

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԵՐԵՎԱՆԻ ՊՈՂՊԱՏՅԱ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ «ՄԵՏԱԼ ՍՏԻԼ»
ՓԱԿ ԲԱԺՆԵՏԻՐԱԿԱՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ԵՐԵՎԱՆԻ ՊՈՂՊԱՏՅԱ ԽՈՂՈՎԱԿՆԵՐԻ
ԳՈՐԾԱՐԱՆ «ՄԵՏԱԼ ՍՏԻԼ» ՓԲԸ-ի

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

Եր.Պ.Խ.Գ. «ՄԵՏԱԼ ՍՏԻԼ»

ՓԲԸ սնօրեն՝



Ն. Հակոբջանյան

Երևան 2023

Կատարողների ցուցակ

Սույն ՍԹԱ նորմատիվների նախագիծը մշակված է «Քոնսեկոարդ» ՍՊԸ մասնագետների կողմից:
Ընկերության հասցեն՝ ՀՀ, Երևան, Սեբաստիայի 31/1:
Էլ.փոստ՝ inbox@consecoard.am
Web: www.consecoard.am
Հեռ. +374 91 586635:

Նախագծի տեխնոլոգիական գործընթացների նկարագրությունը, արտանետումների հաշվարկները և հատորի կազմավորումը կատարել է Վ. Թևոսյանը:

Վնասակար նյութերի մթնոլորտում ցրման համակարգչային հաշվարկը կատարվել է «Էռա» (ՌԴ) ծրագրի միջոցով Ա. Խաչատրյանի կողմից:

Անոտացիա

Երևանի պողպատյա խողովակների գործարան «Մետալ Ստիլ» ՓԲ ընկերությունը հիմնականում մասնագիտացված է մետաղական խողովակների արտադրությունում:

Ներկա հետազոտությունը և արտանետումների նորմատիվների նախագիծը մշակվել է Երևանի պողպատյա խողովակների գործարան «Մետալ Ստիլ» ՓԲ ընկերության համար՝ հիմք ընդունելով «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենքը և ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» թիվ 1673-Ն որոշումը:

Աշխատանքում ի մի են բերվել հանքավայրի շահագործման ընթացքում առաջացող մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրների արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը: Հանքավայրում և մերձակայքում գույքագրվել են արտանետումների 6 աղբյուր:

Աշխատանքում բերված են աղտոտման աղբյուրների տեխնիկական հետազոտման արդյունքների տվյալները՝ տեքստային և աղյուսակային տեսքով:

Որպես արտանետման աղբյուր նկարագրված են բացահանքը և լցակույտը, որոնցից արտանետվում են 6 տեսակի վնասակար նյութեր.

- Կախված մասնիկներ՝ 3.482 տ/տարի,
- Մանգանի միացություններ՝ 0.012 տ/տարի,
- Երկաթի օքսիդ՝ 0.63 տ/տարի,
- Ածխածնի օքսիդ՝ 1.085 տ/տարի,
- Ազոտի երկօքսիդ՝ 0.1215 տ/տարի,
- Պինդ մասնիկներ /մուր/՝ 0.066 տ/տարի:

Օդի պահանջվող օգտագործում (ՕՊՕ)՝ 44.18 մ³/տարի:

Տնտեսական վնասի հաշվարկային արժեքը՝ 222519 դրամ:

Վնասակար գումարային ազդեցությամբ օժտված նյութեր չկան:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Կատարողների ցուցակ.....	2
Անոտացիա	3
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	5
2. Տնտեսավարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր.....	8
<i>Ձարկային արտանետումների բնութագիրը.....</i>	<i>9</i>
<i>ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը.....</i>	<i>9</i>
3. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	13
4. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը.....	13
<i>4.1. Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները.....</i>	<i>13</i>
<i>4.2. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները</i>	<i>14</i>
5. ՍԹԱ նորմատիվների որոշումը, արտանետումների չափաքանակների առաջարկը.....	14
6. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ.....	15
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ	16
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1. Արտանետումների հաշվարկ.....	17
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2. Օդի պահանջվող օգտագործման հաշվարկ.....	18
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 3. Շրջակա միջավայրին հասցվող վնասի հաշվարկ.....	19
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 4. Գետնամերձ կոնցենտրացիաների հաշվարկի արդյունքները	20

1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին

Երևանի պողպատյա խողովակների գործարան «Մետալ Ստիլ» փակ բաժնետիրական ընկերությունը /ՓԲԸ/ գրանցվել է 18.09.2007 թվականին /ՀՀ արդարադատության նախարարության իրավաբանական անձանց պետական ռեգիստրում, գրանցման համարը՝ 65.120.00578/: Ձեռնարկության գործունեության հասցեն՝ ՀՀ ք. Երևան, Արտաշիսյան 94/16:

Ընկերությունը գտնվում է Երևան քաղաքի հարավ-արևմտյան մասում, «Կարմիր բլուր» արդյունաբերական շրջանում, նախկին տնաշինական կոմբինատի տարածքում: Տարածքը չորս կողմից շրջապատված է արդյունաբերական ձեռնարկություններով, մոտակա բնակելի շենքը գտնվում է 225 մ հեռավորության վրա:

Արտադրության բոլոր գործունեությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա:

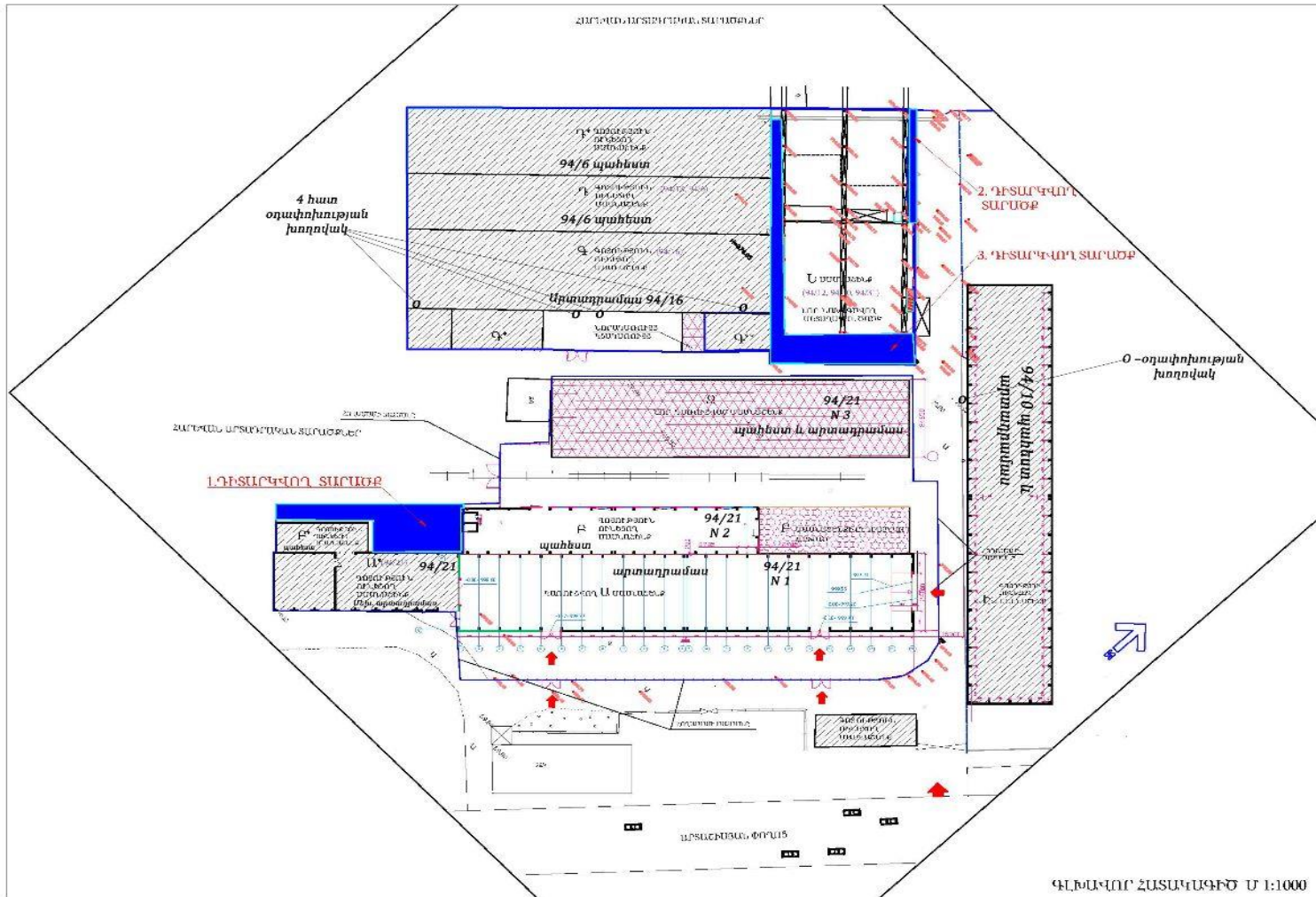
Ընկերության գործունեությունը պողպատյա էլեկտրաեռակցված ուղղակար խողովակների լայն տեսականու, ինչպես նաև խողովակատարողունակ շինվացքների ու ոչ ստանդարտ կոնստրուկցիաների արտադրությունն է: Ընդլայնելով իր գործունեությունը՝ 2021 թվականին ընկերությունը շահագործման է հանձնել ևս մեկ արտադրամաս՝ զինված ժամանակակից պահանջներին համապատասխան խողովակազլանման հոսքազծերով:

Ներդրված արդի տեխնոլոգիաների շնորհիվ արտադրվում են Φ 16,0 մմ – 219,0 մմ տրամաչափով, 1,1 մմ – 7,0 մմ հաստությամբ, ԳՕՍՍ 3262-75, ԳՕՍՍ 10704-91, ԳՕՍՍ 10705-91 ստանդարտներին համապատասխան պողպատյա ջրագազատար խողովակներ, որոնք անցնում են եռակցման կարի ուլտրաձայնային հսկողություն և ստուգվում են բարձր ճնշման հիդրոփորձարկման ստենդով: Գործարանում արտադրվում են նաև պողպատյա ուղղանկյուն հատումով խողովակներ՝ 15x15 մմ – 180x180 մմ, 1,1 մմ – 7,0 մմ հաստությամբ, ԳՕՍՍ 8639-82, ԳՕՍՍ 8645-68 և պողպատյա ծունկեր Φ 21,3 մմ- Φ 168,0 մմ ԳՕՍՍ 17375-2001:

2011 թվականի մարտի 21-ին Երևանի պողպատյա խողովակների գործարանը ստացել է թիվ ԲՓ-14 փորձաքննական եզրակացությունը:



Նկար 1. Իրադրային սխեմա



Նկար 2. քարտեզ-սխեմա

2. Տնտեսավարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր

Երևանի պողպատյա խողովակների գործարան «Մետալ ստիլ» ՓԲԸ-ի արտադրական տարածքը կազմում է 2.5 հա:

Կազմակերպության հիմնական արտադրանքը ներկայացված է ստորև.

Արտադրանք	Չափման միավոր	Քանակ
Կլոր և քառանկյուն հատումով պողպատյա խողովակներ	տոննա	30 000
Ծունկեր պողպատյա	տոննա	80

Արտադրական հոսքերը.

Հոսքագծեր	քանակ
Խողովակազանման հոսքագիծ	3
Գլանափաթեթների երկայնակի կտրման հոսքագիծ	2
Ծունկերի հոսքագիծ	1

Մեխանիկական մշակման հաստոցները.

Հ/Հ	Հաստոցներ և մեքենաներ	Քանակ
1	Հաստոց խառատային	9
2	Հաստոց ֆրեզերային	3
3	Հաստոց կոպիտ և նուրբ հղկման	8
4	Հաստոց գայլիկոնման	5
5	Հաստոց կտրման (մետաղասղոցով)	5
6	Հաստոց սղոց սրող	2
7	Պրոֆիլներ ճկող մեքենա	1
8	Հաստոց կտրման (հղկաքարով)	4
9	Մամիչ հիդրավիկ	2
10	Մետաղի ռանդման հաստոց	1
11	Մետաղի գազա-պլազմային կտրման հաստոց թվային ծրագրային կառավարումով	1

Արտանետման աղբյուրներն են՝ հումքի նախապատրաստման, խողովակների և ծունկերի ձևավորման, մեխանիկական մշակման, եռակցման հոսքագծերը, սարքերը և հաստոցները, ինչպես նաև ջեռուցման համակարգերը:

Արտադրական գործընթացների ժամանակ առաջացող վնասակար նյութերը մթնոլորտ են արտանետվում արտադրական մասնաշենքերի օդափոխության համակարգերի միջոցով:

Արտադրական մասնաշենքերի ջեռուցման արգասիքները նույնպես արտանետվում են օդափոխության համակարգերով, իսկ վարչական մասնաշենքի դեպքում՝ ջեռուցիչների խողովակների միջոցով:

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը և տեսակը բերված են աղյուսակ 1-ում:

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1.

Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը

Նյութի անվանումը	ՄԹԿ միանգամյա առավելագույն, մգ/մ ³	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
1	2	4
Կախված մասնիկներ (հղկափոշի, էմուլսոլ)	0.5	3.482
Մանգանի միացություններ	0.01	0.012
Երկաթի օքսիդ	0.04	0.63
Ածխածնի օքսիդ	5.0	1.085
Ազոտի երկօքսիդ	0.2	0.1215
Մուր	0.15	0.066

Գումարման հասկություններով օժտված նյութեր չկան:

Զարկային արտանետումների բնութագիրը

Նշված արտադրական գործընթացների բնույթը բացառում է վթարային կամ զարկային արտանետումների հնարավորությունը, համապատասխանաբար վթարային արտանետումներ չեն լինում:

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

245 – 71 սանիտարական նորմերում խողովակների արտադրության համար սանիտարապաշտպանիչ գոտիներ (ՄՊԳ) չեն նախատեսվում: Այս գործունեությանը առավել մոտ է «Մետաղամշակման ձեռնարկություններ մետաղների ջերմային մշակմամբ, առանց ձուլման գործընթացների», որոնց համար ՄՊԳ-ն սահմանված է 50մ: Երևանի պողպատյա խողովակների գործարան «Մետալ ստիլ» ՓԲԸ արտադրական մասնաշենքերից մոտակա բնակելի տները գտնվում են 225 մ հեռավորության վրա:

ՄԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը

ՄԹԱ 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 (արտադրամաս0	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
Պողպատյա խողովակների և ծունկերի արտադրամաս, պահեստներ	Խողովակների բարձր հաճախականությամբ ինդուկցիոն եռակցմամբ հոսքազծեր, ծունկերի, խողովակների արտադրության համար նախապատրաստվածների հոսքազծեր	3	3	2500	2500	Խողովակ	Խողովակ	3	3	1	1	
		1	1									
		2	2									
	Պողպատյա կոնստրուկցիաների և մեքենամասերի եռակցման տեղամաս	2	2	2500	2500	Խողովակ	Խողովակ	1	1	2	2	
Մեխանիկական մշակման տեղամաս	Մեխանիկական մշակման հաստոցներ	41	41	1500	1500	Խողովակ	Խողովակ	1	1	3	3	
Ջեռուցման համակարգ	Գազային վառարաններ	10	10	1500	1500	Խողովակ	Խողովակ	1	1	4	4	
	Պատի կաթսաներ	6	6	3600	3600	Խողովակ	Խողովակ	1	1	5	5	
	Փայտի վառարան	2	2	1500	1500	Խողովակ	Խողովակ	1	1	6	6	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի քարձրությունը, մ		Աղբյուրի տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերն արտանետման աղբյուրի ելքում						Կոորդինատները քարտեզ-սխեմայում, մ			
				արագությունը, մ/վրկ		ծավալը, մ ³ /վրկ		Ջերմաստիճանը, °C		կետային աղբյուրի, 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	25	26	27	28
14	14	0.37	0.37	3	3	0.322	0.322	22	22	45	48	-	-
14	14	0.55	0.55	3	3	0.712	0.712	22	22	62	76	-	-
14	14	0.16	0.16	3	3	0.06	0.06	22	22	93	108	-	-
14	14	0.5	0.5	3	3	0.59	0.59	22	22	70	108	-	-
8	8	0.12	0.12	6	6	0.068	0.068	90	90	102	130	-	-
14	14	0.3	0.3	3	3	0.21	0.21	22	22	228	5	-	-

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Գազամաքրման սարքերի անվանումը	Մաքրման ենթակա նյութերը/ Ապահովվածության գործակիցը, %	Մաքրման միջ. 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	
29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> Կախված մասնիկներ Մանգանի միացություններ պողպատի փոշի¹ 	0.31 0.00052 0.03	963 1.61 93.2	2.79 0.0047 0.27	0.31 0.00052 0.03	963 1.61 93.2	2.79 0.0047 0.27	2023
-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> Կախված մասնիկներ մանգանի միացություններ 	0.0069 0.0008	9.7 1.1	0.062 0.0073	0.0069 0.0008	9.7 1.1	0.062 0.0073	2023
-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> Կախված մասնիկներ Պողպատի փոշի 	0.07 0.04	1167 667	0.63 0.36	0.07 0.04	1167 667	0.63 0.36	2023
-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ազոտի երկօքսիդ ածխածնի օքսիդ 	0.013 0.074	22 125	0.07 0.4	0.013 0.074	22 125	0.07 0.4	2023
-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ազոտի երկօքսիդ ածխածնի օքսիդ 	0.003 0.002	44.1 29.4	0.038 0.245	0.003 0.002	44.1 29.4	0.038 0.245	2023
-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> ազոտի երկօքսիդ ածխածնի օքսիդ մուր 	0.0025 0.034 0.0122	11.9 162 58	0.0135 0.44 0.066	0.0025 0.034 0.0122	11.9 162 58	0.0135 0.44 0.066	2023

որտեղ՝
ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

¹ Այստեղ և այսուհետ պողպատի փոշին՝ երկաթի օքսիդ, վերահաշվարկված երկաթով

3. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են: Նշված ցուցանիշները բերված են աղյուսակ 3-ում:

4. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը

4.1. Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները

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

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4.

Օդերևութաբանական բնութագիրը և գործակիցները, որոնք բնորոշում են բնակելի տարածքի մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրման պայմանները: Դրանք բերված են ըստ ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ նամակի /կցվում է/:

Հ/հ	Բնութագրերի անվանումը	Մեծու- թյունը
1.	Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
2.	Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.0
3.	Տարվա ամենաշոգ ամսվա առավելագույն միջին ջերմաստիճանը, T °C	33
4.	Միջին տարեկան «քամիների վարդը» %-ով	
	Հյուսիս	12
	Հյուսիս- Արևելք	35
	Արևելք	13
	Հարավ-Արևելք	9
	Հարավ	14
	Հարավ-Արևմուտք	6
	Արևմուտք	7
	Հյուսիս-Արևմուտք	4

6.	Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.9
7	Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	26

4.2. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները

Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը, կատարվել է «Էոս» համակարգչային ծրագրի միջոցով:

Ըստ ՀՀ կառավարության 27 դեկտեմբերի 2012 թվականի N 1673-Ն որոշման պահանջների. տեղանքի ֆոնային աղտոտվածության վերաբերյալ տեղեկատվությունը տրամադրում է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարությունը՝ տեղադրելով այն իր պաշտոնական կայքում: Տվյալների բացակայության դեպքում ֆոնային աղտոտվածությունը ներկայացվում է ըստ բնակչության թվաքանակի:

Հաշվարկների արդյունքները բերված են հավելվածների մասում: Ինչպես երևում է հաշվարկների արդյունքներից առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիաները կազմել են.

<i>Աղտոտող նյութը</i>	<i>Գետնամերձ կոնցենտրացիաները</i>	
	ՍԹԿ մասով	մգ/մ ³
Կախված մասնիկներ (հղկափոշի, էմուլսի)	0.164	0.082
Մանգանի միացություններ	0.0276	0.00356
Երկաթի օքսիդ	0.871	0.03486
Ածխածնի օքսիդ	0.00976	0.0488
Ազոտի երկօքսիդ	0.0178	0.00356
Մուր	0.051	0.00766

Հավելված 4-ում ներկայացված քարտեզներում երևում են սանիտարապաշտպանիչ գոտին և կոնցենտրացիաները:

5. 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 աղյուսակ 6-ում բերված վնասակար նյութերի քանակները առաջարկվում է ընդունել որպես ՍԹԱ նորմատիվներ:

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.

ՄԹԱ 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 միջոցառում իրականացնելուց հետո	
			գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի

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

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈԼՈՐՏ
ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ՄԵՏԱԼ ՍՏԻԼ» ՓԲԸ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐԸ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ
ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ/վրկ	տ/տարի
Կախված մասնիկներ (հղկափոշի, էմուլսյո)	0.3869	3.482
Մանգանի միացություններ	0.00132	0.012
Երկաթի օքսիդ	0.07	0.63
Ածխածնի օքսիդ	0.11	1.085
Ազոտի երկօքսիդ	0.0185	0.1215
Մուր	0.0122	0.066

6. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ

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

1. Խստացնել տեխնոլոգիական գործընթացների վերահսկողությունը
2. Դադարեցնել հումքի նախապատրաստման աշխատանքները
3. Դադարեցնել խողովակների մեխանիկական մշակման աշխատանքները:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. “Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ” հաստատված ՀՀ Կառավարության 2005թ. հունվարի 25-ի N 91 – Ն Որոշմամբ
2. «Մետալ ստիլ» ՓԲԸ ՇՄԱԳ հաշվետվություն
3. *“ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՄԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՄՇԱԿՄԱՆ ՈՒ ՀԱՍՏԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ ՄԱՀՄԱՆԵԼՈՒ ԵՎ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ 1999 ԹՎԱԿԱՆԻ ՄԱՐՏԻ 30-Ի N 192 ԵՎ 2008 ԹՎԱԿԱՆԻ ՕԳՈՍՏՈՍԻ 21-Ի N 953-Ն ՈՐՈՇՈՒՄՆԵՐՆ ՈՒԺԸ ԿՈՐՑՐԱԾ ՃԱՆԱՉԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ” ՀՀ կառավարության 27 դեկտեմբերի 2012 թվականի N 1673-Ն որոշում*
4. ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ հաստատված վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների ցանկ

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1. Արտանետումների հաշվարկ

Ելակետային ցուցանիշներ

- Արտադրողականություն՝ 30080 տ/տարի (30000 + 80)
- Բնական գազ՝ 32700 մ³/տարի (արտադրական, վարչական, իրացման), առավելագույնը ընդունվում է 50000 մ³/տարի
- Էլեկտրոդ՝ 5 տ/տարի

Հոսքագծերի արտանետումներ.

Աերոզոլ՝

$$30080 \text{ տ} \times 0.09 \text{ գ/կգ} = 2.79 \text{ տ/տարի}$$

$$2.79 \text{ տ/տարի} : 2500 \text{ ժ/տարի} : 3600 \text{ վրկ/ժամ} = 0.31 \text{ գ/վրկ}:$$

Մանգանի միացություններ

$$\text{Ըստ ՇՄԱԳՀ ցուցանիշների՝ } 0.0047 \text{ տ/տարի}$$

Եռակցման աշխատանքներ.

$$\text{Աերոզոլ՝ } 12.4 \text{ գ/կգ}, 5000 \text{ կգ} \times 12.4 \text{ գ/կգ} = 62000 \text{ գ} (0.062 \text{ տ/տարի})$$

$$62000 \text{ գ} : 2500 \text{ ժ/տարի} : 3600 \text{ վրկ/ժամ} = 0.0069 \text{ գ/վրկ}$$

$$\text{Մանգանի միացություններ } 5000 \text{ կգ} \times 1.45 \text{ գ/կգ} = 7250 / 0.0073 \text{ տ/},$$

$$7250 \text{ գ/տարի} : 2500 \text{ ժ/տարի} : 3600 \text{ վրկ/ժամ} = 0.0008 \text{ գ/վրկ}$$

Երկաթի օքսիդ

Երկաթի օքսիդի արտանետումները՝ գ/վրկ միավորներով վերցվել են ՇՄԱԳ հաշվետվությունից և վերահաշվարկվել տ/տարի միավորներով:

Գազի այրում.

$$\text{Ածխածնի օքսիդ՝ } 12.9 \text{ գ/մ}^3 \times 50000 \text{ մ}^3 = 645000 \text{ գ կամ } 0.645 \text{ տ/տարի},$$

$$\text{Ազոտի երկօքսիդ՝ } 2.15 \times 50000 \text{ մ}^3 = 107500 \text{ գ կամ } 0.1075 \text{ տ/տարի}$$

Փայտի այրում.

Պինդ մասնիկներ

$$P = BAr \chi (1 - \eta), \text{ որտեղ՝}$$

B – վառելիքի ծախսը, տ/տարի, 30 մ³ կամ 22 տ/տարի

Ar – վառելիքի մոխրի առաջացման ցուցանիշը (%), 0.6 (մեթոդիկայի աղյուսակ 2.1.)

η – որսված մասնիկների բաժնեմասը, 0

$\chi = 0.005$ (մեթոդիկայի աղյուսակ 2.1.)

$$P = 22 \times 0.6 \times 0.005 = 0.066 \text{ տ/տարի},$$

Ածխածնի օքսիդ

$$P_{CO} = 0.001 C_{CO} B (1 - q_4/100)$$

$$C_{CO} = q_3 \times R \times Q_r$$

$$q_4 - 2$$

$$q_3 - 2$$

$$Q_r - 10.24$$

$$C_{CO} = 2 \times 1 \times 10.24 = 20.48$$

$$P_{CO} = 0.001 \times 20.48 \times 22 \times (1 - 2:100) = 0.44 \text{ տ/տարի}$$

Ազոտի երկօքսիդ

$$P_{NO_2} = 0.001 \times B \times Q_r \times K_{NO_2} (1 - b) = 0.001 \times 22 \times 10.24 \times 0.06 (1 - 0) = 0.0135 \text{ տ/տարի}$$

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2. Օդի պահանջվող օգտագործման հաշվարկ

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

$$O_{\text{ՊՕ}} = \sum_i^n \frac{U_i}{U_{\text{Թ}^i}}$$

U_i-ն յուրաքանչյուր i-րդ նյութի առավելագույն արտանետումն է համապատասխանաբար մեկ տարում կամ վայրկյանում ըստ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի (մգ/տարի կամ մգ/վրկ),

Հաշվարկի արդյունքները բերված են աղյուսակում:

Արտաբետվող նյութը	Արտանետման քանակը, տ/տարի	Միջին օրական ՄԹՎ, մգ/մ	ՕՊՕ, մլրդ.մ ³
Կախված մասնիկներ	3.482	0.15	23.2
Մանգանի միացություններ	0.012	0.001	7.3
Երկաթի օքսիդ	0.63	0.04	9.0
Ածխածնի օքսիդ	1.085	3.0	0.36
Ազոտի երկօքսիդ	0.1215	0.04	3.0
Մուր	0.066	0.05	1.32
Ընդամենը			44.18

Ընդամենը ՕՊՕ՝ 44.18 միլիարդ մ³/տարի

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 3. Շրջակա միջավայրին հասցվող վնասի հաշվարկ

Տնտեսական վնասը հաշվարկվել է համաձայն ՀՀ կառավարության 25.01.2005թ. N 91-Ն որոշմամբ հաստատված “Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ”-ի Յուրաքանչյուր արտանետման աղբյուրի համար տնտեսությանը հասցված վնասը գնահատվում է 1-ին բանաձևով՝ $U = \tau_q \Phi_g \sum \varphi_i \rho_i$, որտեղ

U -ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամերով,

τ_q -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, համաձայն նշված կարգի գործակիցը կկազմի՝ 4 Φ_g -ն փոխադրման ցուցանիշն է, հաստատուն է և ընտրվում է՝ ելնելով բնապահպանության գործընթացը խթանելու սկզբունքից: Սույն կարգի համաձայն, $\Phi_g = 1000$ դրամ:

φ_i -ն i-րդ նյութի (փոշու տեսակի) համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է:

ρ_i -ն (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է,

ρ_i գործակիցը որոշվում է 2-րդ բանաձևով՝

$\rho_i = q (3 S_{U_i} - 2 U_{\theta} U_i)$, $S_{U_i} > U_{\theta} U_i$ (2), որտեղ՝

$U_{\theta} U_i$ -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննաներով:

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

Հաշվի առնելով, որ վնասակար նյութերի արտանետումների մթնոլորտում ցրման հաշվարկները ցույց տվեցին, որ սպասվելիք գետնամերձ կոնցենտրացիաները գտնվում են թույլարտելի նորմերի սահմաններում, $\rho_i = S_{U_i}$

Հաշվարկների արդյունքները բերված են աղյուսակում

Արտանետվող նյութերի անվանումը	Հաշվարկի համար անհրաժեշտ ցուցանիշները			Վ	Շq	Տնտեսական վնասը. ՀՀ դրամ
	S_i	q	$\rho_i = S_i \times q$			$U = \tau_q \Phi_g \sum \varphi_i \rho_i$
Անօրգանական փոշի	3.482	1	3.482	10	4	132280
Ազոտի երկօքսիդ	0.1215	1	0.1215	12.5	4	6075
Ածխածնի օքսիդ	1.085	1	1.085	1	4	4340
Մուր	0.066	1	0.066	41.5	4	10956
Մանգանի միացություններ	0.012	1	0.012	705	4	33840
Երկաթի օքսիդ	0.63	1	0.63	13.9	4	35028
						222519

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 4. Գեոնամերձ կոնցենտրացիաների հաշվարկի արդյունքները

1. Общие сведения.

