41:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 39: 2: -36: -73: -109: -143: -175: -204: -229: -251: -269: -290: -290: -294: -307:

```





-----:  
 Qc : 0.009:  
 Cc : 0.002:  
 Cф : 0.008:  
 Cф` : 0.007:  
 Cди: 0.002:  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017  
 Координаты точки : X= -63.0 м, Y= 344.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.00935 доли ПДК
	0.00187 мг/м3

~~~~~

Достигается при опасном направлении 167 град.  
 и скорости ветра 24.00 м

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Группа точек 090

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 6.0 м, Y= 15.0 м

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00820 доли ПДК |
|                                     | 0.00164 мг/м3        |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 144 град.  
 и скорости ветра 24.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	---М- (Мq) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---
	Фоновая концентрация Cф`				0.007865	95.9	(Вклад источников 4.1%)	

1	000101 0001	1	T	0.04440	0.000338	100.0	100.0	0.021406462
				В сумме =	0.008203	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.  
 Объект :0001 ООО Элит Арманшин.  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий Расчет проводился 02.06.2024 11:28  
 Режим раб.:01 - Основной  
 Примесь :0337 - Углерода оксид  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

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

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~	~	~м~	~м~	~м~	~м/с~	~м <sup>3</sup> /с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	~	~	~	~г/с~
000101 0001	1	T	12.0		0.55	20.00	5.05	90.0	5	25			0	1.0	1.250	1	0.266500
000101 0002	1	T	5.0		0.07	40.00	8.07	80.0	10	250			1.0	1.250	1	0.047000	

4. Расчетные параметры С<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.  
 Объект :0001 ООО Элит Арманшин.  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий Расчет проводился 02.06.2024 11:28  
 Режим раб.:01 - Основной  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)  
 Примесь :0337 - Углерода оксид  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

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

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	Режим	М	Тип	С <sub>м</sub>	У <sub>м</sub>	Х <sub>м</sub>
-п/п-	<об-п>-<ис>	----	-----	----	- [доли ПДК] -	-- [м/с] --	---- [м] ----
1	000101 0001	1	0.266500	T	0.002470	102.96	190.2
2	000101 0002	1	0.047000	T	0.000570	102.96	190.2
Суммарный М <sub>с</sub> =			0.3135 г/с				

Сумма См по всем источникам = 0.00304 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 102.96 м/с

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)

Примесь :0337 - Углерода оксид

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

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Расчет по прямоугольнику 001 : 1200x1200 с шагом 120

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

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

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 102.96 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Примесь :0337 - Углерода оксид

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

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 4, Y= 30

размеры: длина (по X)= 1200, ширина (по Y)= 1200, шаг сетки= 120

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

\_\_\_\_\_Расшифровка\_обозначений\_\_\_\_\_

```

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |
| Сф`- фон без реконструируемых [доли ПДК ] |
| Сди- вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
|~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|

```

у= 630 : Y-строка 1 Стах= 0.080 долей ПДК (x= -476.0; напр.ветра=142)

```

x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 136 : 142 : 149 : 158 : 168 : 179 : 190 : 200 : 209 : 217 : 223 :
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
|~~~~~|

```

у= 510 : Y-строка 2 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 604.0; напр.ветра=229)

```

x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 130 : 136 : 144 : 154 : 165 : 179 : 192 : 204 : 215 : 223 : 229 :
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
|~~~~~|

```

у= 390 : Y-строка 3 Стах= 0.080 долей ПДК (x= -596.0; напр.ветра=122)

```

x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:

```

Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 122 : 128 : 136 : 147 : 161 : 178 : 196 : 211 : 222 : 231 : 237 :  
 Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :

-----  
 у= 270 : Y-строка 4 Стах= 0.080 долей ПДК (х= 604.0; напр.ветра=246)  
 -----  
 х= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:  
 -----  
 Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:  
 Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 113 : 118 : 126 : 137 : 154 : 178 : 202 : 221 : 233 : 241 : 246 :  
 Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :

-----  
 у= 150 : Y-строка 5 Стах= 0.080 долей ПДК (х= -596.0; напр.ветра=103)  
 -----  
 х= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:  
 -----  
 Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.401: 0.401: 0.401: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:  
 Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 103 : 106 : 111 : 120 : 138 : 176 : 217 : 238 : 247 : 253 : 256 :  
 Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :

-----  
 у= 30 : Y-строка 6 Стах= 0.080 долей ПДК (х= -596.0; напр.ветра= 92)  
 -----  
 х= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:  
 -----  
 Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.401: 0.400: 0.401: 0.401: 0.402: 0.402: 0.402:  
 Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 92 : 93 : 94 : 96 : 101 : 156 : 257 : 264 : 266 : 267 : 268 :  
 Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :

```

~~~~~
y= -90 : Y-строка 7 Стах= 0.080 долей ПДК (x= -596.0; напр.ветра= 81)
-----:
x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:
-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.401: 0.401: 0.401: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 81 : 79 : 76 : 69 : 54 : 7 : 311 : 293 : 285 : 281 : 279 :
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

```

```

y= -210 : Y-строка 8 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 604.0; напр.ветра=290)
-----:
x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:
-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 71 : 66 : 60 : 49 : 31 : 3 : 333 : 313 : 302 : 295 : 290 :
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

```

```

y= -330 : Y-строка 9 Стах= 0.080 долей ПДК (x= -596.0; напр.ветра= 61)
-----:
x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:
-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 61 : 56 : 48 : 37 : 21 : 2 : 342 : 326 : 314 : 306 : 300 :
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

```

