«ՍԻԼՎԱ ԿՐԻՍՏԱԼ»

սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն

ԵՐԵՎԱՆ ՔԱՂԱՔԻ ԱՎԱՆ-ԱՌԻՆՋ ՎԱՐՉԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆՈՒՄ ՄԱԼՈՒԽՆԵՐԻ ՊԼԱՍՏԻԿ ՊԱՏՅԱՆՆԵՐԻ ԱՅՐՄԱՆ ՎԱՌԱՐԱՆԻ

Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծ

«ՍԻԼՎԱ ԿՐԻՍՏԱԼ» ՍՊԸ տնօրեն՝

Հ.Մոմջյան

Երևան – 2024թ.

Կատարողների ցուցակ

«ՍԻԼՎԱ ԿՐԻՍՏԱԼ» ՍՊԸ մալուխների պլաստիկ պատյանների այրման վառարանի աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծը մշակվել է ընկերության կողմից պայմանագրային հիմունքներով ներգրավված մասնագետների կողմից։

Նախագծի տեխնոլոգիական գործընթացների նկարագրություն, արտանետումների հաշվարկները և հատորի կազմումը կատարել է՝ Ա.Բարսեղյան։

Վնասակար նյութերի մթնոլորտում ցրման համակարգչային հաշվարկը կատարվել է «Էռա» (ՌԴ) ծրագրի միջոցով: Կատարող՝ Ա.Խաչատրյան

Անոտացիա

«ՍԻԼՎԱ ԿՐԻՍՏԱԼ» սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերությունն իրականացնում է պլաստիկ պատյանների մնացորդների այրում՝ որպես ծառայության մատուցում: Պլաստիկ պատյանների մնացորդները ընկերությունը առևտրային եղանակով ձեռք է բերում պատվիրատուներից:

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

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

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

Ձեռնարկությունում առկա են արտանետումների 1 աղբյուր, որից արտանետվում են հետևյալ վնասակար նյութերը.

- Ազոտի երկօքսիդ (NO_x) – 0.082 տ/տարի
- Ածխածնի օքսիդ (CO) – 0.145 տ/տարի
- Ածխաջրածիններ սահմանային - 0.577 տ/տարի
- Ծծմբային անհիդրիդ (SO_2) – 0.063 տ/տարի
- Մուր – 0.003 տ/տարի

ՕՊՕ՝ 3.995 մլրդ. $մ^3$, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է՝ 16629 դրամ, հաշվարկը տես հավելված 3-ում:

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
3. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները....11
4. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը....11
4.1. Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները....11
a. Ռելիեֆի գործակիցը....12
b. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները....12
4. ՍԹԱ նորմատիվների որոշումը, արտանետումների չափաքանակների առաջարկը....13
5. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ....14
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ....15
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1. Արտանետումների հաշվարկներ....16
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2. Օդի պահանջվող օգտագործման հաշվարկ....18
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 3. Շրջակա միջավայրին հասցվող վնասի հաշվարկ....19
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 4.....20
Ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը....20
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 5. ԳԵՏՆԱՄԵՐՁ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿ....21
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 6. Գրանցման վկայական....68

1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին

«ՍԻԼՎԱ ԿՐԻՍՏԱԼ» ՍՊԸ սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերությունը /ՍՊԸ/ հիմնադրվել է 2004 թվականին /ՀՀ արդարադատության նախարարության իրավաբանական անձանց պետական ռեգիստրում գրանցման համարը՝ 273.110.03824, գրանցման ամսաթիվը՝ 2004-07-06/: Հասցե՝ ՀՀ, Երևան, Ալ. Մանուկյան 17:

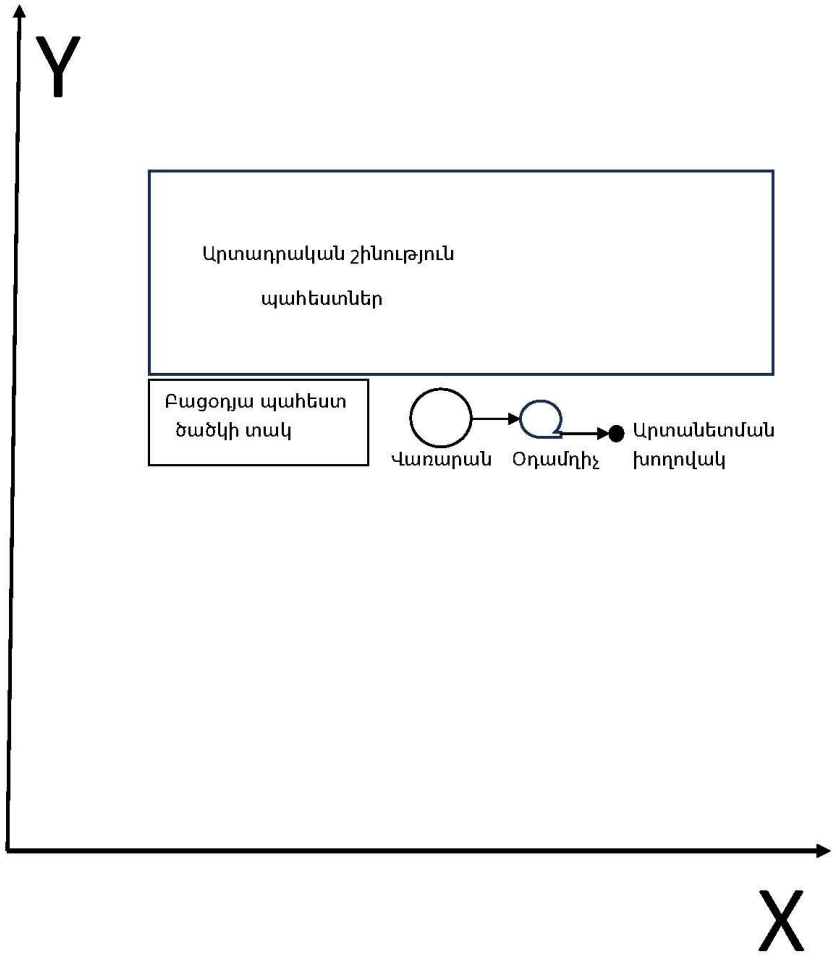
«ՍԻԼՎԱ ԿՐԻՍՏԱԼ» ՍՊԸ գործունեության տարածքը գտնվում է Ավան Առինջ վարչական շրջանի արդյունաբերական գոտում:

«ՍԻԼՎԱ ԿՐԻՍՏԱԼ» ՍՊԸ գործարանի շրջակայքում գործում են տարբեր պահեստային և այլ արտադրական կազմակերպություններ:

Տեղամասի ռելիեֆը հանգիստ է, և համաձայն սեյսմիկ գոտիավորման քարտեզի տարածքը գտնվում է երկրորդ սեյսմիկ գոտում, որին համապատասխանում է 0.4g հորիզոնական արագացման արժեքը:

«ՍԻԼՎԱ ԿՐԻՍՏԱԼ» ՍՊԸ տեղամասի իրադրային սխեման և քարտեզ-սխեման բերված են ստորև.

