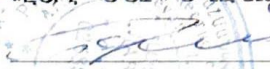


«ԼԱՎ - ՄԱՐ» ՍՊԸ

Վնասակար նյութերի սահմանային
թույլատրելի արտանետումների (ՄԹԱ)
նորմատիվների նախագիծ

«ԼԱՎ - ՄԱՐ» ՍՊԸ տնօրեն՝

Գ. Այվազյան
« » 2025 թ.



Երևան 2025

Կատարողների ցուցակ

Համակարգող՝ Ա.Գալոյան

Կատարողներ՝

- բաժինների կազմում, աղյուսակներ և հիմնավորումներ՝ Ա.Գալոյան
- արտանետումների հաշվարկ՝ Ա.Գալոյան

Վնասակար նյութերի մթնոլորտում ցրման համակարգչային հաշվարկը կատարվել է
“ԷՌԱ” (ՌԴ) ծրագրի միջոցով, Ա.Գալոյանի կողմից:

«ԼԱՎ - ՄԱՐ» ՄՊԸ -ի ՕՊՕ-ի հաշվարկը

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվները սահմանվում են այն արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված ՕՊՕ-ն (օդի պահանջվող օգտագործումը) մեկ մեկ տարվա կտրվածքով գերազանցում է երկու միլիարդ խորանարդ մետր չափանիշը:

Օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ) մեկ տարում կամ մեկ վայրկյանում հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum i^n \frac{U_i}{U_{\text{ԹԿi}}}$$

որտեղ՝

U_i -ն յուրաքանչյուրը՝ i -րդ նյութի առավելագույն արտանետումն է համապատասխանաբար մեկ տարում կամ վայրկյանում ըստ տեղնորոգիական ռեգլամենտի (մգ/տարի կամ մգ/վրկ)

$U_{\text{ԹԿi}}$ - i -րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական կամ առավելագույն միանվագ սահմանային թույլատրելի խտությունն է (մգ/մ³):

Նշված ընկերության համար ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է ըստ Փոշի անօրգանական (SiO_2 20-70%), ՄԹԽ-ի միջին օրեկանը 0.1 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 5,8 տ/տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (5,8 \times 10^9) : 0.1 = 58 \text{ մլրդ/մ}^3$$

Քանի որ, ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (58 մլրդ/մ³), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

Անոտացիա

Ուսումնասիրության օբյեկտ է հանդիսանում «Լավ - Սար» ՍՊԸ կողմից Երևան, Նոր Նորք Դավիթ Բեկի փողոց 5/5 հասցեում շահագործվող բետոնհանգույցի արտանետումները:

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

Աշխատանքում ներկայացվել են 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:

Ներկա հետազոտությունը և արտանետումների նորմատիվների նախագիծը մշակվել է «Լավ - Սար» ՍՊԸ -ի արտադրության համար՝ հիմք ընդունելով «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենքը և «Մթնոլորտային օդն աղտոտող (վնասակար) նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծերի մշակման եվ սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագիծ ներկայացրած իրավաբանական անձանց եվ ձեռնարկատիրական գործունեությամբ զբաղվող ֆիզիկական անձանց արտանետման թույլտվությունների տրամադրման կամ մերժման կամ ուժը կորցրած ճանաչելու մասին կարգը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 4 հունվարի 2024 թվականի N 32-Ն որոշումը:

ՄԹԱ-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:

Գումարային ազդեցությամբ օժտված նյութեր չեն արտանետվում:

Որպես արտանետման աղբյուր նկարագրված են բետոնային խառնուրդի հանգույցը, իներտ նյութերի պահեստի արտանետման աղբյուրները և շինանյութի /բլոկի/ պատրաստման հանգույցը, որոնցից արտանետվում են 2 տեսակի վնասակար նյութեր.

Ընդամենը արտանետվում են 1 անվանում վնասակար նյութ՝

- Փոշի անօրգանական (SiO_2 20-70%)՝ 5,8 տ/տարի

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 232000 դրամ:

Վնասակար գումարային ազդեցությամբ օժտված նյութեր չկան:

ՄԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

Ցանկացած արտանետման աղբյուրի համար հասցված տնտեսական վնասն որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U = \sum_i \tau_q \Phi \sum_i \varphi_i \cdot \Phi_i$$

որտեղ՝

U-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,

τ_q -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, որի արժեքը հավասար է 4,

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

Φ_i -ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, Φ -ն փոխադրման ցուցանիշն է, $\Phi = 1000$ դրամ,

Φ_i գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$\Phi_i = q(3 SU_i - 2 U \theta U_i)$$

որտեղ՝

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

SU_i -ն I նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է՝ տոննաներով:

$q = 1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար

- Փոշի անօրգանական՝ (SiO_2 20-70%)՝ 5,8 տ/տարի

$$U_i = 4 \times 1000 \times 10 \times (3 \times 5,8 - 2 \times 5,8) = 232000 \text{ դրամ}$$

$$U = 232000 \text{ դրամ}$$

Տրամադրված արտանետման չափաքանակները մնում են ուժի մեջ, քանի դեռ աղտոտման անշարժ աղբյուրների և աղտոտող նյութերի մասով քանակական կամ որակական փոփոխություններ տեղի չեն ունեցել, ինչպես նաև տվյալ նյութերով ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվածություն չի առաջացել:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Կատարողների ցուցակ.....	2
«ԼԱՎ - ՍԱՐ» ՍՊԸ -ի ՕՊՕ-ի հաշվարկը	3
Անոտացիա	4
Ցանկացած արտանետման աղբյուրի համար հասցված տնտեսական վնասն որոշվում է հետևյալ բանաձևով`	5
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	7
2. Տնտեսավարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր.....	10
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը.....	11
4. Զարկային արտանետումների բնութագիրը	11
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	11
6. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	14
6.1. Բաժնի մշակման համար ելակետային տվյալները.....	14
6.2. Ռեյեֆի գործակիցը.....	14
6.3. Մթնոլորտային օդի ներկա աղտոտվածությունը	14
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	15
7.1. Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները.....	15
7.2. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	15
8. ՍԹԱ նորմատիվների որոշումը, արտանետումների չափաքանակների առաջարկը.....	16
9. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ.....	17
10. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ	17
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ	18
Հավելված 1.....	19
Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի աղյուսակները.....	19

1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին

«Լավ - Սար» ՍՊԸ – ի արտադրական տարածքը գտնվում է Երևան, Նոր Նորք Դավիթ Բեկի փողոց 5/5:

Ընկերության իրավաբանական հասցեն է՝ **ՀՀ ք. Երևան Դավթաշեն 3թ. 31/1 հասցե:**

Ընկերությունը բետոնի շաղախի արտադրությունը իրականացնում է սեփական կարիքների համար, վաճառք չի իրականացնում:

Բետոնահանգույցի հարևանությամբ գտնվում են բնակելի շենքեր և հասարակական կառույցներ: Շրջակայքում բացակայում են հանգստյան գոտիները, անտառածածկ տարածքները:

Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում է մեկ տարածքի վրա, այդ պատճառով հաշվարկները կատարվել է մեկ կոորդինատային համակարգում:

Սանիտարապաշտպանիչ գոտի

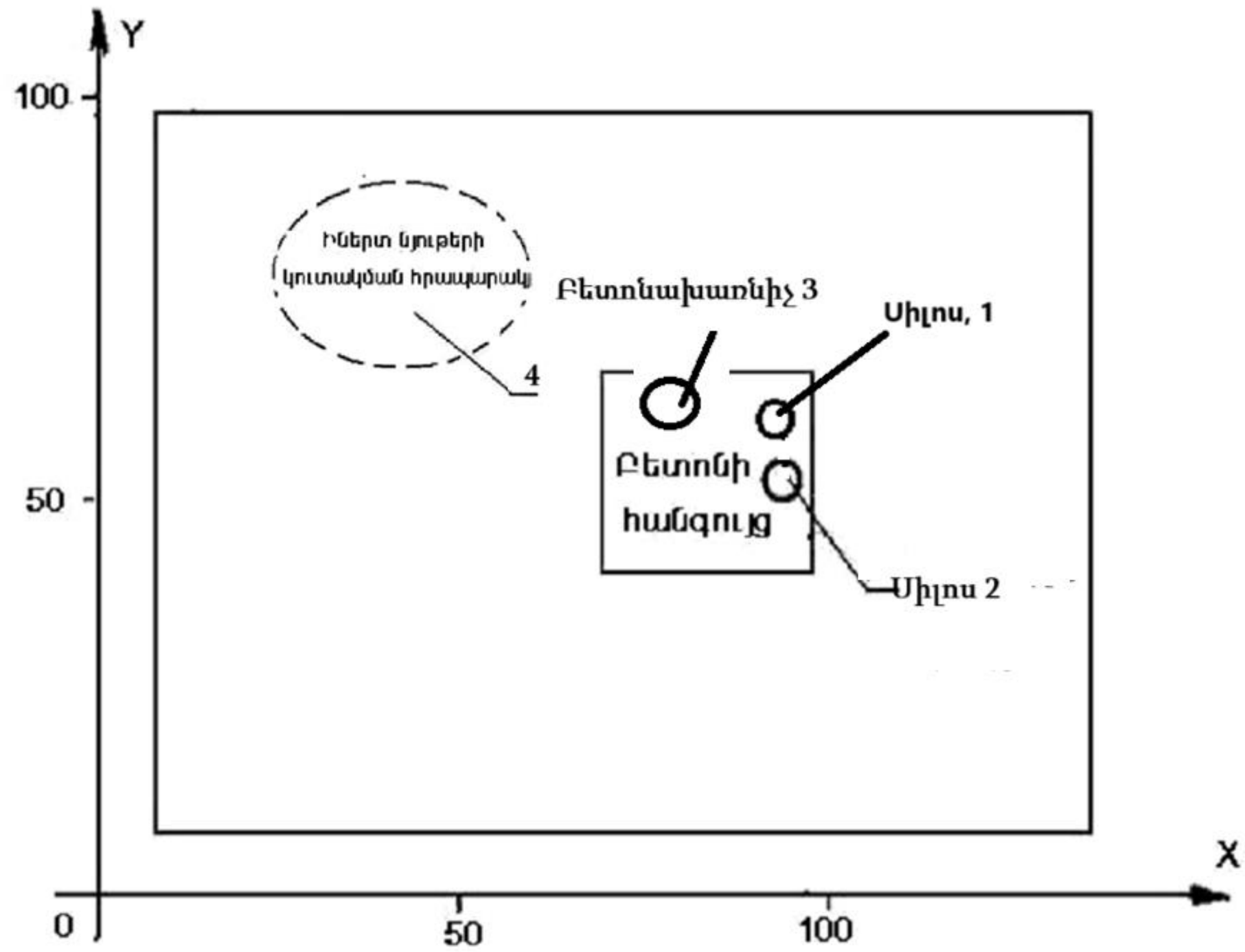
Համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի փետրվարի 1-ի N 06-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 31-04.01-2024 արտադրական ձեռնարկությունների սանիտարական նորմերի բետոնի արտադրության համար սանիտարապաշտպանիչ գոտու մեծությունը կազմում է 100մ, պատկանում է 4 դասին:

Պետական ռեգիստրում գրանցման համարն է **286.110.06837**, գրանցված է **2008-04-01:**

Տեղանքի իրավիճակային քարտեզը բերված է ստորև:

Նկար 2. Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ





2. Տնտեսավարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր

Ընկերության արտադրական գործունեությունը, Երևան, Նոր Նորք Դավիթ Բեկի փողոց 5/5 հասցեում, նախատեսված է սեփական կարիքների օգտագործման համար բետոնի շաղախի արտադրություն: Որպես հիմնական հումք կիրառվում է ցեմենտ և խիճ:

Բետոնի շաղախի արտադրություն

Հիմնական արտանետում առաջացնող աղբյուրներն են՝

- ավազի և խճի կուտակարանը
- ցեմենտի աշտարակը՝ 1 հատ
- Բետոնային խառնուրդի պատրաստման հանգույց

Արտանետումները առաջանում են նյութերի պահեստավորման, խառնման ընթացքում:

Կազմակերպությունում տարեկան պատրաստում է առավելագույնը 30000մ³ բետոնի շաղախ, օգտագործվում է ցեմենտ, ավազ, խիճ /բազալտի/: 1մ³ բետոնի լուծույթ ստանալու համար ծախսվում է՝ 1050կգ խիճ, 920կգ ավազ, 440կգ ցեմենտ և համապատասխան քանակի ջուր:

1. Պատրաստի ցեմենտը արտադրամաս է տեղափոխվում հատուկ ավտոտրանսպորտով և ցեմենտի պահեստավորումը աշտարակի՝ սիլոսի մեջ կատարվում է օդաճնշակման բեռնման միջոցով: Տեղադրված է 2 հատ ցեմենտի աշտարակ:

2. Ավազի և խճի կուտակման հրապարակում անօրգանական փոշի առաջանում է ավազի և խճի ընդունման ու ավտոտրանսպորտից բեռնաթափման, պահեստավորման և գործածման ընթացքում: Այդ գործընթացից առաջացած անօրգանական փոշին արտանետվում է անկազմակերպ աղբյուրի միջոցով: Ավազի և խճի կիրառումը իրականացվում է անմիջապես հումքի կուտակման հրապարակից: Քանի որ ավազի և խճի կուտակման հրապարակը իրենից ներկայացնում է բաց արտադրական մակերես, ուստի հնարավոր չէ այնտեղ կիրառել փոշեռսիչ սարքավորումներ: Անօրգանական փոշիու արտանետումները նվազեցնելու նպատակով կատարում են խոնավացում ջրցանման միջոցով:

3. Բետոնհանգույցը նախատեսված է բետոնի շաղախի պատրաստման համար: Բետոնհանգույցը փակ համկարգ է: Ավազը և խիճը էլեվատորով կուտակման հրապարակից մատակարարվում է բետոնհանգույցի դոզատոր, ցեմենտը նույնպես փակ համակարգով մատակարարվում է բետոնհանգույցի դոզատոր, որտեղ չափավորվում և լցվում են խառնիչ: Խառնիչում այդ կոմպոնենտները խառնվում են համապատասխան քանակի ջրով, լավ խառնվում համասեղվում և պատրաստի բետոնի շաղախը դատարկվում և մատուցվում սպառման: Այդ գործընթացը քանի որ փակ համակարգ է, ուստի առաջացած անօրգանական փոշին և ցեմենտի փոշին հետ

վերադառնում են համակարգ, բայց փոշեխառնուրդի մի որոշակի քանակ արտանետվում է բետոնհանգույցի պատուհանից:

Արտանետվում են անօրգանական փոշի (SiO_2 -20-70%), այդ թվում ցեմենտի փոշի:

3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1.

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ միանգամյա առավելագույն, մգ/մ ³	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
1	2	3
Փոշի անօրգանական (SiO_2 20-70%),	0.3	5,8
Ընդամենը		5,8

4. Զարկային արտանետումների բնութագիրը

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.

Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը

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

Արտադրամասում ջերմային կամ քիմիական պրոցեսներ չեն իրականացվում և զարկային արտանետումներ չեն կարող լինել, համապատասխանաբար աղյուսակ 2-ը չի լրացվում:

5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը

ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի պարամետրերը ներկայացվում են աղյուսակ 3-ի տեսքով:

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 3.
ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Արտադրություն արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատաժամե-րի տարեկան քանակը		Արտանետման աղբյուրի անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը	
	անվանումը	քանակը									
		ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ցեմենտի պահեստ 1	Սիլոս	1	1	8760	8760	խողովակ	խողովակ	1	1	1	1
Ցեմենտի պահեստ 2	Սիլոս	1	1	8760	8760	խողովակ	խողովակ	1	1	2	2
Բենտոի պատրաստման հանգույց N1	բետոնախառնիչ	1	1	1200	1200	խողովակ	խողովակ	1	1	4	3
Իներտ նյութերի կուտակման հրապարակ	Իներտ նյութերի պահպանում և բեռնաթափում	1	1	8760	8760	անկազմակերպ	անկազմակերպ	1	1	3	4

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Աղբյուրի տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերն արտանետման աղբյուրի ելքում						Կոռոզիոնատները քարտեզ-սխեմայում, մ			
				արագությունը, մ/վրկ		ծավալը, մ³/վրկ		Ջերմաստիճանը, °C		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրի	
ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
16,5	16,5	0,2	0,2	3	3			20	20	25,15	8,43		
16,5	16,5	0,2	0,2	3	3			20	20	25,15	8,43		
5	5	2	2	6	6			20	20	31,72	10,90		
2	2	13	13	2	2			20	20	-5,98	13,62		

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Գազամաքրման սարքերի անվանումը	Մաքրման ենթակա նյութերը/ Ապահովվածության գործակիցը, %	Մաքրման միջին աստիճանը/ Մաքրման առավելագույն չափը, %	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ՄԹԱ հասնելու տարին
				ՆՎ			Հ (ՄԹԱ)			
				գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
			Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20-70%) /Ցեմենտի փոշի/	0.0165		0.528	0.0165		0.528	2025
			Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20-70%) /Ցեմենտի փոշի/	0.0165		0.528	0.0165		0.528	2025
-	-	-	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20-70%), այդ թվում ցեմենտի փոշի	0.4		1.75	0.4		1.75	2025
			Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20-70%)	0.095		3	0.095		3	2025

որտեղ՝ ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

6. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները

6.1. Բաժնի մշակման համար ելակետային տվյալները

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները հաշվարկվել են ըստ ԳՕՍՍ 17.2.3.02-2014-ի և բերված են 3 աղյուսակում:

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

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

6.2. Ռեյեֆի գործակիցը

Ներկայացվող բետոնի շաղախի պատրաստման հանգույցը գտնվում է Երևան, Նոր Նորք Դավիթ Բեկի փողոց 5/5 հասցեում:

Տարածքը բնութագրվում է հարթ մակերեսով և քանի որ տեղանքի բարձրությունների տարբերությունը 1 կմ շառավղով չի գերազանցում է 50 մ, համաձայն ՕՀՃ – 86 ռեյեֆի գործակիցը ընդունվել է 1:

6.3. Մթնոլորտային օդի ներկա աղտոտվածությունը

Գետնամերձ կոնցենտրացիաների համակարգչային հաշվարկների ժամանակ անհրաժեշտ է հաշվի առնել արտանետվող նյութերի բնակավայրերում առկա ֆոնային աղտոտվածության տվյալները:

Երևան քաղաքի տարածքում մթնոլորտ աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները, մգ/մ³, վերցված են ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի ձեռնարկի հաշվարկային ցուցանիշները:

Աղտոտող նյութ	մգ/մ ³
Ծծմբի երկօքսիդ	0,017
Ազոտի երկօքսիդ	0,026
Ածխածնի օքսիդ	1,5
Փոշի	0,142

7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը

7.1. Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից տրամադրված տվյալների (հավելված 1):

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4.

Հ/հ	Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
1.	Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
2.	Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.0
3.	Տարվա ամենաշոգ ամսվա առավելագույն միջին ջերմաստիճանը, T °C	32.3
4.	Միջին տարեկան «քամիների վարդը» %-ով	
	Հյուսիս	18
	Հյուսիս- Արևելք	31
	Արևելք	6
	Հարավ-Արևելք	6
	Հարավ	11
	Հարավ-Արևմուտք	17
	Արևմուտք	8
	Հյուսիս-Արևմուտք	3
	Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովածությամբ)	2.5
	Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովածությամբ)	22

Օդերևութաբանական բնութագիրը և գործակիցները, որոնք բնորոշում են բնակելի տարածքի մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրման պայմանները:

7.2. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները

Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը կատարվել է «ԷՌԱ» համակարգչային ծրագրի հիման վրա:

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

Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիաներ

NN ը/կ	Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ ՍԹԿ		կոնցենտրացիաները մասնաբաժնով	
		Արտադրահրապարակի եզրին		Ամենամոտ բնակավայրի եզրին	
		Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին	առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի	Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին	առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի
1.	Փոշի անօրգանական	0.9954687	0.8534687	0.8838853	0.7418853

**8. ՍԹԱ նորմատիվների որոշումը, արտանետումների
չափաքանակների առաջարկը**

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները ներկա վիճակի և հեռանկարի համար ցույց են տալիս, որ սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների գերազանցում չի դիտվում, այդ իսկ պատճառով անօրգանական փոշու համար սահմանված նորմատիվները առաջարկվում է ընդունել որպես ՍԹԱ:

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

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5.

ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

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

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է անօրգանական փոշու համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի (տես աղյուսակ 6):

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՅ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
«ԼԱՎ - ՍԱՐ» ՍՊԸ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐԸ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ՀԱՄԱՐ

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ ` 20 - 70%)	0,528	5,8

9. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ

Անբարենպաստ եղանակի դեպքում կիրառվում են արտանետումների կարգավորման կազմակերպչատեխնիկական բնույթի միջոցառումներ, որոնք գործնականում ընդգրկում են վնասակար նյութերի արտանետումների բոլոր աղբյուրները.

1. Թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանք:
2. Խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին:
3. Սահմանափակել հումքի մատակարարումը բետոնհանգույցին:
4. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում անհրաժեշտ է սահմանափակել, կամ ժամանակավորապես դադարեցնել սարքավորման աշխատանքը (Եթե աղբյուրները մի քանիսն են, ապա նախ նշել համակարգչային ծրագրով որոշված ամենաբարենպաստ աղբյուրը և հետո՝ արտանետումների նվազեցման միջոցառումներն անբարենպաստ եղանակային պայմաններում՝ 1-ին դեմիմ՝ 20% նվազեցում, 2-րդ դեմիմ՝ 40% նվազեցում, 3-րդ դեմիմ՝ 60% նվազեցում):

10. ՄԻՋՈՑԱԴՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՄԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է կազմակերպությունը, ապա արտանետումներին հետևում և ստուգում է բնության պահպանության համար պատասխանատու անձը՝ ընկերության տնօրենը:

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը որոշվում է այդ նյութերի կոնցենտրացիաների և գազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ուղղակի չափման մեթոդների կիրառման կամ օգտագործման անհնարինության դեպքում թույլատրվում է կիրառել տեսական հաշվարկի մեթոդը: Տվյալ դեպքում կիրառվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը:

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

Եթե վթարի արդյունքում գերազանցվում է ՍԹԱ նորմատիվը, ապա կազմակերպությունը պարտավոր է այդ մասին հայտնել ՀՀ կառավարությանը ենթակա առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմնին:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

- “Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ” հաստատված ՀՀ Կառավարության 2005թ. հունվարի 25-ի N 91 – Ն Որոշմամբ
- “ВРЕМЕННОЕ МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПО РАСЧЕТУ ВЫБРОСОВ ОТ НЕОРГАНИЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ”, Минпромстрой СССР, 1987
- “Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами” Гидрометеиздат. 1986г.
- “ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՄՇԱԿՄԱՆ ՈՒ ՀԱՍՏԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ ՍԱՀՄԱՆԵԼՈՒ ԵՎ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ 1999 ԹՎԱԿԱՆԻ ՄԱՐՏԻ 30-Ի N 192 ԵՎ 2008 ԹՎԱԿԱՆԻ ՕԳՈՍՏՈՍԻ 21-Ի N 953-Ն ՈՐՈՇՈՒՄՆԵՐՆ ՈՒԺԸ ԿՈՐՅՐԱԾ ՃԱՆԱՉԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ” ՀՀ կառավարության N 1673-Ն որոշում
- ՀՀ կառավարության 2006թ.փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ հաստատված վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների ցանկ
- ԳՕՍՏ 17.2.3.02-2014

Հավելված 1

Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի աղյուսակները

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v4.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
в соответствии с положениями документа "Методы расчетов рассеивания выбросов
вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе" (МРР-2017).
Расчет выполнен ИП Арам Галоян

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
| № 01-03436/23и выдано 21.04.2023 |

2. Параметры города

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Название: г. Ереван
Коэффициент А = 200
Скорость ветра U_{мр} = 22.0 м/с (для лета 22.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра = 2.5 м/с
Температура летняя = 32.3 град.С
Температура зимняя = -25.0 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов
Здания в объекте не заданы

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :006 г. Ереван.
Объект :0001 ООО Лав-Сар.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 16.04.2025 1:02:
Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов
ПДК_{мр} для примеси 2908 = 0.3 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	Width	F	КР	Ди	Выброс	RoГВС
Объ.Пл	Ист.	~~~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~	~~~м~~	~~~м~~	~~~м~~	~~~м~~	~~~	~~~	~~	~~г/с~~	~~~~
000101	0001	1	T	16.5	0.20	6.00	0.1885	20.0	46.58	-26.19				3.0	1.00	1	0.0165000	1.290
000101	0002	1	T	16.5	0.20	6.00	0.1885	20.0	44.93	-36.08				3.0	1.00	1	0.0165000	1.290
000101	0003	1	T	5.0	2.0	9.00	28.27	20.0	32.57	-35.26				3.0	1.00	1	0.4000000	1.290
000101	0004	1	П2	2.0	13.0	3.00	398.2	20.0	36.39	-10.17	36.95	-0.19	13.50	3.0	1.00	1	0.0950000	1.290

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :006 г. Ереван.

Объект :0001 ООО Лав-Сар.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 16.04.2025 1:02:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.3 град.С)

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

ПДК_{мр} для примеси 2908 = 0.3 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-	Объ. Пл	Ист.	-----	-----	-[ доли ПДК]	-[ м/с]	----	[ м]	----
1	000101	0001	1		0.016500	T	0.042851	0.50	47.0
2	000101	0002	1		0.016500	T	0.042851	0.50	47.0
3	000101	0003	1		0.400000	T	0.827328	10.30	86.5
4	000101	0004	1		0.095000	П2	0.307706	55.77	80.6
~~~~~									
Суммарный M_{Σ} =					0.528000 г/с				
Сумма C_m по всем источникам =					1.220736 долей ПДК				

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					21.07 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :006 г. Ереван.

Объект :0001 ООО Лав-Сар.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 16.04.2025 1:02:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.3 град.С)

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

ПДК_{мр} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

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

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	$U \leq 2$ м/с	направление	направление	направление	направление

Пост N 001: X=0, Y=0					
2908	0.1420000	0.1420000	0.1420000	0.1420000	0.1420000
	0.4733333	0.4733333	0.4733333	0.4733333	0.4733333

Расчет по прямоугольнику 001 : 702x540 с шагом 54

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0 (U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 21.07 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город : 006 г. Ереван.

Объект : 0001 ООО Лав-Сар.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 16.04.2025 1:02:

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

ПДК_{мр} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0

размеры: длина (по X)= 702, ширина (по Y)= 540, шаг сетки= 54

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0 (U_{мр}) м/с

Расшифровка обозначений

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

~~~~~|~~~~~

| -Если в строке C<sub>max</sub><= 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |

~~~~~

y= 270 : Y-строка 1 C_{max}= 0.754 долей ПДК (x= 27.0; напр.ветра=179)

-----:

x= -351	: -297	: -243	: -189	: -135	: -81	: -27	: 27	: 81	: 135	: 189	: 243	: 297	: 351
---------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.634: 0.653: 0.673: 0.694: 0.714: 0.734: 0.747: 0.754: 0.752: 0.740: 0.722: 0.702: 0.679: 0.659:
Сс : 0.190: 0.196: 0.202: 0.208: 0.214: 0.220: 0.224: 0.226: 0.226: 0.222: 0.217: 0.210: 0.204: 0.198:
Сф : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Сф` : 0.366: 0.354: 0.340: 0.327: 0.313: 0.300: 0.291: 0.286: 0.288: 0.296: 0.308: 0.321: 0.336: 0.350:
Сди: 0.268: 0.299: 0.332: 0.367: 0.402: 0.434: 0.456: 0.468: 0.464: 0.444: 0.414: 0.381: 0.344: 0.309:
Фоп: 128 : 132 : 137 : 143 : 151 : 159 : 169 : 179 : 189 : 199 : 207 : 215 : 221 : 227 :
Уоп:15.06 :15.34 :15.75 :15.77 :15.96 :15.96 :15.95 :15.97 :16.02 :16.16 :16.10 :16.02 :15.50 :15.49 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.204: 0.231: 0.261: 0.292: 0.328: 0.353: 0.374: 0.381: 0.376: 0.358: 0.334: 0.303: 0.271: 0.238:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.060: 0.064: 0.067: 0.071: 0.070: 0.077: 0.080: 0.084: 0.085: 0.083: 0.077: 0.074: 0.069: 0.068:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

у= 216 : Y-строка 2 Стах= 0.804 долей ПДК (х= 27.0; напр.ветра=179)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
х= -351 : -297: -243: -189: -135: -81: -27: 27: 81: 135: 189: 243: 297: 351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.647: 0.669: 0.694: 0.721: 0.747: 0.773: 0.794: 0.804: 0.801: 0.783: 0.758: 0.730: 0.703: 0.677:
Сс : 0.194: 0.201: 0.208: 0.216: 0.224: 0.232: 0.238: 0.241: 0.240: 0.235: 0.228: 0.219: 0.211: 0.203:
Сф : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Сф` : 0.358: 0.343: 0.326: 0.308: 0.291: 0.273: 0.260: 0.253: 0.255: 0.267: 0.283: 0.302: 0.320: 0.338:
Сди: 0.289: 0.326: 0.367: 0.412: 0.457: 0.500: 0.534: 0.550: 0.546: 0.516: 0.475: 0.428: 0.383: 0.339:
Фоп: 122 : 127 : 132 : 138 : 146 : 155 : 166 : 179 : 191 : 202 : 212 : 220 : 227 : 232 :
Уоп:15.21 :15.71 :15.56 :15.54 :15.66 :15.72 :15.81 :16.02 :16.00 :15.81 :15.83 :15.81 :15.95 :15.85 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.221: 0.262: 0.301: 0.342: 0.386: 0.421: 0.448: 0.461: 0.454: 0.430: 0.394: 0.352: 0.308: 0.269:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.064: 0.061: 0.063: 0.067: 0.068: 0.076: 0.084: 0.088: 0.090: 0.083: 0.078: 0.072: 0.071: 0.065:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

у= 162 : Y-строка 3 Стах= 0.860 долей ПДК (х= 27.0; напр.ветра=178)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
х= -351 : -297: -243: -189: -135: -81: -27: 27: 81: 135: 189: 243: 297: 351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.659: 0.686: 0.715: 0.747: 0.781: 0.813: 0.843: 0.860: 0.855: 0.829: 0.796: 0.759: 0.725: 0.694:
Сс : 0.198: 0.206: 0.214: 0.224: 0.234: 0.244: 0.253: 0.258: 0.256: 0.249: 0.239: 0.228: 0.218: 0.208:
Сф : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Сф` : 0.349: 0.332: 0.312: 0.291: 0.268: 0.247: 0.227: 0.215: 0.219: 0.236: 0.258: 0.283: 0.305: 0.326:
Сди: 0.310: 0.354: 0.403: 0.457: 0.513: 0.565: 0.616: 0.645: 0.636: 0.593: 0.537: 0.476: 0.420: 0.368:

```

```

Фоп: 116 : 120 : 125 : 131 : 139 : 149 : 163 : 178 : 194 : 208 : 219 : 227 : 234 : 239 :
Уоп:15.40 :15.78 :15.76 :15.44 :15.51 :15.20 :14.49 :14.70 :14.90 :15.60 :15.85 :15.49 :15.59 :15.61 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.242: 0.286: 0.337: 0.391: 0.448: 0.497: 0.549: 0.564: 0.553: 0.510: 0.459: 0.406: 0.347: 0.297:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.064: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.066: 0.064: 0.079: 0.081: 0.080: 0.076: 0.067: 0.069: 0.067:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

```

у= 108 : Y-строка 4 Стах= 0.925 долей ПДК (х= 27.0; напр.ветра=178)
-----:
х= -351 : -297: -243: -189: -135: -81: -27: 27: 81: 135: 189: 243: 297: 351:
-----:
Qc : 0.670: 0.700: 0.734: 0.772: 0.812: 0.855: 0.896: 0.925: 0.916: 0.874: 0.828: 0.784: 0.745: 0.708:
Cc : 0.201: 0.210: 0.220: 0.231: 0.244: 0.256: 0.269: 0.277: 0.275: 0.262: 0.248: 0.235: 0.223: 0.212:
Cф : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Cф` : 0.342: 0.322: 0.300: 0.275: 0.248: 0.219: 0.192: 0.172: 0.178: 0.206: 0.237: 0.266: 0.293: 0.317:
Cди: 0.328: 0.377: 0.434: 0.497: 0.564: 0.636: 0.704: 0.753: 0.737: 0.667: 0.590: 0.518: 0.452: 0.391:
Фоп: 110 : 113 : 117 : 122 : 130 : 141 : 157 : 178 : 199 : 216 : 228 : 236 : 242 : 247 :
Уоп:15.61 :15.73 :15.44 :15.36 :14.17 :12.97 :12.51 :12.83 :12.88 :13.31 :14.28 :15.53 :15.49 :15.88 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.265: 0.314: 0.374: 0.438: 0.521: 0.601: 0.666: 0.692: 0.674: 0.616: 0.537: 0.458: 0.387: 0.320:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.059: 0.059: 0.056: 0.056: 0.040: 0.033: 0.037: 0.059: 0.062: 0.050: 0.051: 0.058: 0.062: 0.068:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

```

у= 54 : Y-строка 5 Стах= 0.988 долей ПДК (х= 27.0; напр.ветра=176)
-----:
х= -351 : -297: -243: -189: -135: -81: -27: 27: 81: 135: 189: 243: 297: 351:
-----:
Qc : 0.678: 0.711: 0.749: 0.791: 0.841: 0.896: 0.946: 0.988: 0.964: 0.912: 0.855: 0.803: 0.759: 0.720:
Cc : 0.204: 0.213: 0.225: 0.237: 0.252: 0.269: 0.284: 0.296: 0.289: 0.274: 0.256: 0.241: 0.228: 0.216:
Cф : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Cф` : 0.337: 0.315: 0.290: 0.262: 0.229: 0.191: 0.158: 0.130: 0.146: 0.181: 0.219: 0.254: 0.283: 0.309:
Cди: 0.342: 0.395: 0.459: 0.529: 0.612: 0.705: 0.788: 0.858: 0.818: 0.731: 0.636: 0.549: 0.477: 0.411:
Фоп: 102 : 104 : 107 : 111 : 118 : 128 : 146 : 176 : 209 : 229 : 241 : 248 : 252 : 255 :
Уоп:15.59 :15.55 :15.21 :14.77 :12.88 :11.84 :11.13 :11.32 :11.34 :11.80 :12.88 :14.61 :15.21 :15.58 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.275: 0.329: 0.399: 0.481: 0.589: 0.694: 0.782: 0.820: 0.792: 0.714: 0.605: 0.499: 0.417: 0.347:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.062: 0.062: 0.056: 0.045: 0.020: 0.009: 0.005: 0.037: 0.025: 0.014: 0.028: 0.047: 0.056: 0.061:

```

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

y= 0 : Y-строка 6 Стах= 0.964 долей ПДК (x= -27.0; напр.ветра=121)  
-----:  
x= -351 : -297: -243: -189: -135: -81: -27: 27: 81: 135: 189: 243: 297: 351:  
-----:  
Qс : 0.683: 0.717: 0.758: 0.804: 0.861: 0.929: 0.964: 0.885: 0.953: 0.943: 0.874: 0.816: 0.768: 0.725:  
Сс : 0.205: 0.215: 0.227: 0.241: 0.258: 0.279: 0.289: 0.266: 0.286: 0.283: 0.262: 0.245: 0.230: 0.218:  
Сф : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:  
Сф` : 0.334: 0.311: 0.284: 0.253: 0.215: 0.170: 0.146: 0.199: 0.153: 0.160: 0.206: 0.245: 0.277: 0.305:  
Сди: 0.349: 0.407: 0.474: 0.551: 0.647: 0.759: 0.818: 0.687: 0.800: 0.783: 0.668: 0.571: 0.490: 0.420:  
Фоп: 94 : 95 : 97 : 99 : 102 : 107 : 121 : 171 : 234 : 251 : 257 : 261 : 263 : 264 :  
Уоп:15.56 :15.52 :14.81 :13.89 :12.36 :11.29 :10.28 :10.26 :10.28 :11.11 :12.17 :13.71 :15.06 :15.47 :  
: : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.282: 0.342: 0.422: 0.517: 0.631: 0.754: 0.817: 0.687: 0.799: 0.780: 0.655: 0.536: 0.437: 0.361:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.063: 0.061: 0.048: 0.031: 0.013: 0.002: 0.001: : : 0.001: 0.010: 0.031: 0.050: 0.055:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0002 : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:  
Ки : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
~~~~~

y= -54 : Y-строка 7 Стах= 0.956 долей ПДК (x= -27.0; напр.ветра= 73)
-----:
x= -351 : -297: -243: -189: -135: -81: -27: 27: 81: 135: 189: 243: 297: 351:
-----:
Qс : 0.684: 0.719: 0.760: 0.808: 0.867: 0.935: 0.956: 0.842: 0.936: 0.948: 0.879: 0.816: 0.768: 0.726:
Сс : 0.205: 0.216: 0.228: 0.242: 0.260: 0.280: 0.287: 0.253: 0.281: 0.284: 0.264: 0.245: 0.230: 0.218:
Сф : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Сф` : 0.333: 0.309: 0.282: 0.250: 0.211: 0.166: 0.151: 0.227: 0.165: 0.157: 0.203: 0.245: 0.277: 0.305:
Сди: 0.351: 0.410: 0.478: 0.558: 0.656: 0.769: 0.805: 0.615: 0.772: 0.790: 0.676: 0.572: 0.491: 0.422:
Фоп: 86 : 86 : 85 : 85 : 83 : 81 : 73 : 16 : 291 : 280 : 277 : 276 : 275 : 274 :
Уоп:15.49 :15.44 :15.05 :13.99 :12.55 :11.27 :10.28 :11.09 :10.26 :11.15 :12.14 :13.71 :15.05 :15.43 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.284: 0.347: 0.417: 0.520: 0.633: 0.763: 0.804: 0.578: 0.771: 0.788: 0.662: 0.536: 0.436: 0.362:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.063: 0.059: 0.057: 0.035: 0.020: 0.004: 0.001: 0.037: : 0.001: 0.011: 0.033: 0.052: 0.057:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : 0004 : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~

y= -108 : Y-строка 8 Стах= 0.995 долей ПДК (x= 27.0; напр.ветра= 4)