```

y= -450 : Y-строка 10 Стах= 0.080 долей ПДК (x= -596.0; напр.ветра= 53)
-----:
x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 53 : 47 : 39 : 29 : 16 : 1 : 347 : 333 : 323 : 314 : 308 :
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :

```

y= -570 : Y-строка 11 Cmax= 0.080 долей ПДК (x= -596.0; напр.ветра= 47)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -596 : -476: -356: -236: -116: 4: 124: 244: 364: 484: 604:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 47 : 40 : 33 : 24 : 13 : 1 : 349 : 338 : 329 : 321 : 314 :
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Координаты точки : X= -476.0 м, Y= 630.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.08034 доли ПДК
	0.40170 мг/м3

Достигается при опасном направлении 142 град.  
и скорости ветра 24.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М- (Мq)	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.079774	99.3	(Вклад источников 0.7%)		
1	000101	0002	1	T	0.26650	0.000565	100.0	0.005963376
	В сумме =			0.080339	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий

Расчет проводился 02.06.2024 11:28



Режим раб.:01 - Основной  
 Примесь :0337 - Углерода оксид  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

\_\_\_\_ Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_Но 1 \_\_\_\_  
 | Координаты центра : X= 4 м; Y= 30 |  
 | Длина и ширина : L= 1200 м; В= 1200 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 120 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    |      |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *-- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 1-  | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | - 1  |
| 2-  | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | - 2  |
| 3-  | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | - 3  |
| 4-  | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | - 4  |
| 5-  | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | - 5  |
| 6-С | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | С- 6 |
| 7-  | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | - 7  |
| 8-  | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | - 8  |
| 9-  | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | - 9  |
| 10- | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | -10  |
| 11- | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | -11  |
| --  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> С<sub>м</sub> =0.08034 долей ПДК

=0.40170 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = -476.0 м  
( X-столбец 2, Y-строка 1) Ум = 630.0 м  
При опасном направлении ветра : 142 град.  
и "опасной" скорости ветра : 24.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 61

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= -300: -302: -299: -														
292:	-281:	-264:	-244:	-220:	-192:	-162:	-129:	-84:	-84:	-76:	-41:				
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
x=	39:	2:	-36:	-73:	-109:	-143:	-175:	-204:	-229:	-251:	-269:	-290:	-290:	-294:	-307:
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Qс :	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:
Сс :	0.402:	0.402:	0.402:	0.402:	0.402:	0.402:	0.402:	0.402:	0.402:	0.402:	0.402:	0.402:	0.402:	0.402:	0.402:
Сф :	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:
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:
Сди:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Фоп:	355 :	2 :	10 :	17 :	23 :	30 :	37 :	44 :	51 :	58 :	65 :	74 :	74 :	75 :	82 :
Уоп:	24.00 :	24.00 :	24.00 :	24.00 :	24.00 :	24.00 :	24.00 :	24.00 :	24.00 :	24.00 :	24.00 :	24.00 :	24.00 :	24.00 :	24.00 :

```

~~~~~
y=      -4:   33:   71:  108:  144:  179:  211:  241:
-----
268:   291:   310:   325:   335:   335:   344:
-----
x=   -315:  -318:  -317:  -311:  -301:  -286:  -267:  -244:  -217:  -188:  -155:  -121:  -93:  -93:  -63:
-----
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  88 :   95 :  101 :  108 :  114 :  120 :  126 :  132 :  139 :  145 :  151 :  157 :  162 :  162 :  167 :
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

```

```

y=     351:   353:   350:   343:   331:   315:   294:   270:   242:   212:   178:   133:  133:  129:   93:
-----
122:   156:   187:   216:   242:   263:   281:   302:   302:   304:   317:
-----
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  173 :  179 :  186 :  192 :  198 :  204 :  211 :  217 :  224 :  230 :  237 :  246 :  246 :  247 :  254 :
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

```

```

y=      56:   19:  -19:  -
-----
56:   -92:  -127:  -159:  -189:  -216:  -239:  -259:  -274:  -284:  -283:  -293:
-----
x=     325:   329:   328:   323:   312:   297:   278:   256:   229:   199:   167:   133:  106:  105:   76:
-----
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  261 :  267 :  274 :  281 :  288 :  295 :  302 :  309 :  316 :  323 :  330 :  337 :  343 :  343 :  348 :
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

```

```

y=   -300:
-----
x=     39:

```

```

-----:
Qс : 0.080:
Cс : 0.402:
Cф : 0.080:
Cф` : 0.080:
Cди: 0.001:
Фоп: 355 :
Уоп:24.00 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017  
 Координаты точки : X= -63.0 м, Y= 344.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.08032 доли ПДК
	0.40162 мг/м3

Достигается при опасном направлении 167 град.  
 и скорости ветра 24.00 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
	Фоновая концентрация Cф`			0.079784	99.3	(Вклад источников 0.7%)		
1	000101 0002	1	T	0.266500	0.000540	100.0	100.0	0.005695129
	В сумме =			0.080324	100.0			

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Группа точек 090

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Примесь :0337 - Углерода оксид  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

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

Точка 1. Расчетная точка.

Координаты точки : X= 6.0 м, Y= 15.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08005 доли ПДК |  
 | 0.40024 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 144 град.  
 и скорости ветра 24.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния
1	000101 0002	1	Т	0.26500	0.000081	100.0	100.0	0.000856259
				В сумме =	0.080049	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий

Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 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
000101 0001	1	Т	12.0		0.55	20.00	5.05	90.0	5	25			0	1.0	1.250	1	0.070000
000101 0002	1	Т	5.0		0.07	30.00	7.07	80.0	10	250			1.0	1.250	1		0.250000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий

Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$								
Источники				Их расчетные параметры				
Номер	Код	Режим	$M$	Тип	$C_m$	$U_m$	$X_m$	
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	-----	- [доли ПДК]	-- [м/с]	----	[м]----
1	000101 0001	1	0.070000	Т	0.000651	102.96		190.2
2	000101 0002	1	0.250000	Т	0.002325	102.96		190.2
Суммарный $M_q =$			0.32000 г/с					
Сумма $C_m$ по всем источникам =			0.002976 долей ПДК					
-----								
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 102.96 м/с								
-----								
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма $C_m < 0.05$ долей ПДК								

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1200x1200 с шагом 120

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

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

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 102.96$  м/с

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

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной  
Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19  
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий

Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19  
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий

Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19  
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

10. Результаты расчета в фиксированных точках..

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий

Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19  
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Примесь :2708 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об>	<П>	<Ис>	м	м	м	м/с	м <sup>3</sup> /с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000101	0001	1	Т	12.0	0.55	20.00	5.05	90.0	5	25			1.0	1.250	1		0.400000
000101	0003	1	П2	5.0	60.0	3.00	8482.3	20.0	60	10	30	20	1.0	1.250	1		0.300000
000101	0004	1	Т	16.0	0.16	20.00	0.4021	20.0	70	15			1.0	1.250	1		0.110000
000101	0005	1	Т	6.0	1.5	12.00	21.195	20.0	75	14			1.0	1.250	1		0.250000
000101	0006	1	П2	9.0	50.0	15.00	29452.5	20.0	80	15	30	12	1.0	1.250	1		1.840000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)

Примесь : 2708 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов  
ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	Режим	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об>	<п>	<ис>		[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101	0001	1	Т	0.058528	2.54	287.3
3	000101	0003	1	П2	0.018944	102.96	342.1
4	000101	0005	1	Т	0.255782	0.50	57.0
5	000101	0006	1	Т	0.345191	1.95	111.2
6	000101	0007	1	П2	0.015869	238.33	936.8
Суммарный Мq =			2.90000	г/с			
Сумма См по всем источникам =					0.694314	долей ПДК	



Средневзвешенная опасная скорость ветра = 42.76 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.4 град.С)

Примесь : 2708 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов  
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Расчет по прямоугольнику 001 : 1200x1200 с шагом 120

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

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= 42.76 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Примесь : 2708 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов  
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 4, Y= 30

размеры: длина (по X)= 1200, ширина (по Y)= 1200, шаг сетки= 120

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 ]	

```

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

```

```

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

```

```

y= 1456 : Y-строка 1 Стах= 0.042 долей ПДК (x= -869.0; напр.ветра=145)
-----:
x= -1109 : -869: -629: -389: -149: 91: 331: 571: 811: 1051: 1291:
-----:
Qc : 0.041: 0.042: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Cc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~

```

```

y= 1216 : Y-строка 2 Стах= 0.045 долей ПДК (x= -869.0; напр.ветра=140)
-----:
x= -1109 : -869: -629: -389: -149: 91: 331: 571: 811: 1051: 1291:
-----:
Qc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.042: 0.040: 0.042: 0.042: 0.041: 0.039: 0.036: 0.035:
Cc : 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
~~~~~

```

```

y= 976 : Y-строка 3 Стах= 0.052 долей ПДК (x= 331.0; напр.ветра=183)
-----:
x= -1109 : -869: -629: -389: -149: 91: 331: 571: 811: 1051: 1291:
-----:
Qc : 0.048: 0.049: 0.049: 0.047: 0.049: 0.052: 0.052: 0.051: 0.047: 0.043: 0.038:
Cc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011:
Фоп: 128 : 134 : 141 : 149 : 159 : 171 : 183 : 195 : 207 : 216 : 224 :
Уоп:23.00 :23.00 :23.00 : 4.86 : 0.54 : 0.53 : 0.53 : 0.52 : 0.51 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.035: 0.038: 0.040: 0.039: 0.036: 0.032: 0.028:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.012: 0.016: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~

```

```

y= 736 : Y-строка 4 Стах= 0.070 долей ПДК (x= 331.0; напр.ветра=180)
-----:

```

```

x= -1109 : -869: -629: -389: -149: 91: 331: 571: 811: 1051: 1291:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.051: 0.053: 0.059: 0.065: 0.063: 0.066: 0.070: 0.067: 0.058: 0.051: 0.044:
Cc : 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.019: 0.020: 0.021: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013:
Фоп: 121 : 126 : 133 : 143 : 154 : 164 : 180 : 196 : 212 : 223 : 231 :
Уоп:23.00 :23.00 : 4.70 : 3.52 : 2.58 : 4.34 : 4.45 : 4.78 : 0.55 : 0.53 : 0.51 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.037: 0.051: 0.054: 0.051: 0.045: 0.039: 0.033:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.015: 0.014: 0.026: 0.028: 0.017: 0.015: 0.016: 0.016: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.007: 0.007: 0.009: : : : 0.006: 0.004: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0005 : 0005 : 0005 : : : : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~

```

у= 496 : Y-строка 5 Стах= 0.115 долей ПДК (x= 331.0; напр.ветра=180)

```

x= -1109 : -869: -629: -389: -149: 91: 331: 571: 811: 1051: 1291:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.053: 0.058: 0.075: 0.091: 0.087: 0.102: 0.115: 0.105: 0.081: 0.061: 0.050:
Cc : 0.016: 0.017: 0.022: 0.027: 0.026: 0.030: 0.035: 0.031: 0.024: 0.018: 0.015:
Фоп: 112 : 116 : 123 : 132 : 145 : 158 : 180 : 201 : 218 : 232 : 240 :
Уоп:23.00 : 5.14 : 3.80 : 3.21 : 2.40 : 3.35 : 3.24 : 3.44 : 3.97 : 0.56 : 0.53 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.022: 0.025: 0.034: 0.044: 0.055: 0.080: 0.089: 0.080: 0.062: 0.047: 0.038:
Ки : 0006 : 0001 : 0001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.015: 0.025: 0.033: 0.037: 0.020: 0.022: 0.026: 0.024: 0.018: 0.008: 0.009:
Ки : 0002 : 0006 : 0006 : 0001 : 0001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.008: 0.010: 0.012: : : : 0.006: 0.004:
Ки : 0001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : : : : : 0005 : 0005 :
~~~~~

```

у= 256 : Y-строка 6 Стах= 0.215 долей ПДК (x= 331.0; напр.ветра=179)