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

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

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Название: Ереван
 Коэффициент А = 200
 Скорость ветра U_{гр} = 25.0 м/с (для лета 25.0, для зимы 12.0)
 Средняя скорость ветра = 2.9 м/с
 Температура летняя = 33.0 град.С
 Температура зимняя = -3.6 град.С
 Коэффициент рельефа = 1.00
 Площадь города = 0.0 кв.км
 Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :151 Ереван.
 Объект :0001 ООО Металл Стиль.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31
 Примесь :0143 - Марганец и его соединения
 ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 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																								

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8381x4930 с шагом 493

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

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

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.

Объект :0001 ООО Металл Стиль.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31

Примесь :0143 - Марганец и его соединения

ПДК_{м.р} для примеси 0143 = 0.01 мг/м³

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 4092, Y= 2464

размеры: длина (по X)= 8381, ширина (по Y)= 4930, шаг сетки= 493

Фоновая концентрация не задана

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

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

Расшифровка_обозначений

```

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| 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 Сmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

```

y= 4929	: Y-строка	1	Smax=	0.002	долей ПДК	(x=	3352.5;	напр.ветра=174)									
x=	-99	:	395:	888:	1381:	1874:	2367:	2860:	3353:	3846:	4339:	4832:	5325:	5818:	6311:	6804:	7297:

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

x= 7790: 8283:

-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000:

y= 4436 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 3352.5; напр.ветра=172)

-----:-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:

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

x= 7790: 8283:

-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000:

y= 3943 : Y-строка 3 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 3352.5; напр.ветра=170)

-----:-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 7790: 8283:

-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000:

y= 3450 : Y-строка 4 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 3352.5; напр.ветра=165)

```

-----:
x=  -99 :   395:   888:  1381:  1874:  2367:  2860:  3353:  3846:  4339:  4832:  5325:  5818:  6311:  6804:  7297:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

-----:
x=  7790:  8283:
-----:
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

```

y= 2957 : Y-строка 5 Сmax= 0.011 долей ПДК (x= 3352.5; напр.ветра=149)

```

-----:
x=  -99 :   395:   888:  1381:  1874:  2367:  2860:  3353:  3846:  4339:  4832:  5325:  5818:  6311:  6804:  7297:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.011: 0.010: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

-----:
x=  7790:  8283:
-----:
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

```

y= 2464 : Y-строка 6 Сmax= 0.028 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=284)

```

-----:
x=  -99 :   395:   888:  1381:  1874:  2367:  2860:  3353:  3846:  4339:  4832:  5325:  5818:  6311:  6804:  7297:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.024: 0.028: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

-----:
x=  7790:  8283:
-----:
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000:

```



```

-----
y= 1971 : Y-строка 7  Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=337)
-----
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.008: 0.009: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 7790: 8283:
-----
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000:
-----

-----
y= 1478 : Y-строка 8  Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=347)
-----
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 7790: 8283:
-----
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000:
-----

-----
y= 985 : Y-строка 9  Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=351)
-----
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 7790: 8283:
-----

```

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

y= 492 : Y-строка 10 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=353)

x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:

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

x= 7790: 8283:

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

y= -1 : Y-строка 11 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=355)

x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:

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

x= 7790: 8283:

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

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Координаты точки : X= 3845.5 м, Y= 2464.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0276592 доли ПДКмр |
0.0002766 мг/м3

Достигается при опасном направлении 284 град.

и скорости ветра 0.76 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% 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 ----
1	000101 0002	1	Т	0.00080000	0.020133	72.8	72.8	25.1663456
2	000101 0001	1	Т	0.00052000	0.007526	27.2	100.0	14.4732828
В сумме =					0.027659	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.

Объект :0001 ООО Металл Стиль.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31

Примесь :0143 - Марганец и его соединения
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 4092 м; Y= 2464 м
Длина и ширина : L= 8381 м; В= 4930 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 493 м

Фоновая концентрация не задана

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

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

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> C_м = 0.0276592 долей ПДК_{мр}
= 0.0002766 мг/м3

Достигается в точке с координатами: X_м = 3845.5 м
(X-столбец 9, Y-строка 6) Y_м = 2464.0 м

При опасном направлении ветра : 284 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.76 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.
 Объект :0001 ООО Металл Стиль.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31
 Примесь :0143 - Марганец и его соединения
 ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 110
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений

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

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

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 4929:  | 2117:  | 2117:  | 2118:  | 2120:  | 2122:  | 2125:  | 2129:  | 2133:  | 2138:  | 2144:  | 2149:  | 2155:  | 2162:  | 2169:  |
| x=   | -99:   | 3541:  | 3534:  | 3528:  | 3522:  | 3516:  | 3511:  | 3506:  | 3501:  | 3497:  | 3494:  | 3491:  | 3490:  | 3488:  | 3488:  |
| Qс : | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.016: | 0.016: |
| Сс : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 4436:  | 2161:  | 2160:  | 2159:  | 2159:  | 2160:  | 2162:  | 2164:  | 2167:  | 2171:  | 2175:  | 2180:  | 2185:  | 2191:  | 2197:  |
| x=   | -99:   | 3451:  | 3449:  | 3443:  | 3437:  | 3431:  | 3424:  | 3419:  | 3413:  | 3408:  | 3403:  | 3399:  | 3396:  | 3393:  | 3391:  |
| Qс : | 0.015: | 0.015: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: |
| Сс : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 3943: | 2312: | 2312: | 2316: | 2322: | 2328: | 2335: | 2340: | 2346: | 2351: | 2355: | 2359: | 2362: | 2365: | 2367: |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

```

x=   -99:  3376:  3376:  3376:  3376:  3377:  3378:  3381:  3384:  3388:  3392:  3397:  3402:  3408:  3414:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.015: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

```

```

y= 3450: 2595: 2595: 2600: 2606: 2612: 2618: 2624: 2630: 2635: 2640: 2645: 2648: 2651: 2654:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -99: 3479: 3479: 3478: 3478: 3478: 3479: 3481: 3484: 3487: 3491: 3495: 3500: 3506: 3512:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.052: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.048: 0.049: 0.050: 0.051: 0.052: 0.054: 0.055: 0.057: 0.059:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 34 : 109 : 109 : 110 : 112 : 114 : 117 : 119 : 122 : 124 : 126 : 129 : 131 : 134 : 137 :
Uоп: 0.64 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.54 : 0.54 : 0.59 : 0.55 : 0.58 : 0.59 : 0.59 : 0.60 : 0.61 :
 : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.042: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034:
Ки : 0002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025:
Ки : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

```

```

y=   2957:  2756:  2756:  2758:  2758:  2758:  2757:  2756:  2754:  2750:  2747:  2742:  2738:  2732:  2727:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=   -99:  3814:  3815:  3821:  3827:  3833:  3840:  3846:  3851:  3857:  3862:  3867:  3871:  3874:  3876:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

```

```

y= 2464: 2584: 2584: 2584: 2585: 2586: 2586: 2585: 2583: 2581: 2578: 2574: 2570: 2565: 2560:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -99: 3941: 3941: 3942: 3948: 3954: 3960: 3967: 3973: 3978: 3984: 3989: 3993: 3997: 4001:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:~~~~~:

```

```

y=   1971:  2548:  2284:  2284:  2280:  2274:  2268:  2261:  2255:  2250:  2244:  2239:  2235:  2231:  2228:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

x=      -99:  4005:  4068:  4068:  4069:  4070:  4069:  4068:  4067:  4064:  4061:  4057:  4053:  4048:  4042:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.013: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= 1478: 2224: 2118: 2118: 2118:
-----:-----:-----:-----:-----:
x= -99: 4030: 3549: 3549: 3547:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.010: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 3512.0 м, Y= 2654.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs=  0.0593183 доли ПДКпр |
|          0.0005932 мг/м3          |
~~~~~

```

Достигается при опасном направлении 137 град.  
 и скорости ветра 0.61 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% 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 ---- |
| 1         | 000101 0001 | 1     | Т   | 0.00052000    | 0.034004     | 57.3     | 57.3   | 65.3931427      |
| 2         | 000101 0002 | 1     | Т   | 0.00080000    | 0.025314     | 42.7     | 100.0  | 31.6423645      |
| В сумме = |             |       |     |               | 0.059318     | 100.0    |        |                 |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :151 Ереван.  
 Объект :0001 ООО Металл Стиль.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31

Примесь :0301 - Азота диоксид  
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Реж   | Тип | H1   | H2 | D    | Wo   | V1     | T    | X1      | Y1      | X2 | Y2 | Alf | F   | КР    |
|-------------|-------|-----|------|----|------|------|--------|------|---------|---------|----|----|-----|-----|-------|
| 000101 0004 | 1     | Т   | 14.0 |    | 0.50 | 3.00 | 0.5890 | 22.0 | 3734.99 | 2627.56 |    |    |     | 1.0 | 1.000 |
| 0 0.0130000 | 1.290 |     |      |    |      |      |        |      |         |         |    |    |     |     |       |
| 000101 0005 | 1     | Т   | 8.0  |    | 0.12 | 6.00 | 0.0679 | 90.0 | 3601.42 | 2223.36 |    |    |     | 1.0 | 1.000 |
| 0 0.0030000 | 1.290 |     |      |    |      |      |        |      |         |         |    |    |     |     |       |
| 000101 0006 | 1     | Т   | 14.0 |    | 0.30 | 3.00 | 0.2121 | 22.0 | 3745.53 | 2529.15 |    |    |     | 1.0 | 1.000 |
| 0 0.0025000 | 1.290 |     |      |    |      |      |        |      |         |         |    |    |     |     |       |

4. Расчетные параметры См, Um, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :151 Ереван.  
 Объект :0001 ООО Металл Стиль.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.0 град.С)  
 Примесь :0301 - Азота диоксид  
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

| Источники                                 |             |       |              |     | Их расчетные параметры |          |      |
|-------------------------------------------|-------------|-------|--------------|-----|------------------------|----------|------|
| Номер                                     | Код         | Режим | М            | Тип | См                     | Um       | Хм   |
| -п/п-                                     | Объ.Пл      | Ист.  |              |     | [доли ПДК]             | [м/с]    | [м]  |
| 1                                         | 000101 0004 | 1     | 0.013000     | Т   | 0.024768               | 0.50     | 79.8 |
| 2                                         | 000101 0005 | 1     | 0.003000     | Т   | 0.057225               | 0.51     | 26.2 |
| 3                                         | 000101 0006 | 1     | 0.002500     | Т   | 0.004763               | 0.50     | 79.8 |
| Суммарный Мq=                             |             |       | 0.018500 г/с |     |                        |          |      |
| Сумма См по всем источникам =             |             |       |              |     | 0.086756 долей ПДК     |          |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |       |              |     |                        | 0.51 м/с |      |



5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.

Объект :0001 ООО Металл Стиль.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.0 град.С)

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8381x4930 с шагом 493

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.51 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.

Объект :0001 ООО Металл Стиль.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 4092, Y= 2464

размеры: длина (по X)= 8381, ширина (по Y)= 4930, шаг сетки= 493

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

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 Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~|~~~~~|
| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

```

```

у= 4929 : Y-строка 1 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=183)

x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:

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

```

```

-----
x= 7790: 8283:
-----
Qc : 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

у= 4436 : Y-строка 2 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=184)

x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:

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

```

```

-----
x= 7790: 8283:
-----
Qc : 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

у= 3943 : Y-строка 3 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=185)

x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:

```

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

-----  
x= 7790: 8283:

-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.000:  
Cc : 0.000: 0.000:

-----  
y= 3450 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=188)

-----:-----:  
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

-----  
x= 7790: 8283:

-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.000:  
Cc : 0.000: 0.000:

-----  
y= 2957 : Y-строка 5 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=198)

-----:-----:  
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006: 0.011: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

-----  
x= 7790: 8283:

-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.000:  
Cc : 0.000: 0.000:

-----  
y= 2464 : Y-строка 6 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=323)

```

-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.008: 0.018: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.004: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

-----:
x=  7790:  8283:
-----:
Qc : 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

```

y= 1971 : Y-строка 7 Сmax= 0.006 долей ПДК (x= 3352.5; напр.ветра= 38)

```

-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

-----:
x=  7790:  8283:
-----:
Qc : 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

```

y= 1478 : Y-строка 8 Сmax= 0.003 долей ПДК (x= 3352.5; напр.ветра= 19)

```

-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

-----:
x=  7790:  8283:
-----:
Qc : 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000:

```

~~~~~

y= 985 : Y-строка 9 Сmax= 0.002 долей ПДК (x= 3352.5; напр.ветра= 12)

x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

x= 7790: 8283:

Qc : 0.001: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 492 : Y-строка 10 Сmax= 0.001 долей ПДК (x= 3352.5; напр.ветра= 9)

x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

x= 7790: 8283:

Qc : 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000:

~~~~~

y= -1 : Y-строка 11 Сmax= 0.001 долей ПДК (x= 3352.5; напр.ветра= 8)

x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

x= 7790: 8283:

-----:-----:  
 Qc : 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.000: 0.000:  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= 3845.5 м, Y= 2464.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0178209 доли ПДКмр |
 | 0.0035642 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 323 град.  
 и скорости ветра 0.57 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Режим | Тип | Выброс        | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния  |
|------|-------------|-------|-----|---------------|---------------|----------|--------|----------------|
| ---- | Объ.Пл Ист. | ----- | --- | ---М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | ---- b=C/M --- |
| 1    | 000101 0004 | 1     | T   | 0.0130        | 0.015783      | 88.6     | 88.6   | 1.2140806      |
| 2    | 000101 0006 | 1     | T   | 0.002500      | 0.002038      | 11.4     | 100.0  | 0.815142989    |

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.