Նկար 1. Տեղանքի իրադրային սխեմա



Նկար 2. Կազմակերպության քարտեզ-սխեմա

2. Տնտեսավարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր

Տեղամասում տեղադրված է մեկ մալուխների պլաստիկ պատյանների այրման համար նախատեսված վառարան, առավելագույնը 300կգ/օր արտադրողականությամբ:

Պլաստիկ պատյանները բեռնվում է վառարանի սնուցման հատված մեխանիկական եղանակով՝ սայլակներով: Բեռնումը կատարվում է ըստ վառարանի ավտոմատ կառավարման համակարգի ազդանշանի: Բեռնման հաճախականությունը կախված է պլաստիկ նյութի տեսակարար կշռից:

Արտանետվող վնասակար նյութերի քանակները և ՍԹԼ-ները բերված են աղյուսակ 1-ում:

Աղյուսակ 1. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ միանգամյա առավելագույն, մգ/մ^3	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
Ազոտի երկօքսիդ	0.2	0.082
Ածխածնի օքսիդ	5.0	0.145
Ածխաջրածիններ սահմանային	1.0	0.577
Ծծմբային անհիդրիդ	0.5	0.063
Մուր	0.15	0.003

Գումարման հատկություններով օժտված են ազոտի երկօքսիդը և ծծմբային անհիդրիդը:

Զարկային արտանետումների բնութագիրը

Հաշվի առնելով տեխնոլոգիական գործընթացները, զարկային արտանետումներ չեն կարող առաջանալ և աղյուսակ 2-ը չի լրացվում:

Աղյուսակ 2. Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվա-նումը	Նյութի զարկային արտանետումը, գ/զարկ,	Արտանետման պարբերա-կանությունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Զարկային արտանետումների տարեկան քանակությունը,տ
1	2	3	4	5	6

ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը

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

Աղյուսակ 3. ***ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ***

Արտադրություն արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Տարեկան աշխա-տաժամերը		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**
Մալուխների պլաստիկ պատյանների այրման տեղամաս	- Վառարան	1	1	2080	2080	Խողովակ	Խողովակ	1	1	1	1

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Աղբյուրի տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերն արտանետման աղբյուրի ելքում						Կոորդինատները քարտեզ-սխեմայում, մ			
				արագությունը, մ/վրկ		ծավալը, մ³/վրկ		Ջերմաստիճանը,⁰C		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**
8	8	0.8	0.8	12	12	6.02	6.02	170	170	909	576	-	-

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Գազամաքրման սարքերի անվանումը	Մաքրման ենթակա նյութերը/ Ապահովվածության գործակիցը, %	Մաքրման միջ.աստիճ./ Մաքրման առավ չափը, %	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ՍԹԱ հասնելու տարին
						ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
ՆՎ	Հ					գ/վրկ	մգ/մ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ³	տ/տարի	
29	**30**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**	**39**	**40**	**41**
N1		-	-	-	❖ մուր	0.0004	0.066	0.003	0.0004	0.066	0.003	2024
					❖ NO_2	0.011	1.82	0.082	0.011	1.82	0.082	
					❖ CO	0.0196	3.2	0.145	0.0196	3.2	0.145	
					❖ Ածխաջրածիններ	0.077	12.7	0.577	0.077	12.7	0.577	
					❖ Ծծմբային անհիդրիտ	0.0084	1.4	0.063	0.0084	1.4	0.063	

3. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները

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

Արտանետումների քանակները հաշվարկված են հիմք ընդունելով այրման վառարանի տեխնիկական ցուցանիշները, օգտագործվող հումքի քանակները և բնութագրերը, արտադրանքի ծավալները և արտանետումների տեսակակարար գործակիցները: Հաշվարկը կատարվել է ըստ հետևյալ մեթոդական ձեռնարկների.

- EMEP/EEA emission inventory guidebook, (2013)
- «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами» (Госкомгидромет, Ленинград, 1986):

Հաշվարկները բերված են հավելվածների մասում:

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:

Հ/հ	Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
1.	Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
2.	Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.15
3.	Տարվա ամենաշոգ ամսվա առավելագույն միջին ջերմաստիճանը, T ^{0}C	32.4
4.	Տարվա ամենացուրտ ամսվա միջին ջերմաստիճանը, T ^{0}C	- 5.4
5.	Միջին տարեկան «քամիների վարդը» %-ով	
	Հյուսիս	6
	Հյուսիս- Արևելք	73
	Արևելք	4
	Հարավ-Արևելք	1
	Հարավ	7

	Հարավ-Արևմուտք	4
	Արևմուտք	4
	Հյուսիս-Արևմուտք	1
6.	Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	1.9
7	Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	24

a. Ռելիեֆի գործակիցը

Ներկայացվող ջարդիչ կայանքը գտնվում է Երևան քաղաքի Ավան-Առինջ թաղամասում:

Տարածքը բնութագրվում է անհարթ մակերեսով և քանի որ տեղանքի բարձրությունների տարբերությունը 1 կմ շառավղով գերազանցում է 50 մ, կատարվել է ռելիեֆի գործակցի հաշվարկ համաձայն ՕՆԴ – 86 մեթոդակարդի և այնընդունվել է 1.15:

b. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները

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

Ըստ ՀՀ կառավարության 04 հունվարի 2024 թվականի N 32-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:

Ցրման հաշվարկների ժամանակ, որպես ֆոնային ընդունվել են ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության պաշտոնական կայքում տեղադրված ցուցանիշների[1]:

- Փոշի՝ 0.142 մգ/մ^3;
- Ազոտի երկօքսիդ՝ 0.026 մգ/մ^3;
- Ածխածնի օքսիդ՝ 1.5 մգ/մ^3
- Ծծմբի անհիդրիդ՝ 0.017 մգ/մ^3:

Հաշվարկների արդյունքները բերված են հավելվածների մասում:

Ըստ այդ հաշվարկների աղտոտվածության առավելագույն մակարդակը բոլոր նյութերի համար գտնվում են թույլատրելի նորմերի սահմաններում:

Ինչպես երևում է հաշվարկների արդյունքներից առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիաները կազմել են.

[1] https://meteomonitoring.am/page/1591

Աղտոտող նյութեր	Բնակելի գոտիների առավելագույն միանվագ ՍԹԿ[2], մգ/մ³	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիաները	
		ՍԹԿ մասով	մգ/մ³
Ազոտի երկօքսիդ	0.2	0.136	0.0273
Ածխածնի օքսիդ	5.0	0.3	1.5
Ածխաջրածիններ սահմանային	1.0	0.016	0.016
Ծծմբային անհիդրիտ	0.5	0.036	0.018
Մուր	0.15	0.00167	0.00025
$NO_2 + SO_2$	-	0.107	-

4. 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 վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվները առաջարկվում է ընդունել որպես ՍԹԱ:

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

Աղյուսակ 5. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

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

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է հաշվարկված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի (տես աղյուսակ 6):

[2] "ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐՈՒՄ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ ԽՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ (ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐԻ-ՍԹԿ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ" ՀՀ կառավարության 2 փետրվարի 2006 թվականի N 160-Ն որոշում

Աղյուսակ 6. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու «Միլվա կրիստալ» ՍՊԸ չափաքանակները արտանետման թույլտվությունների համար

Աղտոտող նյութը	Պլանային արտանետում	
	գ/վրկ	տ/տարի
Մուր	0.0004	0.003
Ազոտի երկօքսիդ	0.011	0.082
Ածխածնի օքսիդ	0.0196	0.145
Ածխաջրածիններ սահմանային	0.077	0.577
Ծծմբային անհիդրիտ	0.0084	0.063

5. 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 ռեժիմների վերահսկողությունը
2. Դադարեցնել ջարդիչներում նոր խմբաքանակների բեռնումը,
3. Դադարեցնել ջարդիչների աշխատանքը:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами» (Госкомгидромет, Ленинград, 1986)
2. Եվրամիության Բնապահպանական գործակալության կողմից ընդունված արտանետումների գույքագրման ձեռնարկի (EMEP/EEA emission inventory guidebook, 2013)
3. “Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ” հաստատված ՀՀ Կառավարության 2005թ. հունվարի 25-ի N 91 – Ն Որոշմամբ
4. “Սիլվա Կրիստալ” ՍՊԸ կողմից տրամադրված տվյալները
5. ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ հաստատված վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների ցանկ

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1. Արտանետումների հաշվարկներ

Արտադրական գործընթացը կազմակերպելու արդյունքում ազդեցությունը մթնոլորտային օդի վրա պայմանավորված է մալուխների պլաստիկ պատյանների այրման ընթացքում առաջացող արտանետումներով.

-Ազոտի երկօքսիդ (NO_2),

-Ածխածնի օքսիդ (CO),

-Սահմանային ածխաջրածիններ (ՈՄՅՕՄ)

- Ծծմբային անհիդրիդ (SO_2)

- Մուր

Վառարանի այրման տաքացման ժամանակ առաջանում են վառելիքի այրման արգասիքներ.