```

x= -1109 : -869: -629: -389: -149: 91: 331: 571: 811: 1051: 1291:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.052: 0.061: 0.084: 0.120: 0.146: 0.166: 0.215: 0.177: 0.115: 0.076: 0.057:
Cc : 0.016: 0.018: 0.025: 0.036: 0.044: 0.050: 0.064: 0.053: 0.034: 0.023: 0.017:
Фоп: 103 : 105 : 109 : 116 : 130 : 146 : 179 : 213 : 233 : 244 : 251 :
Уоп:23.00 : 4.49 : 3.50 : 3.22 : 2.52 : 2.56 : 2.38 : 2.66 : 3.13 : 3.29 : 0.56 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.023: 0.026: 0.037: 0.057: 0.085: 0.134: 0.164: 0.136: 0.089: 0.057: 0.042:
Ки : 0006 : 0001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.014: 0.026: 0.036: 0.048: 0.044: 0.032: 0.051: 0.041: 0.025: 0.017: 0.010:

```

Ки : 0002 : 0006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0001 :  
 Ви : 0.009: 0.008: 0.011: 0.015: 0.016: : : : : 0.003: 0.005:  
 Ки : 0001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : : : : : 0001 : 0005 :

~~~~~  
 у= 16 : Y-строка 7 Стах= 0.359 долей ПДК (x= 331.0; напр.ветра=178)  
 -----  
 x= -1109 : -869: -629: -389: -149: 91: 331: 571: 811: 1051: 1291:  
 -----  
 Qc : 0.049: 0.056: 0.074: 0.095: 0.140: 0.244: 0.359: 0.261: 0.147: 0.093: 0.065:  
 Cc : 0.015: 0.017: 0.022: 0.029: 0.042: 0.073: 0.108: 0.078: 0.044: 0.028: 0.020:  
 Фоп: 93 : 92 : 93 : 96 : 105 : 118 : 178 : 243 : 256 : 262 : 264 :  
 Уоп:23.00 : 4.11 : 2.77 : 2.38 : 2.75 : 1.85 : 1.77 : 1.82 : 2.56 : 2.95 : 3.49 :  
 : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.022: 0.024: 0.034: 0.055: 0.118: 0.213: 0.311: 0.207: 0.114: 0.063: 0.041:  
 Ки : 0006 : 0001 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.013: 0.023: 0.029: 0.023: 0.022: 0.032: 0.049: 0.054: 0.029: 0.019: 0.012:  
 Ки : 0002 : 0006 : 0001 : 0001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
 Ви : 0.007: 0.008: 0.011: 0.017: : : : : 0.004: 0.011: 0.012:  
 Ки : 0001 : 0005 : 0005 : 0005 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
 у= -224 : Y-строка 8 Стах= 0.418 долей ПДК (x= 331.0; напр.ветра= 1)  
 -----  
 x= -1109 : -869: -629: -389: -149: 91: 331: 571: 811: 1051: 1291:  
 -----  
 Qc : 0.045: 0.049: 0.060: 0.085: 0.144: 0.269: 0.418: 0.292: 0.168: 0.104: 0.071:  
 Cc : 0.013: 0.015: 0.018: 0.025: 0.043: 0.081: 0.125: 0.087: 0.050: 0.031: 0.021:  
 Фоп: 82 : 82 : 81 : 81 : 77 : 65 : 1 : 295 : 285 : 280 : 278 :  
 Уоп:23.00 : 0.54 : 0.56 : 3.66 : 2.83 : 2.15 : 1.84 : 2.23 : 2.69 : 3.27 : 3.92 :  
 : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.019: 0.035: 0.046: 0.069: 0.121: 0.229: 0.338: 0.228: 0.113: 0.067: 0.042:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.012: 0.010: 0.009: 0.016: 0.023: 0.040: 0.080: 0.039: 0.027: 0.020: 0.016:  
 Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.007: 0.003: 0.005: : : : : 0.025: 0.027: 0.017: 0.012:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : : : : : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

~~~~~  
 у= -464 : Y-строка 9 Стах= 0.222 долей ПДК (x= 331.0; напр.ветра= 0)  
 -----  
 x= -1109 : -869: -629: -389: -149: 91: 331: 571: 811: 1051: 1291:  
 -----  
 Qc : 0.041: 0.046: 0.056: 0.074: 0.115: 0.180: 0.222: 0.188: 0.142: 0.097: 0.069:

Сс : 0.012: 0.014: 0.017: 0.022: 0.035: 0.054: 0.066: 0.056: 0.042: 0.029: 0.021:  
 Фоп: 73 : 71 : 67 : 64 : 54 : 34 : 0 : 325 : 306 : 297 : 291 :  
 Уоп:23.00 : 0.52 : 0.54 : 4.15 : 3.26 : 2.74 : 2.49 : 2.47 : 3.17 : 3.82 : 4.60 :  
 : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.020: 0.034: 0.043: 0.060: 0.095: 0.147: 0.183: 0.146: 0.094: 0.059: 0.040:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.010: 0.009: 0.009: 0.014: 0.020: 0.032: 0.039: 0.026: 0.029: 0.024: 0.018:  
 Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.007: 0.003: 0.004: : : : : 0.016: 0.018: 0.015: 0.011:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : : : : : 0001 : 0005 : 0005 : 0005 :

у= -704 : Y-строка 10 Стах= 0.118 долей ПДК (х= 331.0; напр.ветра= 0)

x= -1109 : -869: -629: -389: -149: 91: 331: 571: 811: 1051: 1291:  
 : : : : : : : : : : : :  
 Qc : 0.038: 0.042: 0.050: 0.060: 0.082: 0.106: 0.118: 0.111: 0.098: 0.078: 0.061:  
 Сс : 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.024: 0.032: 0.035: 0.033: 0.029: 0.023: 0.018:  
 Фоп: 64 : 61 : 55 : 48 : 39 : 22 : 0 : 337 : 320 : 309 : 301 :  
 Уоп:23.00 : 0.50 : 0.52 : 0.55 : 4.08 : 3.52 : 3.24 : 2.95 : 3.38 : 4.18 : 23.00 :  
 : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.018: 0.031: 0.038: 0.048: 0.066: 0.086: 0.096: 0.085: 0.065: 0.047: 0.031:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.016: 0.020: 0.022: 0.018: 0.019: 0.020: 0.015:  
 Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0001 : 0001 : 0002 :  
 Ви : 0.006: 0.003: 0.003: 0.005: : : : 0.009: 0.014: 0.011: 0.009:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : : : : 0001 : 0005 : 0005 : 0001 :

у= -944 : Y-строка 11 Стах= 0.073 долей ПДК (х= 331.0; напр.ветра= 0)

x= -1109 : -869: -629: -389: -149: 91: 331: 571: 811: 1051: 1291:  
 : : : : : : : : : : : :  
 Qc : 0.036: 0.038: 0.044: 0.051: 0.059: 0.068: 0.073: 0.072: 0.068: 0.060: 0.057:  
 Сс : 0.011: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.020: 0.022: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017:  
 Фоп: 56 : 52 : 46 : 38 : 27 : 16 : 0 : 343 : 329 : 318 : 310 :  
 Уоп:23.00 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.55 : 4.65 : 3.89 : 3.31 : 3.65 : 4.65 : 23.00 :  
 : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.016: 0.027: 0.033: 0.040: 0.047: 0.054: 0.057: 0.053: 0.045: 0.036: 0.028:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.014: 0.014: 0.012: 0.013: 0.015: 0.014:  
 Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0001 : 0001 : 0002 :  
 Ви : 0.006: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: : 0.001: 0.008: 0.010: 0.008: 0.009:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : : 0001 : 0001 : 0005 : 0005 : 0001 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Координаты точки : X= 331.0 м, Y= -224.0 м

|                                     |     |                  |
|-------------------------------------|-----|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.41813 доли ПДК |
|                                     |     | 0.12544 мг/м3    |

Достигается при опасном направлении 1 град.  
и скорости ветра 1.84 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклад

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Режим | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
|------|-------------|-------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000101 0005 | 1     | Т   | 0.2500 | 0.338032 | 80.8     | 80.8   | 1.3521298     |
| 2    | 000101 0004 | 1     | Т   | 0.1100 | 0.080095 | 19.2     | 100.0  | 0.728136778   |

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017

Город :010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Примесь : :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

|                   |      |         |    |        |
|-------------------|------|---------|----|--------|
| Координаты центра | : X= | 4 м;    | Y= | 30     |
| Длина и ширина    | : L= | 1200 м; | V= | 1200 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | : D= | 120 м   |    |        |