Объект :0001 ООО Металл Стиль.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= 4092 м; Y= 2464 |  
 | Длина и ширина : L= 8381 м; В= 4930 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 493 м |  
 ~~~~~

Фоновая концентрация не задана

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

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

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> С_м = 0.0178209 долей ПДК_{мр}
 = 0.0035642 мг/м³
 Достигается в точке с координатами: Х_м = 3845.5 м
 (X-столбец 9, Y-строка 6) У_м = 2464.0 м
 При опасном направлении ветра : 323 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.57 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.

Объект :0001 ООО Металл Стиль.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДК_{м.р} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 110

Фоновая концентрация не задана

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

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

Расшифровка_обозначений

| | |
|---|-------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] | |
| 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= | 4929: | 2117: | 2117: | 2118: | 2120: | 2122: | 2125: | 2129: | 2133: | 2138: | 2144: | 2149: | 2155: | 2162: | 2169: |
| x= | -99: | 3541: | 3534: | 3528: | 3522: | 3516: | 3511: | 3506: | 3501: | 3497: | 3494: | 3491: | 3490: | 3488: | 3488: |
| Qс : | 0.025: | 0.024: | 0.023: | 0.022: | 0.021: | 0.020: | 0.020: | 0.019: | 0.019: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: |
| Сс : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |


```

y= 4436: 2161: 2160: 2159: 2159: 2160: 2162: 2164: 2167: 2171: 2175: 2180: 2185: 2191: 2197:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -99: 3451: 3449: 3443: 3437: 3431: 3424: 3419: 3413: 3408: 3403: 3399: 3396: 3393: 3391:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 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:
~~~~~

```

```

y= 3943: 2312: 2312: 2316: 2322: 2328: 2335: 2340: 2346: 2351: 2355: 2359: 2362: 2365: 2367:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -99: 3376: 3376: 3376: 3376: 3377: 3378: 3381: 3384: 3388: 3392: 3397: 3402: 3408: 3414:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

```

y= 3450: 2595: 2595: 2600: 2606: 2612: 2618: 2624: 2630: 2635: 2640: 2645: 2648: 2651: 2654:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -99: 3479: 3479: 3478: 3478: 3478: 3479: 3481: 3484: 3487: 3491: 3495: 3500: 3506: 3512:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~

```

```

y= 2957: 2756: 2756: 2758: 2758: 2758: 2757: 2756: 2754: 2750: 2747: 2742: 2738: 2732: 2727:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -99: 3814: 3815: 3821: 3827: 3833: 3840: 3846: 3851: 3857: 3862: 3867: 3871: 3874: 3876:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~

```

```

y= 2464: 2584: 2584: 2584: 2585: 2586: 2586: 2585: 2583: 2581: 2578: 2574: 2570: 2565: 2560:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -99: 3941: 3941: 3942: 3948: 3954: 3960: 3967: 3973: 3978: 3984: 3989: 3993: 3997: 4001:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 1971: 2548: 2284: 2284: 2280: 2274: 2268: 2261: 2255: 2250: 2244: 2239: 2235: 2231: 2228:
-----
x= -99: 4005: 4068: 4068: 4069: 4070: 4069: 4068: 4067: 4064: 4061: 4057: 4053: 4048: 4042:
-----
Qc : 0.013: 0.013: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 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:
~~~~~

```

```

y= 1478: 2224: 2118: 2118: 2118:
-----
x= -99: 4030: 3549: 3549: 3547:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.025: 0.025: 0.025:
Cc : 0.001: 0.001: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= 3549.0 м, Y= 2118.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0252430 доли ПДКмр |
| 0.0050486 мг/м3 |
~~~~~

```

Достигается при опасном направлении 25 град.
 и скорости ветра 0.82 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-------|-----|-----------------------------|---------------|----------|--------|-----------------|
| ---- | Объ.Пл Ист. | ----- | --- | ---М- (Мг) --- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ---- b=C/M ---- |
| 1 | 000101 0005 | 1 | Т | 0.003000 | 0.019650 | 77.8 | 77.8 | 6.5498362 |
| 2 | 000101 0004 | 1 | Т | 0.0130 | 0.004417 | 17.5 | 95.3 | 0.339807481 |
| | | | | В сумме = | 0.024067 | 95.3 | | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.001176 | 4.7 | | |

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :151 Ереван.
 Объект :0001 ООО Металл Стиль.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31
 Примесь :0328 - Углерод
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Реж | Тип | H1 | H2 | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР |
|--------|------|-----|----|------|------|------|--------|------|---------|---------|----|----|-----|-----|-------|
| 000101 | 0006 | 1 | T | 14.0 | 0.30 | 3.00 | 0.2121 | 22.0 | 3745.53 | 2529.15 | | | | 3.0 | 1.000 |

4. Расчетные параметры См, Um, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :151 Ереван.
 Объект :0001 ООО Металл Стиль.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.0 град.С)
 Примесь :0328 - Углерод
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
|---|-------------|-------|--------------------|------------------------|----------------|---------------|---------------|
| Номер | Код | Режим | M | Тип | См | Um | Хм |
| -п/п- | Объ.Пл | Ист. | ----- | ----- | - [доли ПДК] - | --- [м/с] --- | ---- [м] ---- |
| 1 | 000101 0006 | 1 | 0.012200 | T | 0.092974 | 0.50 | 39.9 |
| Суммарный Mq= | | | 0.012200 г/с | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | 0.092974 долей ПДК | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | | 0.50 м/с | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.

Объект :0001 ООО Металл Стиль.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.0 град.С)

Примесь :0328 - Углерод

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8381x4930 с шагом 493

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

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

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.

Объект :0001 ООО Металл Стиль.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31

Примесь :0328 - Углерод

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 4092, Y= 2464

размеры: длина (по X)= 8381, ширина (по Y)= 4930, шаг сетки= 493

Фоновая концентрация не задана

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

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

Расшифровка_обозначений

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

```

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

```

```

-----
у= 4929 : Y-строка 1 Смах= 0.001 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=182)
-----
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----
Qc : 0.000: 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: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

-----
x= 7790: 8283:
-----
Qc : 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

-----
у= 4436 : Y-строка 2 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=183)
-----
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

-----
x= 7790: 8283:
-----
Qc : 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

-----
у= 3943 : Y-строка 3 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=184)
-----
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

```

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 7790: 8283:

Qc : 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000:

y= 3450 : Y-строка 4 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=186)

x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 7790: 8283:

Qc : 0.001: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000:

y= 2957 : Y-строка 5 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=193)

x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 7790: 8283:

Qc : 0.001: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000:

y= 2464 : Y-строка 6 Cmax= 0.051 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=303)

```

x=  -99 :   395:   888:  1381:  1874:  2367:  2860:  3353:  3846:  4339:  4832:  5325:  5818:  6311:  6804:  7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.010: 0.051: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.008: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  89 :   89 :   89 :   88 :   88 :   87 :   86 :   81 :  303 :  276 :  273 :  272 :  272 :  271 :  271 :  271 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :24.09 :17.06 : 9.92 : 2.14 : 0.67 : 5.66 :12.85 :19.76 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

```

```

-----
x=  7790:  8283:
-----:-----:
Qc : 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000:
Фоп:  271 :  271 :
Уоп:25.00 :25.00 :
~~~~~

```

y= 1971 : Y-строка 7 Стах= 0.006 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=350)

```

-----:-----:
x=  -99 :   395:   888:  1381:  1874:  2367:  2860:  3353:  3846:  4339:  4832:  5325:  5818:  6311:  6804:  7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

-----
x=  7790:  8283:
-----:-----:
Qc : 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

```

y= 1478 : Y-строка 8 Стах= 0.003 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=355)

```

-----:-----:
x=  -99 :   395:   888:  1381:  1874:  2367:  2860:  3353:  3846:  4339:  4832:  5325:  5818:  6311:  6804:  7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

-----
x=  7790:  8283:

```



```

-----
x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= 3845.5 м, Y= 2464.0 м

```

-----
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0510590 доли ПДКмр |
| | 0.0076589 мг/м3 |
-----

```

Достигается при опасном направлении 303 град.
 и скорости ветра 0.67 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|-------------|-------|-----|------------|----------------|----------|--------|----------------|
| ---- | Объ.Пл Ист. | ----- | --- | ---M- (Mq) | --C [доли ПДК] | ----- | ----- | ---- b=C/M --- |
| 1 | 000101 0006 | 1 | T | 0.0122 | 0.051059 | 100.0 | 100.0 | 4.1851673 |
| В сумме = | | | | | 0.051059 | 100.0 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.

Объект :0001 ООО Металл Стиль.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31

Примесь :0328 - Углерод

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

______Параметры расчетного прямоугольника No 1______

```

| Координаты центра : X= 4092 м; Y= 2464 |
| Длина и ширина : L= 8381 м; B= 4930 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 493 м |

```

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U_{мр}) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> С_м = 0.0510590 долей ПДК_{мр}
= 0.0076589 мг/м³

Достигается в точке с координатами: X_м = 3845.5 м
(X-столбец 9, Y-строка 6) Y_м = 2464.0 м

При опасном направлении ветра : 303 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.67 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.

Объект :0001 ООО Металл Стиль.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31

Примесь :0328 - Углерод

ПДК_{м.р} для примеси 0328 = 0.15 мг/м³

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 110

Фоновая концентрация не задана

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

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

Расшифровка_обозначений

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

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

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 4929: | 2117: | 2117: | 2118: | 2120: | 2122: | 2125: | 2129: | 2133: | 2138: | 2144: | 2149: | 2155: | 2162: | 2169: |
| x= | -99: | 3541: | 3534: | 3528: | 3522: | 3516: | 3511: | 3506: | 3501: | 3497: | 3494: | 3491: | 3490: | 3488: | 3488: |
| Qс : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Сс : | 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: |

```

~~~~~
y=  4436:  2161:  2160:  2159:  2159:  2160:  2162:  2164:  2167:  2171:  2175:  2180:  2185:  2191:  2197:
-----
x=   -99:  3451:  3449:  3443:  3437:  3431:  3424:  3419:  3413:  3408:  3403:  3399:  3396:  3393:  3391:
-----
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 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:
~~~~~

y=  3943:  2312:  2312:  2316:  2322:  2328:  2335:  2340:  2346:  2351:  2355:  2359:  2362:  2365:  2367:
-----
x=   -99:  3376:  3376:  3376:  3376:  3377:  3378:  3381:  3384:  3388:  3392:  3397:  3402:  3408:  3414:
-----
Qc : 0.007: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

y=  3450:  2595:  2595:  2600:  2606:  2612:  2618:  2624:  2630:  2635:  2640:  2645:  2648:  2651:  2654:
-----
x=   -99:  3479:  3479:  3478:  3478:  3478:  3479:  3481:  3484:  3487:  3491:  3495:  3500:  3506:  3512:
-----
Qc : 0.019: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~

y=  2957:  2756:  2756:  2758:  2758:  2758:  2757:  2756:  2754:  2750:  2747:  2742:  2738:  2732:  2727:
-----
x=   -99:  3814:  3815:  3821:  3827:  3833:  3840:  3846:  3851:  3857:  3862:  3867:  3871:  3874:  3876:
-----
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~