```

-----:
x=  -351 :  -297:  -243:  -189:  -135:  -81:  -27:   27:   81:  135:  189:  243:  297:  351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.681: 0.715: 0.755: 0.802: 0.856: 0.918: 0.977: 0.995: 0.974: 0.923: 0.863: 0.807: 0.762: 0.721:
Сс : 0.204: 0.215: 0.226: 0.241: 0.257: 0.275: 0.293: 0.299: 0.292: 0.277: 0.259: 0.242: 0.228: 0.216:
Сф : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Сф` : 0.335: 0.312: 0.286: 0.254: 0.218: 0.177: 0.138: 0.125: 0.139: 0.174: 0.214: 0.251: 0.281: 0.308:
Сди: 0.346: 0.403: 0.469: 0.548: 0.639: 0.741: 0.840: 0.870: 0.835: 0.749: 0.649: 0.556: 0.480: 0.412:
Фоп:  79 :   77 :   75 :   71 :   66 :   57 :   39 :    4 :  326 :  306 :  295 :  290 :  286 :  284 :
Уоп:15.46 :15.43 :15.05 :14.76 :13.08 :11.87 :11.34 :11.15 :10.64 :11.53 :12.64 :14.26 :14.80 :15.47 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.283: 0.339: 0.411: 0.492: 0.601: 0.715: 0.811: 0.816: 0.825: 0.735: 0.628: 0.512: 0.426: 0.347:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.058: 0.060: 0.054: 0.052: 0.034: 0.023: 0.027: 0.054: 0.009: 0.012: 0.020: 0.042: 0.051: 0.061:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~

```

y= -162 : Y-строка 9 Стах= 0.951 долей ПДК (x= 27.0; напр.ветра= 3)

```

-----:
x= -351 : -297: -243: -189: -135: -81: -27: 27: 81: 135: 189: 243: 297: 351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.674: 0.706: 0.743: 0.785: 0.832: 0.882: 0.931: 0.951: 0.928: 0.884: 0.834: 0.789: 0.747: 0.710:
Сс : 0.202: 0.212: 0.223: 0.236: 0.250: 0.265: 0.279: 0.285: 0.278: 0.265: 0.250: 0.237: 0.224: 0.213:
Сф : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Сф` : 0.339: 0.319: 0.294: 0.265: 0.234: 0.201: 0.168: 0.155: 0.170: 0.200: 0.233: 0.263: 0.291: 0.316:
Сди: 0.335: 0.387: 0.449: 0.520: 0.598: 0.681: 0.762: 0.797: 0.758: 0.684: 0.602: 0.527: 0.457: 0.395:
Фоп: 71 : 68 : 65 : 60 : 52 : 41 : 25 : 3 : 339 : 321 : 309 : 302 : 296 : 292 :
Уоп:15.31 :15.42 :15.21 :15.05 :14.45 :13.34 :12.62 :12.42 :12.32 :12.74 :13.66 :15.05 :15.06 :15.47 :
 : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.269: 0.318: 0.384: 0.458: 0.535: 0.623: 0.702: 0.731: 0.713: 0.649: 0.563: 0.468: 0.398: 0.334:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.062: 0.065: 0.061: 0.059: 0.060: 0.056: 0.059: 0.065: 0.043: 0.033: 0.037: 0.056: 0.055: 0.057:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~

```

y= -216 : Y-строка 10 Стах= 0.882 долей ПДК (x= 27.0; напр.ветра= 2)

```

-----:
x=  -351 :  -297:  -243:  -189:  -135:  -81:  -27:   27:   81:  135:  189:  243:  297:  351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.664: 0.692: 0.725: 0.761: 0.800: 0.839: 0.870: 0.882: 0.869: 0.839: 0.802: 0.764: 0.729: 0.696:
Сс : 0.199: 0.208: 0.217: 0.228: 0.240: 0.252: 0.261: 0.265: 0.261: 0.252: 0.241: 0.229: 0.219: 0.209:
Сф : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Сф` : 0.346: 0.328: 0.306: 0.281: 0.255: 0.230: 0.209: 0.201: 0.210: 0.230: 0.254: 0.280: 0.303: 0.325:

```

Сди: 0.318: 0.364: 0.419: 0.480: 0.545: 0.609: 0.661: 0.681: 0.659: 0.609: 0.548: 0.485: 0.425: 0.371:  
 Фоп: 64 : 61 : 56 : 50 : 42 : 32 : 18 : 2 : 345 : 331 : 320 : 311 : 305 : 300 :  
 Уоп:15.21 :15.37 :15.33 :15.06 :15.05 :15.05 :14.36 :14.07 :13.98 :14.49 :15.05 :15.05 :15.32 :15.47 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.251: 0.298: 0.348: 0.406: 0.468: 0.532: 0.581: 0.603: 0.591: 0.544: 0.480: 0.422: 0.360: 0.307:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.063: 0.062: 0.068: 0.070: 0.074: 0.075: 0.078: 0.077: 0.066: 0.063: 0.065: 0.059: 0.062: 0.060:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

у= -270 : У-строка 11 Стах= 0.820 долей ПДК (х= 27.0; напр.ветра= 1)

-----:  
 х= -351 : -297: -243: -189: -135: -81: -27: 27: 81: 135: 189: 243: 297: 351:  
 -----:-----:-----:  
 Qс : 0.652: 0.676: 0.703: 0.733: 0.763: 0.791: 0.813: 0.820: 0.812: 0.792: 0.765: 0.735: 0.706: 0.679:  
 Сс : 0.196: 0.203: 0.211: 0.220: 0.229: 0.237: 0.244: 0.246: 0.244: 0.238: 0.230: 0.221: 0.212: 0.204:  
 Сф : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:  
 Сф` : 0.354: 0.338: 0.320: 0.300: 0.280: 0.262: 0.247: 0.242: 0.247: 0.261: 0.279: 0.299: 0.318: 0.336:  
 Сди: 0.297: 0.338: 0.383: 0.432: 0.483: 0.529: 0.566: 0.577: 0.565: 0.532: 0.486: 0.436: 0.388: 0.343:  
 Фоп: 58 : 54 : 49 : 43 : 35 : 26 : 14 : 1 : 349 : 337 : 327 : 319 : 312 : 307 :  
 Уоп:15.06 :15.21 :15.32 :15.26 :15.21 :15.05 :14.90 :15.05 :15.05 :14.73 :15.06 :15.27 :15.40 :15.33 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.231: 0.269: 0.311: 0.358: 0.405: 0.449: 0.481: 0.493: 0.482: 0.456: 0.413: 0.365: 0.321: 0.277:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.062: 0.065: 0.068: 0.070: 0.075: 0.077: 0.082: 0.082: 0.081: 0.073: 0.070: 0.068: 0.063: 0.062:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Координаты точки : Х= 27.0 м, Y= -108.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9954687 доли ПДКмр |  
 | 0.2986406 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 4 град.
 и скорости ветра 11.15 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	Объ.Пл	Ист.	-----	---М-	(Мг)	--	-С[доли ПДК]	- ----- ----- ----- b=С/М ----

Фоновая концентрация Cf` 0.1252430 12.6 (Вклад источников 87.4%)									
1	000101	0003	0	Т	0.4000	0.8159421	93.76	93.76	2.0398552
2	000101	0004	0	П2	0.0950	0.0540102	6.21	99.97	0.568528414

В сумме =						0.9951953	99.97		
Суммарный вклад остальных =						0.0002734	0.03 (2 источника)		
~~~~~									

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :006 г. Ереван.

Объект :0001 ООО Лав-Сар.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 16.04.2025 1:02:

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

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1									
-----									
Координаты центра : X= 0 м; Y= 0									
Длина и ширина : L= 702 м; B= 540 м									
Шаг сетки (dX=dY) : D= 54 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 22.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
*-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----															
1-	0.634	0.653	0.673	0.694	0.714	0.734	0.747	0.754	0.752	0.740	0.722	0.702	0.679	0.659	1-
2-	0.647	0.669	0.694	0.721	0.747	0.773	0.794	0.804	0.801	0.783	0.758	0.730	0.703	0.677	2-
3-	0.659	0.686	0.715	0.747	0.781	0.813	0.843	0.860	0.855	0.829	0.796	0.759	0.725	0.694	3-
4-	0.670	0.700	0.734	0.772	0.812	0.855	0.896	0.925	0.916	0.874	0.828	0.784	0.745	0.708	4-
5-	0.678	0.711	0.749	0.791	0.841	0.896	0.946	0.988	0.964	0.912	0.855	0.803	0.759	0.720	5-
6-С	0.683	0.717	0.758	0.804	0.861	0.929	0.964	0.885	0.953	0.943	0.874	0.816	0.768	0.725	С- 6
7-	0.684	0.719	0.760	0.808	0.867	0.935	0.956	0.842	0.936	0.948	0.879	0.816	0.768	0.726	7-

8-	0.681	0.715	0.755	0.802	0.856	0.918	0.977	0.995	0.974	0.923	0.863	0.807	0.762	0.721	- 8
9-	0.674	0.706	0.743	0.785	0.832	0.882	0.931	0.951	0.928	0.884	0.834	0.789	0.747	0.710	- 9
10-	0.664	0.692	0.725	0.761	0.800	0.839	0.870	0.882	0.869	0.839	0.802	0.764	0.729	0.696	-10
11-	0.652	0.676	0.703	0.733	0.763	0.791	0.813	0.820	0.812	0.792	0.765	0.735	0.706	0.679	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.9954687$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.2986406$ мг/м³

Достигается в точке с координатами: $X_m = 27.0$ м
(X-столбец 8, Y-строка 8) $Y_m = -108.0$ м

При опасном направлении ветра : 4 град.
и "опасной" скорости ветра : 11.15 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город : 006 г. Ереван.