Фоновая концентрация не задана

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

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

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| *-- |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |

|     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 1-  | 0.041 | 0.042 | 0.042 | 0.040 | 0.038 | 0.036 | 0.035 | 0.034 | 0.034 | 0.034 | 0.034 | - 1  |
| 2-  | 0.045 | 0.045 | 0.045 | 0.042 | 0.040 | 0.042 | 0.042 | 0.041 | 0.039 | 0.036 | 0.035 | - 2  |
| 3-  | 0.048 | 0.049 | 0.049 | 0.047 | 0.049 | 0.052 | 0.052 | 0.051 | 0.047 | 0.043 | 0.038 | - 3  |
| 4-  | 0.051 | 0.053 | 0.059 | 0.065 | 0.063 | 0.066 | 0.070 | 0.067 | 0.058 | 0.051 | 0.044 | - 4  |
| 5-  | 0.053 | 0.058 | 0.075 | 0.091 | 0.087 | 0.102 | 0.115 | 0.105 | 0.081 | 0.061 | 0.050 | - 5  |
| 6-С | 0.052 | 0.061 | 0.084 | 0.120 | 0.146 | 0.166 | 0.215 | 0.177 | 0.115 | 0.076 | 0.057 | С- 6 |
| 7-  | 0.049 | 0.056 | 0.074 | 0.095 | 0.140 | 0.244 | 0.359 | 0.261 | 0.147 | 0.093 | 0.065 | - 7  |
| 8-  | 0.045 | 0.049 | 0.060 | 0.085 | 0.144 | 0.269 | 0.418 | 0.292 | 0.168 | 0.104 | 0.071 | - 8  |
| 9-  | 0.041 | 0.046 | 0.056 | 0.074 | 0.115 | 0.180 | 0.222 | 0.188 | 0.142 | 0.097 | 0.069 | - 9  |
| 10- | 0.038 | 0.042 | 0.050 | 0.060 | 0.082 | 0.106 | 0.118 | 0.111 | 0.098 | 0.078 | 0.061 | -10  |
| 11- | 0.036 | 0.038 | 0.044 | 0.051 | 0.059 | 0.068 | 0.073 | 0.072 | 0.068 | 0.060 | 0.057 | -11  |
|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =0.41813 долей ПДК  
=0.12544 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 331.0 м  
( X-столбец 7, Y-строка 8) Ум = -224.0 м

При опасном направлении ветра : 1 град.  
и "опасной" скорости ветра : 1.84 м/с

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

ПК ЭРА v2.5. 010 Азатан.

Объект :0001 ООО Элит Арманшин

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 без учета мероприятий Расчет проводился 02.06.2024 11:28

Режим раб.:01 - Основной

Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов  
ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 76

Фоновая концентрация не задана

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

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

Расшифровка\_обозначений

|   |  |
|---|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

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

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 288:   | 271:   | 250:   | 225:   | 206:   | 205:   | 195:   | 180:   | 161:   | 138:   | 112:   | 82:    | 50:    | 15:    | -21:   |        |
| x=   | 433:   | 467:   | 498:   | 526:   | 545:   | 547:   | 584:   | 618:   | 651:   | 681:   | 708:   | 731:   | 750:   | 765:   | 776:   |        |
| Qс : | 0.192: | 0.196: | 0.200: | 0.205: | 0.207: | 0.207: | 0.197: | 0.189: | 0.182: | 0.176: | 0.171: | 0.167: | 0.164: | 0.163: | 0.163: |        |
| Сс : | 0.058: | 0.059: | 0.060: | 0.061: | 0.062: | 0.062: | 0.059: | 0.057: | 0.055: | 0.053: | 0.051: | 0.050: | 0.049: | 0.049: | 0.049: |        |
| Фоп: | 194 :  | 199 :  | 205 :  | 210 :  | 214 :  | 214 :  | 220 :  | 225 :  | 230 :  | 235 :  | 240 :  | 245 :  | 249 :  | 254 :  | 260 :  |        |
| Уоп: | 2.58 : | 2.56 : | 2.51 : | 2.50 : | 2.46 : | 2.46 : | 2.50 : | 2.53 : | 2.55 : | 2.56 : | 2.55 : | 2.54 : | 2.54 : | 2.49 : | 2.38 : |        |
| :    | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |        |
| Ви : | 0.146: | 0.149: | 0.152: | 0.156: | 0.159: | 0.159: | 0.151: | 0.147: | 0.142: | 0.138: | 0.135: | 0.132: | 0.132: | 0.130: | 0.125: |        |
| Ки : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : |        |
| Ви : | 0.046: | 0.047: | 0.048: | 0.048: | 0.049: | 0.048: | 0.046: | 0.043: | 0.040: | 0.038: | 0.036: | 0.035: | 0.031: | 0.030: | 0.033: |        |
| Ки : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : |        |
| Ви : | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.006: |
| Ки : | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -58:   | -96:   | -133:  | -218:  | -218:  | -242:  | -278:  | -312:  | -345:  | -374:  | -400:  | -423:  | -442:  | -456:  | -466:  |
| x=   | 782:   | 784:   | 780:   | 767:   | 767:   | 763:   | 752:   | 736:   | 716:   | 693:   | 666:   | 636:   | 603:   | 568:   | 532:   |
| Qс : | 0.165: | 0.169: | 0.174: | 0.185: | 0.185: | 0.187: | 0.190: | 0.192: | 0.194: | 0.194: | 0.194: | 0.193: | 0.192: | 0.192: | 0.193: |
| Сс : | 0.050: | 0.051: | 0.052: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.057: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.058: |
| Фоп: | 265 :  | 270 :  | 274 :  | 285 :  | 285 :  | 288 :  | 292 :  | 297 :  | 301 :  | 306 :  | 310 :  | 315 :  | 320 :  | 325 :  | 330 :  |
| Уоп: | 2.36 : | 2.36 : | 2.39 : | 2.46 : | 2.46 : | 2.64 : | 2.72 : | 2.75 : | 2.78 : | 2.73 : | 2.71 : | 2.63 : | 2.50 : | 2.44 : | 2.42 : |
| :    | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви : | 0.123: | 0.123: | 0.128: | 0.129: | 0.129: | 0.130: | 0.133: | 0.133: | 0.136: | 0.137: | 0.140: | 0.143: | 0.145: | 0.149: | 0.154: |
| Ки : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : |
| Ви : | 0.033: | 0.032: | 0.030: | 0.029: | 0.029: | 0.030: | 0.032: | 0.034: | 0.035: | 0.033: | 0.031: | 0.026: | 0.026: | 0.027: | 0.029: |



Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0005 : 0005 : 0005 :  
 Ви : 0.009: 0.014: 0.017: 0.027: 0.027: 0.027: 0.025: 0.025: 0.023: 0.024: 0.023: 0.024: 0.021: 0.015: 0.010:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~

y= -472:  
 -----:  
 x= 495:  
 -----:  
 Qc : 0.196:  
 Cc : 0.059:  
 Фоп: 335 :  
 Уоп: 2.42 :  
 : :  
 Ви : 0.160:  
 Ки : 0006 :  
 Ви : 0.030:  
 Ки : 0005 :  
 Ви : 0.006:  
 Ки : 0001 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017  
 Координаты точки : X= 240.0 м, Y= -430.0 м

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.23769 доли ПДК |
|                                     | 0.07131 мг/м3        |

Достигается при опасном направлении 16 град.  
 и скорости ветра 2.46 м/с

Всего источников: 6. 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 ---     |
| 1    | 000101 0006 | 1     | Т   | 0.2500                      | 0.194638      | 81.9     | 81.9   | 0.778550386   |
| 2    | 000101 0005 | 1     | Т   | 0.1100                      | 0.043056      | 18.1     | 100.0  | 0.391418815   |
|      |             |       |     | В сумме =                   | 0.237694      | 100.0    |        |               |
|      |             |       |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000000      | 0.0      |        |               |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.  
 ПК ЭРА v2.5. Модель: MPP-2017  
 Группа точек 090  
 Город :010 Азатан.  
 Объект :0001 ООО Элит Арманшин.

Вар.расч. :1      Расч.год: 2024 без учета мероприятий      Расчет проводился 02.06.2024 11:28  
 Режим раб.:01 - Основной  
 Примесь : 2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов  
 ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 23.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.35299 доли ПДК |  
 | 0.10590 мг/м<sup>3</sup> |  
 ~~~~~