y=  2464:  2584:  2584:  2584:  2585:  2586:  2586:  2585:  2583:  2581:  2578:  2574:  2570:  2565:  2560:
-----
x=   -99:  3941:  3941:  3942:  3948:  3954:  3960:  3967:  3973:  3978:  3984:  3989:  3993:  3997:  4001:
-----
Qc : 0.029: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019:

```

Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 1971: 2548: 2284: 2284: 2280: 2274: 2268: 2261: 2255: 2250: 2244: 2239: 2235: 2231: 2228:
x= -99: 4005: 4068: 4068: 4069: 4070: 4069: 4068: 4067: 4064: 4061: 4057: 4053: 4048: 4042:
Qc : 0.019: 0.019: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 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:

y= 1478: 2224: 2118: 2118: 2118:
x= -99: 4030: 3549: 3549: 3547:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Координаты точки : X= 3933.0 м, Y= 2581.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0287759 доли ПДКмр |
| 0.0043164 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 255 град.
и скорости ветра 0.82 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 |
| ---- | Объ. Пл Ист. | ----- | --- | ---М- (Мг) --- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ---- b=C/M ---- |
| 1 | 000101 0006 | 1 | T | 0.0122 | 0.028776 | 100.0 | 100.0 | 2.3586836 |
| | | | | В сумме = | 0.028776 | 100.0 | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :151 Ереван.
 Объект :0001 ООО Металл Стиль.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31
 Примесь :0337 - Углерода оксид
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

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

| Код | Реж | Тип | H1 | H2 | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР |
|-------------|-------|-----|------|----|------|------|--------|------|---------|---------|----|----|-----|-----|-------|
| 000101 0004 | 1 | Т | 14.0 | | 0.50 | 3.00 | 0.5890 | 22.0 | 3734.99 | 2627.56 | | | | 1.0 | 1.000 |
| 0 0.0740000 | 1.290 | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 0005 | 1 | Т | 8.0 | | 0.12 | 6.00 | 0.0679 | 90.0 | 3601.42 | 2223.36 | | | | 1.0 | 1.000 |
| 0 0.0020000 | 1.290 | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 0006 | 1 | Т | 14.0 | | 0.30 | 3.00 | 0.2121 | 22.0 | 3745.53 | 2529.15 | | | | 1.0 | 1.000 |
| 0 0.0340000 | 1.290 | | | | | | | | | | | | | | |

4. Расчетные параметры См, Um, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :151 Ереван.
 Объект :0001 ООО Металл Стиль.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.0 град.С)
 Примесь :0337 - Углерода оксид
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| Источники | | | | | Их расчетные параметры | | |
|-----------|-------------|-------|----------|-------|------------------------|-------------|---------------|
| Номер | Код | Режим | M | Тип | См | Um | Хм |
| -п/п- | Объ.Пл | Ист. | ----- | ----- | - [доли ПДК] - | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- |
| 1 | 000101 0004 | 1 | 0.074000 | Т | 0.005639 | 0.50 | 79.8 |
| 2 | 000101 0005 | 1 | 0.002000 | Т | 0.001526 | 0.51 | 26.2 |
| 3 | 000101 0006 | 1 | 0.034000 | Т | 0.002591 | 0.50 | 79.8 |

| | |
|---|--------------------|
| Суммарный $Mq=$ | 0.110000 г/с |
| Сумма C_m по всем источникам = | 0.009757 долей ПДК |
| ----- | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | 0.50 м/с |
| ----- | |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма $C_m <$ 0.05 долей ПДК | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.

Объект :0001 ООО Металл Стиль.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.0 град.С)

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8381x4930 с шагом 493

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

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

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.

Объект :0001 ООО Металл Стиль.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: $C_m <$ 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.
Объект :0001 ООО Металл Стиль.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31
Примесь :0337 - Углерода оксид
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.
Объект :0001 ООО Металл Стиль.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31
Примесь :0337 - Углерода оксид
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.
Объект :0001 ООО Металл Стиль.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31
Примесь :0618 - ДиЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)
ПДКм.р для примеси 0618 = 0.04 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Реж | Тип | N1 | N2 | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР |
|--------|-----------|-------|-----|------|------|-------|---------|-------|---------|---------|------|--------|------|-----|-------|
| Ди | Выброс | РоГВС | | | | | | | | | | | | | |
| Объ.Пл | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ист. | ~~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~м/с~ | ~м3/с~~ | градС | ~~~~ | ~м~~~~ | ~~~~ | ~м~~~~ | ~~~~ | Гр. | ~~~~ |
| с | ~~~~ | ~~~~ | | | | | | | | | | | | | Г/ |
| 000101 | 0001 | 1 | Т | 14.0 | 0.37 | 3.00 | 0.3226 | 22.0 | 3590.88 | 2588.90 | | | | 3.0 | 1.000 |
| 0 | 0.0300000 | 1.290 | | | | | | | | | | | | | |

000101 0003 1 Т 14.0 0.16 3.00 0.0603 22.0 3664.69 2585.39
 0 0.0400000 1.290

3.0 1.000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.

Объект :0001 ООО Металл Стиль.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.0 град.С)

Примесь :0618 - ДиЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)

ПДКм.р для примеси 0618 = 0.04 мг/м3

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | | |
|---|--------|-------|--------------------|------------------------|----------------|-------------|---------------|------|
| Номер | Код | Режим | М | Тип | См | Um | Хм | |
| -п/п- | Объ.Пл | Ист. | ----- | ----- | - [доли ПДК] - | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- | |
| 1 | 000101 | 0001 | 1 | 0.030000 | Т | 0.857346 | 0.50 | 39.9 |
| 2 | 000101 | 0003 | 1 | 0.040000 | Т | 1.143128 | 0.50 | 39.9 |
| Суммарный Мq= | | | 0.070000 г/с | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | 2.000475 долей ПДК | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | | 0.50 м/с | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.

Объект :0001 ООО Металл Стиль.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.0 град.С)

Примесь :0618 - ДиЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)

ПДКм.р для примеси 0618 = 0.04 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8381x4930 с шагом 493

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U_{мр}) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.

Объект :0001 ООО Металл Стиль.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31

Примесь :0618 - ДиЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)

ПДК_{м.р} для примеси 0618 = 0.04 мг/м³

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 4092, Y= 2464

размеры: длина (по X)= 8381, ширина (по Y)= 4930, шаг сетки= 493

Фоновая концентрация не задана

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

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

Расшифровка обозначений

| |
|---|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| 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 С<sub>мах</sub>=< 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |  
 ~~~~~|~~~~~|

 у= 4929 : Y-строка 1 С_{мах}= 0.026 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=185)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x= -99 | : 395: | 888: | 1381: | 1874: | 2367: | 2860: | 3353: | 3846: | 4339: | 4832: | 5325: | 5818: | 6311: | 6804: | 7297: |
| Qс | : 0.010: | 0.012: | 0.014: | 0.017: | 0.019: | 0.022: | 0.024: | 0.026: | 0.025: | 0.022: | 0.020: | 0.017: | 0.014: | 0.012: | 0.010: |
| Сс | : 0.000: | 0.000: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.000: | 0.000: |

 x= 7790: 8283:

-----:-----:
Qc : 0.009: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

-----:-----:  
y= 4436 : Y-строка 2 Стах= 0.033 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=187)

-----:-----:  
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.033: 0.033: 0.031: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012:  
Cc : 0.000: 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: 0.000:  
~~~~~

-----:-----:
x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.010: 0.008:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

-----:-----:  
y= 3943 : Y-строка 3 Стах= 0.045 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=189)

-----:-----:  
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.028: 0.034: 0.040: 0.045: 0.045: 0.041: 0.034: 0.029: 0.023: 0.019: 0.015: 0.012:  
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:  
~~~~~

-----:-----:
x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.010: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

-----:-----:  
y= 3450 : Y-строка 4 Стах= 0.070 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=194)

-----:-----:  
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.032: 0.041: 0.055: 0.069: 0.070: 0.057: 0.043: 0.033: 0.026: 0.021: 0.016: 0.013:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~


Qc : 0.011: 0.009:
 Cc : 0.000: 0.000:
 Фоп: 265 : 265 :
 Уоп:25.00 :25.00 :
 : :
 Ви : 0.006: 0.005:
 Ки : 0003 : 0003 :
 Ви : 0.005: 0.004:
 Ки : 0001 : 0001 :
 ~~~~~

y= 2464 : Y-строка 6 Стах= 0.439 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=301)

-----  
 x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:  
 -----  
 Qc : 0.013: 0.017: 0.021: 0.027: 0.036: 0.051: 0.087: 0.311: 0.439: 0.097: 0.054: 0.037: 0.028: 0.022: 0.017: 0.014:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.012: 0.018: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Фоп: 88 : 88 : 87 : 87 : 86 : 84 : 81 : 65 : 301 : 280 : 276 : 274 : 273 : 273 : 272 : 272 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :22.38 :15.42 : 8.37 : 1.00 : 0.86 : 7.37 :14.51 :21.48 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.020: 0.028: 0.048: 0.162: 0.296: 0.058: 0.032: 0.022: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.023: 0.040: 0.149: 0.143: 0.039: 0.022: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~

 x= 7790: 8283:

 Qc : 0.011: 0.009:
 Cc : 0.000: 0.000:
 Фоп: 272 : 272 :
 Уоп:25.00 :25.00 :
 : :
 Ви : 0.007: 0.005:
 Ки : 0003 : 0003 :
 Ви : 0.005: 0.004:
 Ки : 0001 : 0001 :
 ~~~~~

y= 1971 : Y-строка 7 Стах= 0.095 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=341)

-----  
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:  
-----  
Qc : 0.013: 0.016: 0.021: 0.026: 0.034: 0.045: 0.065: 0.091: 0.095: 0.069: 0.048: 0.035: 0.027: 0.021: 0.017: 0.014:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 81 : 79 : 77 : 75 : 71 : 64 : 51 : 24 : 341 : 311 : 297 : 290 : 286 : 283 : 281 : 280 :  
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :23.73 :17.41 :11.40 : 6.84 : 6.51 :10.62 :16.45 :22.90 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.036: 0.051: 0.057: 0.041: 0.028: 0.020: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.020: 0.029: 0.040: 0.038: 0.029: 0.020: 0.015: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
~~~~~

x= 7790: 8283:

Qc : 0.011: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000:
Фоп: 278 : 278 :
Uоп:25.00 :25.00 :
: :
Ви : 0.006: 0.005:
Ки : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 :
~~~~~

y= 1478 : Y-строка 8 Стах= 0.055 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=349)

-----  
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:  
-----  
Qc : 0.013: 0.015: 0.019: 0.024: 0.030: 0.037: 0.047: 0.055: 0.055: 0.048: 0.039: 0.031: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 73 : 71 : 68 : 64 : 58 : 49 : 35 : 14 : 349 : 328 : 313 : 303 : 297 : 293 : 289 : 287 :  
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :21.34 :16.55 :13.66 :13.41 :16.04 :20.55 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.031: 0.032: 0.028: 0.023: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
~~~~~

Ви : 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.023: 0.023: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

x= 7790: 8283:

-----:-----:
Qc : 0.011: 0.009:

Cc : 0.000: 0.000:

Фоп: 285 : 283 :

Uоп:25.00 :25.00 :

-----:
Ви : 0.006: 0.005:

Ки : 0003 : 0003 :

Ви : 0.004: 0.004:

Ки : 0001 : 0001 :

y= 985 : Y-строка 9 Стах= 0.038 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=352)

-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.030: 0.035: 0.038: 0.038: 0.036: 0.031: 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012:

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

x= 7790: 8283:

-----:-----:
Qc : 0.010: 0.008:

Cc : 0.000: 0.000:

y= 492 : Y-строка 10 Стах= 0.029 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=354)

-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.027: 0.029: 0.029: 0.028: 0.025: 0.022: 0.018: 0.016: 0.013: 0.011:

Cc : 0.000: 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: 0.000:

x= 7790: 8283:
 -----:-----:
 Qc : 0.009: 0.008:
 Cc : 0.000: 0.000:
 ~~~~~

y= -1 : Y-строка 11 Cmax= 0.023 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=355)  
 -----:

x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.013: 0.012: 0.010:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~

x= 7790: 8283:
 -----:-----:
 Qc : 0.009: 0.007:
 Cc : 0.000: 0.000:
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 3845.5 м, Y= 2464.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4391342 доли ПДКмр |  
 | 0.0175654 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 301 град.
 и скорости ветра 0.86 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-------|-----|----------------|---------------|----------|--------|---------------|-----------|
| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния | |
| ---- | Объ.Пл Ист. | ----- | --- | ---М- (Мг) --- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ---- | б=С/М --- |
| 1 | 000101 0003 | 1 | Т | 0.0400 | 0.296334 | 67.5 | 67.5 | 7.4083514 | |
| 2 | 000101 0001 | 1 | Т | 0.0300 | 0.142800 | 32.5 | 100.0 | 4.7600055 | |
| В сумме = | | | | | 0.439134 | 100.0 | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :151 Ереван.
Объект :0001 ООО Металл Стиль.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31
Примесь :0618 - ДиЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)
ПДКм.р для примеси 0618 = 0.04 мг/м3