Объект : 0001 ООО Лав-Сар.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 16.04.2025 1:02:

Примесь : 2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов
ПДК_{мр} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 67

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 22.0 (U_{мр}) м/с

Расшифровка_обозначений

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

| ~~~~~

~~~~~|

|       |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ~~~~~ |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| y=    | 268:     | 270:    | 198:    | 198:    | 189:    | 252:    | 189:    | 151:    | 236:    | 182:    | 269:    | 252:    | 204:    | 135:    | 198:    |
| x=    | 5:       | 5:      | -1:     | -2:     | -6:     | 22:     | 26:     | 33:     | 41:     | 46:     | 54:     | 76:     | 78:     | 83:     | 84:     |
| Qc    | : 0.754: | 0.753:  | 0.817:  | 0.817:  | 0.825:  | 0.769:  | 0.832:  | 0.874:  | 0.785:  | 0.839:  | 0.755:  | 0.767:  | 0.813:  | 0.884:  | 0.816:  |
| Cc    | : 0.226: | 0.226:  | 0.245:  | 0.245:  | 0.248:  | 0.231:  | 0.250:  | 0.262:  | 0.235:  | 0.252:  | 0.227:  | 0.230:  | 0.244:  | 0.265:  | 0.245:  |
| Cф    | : 0.473: | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  |
| Cф`   | : 0.287: | 0.287:  | 0.244:  | 0.244:  | 0.239:  | 0.276:  | 0.234:  | 0.206:  | 0.266:  | 0.230:  | 0.286:  | 0.277:  | 0.247:  | 0.200:  | 0.245:  |
| Cди:  | 0.467:   | 0.465:  | 0.573:  | 0.573:  | 0.587:  | 0.494:  | 0.597:  | 0.668:  | 0.519:  | 0.609:  | 0.469:  | 0.490:  | 0.566:  | 0.684:  | 0.572:  |
| Фоп:  | 174 :    | 175 :   | 171 :   | 171 :   | 170 :   | 178 :   | 178 :   | 180 :   | 182 :   | 183 :   | 184 :   | 189 :   | 191 :   | 197 :   | 193 :   |
| Уоп:  | 15.97 :  | 15.96 : | 16.16 : | 16.13 : | 15.79 : | 15.75 : | 15.99 : | 14.14 : | 15.95 : | 15.74 : | 15.98 : | 15.86 : | 16.14 : | 13.71 : | 16.28 : |
|       | :        | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       |
| Ви    | : 0.379: | 0.380:  | 0.482:  | 0.484:  | 0.503:  | 0.406:  | 0.507:  | 0.591:  | 0.429:  | 0.519:  | 0.381:  | 0.400:  | 0.472:  | 0.611:  | 0.477:  |
| Ки    | : 0003 : | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  |
| Ви    | : 0.085: | 0.082:  | 0.088:  | 0.087:  | 0.082:  | 0.085:  | 0.089:  | 0.075:  | 0.087:  | 0.088:  | 0.085:  | 0.086:  | 0.091:  | 0.072:  | 0.092:  |
| Ки    | : 0004 : | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  |
| Ви    | : 0.002: | 0.002:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.002:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  |
| Ки    | : 0002 : | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  |
| ~~~~~ |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| y=    | 166:     | 167:    | 269:    | 172:    | 252:    | 198:    | 268:    | 153:    | 144:    | 252:    | 198:    | 133:    | 268:    | 144:    | 252:    |
| x=    | 94:      | -16:    | 103:    | 114:    | 130:    | 138:    | 152:    | 157:    | 175:    | 184:    | 192:    | 200:    | 201:    | 229:    | 238:    |
| Qc    | : 0.846: | 0.842:  | 0.749:  | 0.831:  | 0.755:  | 0.797:  | 0.736:  | 0.822:  | 0.816:  | 0.736:  | 0.769:  | 0.804:  | 0.719:  | 0.778:  | 0.713:  |
| Cc    | : 0.254: | 0.253:  | 0.225:  | 0.249:  | 0.227:  | 0.239:  | 0.221:  | 0.247:  | 0.245:  | 0.221:  | 0.231:  | 0.241:  | 0.216:  | 0.233:  | 0.214:  |
| Cф    | : 0.473: | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  |
| Cф`   | : 0.225: | 0.227:  | 0.290:  | 0.235:  | 0.285:  | 0.258:  | 0.298:  | 0.241:  | 0.245:  | 0.298:  | 0.276:  | 0.253:  | 0.310:  | 0.270:  | 0.314:  |
| Cди:  | 0.622:   | 0.615:  | 0.459:  | 0.595:  | 0.470:  | 0.539:  | 0.438:  | 0.582:  | 0.571:  | 0.437:  | 0.493:  | 0.551:  | 0.409:  | 0.508:  | 0.399:  |
| Фоп:  | 197 :    | 166 :   | 193 :   | 202 :   | 199 :   | 205 :   | 202 :   | 214 :   | 219 :   | 208 :   | 215 :   | 226 :   | 209 :   | 228 :   | 216 :   |
| Уоп:  | 15.20 :  | 14.66 : | 16.03 : | 15.89 : | 15.96 : | 15.86 : | 16.17 : | 15.39 : | 15.48 : | 15.98 : | 15.79 : | 15.72 : | 16.08 : | 15.58 : | 16.04 : |
|       | :        | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       |
| Ви    | : 0.537: | 0.542:  | 0.372:  | 0.507:  | 0.383:  | 0.451:  | 0.353:  | 0.507:  | 0.498:  | 0.355:  | 0.410:  | 0.477:  | 0.329:  | 0.438:  | 0.321:  |
| Ки    | : 0003 : | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  |
| Ви    | : 0.082: | 0.071:  | 0.084:  | 0.086:  | 0.084:  | 0.086:  | 0.082:  | 0.073:  | 0.070:  | 0.079:  | 0.080:  | 0.071:  | 0.076:  | 0.067:  | 0.075:  |
| Ки    | : 0004 : | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  |
| Ви    | : 0.001: | 0.001:  | 0.002:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.002:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.002:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.002:  | 0.001:  | 0.002:  |
| Ки    | : 0002 : | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0001 :  | 0002 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  |
| ~~~~~ |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| y=    | 113:     | 198:    | 267:    | 90:     | 75:     | -192:   | -147:   | -142:   | 144:    | -101:   | -88:    | 37:     | 252:    | -56:    | -56:    |
| x=    | 244:     | 246:    | 250:    | 258:    | 268:    | 273:    | 281:    | 282:    | 283:    | 289:    | 291:    | 292:    | 292:    | 296:    | 298:    |
| Qc    | : 0.781: | 0.738:  | 0.700:  | 0.779:  | 0.776:  | 0.754:  | 0.765:  | 0.766:  | 0.741:  | 0.770:  | 0.770:  | 0.767:  | 0.689:  | 0.769:  | 0.768:  |

Сс : 0.234: 0.222: 0.210: 0.234: 0.233: 0.226: 0.229: 0.230: 0.222: 0.231: 0.231: 0.230: 0.207: 0.231: 0.230:  
 Сф : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:  
 Сф` : 0.268: 0.297: 0.322: 0.270: 0.272: 0.286: 0.279: 0.279: 0.295: 0.276: 0.276: 0.278: 0.330: 0.276: 0.277:  
 Сди: 0.513: 0.442: 0.378: 0.509: 0.505: 0.468: 0.486: 0.487: 0.446: 0.494: 0.494: 0.489: 0.359: 0.493: 0.490:  
 Фоп: 236 : 223 : 216 : 242 : 246 : 304 : 295 : 294 : 235 : 285 : 282 : 255 : 223 : 275 : 275 :  
 Уоп:15.61 :15.69 :15.99 :15.51 :15.47 :15.06 :14.81 :14.77 :15.70 :15.05 :15.05 :15.06 :15.84 :15.05 :15.05 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.444: 0.365: 0.301: 0.443: 0.441: 0.403: 0.427: 0.429: 0.375: 0.441: 0.443: 0.433: 0.283: 0.441: 0.439:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.067: 0.074: 0.073: 0.063: 0.061: 0.062: 0.056: 0.055: 0.068: 0.050: 0.048: 0.053: 0.073: 0.048: 0.049:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 :  
 ~~~~~

y=	267:	198:	90:	-196:	37:	-151:	-142:	-107:	-88:	144:	-62:	252:	266:	252:	220:
x=	299:	300:	312:	317:	321:	324:	326:	331:	334:	337:	338:	346:	348:	348:	349:

Qс : 0.680: 0.708: 0.738: 0.723: 0.743: 0.731: 0.732: 0.735: 0.735: 0.707: 0.735: 0.667: 0.661: 0.666: 0.676:
 Сс : 0.204: 0.212: 0.221: 0.217: 0.223: 0.219: 0.220: 0.221: 0.221: 0.212: 0.221: 0.200: 0.198: 0.200: 0.203:
 Сф : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
 Сф` : 0.335: 0.317: 0.297: 0.307: 0.293: 0.302: 0.301: 0.299: 0.299: 0.317: 0.299: 0.344: 0.348: 0.345: 0.338:
 Сди: 0.345: 0.391: 0.442: 0.416: 0.450: 0.429: 0.432: 0.437: 0.437: 0.390: 0.436: 0.322: 0.313: 0.321: 0.338:
 Фоп: 222 : 229 : 247 : 300 : 257 : 292 : 291 : 284 : 281 : 240 : 276 : 228 : 227 : 228 : 232 :
 Уоп:15.46 :15.82 :15.55 :15.36 :15.37 :15.28 :15.32 :15.25 :15.32 :15.60 :15.33 :15.68 :15.55 :15.68 :15.64 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.271: 0.320: 0.372: 0.353: 0.387: 0.370: 0.368: 0.378: 0.374: 0.321: 0.375: 0.251: 0.242: 0.251: 0.265:
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
 Ви : 0.071: 0.067: 0.067: 0.060: 0.060: 0.055: 0.060: 0.055: 0.059: 0.065: 0.058: 0.067: 0.068: 0.066: 0.069:
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~

|    |      |      |      |      |      |      |      |
|----|------|------|------|------|------|------|------|
| y= | 198: | 174: | 144: | 128: | 90:  | 82:  | 36:  |
| x= | 349: | 349: | 350: | 350: | 350: | 350: | 351: |