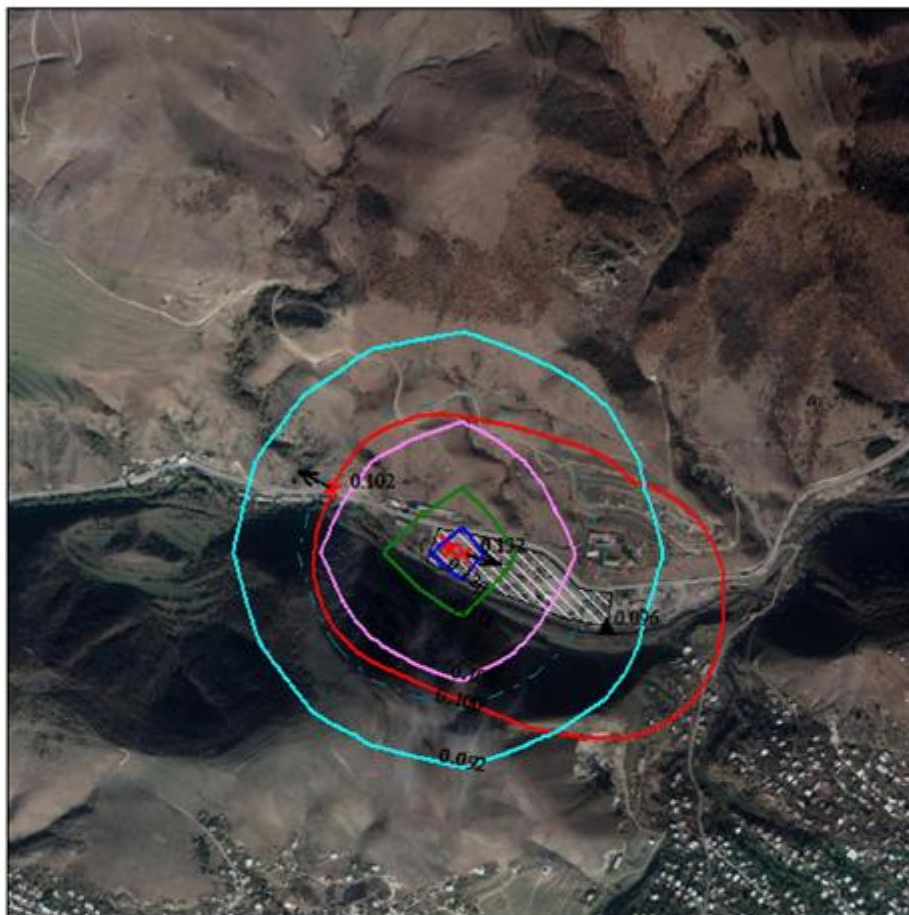
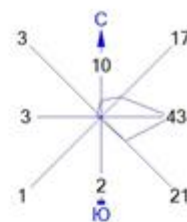
Достигается при опасном направлении 291 град.  
 и скорости ветра 2.11 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ----
1	000101 0006	1	Т	0.2500	0.315785	89.5	89.5	1.2631388
2	000101 0001	1	Т	0.4000	0.034114	9.7	99.1	0.068227164
				В сумме =	0.349899	99.1		
				Суммарный вклад остальных =	0.003091	0.9		