_____Параметры расчетного прямоугольника No 1_____

| | | | | | | |
|--|-------------------|------|---------|----|--------|--|
| | Координаты центра | : X= | 4092 м; | Y= | 2464 | |
| | Длина и ширина | : L= | 8381 м; | V= | 4930 м | |
| | Шаг сетки (dX=dY) | : D= | 493 м | | | |

~~~~~

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> C<sub>м</sub> = 0.4391342 долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.0175654 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 3845.5 м  
( X-столбец 9, Y-строка 6) Y<sub>м</sub> = 2464.0 м  
При опасном направлении ветра : 301 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.86 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :151 Ереван.  
Объект :0001 ООО Металл Стиль.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31  
Примесь :0618 - ДиЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)  
ПДКм.р для примеси 0618 = 0.04 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 110  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

\_\_\_\_\_Расшифровка обозначений\_\_\_\_\_

|                                                    |  |
|----------------------------------------------------|--|
| Q <sub>с</sub> - 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= | 4929: | 2117: | 2117: | 2118: | 2120: | 2122: | 2125: | 2129: | 2133: | 2138: | 2144: | 2149: | 2155: | 2162: | 2169: |
| x= | -99: | 3541: | 3534: | 3528: | 3522: | 3516: | 3511: | 3506: | 3501: | 3497: | 3494: | 3491: | 3490: | 3488: | 3488: |
| Qс : | 0.139: | 0.138: | 0.137: | 0.137: | 0.138: | 0.138: | 0.139: | 0.140: | 0.141: | 0.143: | 0.145: | 0.147: | 0.150: | 0.154: | 0.157: |
| Сс : | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Фоп: | 10 : | 11 : | 12 : | 13 : | 13 : | 14 : | 15 : | 15 : | 16 : | 17 : | 17 : | 18 : | 18 : | 19 : | 19 : |
| Уоп: | 1.43 : | 1.44 : | 1.47 : | 1.47 : | 1.46 : | 1.47 : | 1.45 : | 1.43 : | 1.42 : | 1.34 : | 1.33 : | 1.31 : | 1.30 : | 1.25 : | 1.22 : |
| | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви : | 0.079: | 0.079: | 0.079: | 0.080: | 0.078: | 0.078: | 0.080: | 0.078: | 0.080: | 0.081: | 0.081: | 0.083: | 0.084: | 0.087: | 0.088: |
| Ки : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |
| Ви : | 0.060: | 0.059: | 0.058: | 0.058: | 0.060: | 0.059: | 0.059: | 0.061: | 0.061: | 0.062: | 0.064: | 0.064: | 0.066: | 0.067: | 0.069: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 4436: | 2161: | 2160: | 2159: | 2159: | 2160: | 2162: | 2164: | 2167: | 2171: | 2175: | 2180: | 2185: | 2191: | 2197: |
| x= | -99: | 3451: | 3449: | 3443: | 3437: | 3431: | 3424: | 3419: | 3413: | 3408: | 3403: | 3399: | 3396: | 3393: | 3391: |
| Qс : | 0.147: | 0.147: | 0.146: | 0.144: | 0.143: | 0.143: | 0.142: | 0.142: | 0.142: | 0.143: | 0.144: | 0.145: | 0.146: | 0.148: | 0.150: |
| Сс : | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Фоп: | 23 : | 23 : | 23 : | 24 : | 24 : | 25 : | 26 : | 27 : | 27 : | 28 : | 29 : | 30 : | 30 : | 31 : | 31 : |
| Уоп: | 1.33 : | 1.33 : | 1.41 : | 1.43 : | 1.45 : | 1.49 : | 1.52 : | 1.54 : | 1.55 : | 1.55 : | 1.55 : | 1.52 : | 1.50 : | 1.46 : | 1.43 : |
| | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви : | 0.082: | 0.082: | 0.081: | 0.081: | 0.079: | 0.079: | 0.079: | 0.080: | 0.077: | 0.078: | 0.079: | 0.080: | 0.080: | 0.081: | 0.081: |
| Ки : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |
| Ви : | 0.065: | 0.065: | 0.065: | 0.063: | 0.065: | 0.064: | 0.063: | 0.062: | 0.065: | 0.065: | 0.064: | 0.064: | 0.067: | 0.067: | 0.070: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | 3943: | 2312: | 2312: | 2316: | 2322: | 2328: | 2335: | 2340: | 2346: | 2351: | 2355: | 2359: | 2362: | 2365: | 2367: |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x= | -99: | 3376: | 3376: | 3376: | 3376: | 3377: | 3378: | 3381: | 3384: | 3388: | 3392: | 3397: | 3402: | 3408: | 3414: |
| Qс | : 0.153: | 0.211: | 0.211: | 0.214: | 0.219: | 0.224: | 0.230: | 0.236: | 0.243: | 0.250: | 0.257: | 0.264: | 0.271: | 0.279: | 0.287: |
| Сс | : 0.006: | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: |
| Фоп: | 32 : | 42 : | 42 : | 43 : | 43 : | 44 : | 45 : | 45 : | 45 : | 45 : | 45 : | 45 : | 45 : | 44 : | 44 : |
| Uоп: | 1.41 : | 1.09 : | 1.09 : | 1.09 : | 1.07 : | 1.06 : | 1.04 : | 1.02 : | 1.01 : | 1.00 : | 0.98 : | 0.97 : | 0.95 : | 0.94 : | 0.92 : |
| Ви | : 0.083: | 0.109: | 0.109: | 0.112: | 0.112: | 0.116: | 0.119: | 0.122: | 0.124: | 0.127: | 0.130: | 0.134: | 0.139: | 0.141: | 0.146: |
| Ки | : 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |
| Ви | : 0.070: | 0.102: | 0.102: | 0.102: | 0.106: | 0.108: | 0.110: | 0.114: | 0.119: | 0.123: | 0.126: | 0.130: | 0.133: | 0.139: | 0.141: |
| Ки | : 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 3450: | 2595: | 2595: | 2600: | 2606: | 2612: | 2618: | 2624: | 2630: | 2635: | 2640: | 2645: | 2648: | 2651: | 2654: |
| x= | -99: | 3479: | 3479: | 3478: | 3478: | 3478: | 3479: | 3481: | 3484: | 3487: | 3491: | 3495: | 3500: | 3506: | 3512: |
| Qс | : 0.436: | 0.871: | 0.871: | 0.862: | 0.856: | 0.847: | 0.842: | 0.840: | 0.840: | 0.841: | 0.844: | 0.843: | 0.853: | 0.863: | 0.870: |
| Сс | : 0.017: | 0.035: | 0.035: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.035: | 0.035: |
| Фоп: | 27 : | 93 : | 93 : | 95 : | 98 : | 100 : | 103 : | 105 : | 108 : | 110 : | 113 : | 116 : | 118 : | 120 : | 123 : |
| Uоп: | 0.70 : | 0.71 : | 0.71 : | 0.71 : | 0.71 : | 0.71 : | 0.71 : | 0.70 : | 0.69 : | 0.69 : | 0.67 : | 0.66 : | 0.65 : | 0.63 : | 0.62 : |
| Ви | : 0.227: | 0.498: | 0.498: | 0.492: | 0.489: | 0.483: | 0.482: | 0.478: | 0.480: | 0.478: | 0.483: | 0.486: | 0.491: | 0.493: | 0.502: |
| Ки | : 0003 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви | : 0.209: | 0.374: | 0.374: | 0.370: | 0.366: | 0.364: | 0.360: | 0.361: | 0.360: | 0.363: | 0.360: | 0.357: | 0.362: | 0.370: | 0.369: |
| Ки | : 0001 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 2957: | 2756: | 2756: | 2758: | 2758: | 2758: | 2757: | 2756: | 2754: | 2750: | 2747: | 2742: | 2738: | 2732: | 2727: |
| x= | -99: | 3814: | 3815: | 3821: | 3827: | 3833: | 3840: | 3846: | 3851: | 3857: | 3862: | 3867: | 3871: | 3874: | 3876: |
| Qс | : 0.408: | 0.408: | 0.406: | 0.394: | 0.386: | 0.377: | 0.369: | 0.362: | 0.357: | 0.354: | 0.351: | 0.350: | 0.349: | 0.351: | 0.354: |
| Сс | : 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.014: |
| Фоп: | 225 : | 225 : | 225 : | 226 : | 227 : | 228 : | 229 : | 230 : | 231 : | 233 : | 234 : | 235 : | 236 : | 238 : | 239 : |
| Uоп: | 0.82 : | 0.82 : | 0.82 : | 0.83 : | 0.84 : | 0.86 : | 0.87 : | 0.88 : | 0.89 : | 0.90 : | 0.91 : | 0.92 : | 0.92 : | 0.93 : | 0.93 : |
| Ви | : 0.275: | 0.275: | 0.275: | 0.264: | 0.258: | 0.252: | 0.246: | 0.242: | 0.239: | 0.234: | 0.233: | 0.234: | 0.233: | 0.233: | 0.235: |
| Ки | : 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |

Ви : 0.133: 0.133: 0.132: 0.130: 0.128: 0.125: 0.122: 0.120: 0.119: 0.120: 0.118: 0.116: 0.115: 0.118: 0.118:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
y= 2464: 2584: 2584: 2584: 2585: 2586: 2586: 2585: 2583: 2581: 2578: 2574: 2570: 2565: 2560:  
-----  
x= -99: 3941: 3941: 3942: 3948: 3954: 3960: 3967: 3973: 3978: 3984: 3989: 3993: 3997: 4001:  
-----  
Qc : 0.334: 0.319: 0.319: 0.318: 0.308: 0.299: 0.290: 0.280: 0.271: 0.265: 0.257: 0.251: 0.247: 0.242: 0.237:  
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:  
Фоп: 271 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 271 : 271 : 271 : 272 : 273 : 273 : 274 :  
Уоп: 1.05 : 1.08 : 1.08 : 1.09 : 1.10 : 1.13 : 1.15 : 1.19 : 1.22 : 1.23 : 1.27 : 1.30 : 1.32 : 1.39 : 1.40 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.221: 0.211: 0.211: 0.210: 0.203: 0.197: 0.190: 0.183: 0.178: 0.173: 0.168: 0.164: 0.160: 0.157: 0.154:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.112: 0.108: 0.108: 0.108: 0.105: 0.102: 0.099: 0.096: 0.094: 0.092: 0.089: 0.088: 0.086: 0.085: 0.083:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
~~~~~

y= 1971: 2548: 2284: 2284: 2280: 2274: 2268: 2261: 2255: 2250: 2244: 2239: 2235: 2231: 2228:

x= -99: 4005: 4068: 4068: 4069: 4070: 4069: 4068: 4067: 4064: 4061: 4057: 4053: 4048: 4042:

Qc : 0.235: 0.232: 0.133: 0.133: 0.132: 0.131: 0.129: 0.128: 0.127: 0.127: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126:
Cc : 0.009: 0.009: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Фоп: 275 : 276 : 305 : 305 : 305 : 306 : 307 : 307 : 308 : 308 : 309 : 310 : 310 : 311 : 312 :
Уоп: 1.43 : 1.46 : 3.93 : 3.93 : 3.97 : 4.04 : 4.04 : 4.12 : 4.12 : 4.10 : 4.13 : 4.11 : 4.08 : 4.05 : 3.98 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.152: 0.150: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.082: 0.079: 0.080: 0.078: 0.078: 0.079: 0.077: 0.078: 0.080:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.083: 0.082: 0.051: 0.051: 0.051: 0.049: 0.047: 0.049: 0.047: 0.049: 0.048: 0.047: 0.049: 0.047: 0.046:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

-----  
y= 1478: 2224: 2118: 2118: 2118:  
-----  
x= -99: 4030: 3549: 3549: 3547:  
-----  
Qc : 0.127: 0.128: 0.139: 0.139: 0.139:

Сс : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:  
 Фоп: 312 : 313 : 10 : 10 : 10 :  
 Уоп: 3.90 : 3.82 : 1.42 : 1.42 : 1.43 :  
 : : : : :  
 Ви : 0.078: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.049: 0.047: 0.059: 0.059: 0.060:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= 3479.0 м, Y= 2595.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8714873 доли ПДКмр |
 | 0.0348595 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 93 град.  
 и скорости ветра 0.71 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% 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 ---- |
| 1         | 000101 0001 | 1     | T   | 0.0300        | 0.497975      | 57.1     | 57.1   | 16.5991631      |
| 2         | 000101 0003 | 1     | T   | 0.0400        | 0.373512      | 42.9     | 100.0  | 9.3378115       |
| В сумме = |             |       |     |               | 0.871487      | 100.0    |        |                 |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :151 Ереван.
 Объект :0001 ООО Металл Стиль.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31
 Примесь :2902 - Взвешенные вещества
 ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

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

| Код | Реж | Тип | H1 | H2 | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР |
|-------------|-------|-----|------|----|------|------|--------|------|---------|---------|----|----|-----|-----|-------|
| 000101 0001 | 1 | Т | 14.0 | | 0.37 | 3.00 | 0.3226 | 22.0 | 3590.88 | 2588.90 | | | | 3.0 | 1.000 |
| 0 0.3100000 | 1.290 | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 0002 | 1 | Т | 14.0 | | 0.55 | 3.00 | 0.7127 | 22.0 | 3611.97 | 2501.03 | | | | 3.0 | 1.000 |
| 0 0.0069000 | 1.290 | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 0003 | 1 | Т | 14.0 | | 0.16 | 3.00 | 0.0603 | 22.0 | 3664.69 | 2585.39 | | | | 3.0 | 1.000 |
| 0 0.0700000 | 1.290 | | | | | | | | | | | | | | |

4. Расчетные параметры См, Um, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :151 Ереван.
 Объект :0001 ООО Металл Стиль.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.0 град.С)
 Примесь :2902 - Взвешенные вещества
 ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
|---|-------------|-------|--------------------|------------------------|----------------|-------------|---------------|
| Номер | Код | Режим | M | Тип | См | Um | Хм |
| -п/п- | Объ.Пл | Ист. | ----- | ----- | - [доли ПДК] - | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- |
| 1 | 000101 0001 | 1 | 0.310000 | Т | 0.708740 | 0.50 | 39.9 |
| 2 | 000101 0002 | 1 | 0.006900 | Т | 0.015775 | 0.50 | 39.9 |
| 3 | 000101 0003 | 1 | 0.070000 | Т | 0.160038 | 0.50 | 39.9 |
| Суммарный Mq= | | | 0.386900 г/с | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | 0.884553 долей ПДК | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | 0.50 м/с | | |

5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :151 Ереван.
 Объект :0001 ООО Металл Стиль.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.0 град.С)
 Примесь :2902 - Взвешенные вещества
 ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 8381x4930 с шагом 493
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U_{мр}) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :151 Ереван.
 Объект :0001 ООО Металл Стиль.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31
 Примесь :2902 - Взвешенные вещества
 ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 4092, Y= 2464
 размеры: длина (по X)= 8381, ширина (по Y)= 4930, шаг сетки= 493
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U_{мр}) м/с

Расшифровка обозначений

| | |
|--|--|
| Q _с - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| C _с - суммарная концентрация [мг/м.куб] | |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] | |
| В _и - вклад ИСТОЧНИКА в Q _с [доли ПДК] | |
| К _и - код источника для верхней строки В _и | |

| ~~~~~ | ~~~~~ |
 | -Если в строке C_{мах}=< 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, В_и, К_и не печатаются |
 ~~~~~

```

y= 4929 : Y-строка 1  Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=186)
-----:
x=  -99 :   395:   888:  1381:  1874:  2367:  2860:  3353:  3846:  4339:  4832:  5325:  5818:  6311:  6804:  7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~

x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

```

```

y= 4436 : Y-строка 2  Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 3352.5; напр.ветра=172)
-----:
x=  -99 :   395:   888:  1381:  1874:  2367:  2860:  3353:  3846:  4339:  4832:  5325:  5818:  6311:  6804:  7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~

x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

```

```

y= 3943 : Y-строка 3  Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=190)
-----:
x=  -99 :   395:   888:  1381:  1874:  2367:  2860:  3353:  3846:  4339:  4832:  5325:  5818:  6311:  6804:  7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.020: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~

x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.005: 0.004:

```





Ви : 0.004: 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.001: 0.001:  
 Ки : 0003 : 0003 :  
 ~~~~~

у= 2464 : Y-строка 6 Стах= 0.164 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=298)