-Ազոտի երկօքսիդ (NO_2),

-Ածխածնի օքսիդ (CO)

-Ծծմբային անհիդրիտ (SO)

- Մուր

Ստորև բերված են արտանետումների հաշվարկները ըստ տեխնոլոգիական գործընթացների։

Մալուխների պլաստիկ պատյանների մնացորդների այրում

Սույն հաշվետվությունում մալուխների պլաստիկ պատյանների այրման արտանետումների հաշվարկները կատարվել են Եվրամիության Բնապահպանական գործակալության կողմից ընդունված արտանետումների գույքագրման ձեռնարկի (EMEP/EEA emission inventory guidebook, 2013) հիման վրա:

Այրման ենթակա պլաստիկ նյոթերի տարեկան առավելագույն քանակը կազմում է 78 տ/տարի։ Վառարանի օրական առավելագույն արտադրողականությունը կազմում է 300 կգ/օր։ Աշխատանքային օրերի թիվ 260 օր/տարի, 8 ժամ/օր աշխատաժամանակով։

Հաշվարկի համար օգտագործվել են EMEP/EEA ձեռնարկի աղյուսակ 3.1-ում բերված արտանետոմների տեսակարար գործակիցները։

Ձեռնարկում բերված են վերը նշված արտանետումների (NO_2, CO, ՅՕՄ, SO_2, TSP) գործակիցները։

Աղյուսակ 1. Պլաստիկ պատյանների այրման արդյունքում առաջացող արտանետումների բնութագրերը և քանակները

Արտտող նյութի անվանումը	*ՍԹԿ միանվագ առավելա-գույն, մգ/մ³*	*Չափման միավոր*	*Տեսակարար գործակիցը[3]*	*Արտանետումները*	
				տ/տարի	*գ/վրկ*
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**

[3] The joint EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guide book, 2013

NO_x	0.2	կգ/տ	0.87	0.067	0.009
CO	5.0	կգ/տ	0.07	0.005	0.0006
Սահմանային ածխաջրա-ծիններ (ՅՕՄ)	1.0	կգ/տ	7.4	0.577	0.077
SO_2	0.5	կգ/տ	0.047	0.003	0.0004
Մուր	0.15	գ/տ	0.01	0.00075	0.0001

Ընդամենը այրվում են մալուխների պլաստիկ պատյաններ՝ 78 տ/տարի։
NO_x արտանետումը կկազմի՝ 78 տ/տարի x 0.87 կգ/տ = 67.86 կգ կամ 0.067 տ/տարի։
CO արտանետումը կկազմի՝ 78 տ/տարի x 0.07 կգ/տ = 5.46 կգ կամ 0.005 տ/տարի
ՅՕՄ արտանետումը կկազմի՝ 78 տ/տարի x 7.4 կգ/տ = 577.2 կգ կամ 0.577 տ/տարի
SO_2 արտանետումը կկազմի՝ 78 տ/տարի x 0.047 կգ/տ = 3 կգ կամ 0.003 տ/տարի
Մրի արտանետումը կկազմի՝ 78 տ/տարի x 0.01 կգ/տ = 0.78 կգ կամ 0.00075 տ/տարի

Դիզելային վառելիքի այրման արգասիքներ

Մալուխների պլաստիկ պատյանների այրման, վառարանի ջերմային նախապատրաստման համար օգտագործվում է դիզելային վառելիք, որի այրման ընթացքում առաջանում են ազոտի երկօֆսիդի, ածխածնի օքսիդի, ծծմբային անհիդրիտի և պինդ մասնիկների /մուր/ արտանետումներ։

Արտանետումների հաշվարկը կատարվել է ըստ «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами» (Госкомгидромет, Ленинград, 1986):

Ըստ նախնական հաշվարկների դիզելային վառելիքի ծախսը օրական կազմում է 40 լ։ Տարեկան 78 տ արտադրողականության դեպքում դիզ.վառելիքի ծախսը կկազմի՝ 10 400լ։

Պինդ մասնիկներ /մուր/

Հաշվարկը կատարվել է վերը նշված մեթոդական ձեռնարկի (2.1) բանաձևի հիման վրա։

10,4 տ/տարի x 0,010 x 0,025 = 0,0026 տ/տարի կամ 0.0003 գ/վրկ

Ծծմբային անհիդրիտ

0.02 x 10.4 տ/տարի x 0.3 = 0.0624 տ/տարի կամ 0.008գ/վրկ (2.2)

Ածխածնի օքսիդ

$$П_{CO} = 0.001\ C_{co}\ B\ (1 - q_4 / 100) \quad (2.4)$$

Որտեղ՝ C_{co} = 0.5 x 0.65 x 42,75 = 13.9

0.001 x 13.9 x 10.4 տ/տարի (1-0.005) = 0.14 տ/տարի կամ 0.019 գ/վրկ

Ազոտի երկօքսիդ

0,001 x 10,4 տ/տարի x 42.75 x 0.05 = 0.015 տ/տարի կամ 0.002 գ/վրկ (2.7)

Ստորև ներկայացվում է դիզելային վառելիքից առաջացող արտանետումների քանակները.

Աղյուսակ 2. Արտանետումների քանակները

Արտանետվող նյութի անվանումը	*Արտանետումները,*	
	տ/տարի	*գ/վրկ*
Ազոտի երկօքսիդ	0.015	0.002
Ածխածնի օքսիդ	0.14	0.019
Ծծմբային անհիդրիտ	0.06	0.008
Մուր	0,0023	0.0003

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2. Օդի պահանջվող օգտագործման հաշվարկ

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

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum_i^n \frac{U_i}{\text{ՍԹԿ}_i} > 2 \text{ մլրդ.մ}^3/\text{տարի},$$

Որտեղ՝

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

ՍԹԿi-ն i-րդ նյութի միանգամյա առավելագույն թույլատրելի խտությունն է, մգ/մ³:

Նշված կազմակերպության համար ՕՊՕ-ի հաշվարկը բերված է աղյուսակի տեսքով:

Հաշվարկի արդյունքները բերված են աղյուսակում.

Արտաբետվող նյութը	Արտանետման քանակը, տ/տարի	Միջին օրական ՍԹԿ, մգ/մ	ՕՊՕ, մլրդ.մ³
Մուր	0.003	0.05	0.06
Ազոտի երկօքսիդ	0.082	0.04	2.05
Ածխածնի օքսիդ	0.145	3.0	0.048
Ածխաջրածիններ սահմանային	0.577	1.0	0.577
Ծծմբային անհիդրիտ	0.063	0.05	1.26
Ընդամենը			3.995

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՝

$$Ա = Շ_q \, Փ_g \sum Վ_i Ք_i ,$$

որտեղ

Ա -ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամերով,

$Շ_q$ -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, համաձայն նշված կարգի՝ 4:

$Փ_g$-ն փոխադրման ցուցանիշն է, հաստատուն է և ընտրվում է՝ ելնելով բնապահպանության գործընթացը խթանելու սկզբունքից: Սույն կարգի համաձայն, $Փ_g$= 1000 դրամ:

$Վ_i$ -ն i-րդ նյութի (փոշու տեսակի) համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է, 10, ածխածնօ օքսիդի՝ 1, ազոտի երկօքսիդի՝ 12.5:

$Ք_i$ –ն (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է,

$Ք_i$ գործակիցը որոշվում է 2-րդ բանաձևով՝

$$Ք_i = q \, (3 \, S_{Ui} - 2 \, ՍԹԱ_i), \; S_{Ui} > ՍԹԱ_i \; (2),$$

որտեղ՝

ՍԹԱ$_i$ -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննաներով:

S_{Ui} -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, $Ք_i = S_{Ui}$

Արտանետվող նյութերի անվանումը	Հաշվարկի համար անհրաժեշտ ցուցանիշները			Վ	Շգ	$Փ_g$	Տնտեսական վնասը. ՀՀ դրամ
	Si	q	Քi=Si x q				Ա = $Շ_q$ $Փ_g$ ∑ $Վ_i Ք_i$
Մուր	0.003	1	0.003	41.5	4	1000	498
Ազոտի երկօքսիդ	0.082	1	0.082	12.5	4	1000	4100
Ածխածնի օքսիդ	0.145	1	0.145	1	4	1000	580
Ածխաջրածիններ սահմանային	0.577	1	0.577	3.16	4	1000	7293
Ծծմբային անհիդրիտ	0.063	1	0.063	16.5	4	1000	4158
Ընդամենը							16629

Ընդամենը տնտեսական վնասը կկազմի՝ 16629 դրամ/տարի:

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 4.

Ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը

Ըստ ՀՀ կառավարության 04 հունվարի 2024 թվականի N 32-Ն որոշմամբ հաստատված կարգի հաշվարկը կատարվում է հետևյալ կերպ.

$$\eta = 1 + \varphi_1 (\eta m - 1), \text{ որտեղ}$$

ηm-ը որոշվում է ըստ աղյուսակի՝ կախված ռելիեֆի ձևից, որի կտրվածքները ներկայացված են նկար 1-ում, և չափողականություն չունեցող հետևյալ գործակիցներից՝

$n_1=H/h_o$ և $n_2= a_o/h_o$ (n_1-ը որոշվում է մինչև տասնորդական ճշտությամբ, իսկ n_2-ը ամբողջ թվի ճշտությամբ):

Այստեղ

H-ը արտանետման աղբյուրի բարձրությունն է,

h_o-ն արգելքի բարձրությունն (խորությունն) է,

a_o-ն՝ ակոսի, խոռոչի կամ խութի կողային լանջի կիսալայնությունը,

x_o-ն՝ արգելքի մեջտեղից՝ ակոսի կամ խոռոչի դեպքում, և լանջի վերին եզրից՝ խութի դեպքում, մինչև արտանետման աղբյուրը եղած հեռավորությունը:

H= 8

H_0 = 60 մ

X_0 = 490մ

a_0 = 980

Ռելիեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$$n_1 = h : H_0 = 8 : 60 = 0.05 \quad n_1 < 0,5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 980 : 60 = 16$$

Ելնելով այս ցուցամիշներից ձեռնարկի աղյուսակ 1-ից գտնում ենք

ηm – 1.3 φ_1-ը

որոշվում է $X_0 / a_0 = 490 : 980 = 0.5$

Տեղադրելով բանաձևի մեջ՝

1+0.5 (1.3 - 1) =1.15

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 5. ԳԵՏՆԱՄԵՐՁ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿ

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

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

2. Параметры города
   ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
                 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Название: Ереван
     Коэффициент А = 200
     Скорость ветра Ump = 24.0 м/с (для лета 24.0, для зимы 12.0)
     Средняя скорость ветра = 1.9 м/с
     Температура летняя = 32.4 град.С
     Температура зимняя = -5.4 град.С
     Коэффициент рельефа = 1.15
     Площадь города = 0.0 кв.км
     Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
                 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город   :259 Ереван.
     Объект   :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2024   Расчет проводился 27.11.2024 17:05
     Примесь   :0301 - Азота диоксид
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс	RoГВС
Об.Пл Ист.	~~~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	гр.	~~~	~~~~~	~~	~~~г/с~~~	~~~~~
000101 0001	1	T	8.0	0.80	12.00	6.03	170.0	909.48	575.88				1.0	1.15	1	0.0110000	1.290	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
                Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город   :259 Ереван.
     Объект   :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2024   Расчет проводился 27.11.2024 17:05
     Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 32.4 град.С)
     Примесь   :0301 - Азота диоксид
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код Объ.Пл Ист.	Режим	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	1	0.011000	T	0.011476	4.38	120.8
Суммарный Mq= 0.011000 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.011476 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.38 м/с							
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
                Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город   :259 Ереван.
     Объект   :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2024   Расчет проводился 27.11.2024 17:05
     Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 32.4 град.С)
     Примесь   :0301 - Азота диоксид
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0260000	0.0260000	0.0260000	0.0260000	0.0260000

```
|        |   0.1300000|   0.1300000|   0.1300000|   0.1300000|   0.1300000|
-------------------------------------------------------------------------

     Расчет по прямоугольнику 001 : 1800x1000 с шагом 100
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 4.38 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v4.0.  Модель: Разовые
                 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город     :259 Ереван.
     Объект    :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2024      Расчет проводился 27.11.2024 17:05
     Примесь   :0301 - Азота диоксид
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 959, Y= 538
                    размеры: длина(по X)= 1800, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 100
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(Ump) м/с

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

_________
 y=  1038 : Y-строка  1  Cmax=  0.133 долей ПДК (x=   959.0; напр.ветра=186)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.131: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.133: 0.132: 0.132: 0.132:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129:
Сди: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  119 :  122 :  125 :  130 :  136 :  143 :  152 :  162 :  174 :  186 :  198 :  208 :  217 :  224 :  230 :  235 :
Uоп: 7.93 : 7.62 : 7.29 : 6.95 : 6.58 : 6.31 : 6.07 : 5.88 : 5.78 : 5.78 : 5.88 : 6.07 : 6.31 : 6.58 : 6.94 : 7.28 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.132: 0.131: 0.131:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.129:
Сди: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  238 :  241 :  244 :
Uоп: 7.62 : 7.97 : 8.52 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   938 : Y-строка  2  Cmax=  0.134 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра=172)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.131: 0.132: 0.132: 0.132: 0.133: 0.133: 0.134: 0.134: 0.134: 0.134: 0.134: 0.134: 0.133: 0.133: 0.132: 0.132:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129:
Сди: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:
Фоп:  113 :  116 :  119 :  123 :  129 :  136 :  145 :  157 :  172 :  188 :  202 :  215 :  224 :  231 :  237 :  241 :
Uоп: 7.68 : 7.48 : 7.08 : 6.63 : 6.31 : 5.94 : 5.65 : 5.46 : 5.37 : 5.37 : 5.46 : 5.65 : 5.93 : 6.30 : 6.63 : 7.08 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.132: 0.131: 0.131:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.129:
```

```
Сди: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  244 :  247 :  249 :
Uоп: 7.47 : 7.66 : 8.25 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   838 : Y-строка  3  Cmax=  0.135 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра=169)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.132: 0.133: 0.133: 0.134: 0.134: 0.135: 0.135: 0.135: 0.135: 0.134: 0.134: 0.133: 0.133: 0.132:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129:
Сди: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:  107 :  109 :  112 :  115 :  120 :  127 :  136 :  150 :  169 :  191 :  210 :  224 :  233 :  240 :  244 :  248 :
Uоп: 7.62 : 7.28 : 6.86 : 6.41 : 6.05 : 5.70 : 5.37 : 5.13 : 4.99 : 4.99 : 5.13 : 5.37 : 5.64 : 6.04 : 6.41 : 6.85 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.131:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.129:
Сди: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  251 :  253 :  255 :
Uоп: 7.28 : 7.62 : 8.03 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   738 : Y-строка  4  Cmax=  0.136 долей ПДК (x=   959.0; напр.ветра=197)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.132: 0.133: 0.133: 0.134: 0.135: 0.135: 0.136: 0.136: 0.135: 0.135: 0.134: 0.133: 0.133: 0.132:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.128:
Сди: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Фоп:  101 :  102 :  104 :  106 :  110 :  115 :  123 :  137 :  163 :  197 :  223 :  237 :  245 :  250 :  254 :  256 :
Uоп: 7.62 : 7.19 : 6.70 : 6.29 : 5.83 : 5.44 : 5.12 : 5.08 : 4.84 : 4.85 : 5.09 : 5.12 : 5.44 : 5.82 : 6.28 : 6.69 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.131:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.129:
Сди: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  258 :  259 :  260 :
Uоп: 7.19 : 7.62 : 7.92 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   638 : Y-строка  5  Cmax=  0.136 долей ПДК (x=  1059.0; напр.ветра=247)
----------:_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.132: 0.133: 0.133: 0.134: 0.135: 0.136: 0.136: 0.136: 0.136: 0.135: 0.134: 0.134: 0.133: 0.132:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.128:
Сди: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Фоп:   94 :   95 :   95 :   96 :   98 :  100 :  104 :  112 :  141 :  219 :  247 :  256 :  260 :  262 :  264 :  265 :
Uоп: 7.60 : 7.12 : 6.61 : 6.20 : 5.73 : 5.32 : 4.95 : 4.80 : 4.23 : 4.23 : 4.80 : 4.95 : 5.32 : 5.72 : 6.20 : 6.61 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.131:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.129:
Сди: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  265 :  266 :  266 :
Uоп: 7.12 : 7.59 : 7.87 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   538 : Y-строка  6  Cmax=  0.136 долей ПДК (x=  1059.0; напр.ветра=284)
----------:_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.132: 0.133: 0.134: 0.134: 0.135: 0.136: 0.135: 0.135: 0.136: 0.135: 0.134: 0.134: 0.133: 0.132:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.128:
Сди: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.009: 0.009: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Фоп:   87 :   87 :   87 :   86 :   85 :   84 :   81 :   76 :   53 :  307 :  284 :  279 :  276 :  275 :  274 :  273 :
Uоп: 7.59 : 7.11 : 6.61 : 6.19 : 5.71 : 5.32 : 4.92 : 4.78 : 4.33 : 4.32 : 4.77 : 4.91 : 5.32 : 5.71 : 6.19 : 6.60 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.131:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.129:
Сди: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  273 :  273 :  272 :
Uоп: 7.11 : 7.58 : 7.84 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   438 : Y-строка  7  Cmax=  0.137 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра= 20)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.132: 0.133: 0.133: 0.134: 0.135: 0.136: 0.137: 0.137: 0.136: 0.135: 0.134: 0.133: 0.133: 0.132:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.126: 0.126: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.128:
Сди: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Фоп:   81 :   80 :   78 :   76 :   73 :   69 :   61 :   48 :   20 :  340 :  313 :  299 :  292 :  287 :  284 :  282 :
Uоп: 7.62 : 7.17 : 6.67 : 6.26 : 5.81 : 5.42 : 5.04 : 5.00 : 4.74 : 4.73 : 5.00 : 5.04 : 5.40 : 5.81 : 6.26 : 6.66 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.131:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.129:
```

```
Сди: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  280 :  279 :  278 :
Uоп: 7.17 : 7.62 : 7.89 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   338 : Y-строка  8  Cmax=  0.135 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра= 12)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.132: 0.133: 0.133: 0.134: 0.134: 0.135: 0.135: 0.135: 0.135: 0.134: 0.134: 0.133: 0.133: 0.132:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129:
Сди: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп:   74 :   72 :   70 :   67 :   62 :   56 :   46 :   32 :   12 :  348 :  328 :  314 :  304 :  298 :  293 :  290 :
Uоп: 7.62 : 7.25 : 6.81 : 6.35 : 5.97 : 5.58 : 5.32 : 5.02 : 4.89 : 4.88 : 5.02 : 5.32 : 5.64 : 5.97 : 6.35 : 6.81 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=  1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.131:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.129:
Сди: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  288 :  286 :  284 :
Uоп: 7.25 : 7.62 : 8.05 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   238 : Y-строка  9  Cmax=  0.134 долей ПДК (x=   959.0; напр.ветра=352)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.133: 0.133: 0.134: 0.134: 0.134: 0.134: 0.134: 0.134: 0.133: 0.133: 0.132: 0.132:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129:
Сди: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:
Фоп:   68 :   66 :   63 :   58 :   53 :   46 :   37 :   24 :    8 :  352 :  336 :  324 :  314 :  307 :  302 :  297 :
Uоп: 7.62 : 7.42 : 7.02 : 6.58 : 6.24 : 5.88 : 5.63 : 5.37 : 5.32 : 5.32 : 5.37 : 5.57 : 5.88 : 6.24 : 6.58 : 7.02 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
---------:------:------:
Qc : 0.132: 0.132: 0.131:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.129:
Сди: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  294 :  292 :  290 :
Uоп: 7.41 : 7.62 : 8.20 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   138 : Y-строка 10  Cmax=  0.134 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра=  7)
---------:_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
---------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.131: 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.133: 0.133: 0.133: 0.134: 0.134: 0.133: 0.133: 0.133: 0.132: 0.132: 0.132:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129:
Сди: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:   63 :   60 :   56 :   51 :   46 :   39 :   30 :   19 :    7 :  354 :  341 :  330 :  321 :  314 :  309 :  304 :
Uоп: 7.89 : 7.62 : 7.24 : 6.87 : 6.51 : 6.23 : 5.94 : 5.77 : 5.65 : 5.65 : 5.77 : 5.94 : 6.23 : 6.51 : 6.87 : 7.24 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
---------:------:------:
Qc : 0.132: 0.131: 0.131:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026:
Сф : 0.130: 0.130: 0.130:
Сф`: 0.129: 0.129: 0.129:
Сди: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  300 :  297 :  295 :
Uоп: 7.62 : 7.87 : 8.45 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=    38 : Y-строка 11  Cmax=  0.133 долей ПДК (x=   959.0; напр.ветра=355)
---------:_______________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
```