Город 010 Азатан  
 Объект :0001 ЭлитАрманшин  
 ПК ЭРА v2.5, Модель: MPP-2017  
 0301 Азота диоксид



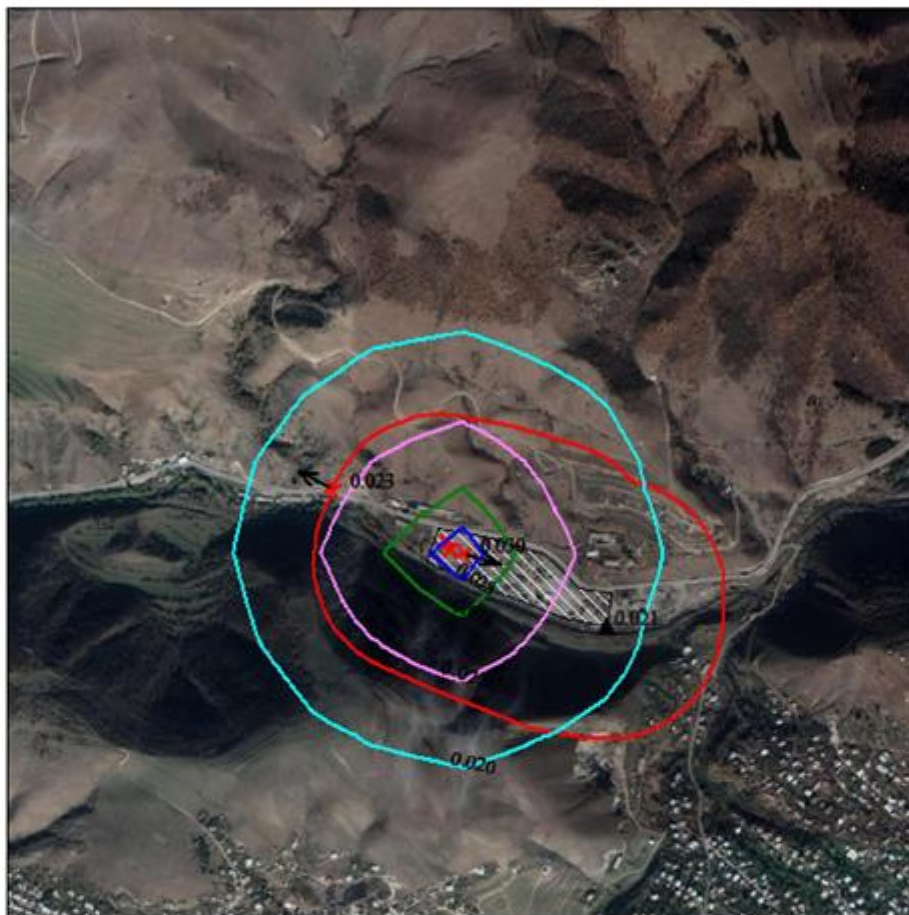
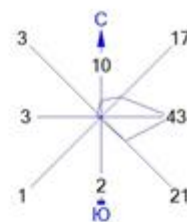
- Условные обозначения:
- Территория предприятия
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - ▲ Расчётные точки, группа N 90
  - † Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 01