-----  
 x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:  
 -----  
 Qc : 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.023: 0.040: 0.157: 0.164: 0.041: 0.023: 0.016: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006:  
 Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.020: 0.079: 0.082: 0.020: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:  
 Фоп: 88 : 88 : 87 : 87 : 86 : 84 : 81 : 63 : 298 : 280 : 276 : 274 : 273 : 272 : 272 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :21.95 :15.05 : 8.00 : 0.97 : 0.91 : 7.84 :14.90 :21.82 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.019: 0.033: 0.137: 0.124: 0.032: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.020: 0.039: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 ~~~~~

-----  
 x= 7790: 8283:  
 -----  
 Qc : 0.005: 0.004:  
 Cc : 0.002: 0.002:  
 Фоп: 272 : 272 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :  
 : :  
 Ви : 0.004: 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.001: 0.001:  
 Ки : 0003 : 0003 :  
 ~~~~~

у= 1971 : Y-строка 7 Стах= 0.044 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=338)

-----  
 x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:  
 -----  
 Qc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.020: 0.030: 0.044: 0.044: 0.030: 0.021: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006:  
 Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.015: 0.022: 0.022: 0.015: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:

```

x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

```

```

-----
y= 1478 : Y-строка 8  Cmax= 0.025 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=348)
-----:-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.025: 0.025: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~

```

```

x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

```

```

-----
y= 985 : Y-строка 9  Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 3352.5; напр.ветра= 9)
-----:-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~

```

```

x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

```

```

-----
y= 492 : Y-строка 10  Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 3352.5; напр.ветра= 7)
-----:-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~

```

```

-----:-----:
x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

```

y= -1 : Y-строка 11 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 3845.5; напр.ветра=355)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~

```

```

-----:-----:
x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 3845.5 м, Y= 2464.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1644387 доли ПДКмр |  
 | 0.0822193 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 298 град.
 и скорости ветра 0.91 м/с
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-------|-----|------------|---------------|----------|--------|---------------|------|
| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния | |
| ---- | Объ.Пл Ист. | ----- | --- | ---М- (Мг) | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ---- b=C/M | ---- |
| 1 | 000101 0001 | 1 | Т | 0.3100 | 0.124372 | 75.6 | 75.6 | 0.401200920 | |
| 2 | 000101 0003 | 1 | Т | 0.0700 | 0.038701 | 23.5 | 99.2 | 0.552866757 | |

| | | | |
|--|-----------------------------|----------|------|
| | В сумме = | 0.163073 | 99.2 |
| | Суммарный вклад остальных = | 0.001366 | 0.8 |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.

Объект :0001 ООО Металл Стиль.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_№_1_____

| Координаты центра : X= 4092 м; Y= 2464 |

| Длина и ширина : L= 8381 м; B= 4930 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 493 м |

Фоновая концентрация не задана

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

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

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> C_м = 0.1644387 долей ПДК_{гр}
= 0.0822193 мг/м3

Достигается в точке с координатами: X_м = 3845.5 м
(X-столбец 9, Y-строка 6) Y_м = 2464.0 м

При опасном направлении ветра : 298 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.91 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :151 Ереван.

Объект :0001 ООО Металл Стиль.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 23.06.2023 15:31

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 110
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U_{мр}) м/с

Расшифровка_обозначений

| | |
|---|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] | |
| 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=   | 4929:  | 2117:  | 2117:  | 2118:  | 2120:  | 2122:  | 2125:  | 2129:  | 2133:  | 2138:  | 2144:  | 2149:  | 2155:  | 2162:  | 2169:  |
| x=   | -99:   | 3541:  | 3534:  | 3528:  | 3522:  | 3516:  | 3511:  | 3506:  | 3501:  | 3497:  | 3494:  | 3491:  | 3490:  | 3488:  | 3488:  |
| Qс : | 0.066: | 0.065: | 0.065: | 0.065: | 0.065: | 0.066: | 0.066: | 0.067: | 0.067: | 0.068: | 0.069: | 0.070: | 0.071: | 0.073: | 0.075: |
| Сс : | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.035: | 0.035: | 0.036: | 0.037: | 0.037: |
| Фоп: | 7 :    | 7 :    | 8 :    | 9 :    | 10 :   | 10 :   | 11 :   | 12 :   | 12 :   | 13 :   | 14 :   | 14 :   | 14 :   | 15 :   | 15 :   |
| Uоп: | 2.48 : | 2.63 : | 2.64 : | 2.60 : | 2.54 : | 2.62 : | 2.55 : | 2.44 : | 2.45 : | 2.31 : | 2.11 : | 2.08 : | 1.93 : | 1.72 : | 1.60 : |
| Ви : | 0.055: | 0.056: | 0.056: | 0.056: | 0.055: | 0.056: | 0.056: | 0.057: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.060: | 0.061: | 0.062: | 0.063: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.010: | 0.010: |
| Ки : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 4436:  | 2161:  | 2160:  | 2159:  | 2159:  | 2160:  | 2162:  | 2164:  | 2167:  | 2171:  | 2175:  | 2180:  | 2185:  | 2191:  | 2197:  |
| x=   | -99:   | 3451:  | 3449:  | 3443:  | 3437:  | 3431:  | 3424:  | 3419:  | 3413:  | 3408:  | 3403:  | 3399:  | 3396:  | 3393:  | 3391:  |
| Qс : | 0.070: | 0.070: | 0.070: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.068: | 0.068: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.070: | 0.071: | 0.072: | 0.073: |
| Сс : | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.035: | 0.035: | 0.035: | 0.036: | 0.036: |
| Фоп: | 19 :   | 19 :   | 20 :   | 20 :   | 21 :   | 22 :   | 23 :   | 23 :   | 24 :   | 25 :   | 26 :   | 26 :   | 27 :   | 28 :   | 28 :   |
| Uоп: | 2.15 : | 2.15 : | 2.10 : | 2.28 : | 2.31 : | 2.31 : | 2.33 : | 2.43 : | 2.42 : | 2.36 : | 2.30 : | 2.32 : | 2.22 : | 2.08 : | 2.03 : |

```

: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.061: 0.062:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~

```

```

y= 3943: 2312: 2312: 2316: 2322: 2328: 2335: 2340: 2346: 2351: 2355: 2359: 2362: 2365: 2367:

x= -99: 3376: 3376: 3376: 3376: 3377: 3378: 3381: 3384: 3388: 3392: 3397: 3402: 3408: 3414:

Qc : 0.074: 0.104: 0.104: 0.106: 0.108: 0.111: 0.114: 0.117: 0.121: 0.125: 0.128: 0.132: 0.136: 0.140: 0.144:
Cc : 0.037: 0.052: 0.052: 0.053: 0.054: 0.055: 0.057: 0.058: 0.060: 0.062: 0.064: 0.066: 0.068: 0.070: 0.072:
Фоп: 29 : 39 : 39 : 40 : 40 : 41 : 41 : 42 : 42 : 42 : 42 : 42 : 41 : 41 : 40 :
Уоп: 1.86 : 1.13 : 1.13 : 1.13 : 1.12 : 1.10 : 1.07 : 1.06 : 1.04 : 1.03 : 1.01 : 0.99 : 0.98 : 0.96 : 0.95 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.063: 0.089: 0.089: 0.090: 0.093: 0.094: 0.098: 0.100: 0.104: 0.107: 0.110: 0.114: 0.118: 0.121: 0.125:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~

```

```

-----
y= 3450: 2595: 2595: 2600: 2606: 2612: 2618: 2624: 2630: 2635: 2640: 2645: 2648: 2651: 2654:
-----
x= -99: 3479: 3479: 3478: 3478: 3478: 3479: 3481: 3484: 3487: 3491: 3495: 3500: 3506: 3512:
-----
Qc : 0.227: 0.465: 0.465: 0.460: 0.457: 0.453: 0.451: 0.452: 0.454: 0.456: 0.460: 0.463: 0.471: 0.482: 0.490:
Cc : 0.113: 0.233: 0.233: 0.230: 0.229: 0.227: 0.226: 0.226: 0.227: 0.228: 0.230: 0.231: 0.236: 0.241: 0.245:
Фоп: 20 : 93 : 93 : 96 : 98 : 101 : 104 : 107 : 110 : 113 : 116 : 119 : 122 : 125 : 128 :
Уоп: 0.77 : 0.67 : 0.67 : 0.67 : 0.67 : 0.67 : 0.67 : 0.67 : 0.66 : 0.66 : 0.65 : 0.65 : 0.65 : 0.63 : 0.62 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.202: 0.413: 0.413: 0.408: 0.406: 0.402: 0.401: 0.402: 0.404: 0.407: 0.412: 0.415: 0.425: 0.436: 0.445:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.021: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.049: 0.049: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046: 0.044: 0.043: 0.042:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~

```

```

y= 2957: 2756: 2756: 2758: 2758: 2758: 2757: 2756: 2754: 2750: 2747: 2742: 2738: 2732: 2727:

```

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x=   | -99:   | 3814:  | 3815:  | 3821:  | 3827:  | 3833:  | 3840:  | 3846:  | 3851:  | 3857:  | 3862:  | 3867:  | 3871:  | 3874:  | 3876:  |
| Qc : | 0.160: | 0.160: | 0.159: | 0.155: | 0.151: | 0.148: | 0.144: | 0.141: | 0.139: | 0.138: | 0.136: | 0.135: | 0.135: | 0.135: | 0.136: |
| Cc : | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.077: | 0.076: | 0.074: | 0.072: | 0.071: | 0.070: | 0.069: | 0.068: | 0.068: | 0.067: | 0.068: | 0.068: |
| Фоп: | 231 :  | 231 :  | 231 :  | 231 :  | 232 :  | 233 :  | 234 :  | 234 :  | 235 :  | 237 :  | 238 :  | 239 :  | 240 :  | 241 :  | 242 :  |
| Uоп: | 0.88 : | 0.88 : | 0.88 : | 0.89 : | 0.90 : | 0.92 : | 0.93 : | 0.94 : | 0.94 : | 0.96 : | 0.97 : | 0.98 : | 0.99 : | 0.99 : | 0.99 : |
| Ви : | 0.127: | 0.127: | 0.126: | 0.122: | 0.119: | 0.116: | 0.113: | 0.109: | 0.108: | 0.107: | 0.106: | 0.105: | 0.104: | 0.104: | 0.104: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.031: | 0.031: | 0.032: | 0.032: | 0.031: | 0.030: | 0.029: | 0.030: | 0.030: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.030: | 0.031: |
| Ки : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 2464:  | 2584:  | 2584:  | 2584:  | 2585:  | 2586:  | 2586:  | 2585:  | 2583:  | 2581:  | 2578:  | 2574:  | 2570:  | 2565:  | 2560:  |
| x=   | -99:   | 3941:  | 3941:  | 3942:  | 3948:  | 3954:  | 3960:  | 3967:  | 3973:  | 3978:  | 3984:  | 3989:  | 3993:  | 3997:  | 4001:  |
| Qc : | 0.125: | 0.120: | 0.120: | 0.120: | 0.116: | 0.113: | 0.110: | 0.106: | 0.103: | 0.101: | 0.099: | 0.096: | 0.095: | 0.093: | 0.092: |
| Cc : | 0.063: | 0.060: | 0.060: | 0.060: | 0.058: | 0.056: | 0.055: | 0.053: | 0.052: | 0.051: | 0.049: | 0.048: | 0.047: | 0.047: | 0.046: |
| Фоп: | 271 :  | 271 :  | 271 :  | 271 :  | 270 :  | 270 :  | 270 :  | 270 :  | 271 :  | 271 :  | 271 :  | 272 :  | 273 :  | 273 :  | 274 :  |
| Uоп: | 1.14 : | 1.17 : | 1.17 : | 1.18 : | 1.21 : | 1.23 : | 1.27 : | 1.30 : | 1.33 : | 1.42 : | 1.46 : | 1.55 : | 1.61 : | 1.70 : | 1.80 : |
| Ви : | 0.093: | 0.090: | 0.090: | 0.089: | 0.087: | 0.085: | 0.082: | 0.080: | 0.078: | 0.076: | 0.074: | 0.073: | 0.072: | 0.071: | 0.070: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.031: | 0.029: | 0.029: | 0.029: | 0.028: | 0.027: | 0.027: | 0.026: | 0.025: | 0.024: | 0.023: | 0.023: | 0.022: | 0.022: | 0.021: |
| Ки : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 1971:  | 2548:  | 2284:  | 2284:  | 2280:  | 2274:  | 2268:  | 2261:  | 2255:  | 2250:  | 2244:  | 2239:  | 2235:  | 2231:  | 2228:  |
| x=   | -99:   | 4005:  | 4068:  | 4068:  | 4069:  | 4070:  | 4069:  | 4068:  | 4067:  | 4064:  | 4061:  | 4057:  | 4053:  | 4048:  | 4042:  |
| Qc : | 0.091: | 0.090: | 0.056: | 0.056: | 0.055: | 0.055: | 0.054: | 0.054: | 0.054: | 0.054: | 0.053: | 0.053: | 0.053: | 0.053: | 0.054: |
| Cc : | 0.045: | 0.045: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.027: |
| Фоп: | 275 :  | 276 :  | 303 :  | 303 :  | 304 :  | 304 :  | 305 :  | 305 :  | 306 :  | 306 :  | 307 :  | 308 :  | 308 :  | 309 :  | 309 :  |
| Uоп: | 1.88 : | 1.94 : | 4.46 : | 4.46 : | 4.47 : | 4.58 : | 4.57 : | 4.65 : | 4.65 : | 4.65 : | 4.65 : | 4.65 : | 4.65 : | 4.59 : | 4.56 : |
| Ви : | 0.069: | 0.068: | 0.045: | 0.045: | 0.044: | 0.045: | 0.044: | 0.044: | 0.043: | 0.044: | 0.044: | 0.043: | 0.044: | 0.044: | 0.044: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.021: | 0.021: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.010: | 0.009: | 0.009: | 0.010: | 0.009: | 0.009: | 0.009: |

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