Qc	0.131	0.131	0.132	0.132	0.132	0.132	0.133	0.133	0.133	0.133	0.133	0.133	0.132	0.132	0.132	0.132
Cc	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027	0.026	0.026	0.026	0.026
Сф	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130
Сф`	0.129	0.129	0.129	0.129	0.129	0.128	0.128	0.128	0.128	0.128	0.128	0.128	0.128	0.129	0.129	0.129
Сди	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003
Фоп	58	54	50	46	40	33	25	16	5	355	344	335	327	320	314	310
Uоп	8.22	7.67	7.54	7.20	6.86	6.57	6.35	6.22	6.15	6.14	6.22	6.35	6.56	6.86	7.19	7.54

x=	1659	1759	1859
Qc	0.131	0.131	0.131
Cc	0.026	0.026	0.026
Сф	0.130	0.130	0.130
Сф`	0.129	0.129	0.129
Сди	0.002	0.002	0.002
Фоп	306	302	300
Uоп	7.66	8.20	8.74

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Координаты точки : X= 859.0 м, Y= 438.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1365518 доли ПДКмр|
| 0.0273104 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 20 град.
и скорости ветра 4.74 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Объ.Пл Ист.			M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`				0.1256321	92.0	(Вклад источников 8.0%)	
1	000101 0001	1	T	0.0110	0.0109196	100.00	100.00	0.992693782

Остальные источники не влияют на данную точку. (0 источников)

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
                 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город   :259 Ереван.
     Объект   :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2024   Расчет проводился 27.11.2024 17:05
     Примесь   :0301 - Азота диоксид
                ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ----------> См = 0.1365518 долей ПДКмр
                                       = 0.0273104 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм =   859.0 м
     (X-столбец 9, Y-строка 7)   Ym =   438.0 м
 При опасном направлении ветра :   20 град.
  и "опасной" скорости ветра   : 4.74 м/с

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
                 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город   :259 Ереван.
     Объект   :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2024   Расчет проводился 27.11.2024 17:05
     Примесь   :0328 - Углерод
                ПДКмр 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	Ди	Выброс	RoГВС
Объ.Пл Ист.	~~~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	гр.	~~~	~~~~~	~~	~~~г/с~~~	~~~~~
000101 0001	1	Т	8.0	0.80	12.00	6.03	170.0	909.48	575.88				3.0	1.15	0		0.0004000	1.290

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
                 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город   :259 Ереван.
     Объект   :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2024   Расчет проводился 27.11.2024 17:05
     Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 32.4 град.С)
     Примесь   :0328 - Углерод
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код Объ.Пл Ист.	Режим	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	1	0.000400	T	0.001669	4.38	60.4

Суммарный Mq= 0.000400 г/с

Сумма См по всем источникам = 0.001669 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.38 м/с

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :259 Ереван.
Объект :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 27.11.2024 17:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.4 град.С)
Примесь :0328 - Углерод
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1800x1000 с шагом 100
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.38 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :259 Ереван.
Объект :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 27.11.2024 17:05
Примесь :0328 - Углерод
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
                 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город   :259 Ереван.
     Объект   :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2024   Расчет проводился 27.11.2024 17:05
     Примесь   :0328 - Углерод
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
                 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город   :259 Ереван.
     Объект   :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2024   Расчет проводился 27.11.2024 17:05
     Примесь   :0330 - Серы диоксид
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