Qс : 0.684: 0.691: 0.700: 0.704: 0.713: 0.715: 0.723:  
 Сс : 0.205: 0.207: 0.210: 0.211: 0.214: 0.214: 0.217:  
 Сф : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:  
 Сф` : 0.333: 0.328: 0.322: 0.320: 0.313: 0.313: 0.307:  
 Сди: 0.350: 0.363: 0.378: 0.384: 0.400: 0.402: 0.415:  
 Фоп: 234 : 237 : 241 : 243 : 249 : 250 : 258 :  
 Уоп:15.48 :15.61 :15.59 :15.87 :15.78 :15.73 :15.54 :

```

:      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.280: 0.293: 0.309: 0.318: 0.334: 0.339: 0.352:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.066: 0.066: 0.065: 0.063: 0.063: 0.060: 0.060:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 82.8 м, Y= 134.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8838853 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.2651656 мг/м<sup>3</sup> |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 197 град.  
 и скорости ветра 13.71 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код     | Режим | Тип   | Выброс    | Вклад        | Вклад в%                 | Сум. % | Коеф. влияния |
|-----------------------------|---------|-------|-------|-----------|--------------|--------------------------|--------|---------------|
| -----                       | Объ. Пл | Ист.  | ----- | М- (Мг)   | С[ доли ПДК] | -----                    | -----  | b=C/M         |
| Фоновая концентрация Cf`    |         |       |       | 0.1996320 | 22.6         | (Вклад источников 77.4%) |        |               |
| 1                           | 000101  | 0003  | 0     | T         | 0.4000       | 0.6108373                | 89.27  | 89.27         |
| 2                           | 000101  | 0004  | 0     | П2        | 0.0950       | 0.0716713                | 10.47  | 99.75         |
| В сумме =                   |         |       |       | 0.8821406 | 99.75        |                          |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |         |       |       | 0.0017447 | 0.25         | (2 источника)            |        |               |

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

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город : 006 г. Ереван.

Объект : 0001 ООО Лав-Сар.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 16.04.2025 1:02:

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

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 67

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 22.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

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

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

|      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=   | -135:   | -136:   | -136:   | -135:   | -135:   | -133:   | -129:   | -125:   | -119:   | -112:   | -104:   | -94:    | -85:    | -74:    | -63:    |
| x=   | 58:     | 46:     | 34:     | 32:     | 22:     | 10:     | -1:     | -12:    | -22:    | -32:    | -40:    | -48:    | -54:    | -60:    | -64:    |
| Qс : | 0.974:  | 0.979:  | 0.986:  | 0.986:  | 0.988:  | 0.988:  | 0.984:  | 0.980:  | 0.975:  | 0.970:  | 0.965:  | 0.960:  | 0.958:  | 0.957:  | 0.956:  |
| Сс : | 0.292:  | 0.294:  | 0.296:  | 0.296:  | 0.296:  | 0.296:  | 0.295:  | 0.294:  | 0.293:  | 0.291:  | 0.289:  | 0.288:  | 0.287:  | 0.287:  | 0.287:  |
| Сф : | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  |
| Сф`: | 0.140:  | 0.136:  | 0.132:  | 0.131:  | 0.130:  | 0.131:  | 0.133:  | 0.136:  | 0.139:  | 0.142:  | 0.146:  | 0.149:  | 0.150:  | 0.151:  | 0.152:  |
| Сди: | 0.834:  | 0.843:  | 0.854:  | 0.855:  | 0.858:  | 0.857:  | 0.850:  | 0.844:  | 0.836:  | 0.827:  | 0.819:  | 0.812:  | 0.808:  | 0.806:  | 0.805:  |
| Фоп: | 346 :   | 353 :   | 359 :   | 0 :     | 6 :     | 13 :    | 20 :    | 26 :    | 33 :    | 40 :    | 47 :    | 54 :    | 60 :    | 67 :    | 74 :    |
| Уоп: | 11.65 : | 11.71 : | 11.74 : | 11.74 : | 11.83 : | 11.80 : | 11.65 : | 11.65 : | 11.53 : | 11.34 : | 11.29 : | 11.15 : | 11.15 : | 11.15 : | 11.11 : |
|      | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       |
| Ви : | 0.791:  | 0.789:  | 0.797:  | 0.797:  | 0.797:  | 0.797:  | 0.797:  | 0.794:  | 0.797:  | 0.799:  | 0.799:  | 0.798:  | 0.796:  | 0.798:  | 0.799:  |
| Ки : | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  |
| Ви : | 0.043:  | 0.053:  | 0.056:  | 0.057:  | 0.060:  | 0.059:  | 0.052:  | 0.048:  | 0.038:  | 0.027:  | 0.018:  | 0.011:  | 0.010:  | 0.006:  | 0.003:  |
| Ки : | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  |
| Ви : | :       | :       | :       | :       | :       | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  |
| Ки : | :       | :       | :       | :       | :       | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  |

|      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=   | -51:    | -39:    | -31:    | -26:    | -13:    | -1:     | 12:     | 21:     | 21:     | 27:     | 39:     | 50:     | 61:     | 70:     | 78:     |
| x=   | -66:    | -67:    | -67:    | -68:    | -69:    | -69:    | -67:    | -65:    | -64:    | -63:    | -58:    | -53:    | -46:    | -37:    | -28:    |
| Qс : | 0.955:  | 0.954:  | 0.954:  | 0.952:  | 0.949:  | 0.944:  | 0.941:  | 0.937:  | 0.938:  | 0.935:  | 0.931:  | 0.927:  | 0.924:  | 0.923:  | 0.923:  |
| Сс : | 0.287:  | 0.286:  | 0.286:  | 0.286:  | 0.285:  | 0.283:  | 0.282:  | 0.281:  | 0.281:  | 0.280:  | 0.279:  | 0.278:  | 0.277:  | 0.277:  | 0.277:  |
| Сф : | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  |
| Сф`: | 0.152:  | 0.153:  | 0.153:  | 0.154:  | 0.156:  | 0.159:  | 0.162:  | 0.164:  | 0.164:  | 0.166:  | 0.168:  | 0.171:  | 0.173:  | 0.174:  | 0.173:  |
| Сди: | 0.803:  | 0.801:  | 0.801:  | 0.798:  | 0.792:  | 0.785:  | 0.779:  | 0.774:  | 0.774:  | 0.769:  | 0.762:  | 0.757:  | 0.752:  | 0.749:  | 0.750:  |
| Фоп: | 81 :    | 88 :    | 92 :    | 95 :    | 102 :   | 109 :   | 115 :   | 120 :   | 120 :   | 123 :   | 129 :   | 135 :   | 141 :   | 146 :   | 152 :   |
| Уоп: | 11.07 : | 11.05 : | 11.05 : | 11.06 : | 11.13 : | 11.17 : | 11.21 : | 11.25 : | 11.25 : | 11.23 : | 11.30 : | 11.41 : | 11.41 : | 11.65 : | 11.73 : |
|      | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       |

Ви : 0.799: 0.798: 0.798: 0.795: 0.789: 0.782: 0.776: 0.770: 0.770: 0.766: 0.758: 0.751: 0.744: 0.735: 0.732:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.012: 0.016:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0002 : 0002 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 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:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0004 : 0004 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 ~~~~~

| у=   | 85:     | 91:     | 95:     | 97:     | 98:     | 98:     | 96:     | 93:     | 93:     | 91:     | 87:     | 81:     | 74:     | 65:     | 56:     |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| х=   | -17:    | -6:     | 6:      | 18:     | 31:     | 43:     | 56:     | 69:     | 69:     | 75:     | 87:     | 98:     | 108:    | 117:    | 126:    |
| Qс : | 0.924:  | 0.927:  | 0.931:  | 0.935:  | 0.939:  | 0.940:  | 0.943:  | 0.941:  | 0.941:  | 0.938:  | 0.934:  | 0.928:  | 0.925:  | 0.921:  | 0.920:  |
| Сс : | 0.277:  | 0.278:  | 0.279:  | 0.280:  | 0.282:  | 0.282:  | 0.283:  | 0.282:  | 0.282:  | 0.281:  | 0.280:  | 0.278:  | 0.277:  | 0.276:  | 0.276:  |
| Сф : | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  |
| Сф`: | 0.173:  | 0.171:  | 0.168:  | 0.166:  | 0.163:  | 0.162:  | 0.160:  | 0.162:  | 0.162:  | 0.164:  | 0.167:  | 0.170:  | 0.172:  | 0.175:  | 0.176:  |
| Сди: | 0.752:  | 0.756:  | 0.763:  | 0.769:  | 0.777:  | 0.778:  | 0.782:  | 0.779:  | 0.779:  | 0.774:  | 0.767:  | 0.757:  | 0.752:  | 0.746:  | 0.744:  |
| Фоп: | 157 :   | 163 :   | 168 :   | 174 :   | 179 :   | 185 :   | 190 :   | 196 :   | 196 :   | 199 :   | 204 :   | 210 :   | 215 :   | 220 :   | 226 :   |
| Уоп: | 11.85 : | 11.99 : | 12.26 : | 12.28 : | 12.48 : | 12.55 : | 12.55 : | 12.47 : | 12.46 : | 12.45 : | 12.23 : | 12.24 : | 11.98 : | 11.84 : | 11.76 : |
|      | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       |
| Ви : | 0.724:  | 0.724:  | 0.718:  | 0.718:  | 0.716:  | 0.715:  | 0.718:  | 0.718:  | 0.719:  | 0.716:  | 0.719:  | 0.714:  | 0.721:  | 0.724:  | 0.726:  |
| Ки : | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  |
| Ви : | 0.026:  | 0.031:  | 0.044:  | 0.049:  | 0.059:  | 0.062:  | 0.063:  | 0.059:  | 0.059:  | 0.058:  | 0.047:  | 0.042:  | 0.030:  | 0.020:  | 0.016:  |
| Ки : | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  |
| Ви : | 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:  |
| Ки : | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  |