- Изолинии в долях ПДК
- 0.050 — 0
  - 0.092 — 1
  - 0.100
  - 0.105
  - 0.118



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация **0.00936** ПДК достигается в точке x= 91 y= 16  
 При опасном направлении 286° и опасной скорости ветра 1.48 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2400 м, высота 2400 м,  
 шаг расчетной сетки 240 м, количество расчетных точек 11\*11

Город 010 Азатан  
 Объект :0001 ЭлитАрманшин  
 ПК ЭРА v2.5, Модель: MPP-2017  
 0337 Углерода оксид



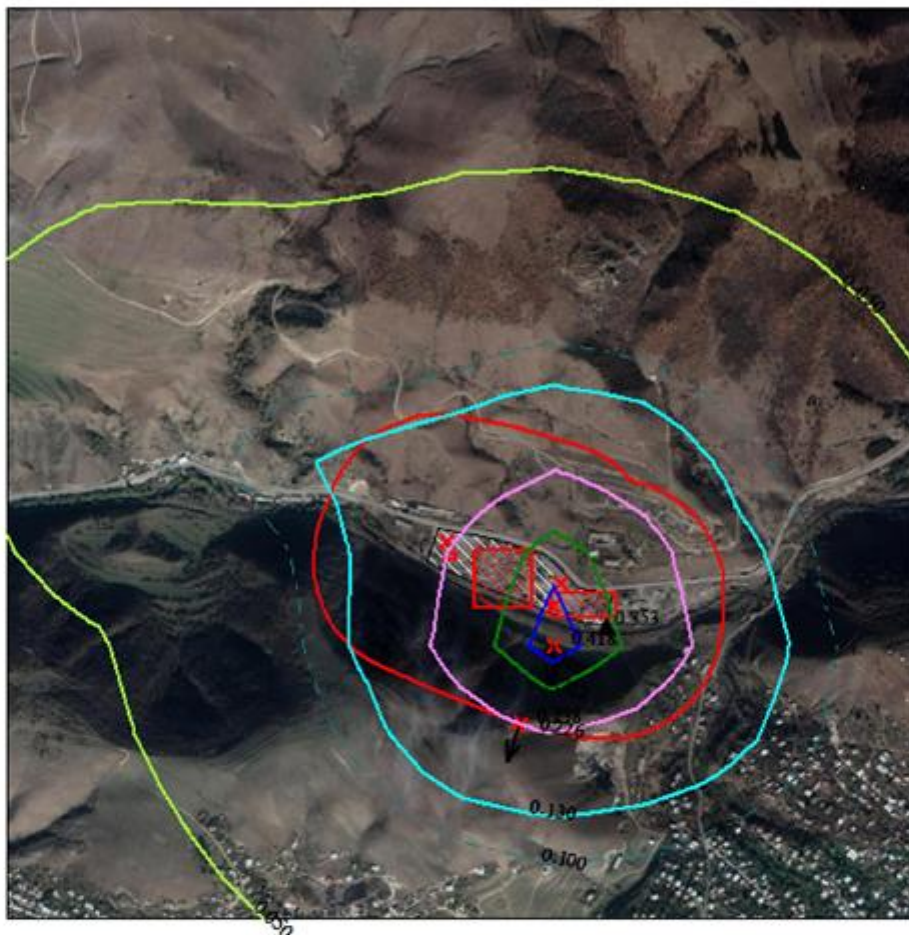
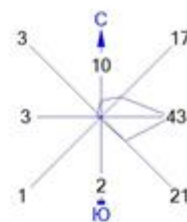
- Условные обозначения:
- Территория предприятия
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - ▲ Расчётные точки, группа N 90
  - † Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 01

- Изолинии в долях ПДК
- 0.020 ПДК
  - 0.023 ПДК
  - 0.026 ПДК
  - 0.028 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация 0.08005 ПДК достигается в точке x= 91 y= 16  
 При опасном направлении 286° и опасной скорости ветра 1.48 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2400 м, высота 2400 м,  
 шаг расчетной сетки 240 м, количество расчетных точек 11\*11

Город 010 Азатан  
 Объект :0001 ЭлитАрманшин  
 ПК ЭРА v2.5, Модель: MPP-2017  
 2908 Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов



- Условные обозначения:
- Территория предприятия
  - ▣ Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - ▲ Расчётные точки, группа N 90
  - † Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 01

- Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
  - 0.100 ПДК
  - 0.130 ПДК
  - 0.226 ПДК
  - 0.322 ПДК
  - 0.380 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация 0.4181275 ПДК достигается в точке x= 331 y= -224  
 При опасном направлении 1° и опасной скорости ветра 1.84 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2400 м, высота 2400 м,  
 шаг расчетной сетки 240 м, количество расчетных точек 11\*11