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

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	RoГВС
Объ.Пл Ист.	~~~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	гр.	~~~	~~~~~	~~	~~~г/с~~~	~~~~~
000101 0001	1	T	8.0	0.80	12.00	6.03	170.0	909.48	575.88				1.0	1.15	1	0.0084000	1.290	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
                 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город   :259 Ереван.
     Объект   :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2024   Расчет проводился 27.11.2024 17:05
     Сезон   :ЛЕТО (температура воздуха 32.4 град.С)
     Примесь   :0330 - Серы диоксид
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код Объ.Пл Ист.	Режим	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	1	0.008400	T	0.003505	4.38	120.8

Суммарный Mq= 0.008400 г/с

Сумма См по всем источникам = 0.003505 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.38 м/с

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
   Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
   Город :259 Ереван.
   Объект :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 27.11.2024 17:05
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.4 град.С)
   Примесь :0330 - Серы диоксид
   ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

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

Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0330	0.0170000	0.0170000	0.0170000	0.0170000	0.0170000
	0.0340000	0.0340000	0.0340000	0.0340000	0.0340000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1800x1000 с шагом 100
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.38 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

```
   ПК ЭРА v4.0.  Модель: Разовые
                 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город     :259 Ереван.
     Объект    :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2024      Расчет проводился 27.11.2024 17:05
     Примесь   :0330 - Серы диоксид
                 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 959, Y= 538
                    размеры: длина(по X)= 1800, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 100
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра:  автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(Uмр) м/с

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

_________
 y=  1038 : Y-строка  1  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=   959.0; напр.ветра=186)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Сди: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
```

```
----------:------:------:
Qc : 0.034: 0.034: 0.034:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   938 : Y-строка  2  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра=172)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.035: 0.034: 0.034:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   838 : Y-строка  3  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра=169)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
```

```
----------:------:------:
Qc : 0.035: 0.034: 0.034:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   738 : Y-строка  4  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=   959.0; напр.ветра=197)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034:
Сди: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.035: 0.035: 0.034:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   638 : Y-строка  5  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=  1059.0; напр.ветра=247)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034:
Сди: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
```

```
----------:------:------:
Qc : 0.035: 0.035: 0.034:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   538 : Y-строка  6  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=  1059.0; напр.ветра=284)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034:
Сди: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.035: 0.035: 0.034:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   438 : Y-строка  7  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра= 20)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034:
Сди: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
```

```
----------:------:------:
Qc : 0.035: 0.035: 0.034:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   338 : Y-строка  8  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра= 12)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034:
Сди: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.035: 0.034: 0.034:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   238 : Y-строка  9  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=   959.0; напр.ветра=352)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
```

```
----------:------:------:
Qc : 0.035: 0.034: 0.034:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   138 : Y-строка 10  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра=  7)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034:
Сди: 0.001: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.034: 0.034: 0.034:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=    38 : Y-строка 11  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=   959.0; напр.ветра=355)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
```

```
----------:------:------:
Qc : 0.034: 0.034: 0.034:
Cc : 0.017: 0.017: 0.017:
Сф : 0.034: 0.034: 0.034:
Сф`: 0.034: 0.034: 0.034:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v4.0.  Модель: Разовые
                Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
           Координаты точки :  X=   859.0 м,  Y=   438.0 м

                                        _______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0360013 доли ПДКмр|
                                     |       0.0180006 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    20 град.
                        и скорости ветра  4.74 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Режим|Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|-----|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|              Фоновая концентрация Cf` |   0.0326658 |  90.7 (Вклад источников  9.3%)|
|  1 |000101 0001|   1 | T |   0.008400|   0.0033355 | 100.00 |100.00 | 0.397077531  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
|           Остальные источники не влияют на данную точку. (0 источников)            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v4.0.  Модель: Разовые
                Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город     :259 Ереван.
     Объект    :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2024      Расчет проводился 27.11.2024 17:05
     Примесь   :0330 - Серы диоксид
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> См =  0.0360013 долей ПДКмр
                                      =  0.0180006 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Хм =   859.0 м
     ( X-столбец 9, Y-строка 7)       Ym =   438.0 м
 При опасном направлении ветра  :      20 град.
```

и "опасной" скорости ветра : 4.74 м/с

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :259 Ереван.
Объект :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 27.11.2024 17:05
Примесь :0337 - Углерода оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	RoГВС
Объ.Пл Ист.	~~~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	гр.	~~~	~~~~~	~~	~~~г/с~~~	~~~~~
000101 0001	1	T	8.0		0.80	12.00	6.03	170.0	909.48	575.88				1.0	1.15	1	0.0196000	1.290

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :259 Ереван.
Объект :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 27.11.2024 17:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.4 град.С)
Примесь :0337 - Углерода оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код Объ.Пл Ист.	Режим	М	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	1	0.019600	T	0.000818	4.38	120.8

Суммарный Mq= 0.019600 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000818 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.38 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :259 Ереван.
Объект :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 27.11.2024 17:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.4 град.С)
Примесь :0337 - Углерода оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

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

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0337	1.5000000	1.5000000	1.5000000	1.5000000	1.5000000
	0.3000000	0.3000000	0.3000000	0.3000000	0.3000000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1800x1000 с шагом 100
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 4.38 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :259 Ереван.
Объект :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 27.11.2024 17:05
Примесь :0337 - Углерода оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 959, Y= 538
размеры: длина(по X)= 1800, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 100
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(Ump) м/с

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

_________
 y=  1038 : Y-строка  1  Cmax=  0.300 долей ПДК (x=   959.0; напр.ветра=186)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.500: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сди: 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:
Фоп:  119 :  122 :  125 :  130 :  136 :  143 :  152 :  162 :  174 :  186 :  198 :  208 :  217 :  224 :  230 :  235 :
Uоп: 8.29 : 7.62 : 7.36 : 6.94 : 6.59 : 6.32 : 6.07 : 5.88 : 5.78 : 5.77 : 5.94 : 6.07 : 6.32 : 6.58 : 6.93 : 7.29 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.500: 1.500:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  238 :  241 :  244 :
Uоп: 7.74 : 8.21 : 8.37 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   938 : Y-строка  2  Cmax=  0.300 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра=172)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сди: 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:
Фоп:  113 :  116 :  119 :  123 :  129 :  136 :  145 :  157 :  172 :  188 :  202 :  215 :  224 :  231 :  237 :  241 :
Uоп: 8.08 : 7.47 : 7.09 : 6.64 : 6.27 : 5.95 : 5.65 : 5.46 : 5.32 : 5.37 : 5.44 : 5.60 : 5.94 : 6.30 : 6.61 : 7.18 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.501: 1.500:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  244 :  247 :  249 :
Uоп: 7.55 : 8.08 : 8.37 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   838 : Y-строка  3  Cmax=  0.300 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра=169)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  107 :  109 :  112 :  115 :  120 :  127 :  136 :  150 :  169 :  191 :  210 :  224 :  233 :  240 :  244 :  248 :
Uоп: 7.80 : 7.28 : 6.83 : 6.41 : 6.05 : 5.65 : 5.32 : 5.08 : 4.99 : 4.99 : 5.08 : 5.32 : 5.64 : 6.05 : 6.41 : 6.85 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.501: 1.500:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300:
```