~~~~~

| у=   | 45:     | 34:     | 22:     | 10:     | -2:     | -13:    | -16:    | -28:    | -40:    | -47:    | -50:    | -61:    | -73:    | -83:    | -93:    |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| х=   | 133:    | 138:    | 142:    | 145:    | 146:    | 146:    | 146:    | 147:    | 146:    | 144:    | 144:    | 142:    | 138:    | 133:    | 127:    |
| Qс : | 0.919:  | 0.921:  | 0.922:  | 0.926:  | 0.930:  | 0.934:  | 0.932:  | 0.934:  | 0.936:  | 0.938:  | 0.936:  | 0.936:  | 0.938:  | 0.939:  | 0.942:  |
| Сс : | 0.276:  | 0.276:  | 0.277:  | 0.278:  | 0.279:  | 0.280:  | 0.280:  | 0.280:  | 0.281:  | 0.281:  | 0.281:  | 0.281:  | 0.281:  | 0.282:  | 0.282:  |
| Сф : | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  |
| Сф`: | 0.176:  | 0.175:  | 0.174:  | 0.171:  | 0.169:  | 0.166:  | 0.167:  | 0.166:  | 0.165:  | 0.164:  | 0.165:  | 0.165:  | 0.164:  | 0.163:  | 0.161:  |
| Сди: | 0.744:  | 0.746:  | 0.748:  | 0.755:  | 0.761:  | 0.767:  | 0.765:  | 0.768:  | 0.770:  | 0.774:  | 0.772:  | 0.772:  | 0.774:  | 0.777:  | 0.780:  |
| Фоп: | 231 :   | 237 :   | 242 :   | 248 :   | 254 :   | 259 :   | 261 :   | 266 :   | 272 :   | 276 :   | 277 :   | 284 :   | 290 :   | 296 :   | 302 :   |
| Уоп: | 11.53 : | 11.53 : | 11.41 : | 11.39 : | 11.34 : | 11.23 : | 11.24 : | 11.27 : | 11.26 : | 11.25 : | 11.25 : | 11.23 : | 11.25 : | 11.27 : | 11.30 : |
|      | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       |
| Ви : | 0.732:  | 0.736:  | 0.742:  | 0.750:  | 0.757:  | 0.764:  | 0.761:  | 0.765:  | 0.768:  | 0.771:  | 0.769:  | 0.768:  | 0.769:  | 0.771:  | 0.773:  |
| Ки : | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  |
| Ви : | 0.010:  | 0.008:  | 0.004:  | 0.003:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.002:  | 0.002:  | 0.003:  | 0.004:  | 0.005:  | 0.006:  |
| Ки : | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  |
| Ви : | 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:  |
| Ки : | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  |

```

~~~~~
y=  -103:  -111:  -118:  -125:  -129:  -133:  -135:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=   119:   111:   102:    92:    81:    69:    58:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.944: 0.947: 0.949: 0.955: 0.961: 0.966: 0.974:
Сс : 0.283: 0.284: 0.285: 0.286: 0.288: 0.290: 0.292:
Сф : 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473: 0.473:
Сф` : 0.160: 0.158: 0.156: 0.152: 0.148: 0.145: 0.140:
Сди: 0.785: 0.789: 0.793: 0.803: 0.812: 0.821: 0.834:
Фоп: 308 : 314 : 320 : 327 : 333 : 340 : 346 :
Уоп:11.29 :11.31 :11.26 :11.53 :11.53 :11.53 :11.65 :
      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.776: 0.778: 0.780: 0.780: 0.785: 0.783: 0.791:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.008: 0.010: 0.013: 0.022: 0.026: 0.038: 0.043:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 21.8 м, Y= -134.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9879339 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.2963802 мг/м<sup>3</sup> |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 6 град.  
 и скорости ветра 11.83 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                    |              |       |     |                |                     |                    |        |                 |  |
|----------------------------------------------------------------------|--------------|-------|-----|----------------|---------------------|--------------------|--------|-----------------|--|
| Ном.                                                                 | Код          | Режим | Тип | Выброс         | Вклад               | Вклад в%           | Сум. % | Коэф. влияния   |  |
| ----                                                                 | Объ. Пл Ист. | ----- | --- | --- М- (Мг) -- | --- С [ доли ПДК] - | -----              | -----  | ----- b=C/M --- |  |
| Фоновая концентрация Cf`   0.1302663   13.2 (Вклад источников 86.8%) |              |       |     |                |                     |                    |        |                 |  |
| 1                                                                    | 000101 0003  | 0     | Т   | 0.4000         | 0.7966372           | 92.88              | 92.88  | 1.9915931       |  |
| 2                                                                    | 000101 0004  | 0     | П2  | 0.0950         | 0.0602507           | 7.02               | 99.91  | 0.634218395     |  |
| -----                                                                |              |       |     |                |                     |                    |        |                 |  |
| В сумме =                                                            |              |       |     |                | 0.9871542           | 99.91              |        |                 |  |
| Суммарный вклад остальных =                                          |              |       |     |                | 0.0007796           | 0.09 (2 источника) |        |                 |  |
| ~~~~~                                                                |              |       |     |                |                     |                    |        |                 |  |

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



ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :006 г. Ереван.

Объект :0001 ООО Лав-Сар.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 16.04.2025 1:02:

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

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всей расчетной зоне.

Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0 (Uмр) м/с

Расшифровка\_обозначений

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

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

|      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=   | -36:    | -34:    | -13:    | -15:    | -4:     | 38:     | 79:     | 75:     | 71:     | 31:     | -9:     | -49:    | -45:    | -40:    | 36:     |
| x=   | -61:    | -61:    | -60:    | -35:    | -19:    | -14:    | -9:     | 33:     | 74:     | 67:     | 61:     | 54:     | 16:     | -22:    | 27:     |
| Qс : | 0.962:  | 0.962:  | 0.959:  | 0.966:  | 0.955:  | 0.969:  | 0.937:  | 0.969:  | 0.958:  | 0.972:  | 0.895:  | 0.847:  | 0.824:  | 0.943:  | 0.977:  |
| Сс : | 0.289:  | 0.289:  | 0.288:  | 0.290:  | 0.286:  | 0.291:  | 0.281:  | 0.291:  | 0.287:  | 0.292:  | 0.268:  | 0.254:  | 0.247:  | 0.283:  | 0.293:  |
| Сф : | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  | 0.473:  |
| Сф`: | 0.148:  | 0.148:  | 0.149:  | 0.145:  | 0.153:  | 0.143:  | 0.165:  | 0.143:  | 0.150:  | 0.141:  | 0.192:  | 0.224:  | 0.240:  | 0.160:  | 0.137:  |
| Сди: | 0.814:  | 0.814:  | 0.810:  | 0.822:  | 0.802:  | 0.827:  | 0.772:  | 0.825:  | 0.808:  | 0.831:  | 0.702:  | 0.623:  | 0.584:  | 0.783:  | 0.840:  |
| Фоп: | 89 :    | 90 :    | 104 :   | 107 :   | 121 :   | 147 :   | 160 :   | 180 :   | 201 :   | 208 :   | 227 :   | 303 :   | 60 :    | 85 :    | 175 :   |
| Уоп: | 11.01 : | 11.00 : | 11.01 : | 10.30 : | 10.28 : | 10.40 : | 11.77 : | 11.89 : | 11.80 : | 10.53 : | 10.25 : | 10.27 : | 10.26 : | 10.26 : | 10.91 : |
| Ви : | 0.812:  | 0.811:  | 0.808:  | 0.821:  | 0.802:  | 0.825:  | 0.747:  | 0.773:  | 0.765:  | 0.822:  | 0.702:  | 0.623:  | 0.584:  | 0.782:  | 0.815:  |
| Ки : | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  |
| Ви : | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.000:  | 0.001:  | 0.024:  | 0.051:  | 0.042:  | 0.009:  | :       | :       | :       | 0.001:  | 0.024:  |
| Ки : | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | 0004 :  | :       | :       | :       | 0002 :  | 0004 :  |
| Ви : | 0.001:  | 0.001:  | 0.000:  | :       | :       | 0.001:  | 0.001:  | 0.000:  | 0.001:  | :       | :       | :       | :       | :       | :       |
| Ки : | 0004 :  | 0004 :  | 0001 :  | :       | :       | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | :       | :       | :       | :       | :       | :       |

```

y= -6:
-----:
x= 19:
-----:
Qс : 0.871:
Cс : 0.261:
Cф : 0.473:
Cф` : 0.208:
Cди : 0.663:
Фоп: 155 :
Уоп:10.26 :
 :
Ви : 0.663:
Ки : 0003 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 27.0 м, Y= 36.5 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9773526 доли ПДКмр |
| 0.2932058 мг/м3 |
| ~~~~~

```

Достигается при опасном направлении 175 град.  
 и скорости ветра 10.91 м/с

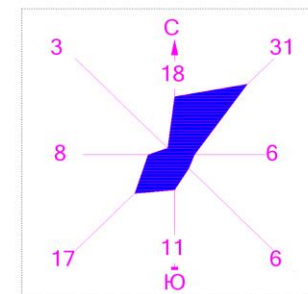
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код          | Режим | Тип | Выброс     | Вклад          | Вклад в%                      | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|--------------|-------|-----|------------|----------------|-------------------------------|--------|---------------|
| ----                        | Объ. Пл Ист. | ----- | --- | М- (Мг) -- | С[ доли ПДК] - | -----                         | -----  | b=C/M ---     |
| Фоновая концентрация Cf`    |              |       |     |            | 0.1373205      | 14.1 (Вклад источников 85.9%) |        |               |
| 1                           | 000101 0003  | 0     | T   | 0.4000     | 0.8153483      | 97.06                         | 97.06  | 2.0383706     |
| -----                       |              |       |     |            |                |                               |        |               |
| В сумме =                   |              |       |     |            | 0.9526687      | 97.06                         |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |              |       |     |            | 0.0246838      | 2.94 (3 источника)            |        |               |
| ~~~~~                       |              |       |     |            |                |                               |        |               |

Город : 006 г. Ереван  
 Объект : 0001 ООО Лав-Сар Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0 Модель: Разовые  
 2908 Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов

0 52 156м.  
  
 Масштаб 1:5200



Изолинии в долях ПДК  
 — 0.720 ПДК  
 — 0.810 ПДК

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

Макс концентрация 0.9954687 ПДК достигается в точке  $x= 27$   $y= -108$   
 При опасном направлении  $4^\circ$  и опасной скорости ветра 11.15 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 702 м, высота 540 м,  
 шаг расчетной сетки 54 м, количество расчетных точек  $14 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.