```

~~~~~
y= 1478: 2224: 2118: 2118: 2118:
-----:-----:-----:-----:-----:
x= -99: 4030: 3549: 3549: 3547:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.054: 0.054: 0.066: 0.066: 0.066:
Cc : 0.027: 0.027: 0.033: 0.033: 0.033:
Фоп: 310 : 311 : 6 : 6 : 7 :
Уоп: 4.51 : 4.30 : 2.58 : 2.58 : 2.48 :
      :      :      :      :      :
Ви : 0.044: 0.044: 0.056: 0.056: 0.055:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.008: 0.008: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 3512.0 м, Y= 2654.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4903162 доли ПДКмр |
| 0.2451581 мг/м3 |
~~~~~

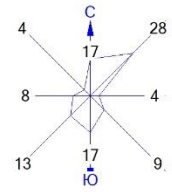
```

Достигается при опасном направлении 128 град.  
 и скорости ветра 0.62 м/с  
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ           |             |       |     |                |               |          |        |               |       |
|-----------------------------|-------------|-------|-----|----------------|---------------|----------|--------|---------------|-------|
| Ном.                        | Код         | Режим | Тип | Выброс         | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |       |
| ----                        | Объ.Пл Ист. | ----- | --- | ---М- (Мг) --- | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | -----         | b=C/M |
| 1                           | 000101 0001 | 1     | Т   | 0.3100         | 0.445462      | 90.9     | 90.9   | 1.4369743     |       |
| 2                           | 000101 0003 | 1     | Т   | 0.0700         | 0.042151      | 8.6      | 99.4   | 0.602155447   |       |
| В сумме =                   |             |       |     |                | 0.487613      | 99.4     |        |               |       |
| Суммарный вклад остальных = |             |       |     |                | 0.002703      | 0.6      |        |               |       |



Город : 151 Ереван-38  
 Объект : 0001 ООО Металл Стиль Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
 0301 Азота диоксид



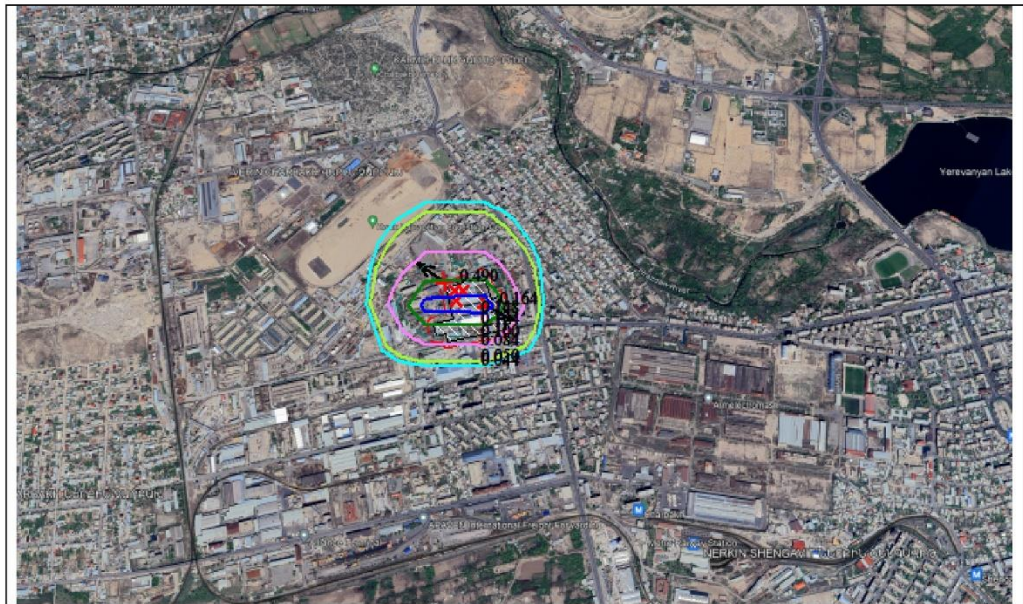
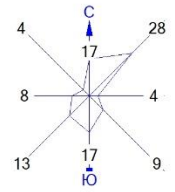
Условные обозначения:  
 [Red Star] Территория предприятия  
 [Dashed Line] Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 [Red Star] Максим. значение концентрации  
 [Cyan Line] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 [Cyan Line] 0.0048 ПДК  
 [Magenta Line] 0.0091 ПДК  
 [Green Line] 0.013 ПДК  
 [Blue Line] 0.016 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация 0.0178209 ПДК достигается в точке  $x=3846$   $y=2464$   
 При опасном направлении  $323^\circ$  и опасной скорости ветра 0.57 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8381 м, высота 4930 м,  
 шаг расчетной сетки 493 м, количество расчетных точек  $18 \times 11$   
 Расчёт на существующее положение.

Город : 151 Ереван-38  
 Объект : 0001 ООО Металл Стиль Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
 2902 Взвешенные вещества



Условные обозначения:  
 [ ] Территория предприятия  
 [ ] Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 † Максим. значение концентрации  
 [ ] Расч. прямоугольник N 01

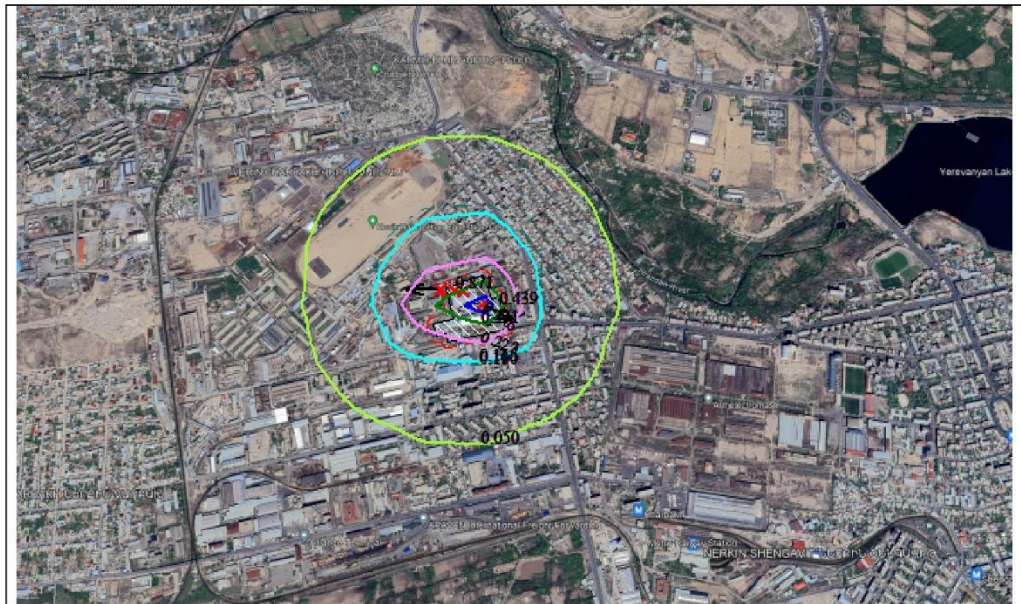
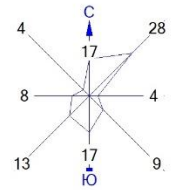
Изолинии в долях ПДК  
 0.044 ПДК  
 0.050 ПДК  
 0.084 ПДК  
 0.100 ПДК  
 0.124 ПДК  
 0.148 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация 0.1644387 ПДК достигается в точке x= 3846 y= 2464  
 При опасном направлении 298° и опасной скорости ветра 0.91 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8381 м, высота 4930 м,  
 шаг расчетной сетки 493 м, количество расчетных точек 18\*11  
 Расчёт на существующее положение.



Город : 151 Ереван-38  
 Объект : 0001 ООО Металл Стиль Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
 0143 диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо



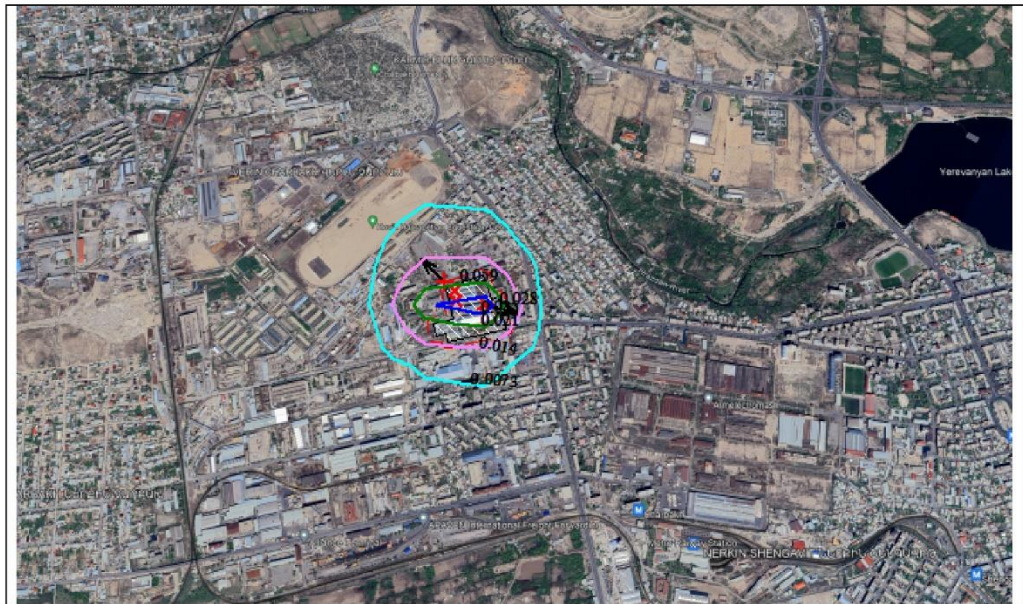
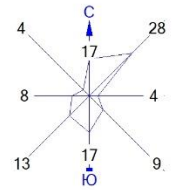
Условные обозначения:  
 [Red rectangle] Территория предприятия  
 [Dashed line] Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 [Arrow] Максим. значение концентрации  
 [Red rectangle] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 [Green line] 0.050 ПДК  
 [Cyan line] 0.100 ПДК  
 [Blue line] 0.115 ПДК  
 [Magenta line] 0.223 ПДК  
 [Dark green line] 0.331 ПДК  
 [Dark blue line] 0.396 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация 0.4391342 ПДК достигается в точке x= 3846 y= 2464  
 При опасном направлении 301° и опасной скорости ветра 0.86 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8381 м, высота 4930 м,  
 шаг расчетной сетки 493 м, количество расчетных точек 18\*11  
 Расчёт на существующее положение.

Город : 151 Ереван-38  
 Объект : 0001 ООО Металл Стиль Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
 0143 Марганец и его соединения



Условные обозначения:  
 [Cyan box] Территория предприятия  
 [Dashed box] Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 [Arrow] Максим. значение концентрации  
 [Cyan line] Расч. прямоугольник N 01

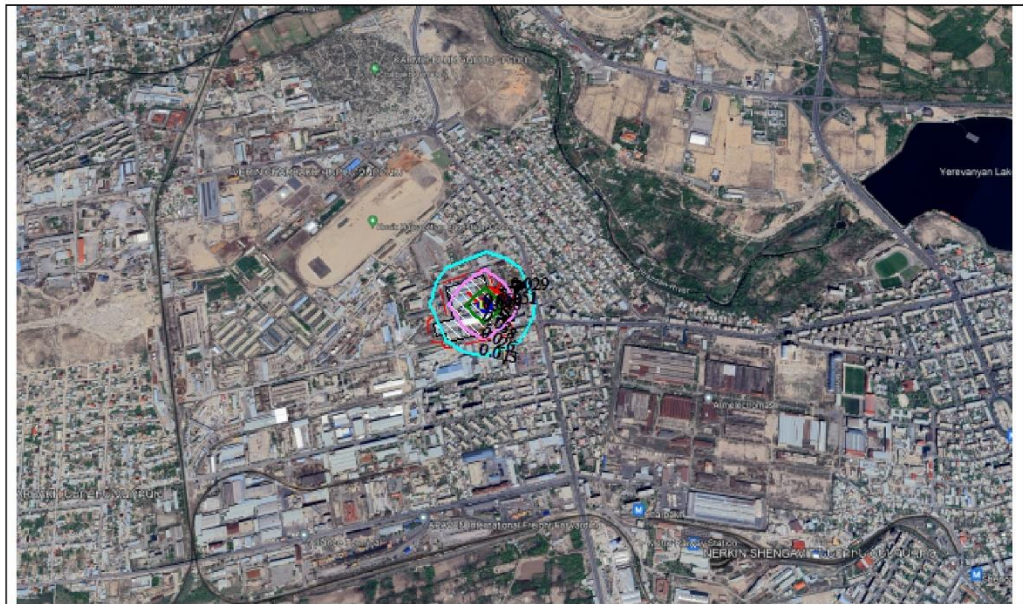
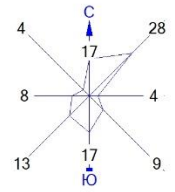
Изолинии в долях ПДК  
 [Cyan line] 0.0073 ПДК  
 [Magenta line] 0.014 ПДК  
 [Green line] 0.021 ПДК  
 [Blue line] 0.025 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация 0.0276592 ПДК достигается в точке x= 3846 y= 2464  
 При опасном направлении 284° и опасной скорости ветра 0.76 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8381 м, высота 4930 м,  
 шаг расчетной сетки 493 м, количество расчетных точек 18\*11  
 Расчёт на существующее положение.



Город : 151 Ереван-38  
 Объект : 0001 ООО Металл Стиль Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
 0328 Углерод



Условные обозначения:  
 [ ] Территория предприятия  
 [ ] Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 † Максим. значение концентрации  
 — Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 0.013 ПДК  
 0.026 ПДК  
 0.038 ПДК  
 0.046 ПДК  
 0.050 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация 0.051059 ПДК достигается в точке x= 3846 y= 2464  
 При опасном направлении 303° и опасной скорости ветра 0.67 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8381 м, высота 4930 м,  
 шаг расчетной сетки 493 м, количество расчетных точек 18\*11  
 Расчёт на существующее положение.