```
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  251 :  253 :  255 :
Uоп: 7.28 : 7.90 : 8.37 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   738 : Y-строка  4  Cmax=  0.300 долей ПДК (x=   959.0; напр.ветра=197)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  101 :  102 :  104 :  106 :  110 :  115 :  123 :  137 :  163 :  197 :  223 :  237 :  245 :  250 :  254 :  256 :
Uоп: 7.76 : 7.26 : 6.70 : 6.27 : 5.83 : 5.42 : 5.07 : 5.08 : 4.84 : 4.85 : 5.09 : 5.07 : 5.43 : 5.78 : 6.27 : 6.68 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.501: 1.500:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  258 :  259 :  260 :
Uоп: 7.19 : 7.62 : 8.28 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   638 : Y-строка  5  Cmax=  0.300 долей ПДК (x=  1059.0; напр.ветра=247)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.501: 1.501: 1.501:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   94 :   95 :   95 :   96 :   98 :  100 :  104 :  112 :  141 :  219 :  247 :  256 :  260 :  262 :  264 :  265 :
Uоп: 7.62 : 7.13 : 6.62 : 6.16 : 5.73 : 5.32 : 4.95 : 4.81 : 4.23 : 4.23 : 4.80 : 4.97 : 5.32 : 5.72 : 6.28 : 6.59 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.501: 1.501:
Cф : 0.300: 0.300: 0.300:
Cф`: 0.300: 0.300: 0.300:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  265 :  266 :  266 :
Uоп: 7.11 : 7.66 : 8.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   538 : Y-строка  6  Cmax=  0.300 долей ПДК (x=  1059.0; напр.ветра=284)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.501: 1.501: 1.501:
Cф : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Cф`: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   87 :   87 :   87 :   86 :   85 :   84 :   81 :   76 :   53 :  307 :  284 :  279 :  276 :  275 :  274 :  273 :
Uоп: 7.60 : 7.11 : 6.62 : 6.22 : 5.66 : 5.32 : 4.92 : 4.77 : 4.23 : 4.23 : 4.77 : 4.95 : 5.32 : 5.71 : 6.17 : 6.58 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.501: 1.501:
Cф : 0.300: 0.300: 0.300:
Cф`: 0.300: 0.300: 0.300:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  273 :  273 :  272 :
Uоп: 7.20 : 7.59 : 8.22 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   438 : Y-строка  7  Cmax=  0.300 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра= 20)
----------:______________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   81 :   80 :   78 :   76 :   73 :   69 :   61 :   48 :   20 :  340 :  313 :  299 :  292 :  287 :  284 :  282 :
Uоп: 7.73 : 7.16 : 6.68 : 6.22 : 5.80 : 5.37 : 5.04 : 5.00 : 4.73 : 4.73 : 5.00 : 5.04 : 5.37 : 5.80 : 6.34 : 6.64 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.501: 1.501:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  280 :  279 :  278 :
Uоп: 7.24 : 7.63 : 7.79 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   338 : Y-строка  8  Cmax=  0.300 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра= 12)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.502: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   74 :   72 :   70 :   67 :   62 :   56 :   46 :   32 :   12 :  348 :  328 :  314 :  304 :  298 :  293 :  290 :
Uоп: 7.62 : 7.33 : 6.83 : 6.41 : 5.98 : 5.58 : 5.32 : 5.07 : 4.89 : 4.93 : 5.02 : 5.32 : 5.57 : 5.96 : 6.41 : 6.81 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.501: 1.500:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300:
```

```
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  288 :  286 :  284 :
Uоп: 7.24 : 7.85 : 8.29 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   238 : Y-строка  9  Cmax=  0.300 долей ПДК (x=   959.0; напр.ветра=352)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.502: 1.502: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сди: 0.000: 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:
Фоп:   68 :   66 :   63 :   58 :   53 :   46 :   37 :   24 :    8 :  352 :  336 :  324 :  314 :  307 :  302 :  297 :
Uоп: 8.03 : 7.49 : 7.03 : 6.59 : 6.22 : 5.84 : 5.57 : 5.32 : 5.32 : 5.32 : 5.32 : 5.57 : 5.83 : 6.29 : 6.59 : 7.01 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=  1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.501: 1.500:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  294 :  292 :  290 :
Uоп: 7.47 : 8.03 : 8.37 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   138 : Y-строка 10  Cmax=  0.300 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра=  7)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сди: 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:
Фоп:   63 :   60 :   56 :   51 :   46 :   39 :   30 :   19 :    7 :  354 :  341 :  330 :  321 :  314 :  309 :  304 :
Uоп: 8.16 : 7.62 : 7.24 : 6.87 : 6.41 : 6.22 : 5.99 : 5.78 : 5.66 : 5.65 : 5.71 : 5.93 : 6.22 : 6.41 : 6.85 : 7.24 :
```

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.501: 1.500:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  300 :  297 :  295 :
Uоп: 7.62 : 8.24 : 8.37 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=    38 : Y-строка 11  Cmax=  0.300 долей ПДК (x=   959.0; напр.ветра=355)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.500: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501: 1.501:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300:
Сди: 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:
Фоп:   58 :   54 :   50 :   46 :   40 :   33 :   25 :   16 :    5 :  355 :  344 :  335 :  327 :  320 :  314 :  310 :
Uоп: 8.37 : 8.08 : 7.62 : 7.20 : 6.85 : 6.58 : 6.41 : 6.22 : 6.02 : 6.18 : 6.28 : 6.41 : 6.56 : 6.87 : 7.27 : 7.62 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.300: 0.300: 0.300:
Cc : 1.501: 1.500: 1.500:
Сф : 0.300: 0.300: 0.300:
Сф`: 0.300: 0.300: 0.300:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  306 :  302 :  300 :
Uоп: 7.81 : 8.37 : 8.37 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v4.0.  Модель: Разовые
                Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
```

Координаты точки : X= 859.0 м, Y= 438.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.3004670 доли ПДКмр 1.5023348 мг/м3

Достигается при опасном направлении 20 град.
и скорости ветра 4.73 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Объ.Пл Ист.			M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`				0.2996887	99.7	(Вклад источников 0.3%)	
1	000101 0001	1	T	0.0196	0.0007783	100.00	100.00	0.039707724
Остальные источники не влияют на данную точку. (0 источников)								

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :259 Ереван.
Объект :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 27.11.2024 17:05
Примесь :0337 - Углерода оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.3004670 долей ПДКмр
= 1.5023348 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 859.0 м
(X-столбец 9, Y-строка 7) Yм = 438.0 м
При опасном направлении ветра : 20 град.
и "опасной" скорости ветра : 4.73 м/с

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :259 Ереван.
Объект :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 27.11.2024 17:05

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

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

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс	RoГВС
Объ.Пл Ист.	~~~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	гр.	~~~	~~~~~	~~	~~~г/с~~~	~~~~~
000101 0001	1	T	8.0		0.80	12.00	6.03	170.0	909.48	575.88				1.0	1.15	0	0.0770000	1.290

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :259 Ереван.
Объект :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 27.11.2024 17:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.4 град.C)
Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	Режим	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	Объ.Пл Ист.				[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 0001	1	0.077000	T	0.016066	4.38	120.8

Суммарный Mq= 0.077000 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.016066 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.38 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :259 Ереван.
Объект :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 27.11.2024 17:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.4 град.C)
Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19

```
                ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 1800x1000 с шагом 100
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(Ump) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 4.38 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v4.0.  Модель: Разовые
                Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город     :259 Ереван.
     Объект    :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2024      Расчет проводился 27.11.2024 17:05
     Примесь   :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19
                ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v4.0.  Модель: Разовые
                Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город     :259 Ереван.
     Объект    :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2024      Расчет проводился 27.11.2024 17:05
     Примесь   :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19
                ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v4.0.  Модель: Разовые
                Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город     :259 Ереван.
     Объект    :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
     Вар.расч. :1     Расч.год:  2024      Расчет проводился 27.11.2024 17:05
     Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид
                           0330 Серы диоксид
                      Коэфф. комбинированного действия = 1.60
```

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

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	RoГВС
Объ.Пл Ист.	~~~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~~	градС	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	~~~~м~~~~~	гр.	~~~	~~~~~	~~	~~~г/с~~~	~~~~~
--------- Примесь 0301--------																		
000101 0001	1	T	8.0		0.80	12.00	6.03	170.0	909.48	575.88			1.0	1.15		1	0.0110000	1.290
--------- Примесь 0330--------																		
000101 0001	1	T	8.0		0.80	12.00	6.03	170.0	909.48	575.88			1.0	1.15		1	0.0084000	1.290

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :259 Ереван.
Объект :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 27.11.2024 17:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.4 град.С)
Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид
0330 Серы диоксид
Коэфф. комбинированного действия = 1.60

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn

Источники					Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код Объ.Пл Ист.	Режим	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	1	0.044875	T	0.009363	4.38	120.8

Суммарный Mq= 0.044875 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 0.009363 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.38 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :259 Ереван.

Объект :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 27.11.2024 17:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.4 град.С)
Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид
0330 Серы диоксид
Коэфф. комбинированного действия = 1.60

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

Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0260000	0.0260000	0.0260000	0.0260000	0.0260000
	0.1300000	0.1300000	0.1300000	0.1300000	0.1300000
0330	0.0170000	0.0170000	0.0170000	0.0170000	0.0170000
	0.0340000	0.0340000	0.0340000	0.0340000	0.0340000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1800x1000 с шагом 100
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.38 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :259 Ереван.
Объект :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 27.11.2024 17:05
Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид
0330 Серы диоксид
Коэфф. комбинированного действия = 1.60
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 959, Y= 538
размеры: длина(по X)= 1800, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 100
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0(Uмр) м/с

```
            ____________Расшифровка_обозначений_____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Сф - фоновая концентрация   [ доли  ПДК ]   |
            | Сф`- фон без реконструируемых [доли  ПДК ]  |
            | Сди- вклад действующих (для Cf`) [доли ПДК]|
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
            | 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию  |
    |~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~|
    | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1038 : Y-строка  1  Cmax=  0.105 долей ПДК (x=   959.0; напр.ветра=186)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.104: 0.104: 0.104:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.102: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102:
Сди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  119 :  122 :  125 :  130 :  136 :  143 :  152 :  162 :  174 :  186 :  198 :  208 :  217 :  224 :  230 :  235 :
Uоп: 7.98 : 7.62 : 7.29 : 6.95 : 6.58 : 6.31 : 6.07 : 5.88 : 5.79 : 5.78 : 5.88 : 6.07 : 6.31 : 6.58 : 6.95 : 7.28 :
301: 78.5 : 78.4 : 78.3 : 78.1 : 78.0 : 77.8 : 77.6 : 77.5 : 77.4 : 77.4 : 77.5 : 77.6 : 77.8 : 78.0 : 78.1 : 78.3 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.103:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.102: 0.102: 0.102:
Сди: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  238 :  241 :  244 :
Uоп: 7.62 : 7.96 : 8.52 :
301: 78.4 : 78.5 : 78.6 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   938 : Y-строка  2  Cmax=  0.106 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра=172)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
```

```
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.106: 0.106: 0.105: 0.105: 0.105: 0.104: 0.104:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101:
Сди: 0.002: 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:
Фоп:  113 :  116 :  119 :  123 :  129 :  136 :  145 :  157 :  172 :  188 :  202 :  215 :  224 :  231 :  237 :  241 :
Uоп: 7.67 : 7.48 : 7.08 : 6.63 : 6.30 : 5.94 : 5.65 : 5.46 : 5.37 : 5.37 : 5.46 : 5.71 : 5.93 : 6.30 : 6.63 : 7.08 :
301: 78.5 : 78.3 : 78.2 : 78.0 : 77.8 : 77.6 : 77.3 : 77.2 : 77.0 : 77.0 : 77.1 : 77.3 : 77.6 : 77.8 : 78.0 : 78.2 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.102: 0.102: 0.102:
Сди: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  244 :  247 :  249 :
Uоп: 7.47 : 7.67 : 8.26 :
301: 78.3 : 78.5 : 78.6 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   838 : Y-строка  3  Cmax=  0.107 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра=169)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107: 0.107: 0.106: 0.106: 0.105: 0.105: 0.105: 0.104:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101:
Сди: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:  107 :  109 :  112 :  115 :  120 :  127 :  136 :  150 :  169 :  191 :  210 :  224 :  233 :  240 :  244 :  248 :
Uоп: 7.62 : 7.28 : 6.86 : 6.41 : 6.05 : 5.70 : 5.37 : 5.13 : 4.99 : 4.99 : 5.13 : 5.37 : 5.70 : 6.04 : 6.41 : 6.85 :
301: 78.4 : 78.3 : 78.1 : 77.9 : 77.6 : 77.3 : 77.0 : 76.7 : 76.6 : 76.6 : 76.7 : 77.0 : 77.3 : 77.6 : 77.9 : 78.1 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.101: 0.102: 0.102:
```

```
Сди: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  251 :  253 :  255 :
Uоп: 7.28 : 7.62 : 8.06 :
301: 78.3 : 78.4 : 78.5 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   738 : Y-строка  4  Cmax=  0.108 долей ПДК (x=   959.0; напр.ветра=197)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107: 0.108: 0.108: 0.107: 0.106: 0.106: 0.105: 0.105: 0.104:
Cф : 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102:
Cф`: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101:
Сди: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:
Фоп:  101 :  102 :  104 :  106 :  110 :  115 :  123 :  137 :  163 :  197 :  223 :  237 :  245 :  250 :  254 :  256 :
Uоп: 7.62 : 7.19 : 6.70 : 6.29 : 5.83 : 5.44 : 5.12 : 5.08 : 4.84 : 4.85 : 5.09 : 5.12 : 5.43 : 5.82 : 6.28 : 6.69 :
301: 78.4 : 78.2 : 78.0 : 77.8 : 77.5 : 77.1 : 76.7 : 76.4 : 76.0 : 76.0 : 76.4 : 76.7 : 77.1 : 77.5 : 77.8 : 78.0 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104:
Cф : 0.102: 0.102: 0.102:
Cф`: 0.101: 0.102: 0.102:
Сди: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  258 :  259 :  260 :
Uоп: 7.19 : 7.62 : 7.93 :
301: 78.2 : 78.4 : 78.5 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   638 : Y-строка  5  Cmax=  0.108 долей ПДК (x=  1059.0; напр.ветра=247)
----------:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.106: 0.107: 0.108: 0.108: 0.108: 0.108: 0.107: 0.106: 0.105: 0.105: 0.104:
Cф : 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102:
Cф`: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101:
Сди: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Фоп:   94 :   95 :   95 :   96 :   98 :  100 :  104 :  112 :  141 :  219 :  247 :  256 :  260 :  262 :  264 :  265 :
Uоп: 7.60 : 7.12 : 6.61 : 6.20 : 5.73 : 5.32 : 4.95 : 4.80 : 4.23 : 4.23 : 4.80 : 4.95 : 5.32 : 5.72 : 6.20 : 6.61 :
```

```
301: 78.4 : 78.2 : 78.0 : 77.7 : 77.4 : 77.0 : 76.5 : 76.0 : 76.0 : 76.0 : 75.9 : 76.5 : 77.0 : 77.4 : 77.7 : 78.0 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.101: 0.102: 0.102:
Сди: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  265 :  266 :  266 :
Uоп: 7.12 : 7.59 : 7.84 :
301: 78.2 : 78.4 : 78.5 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   538 : Y-строка  6  Cmax=  0.108 долей ПДК (x=  1059.0; напр.ветра=284)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.106: 0.107: 0.108: 0.107: 0.107: 0.108: 0.107: 0.106: 0.105: 0.105: 0.104:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.099: 0.100: 0.100: 0.099: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101:
Сди: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.007: 0.007: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Фоп:   87 :   87 :   87 :   86 :   85 :   84 :   81 :   76 :   53 :  307 :  284 :  279 :  276 :  275 :  274 :  273 :
Uоп: 7.59 : 7.11 : 6.60 : 6.19 : 5.71 : 5.32 : 4.92 : 4.78 : 4.33 : 4.32 : 4.77 : 4.91 : 5.32 : 5.71 : 6.19 : 6.60 :
301: 78.4 : 78.2 : 78.0 : 77.7 : 77.4 : 77.0 : 76.5 : 75.9 : 76.4 : 76.4 : 75.9 : 76.5 : 77.0 : 77.4 : 77.7 : 78.0 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.101: 0.102: 0.102:
Сди: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  273 :  273 :  272 :
Uоп: 7.11 : 7.58 : 7.84 :
301: 78.2 : 78.4 : 78.5 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   438 : Y-строка  7  Cmax=  0.108 долей ПДК (x=   959.0; напр.ветра=340)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
```

```
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107: 0.108: 0.108: 0.107: 0.106: 0.106: 0.105: 0.105: 0.104:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101:
Сди: 0.002: 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:
Фоп:   81 :   80 :   78 :   76 :   73 :   69 :   61 :   48 :   20 :  340 :  313 :  299 :  292 :  287 :  284 :  282 :
Uоп: 7.62 : 7.17 : 6.67 : 6.26 : 5.81 : 5.42 : 5.04 : 5.00 : 4.74 : 4.73 : 5.00 : 5.04 : 5.40 : 5.81 : 6.26 : 6.66 :
301: 78.4 : 78.2 : 78.0 : 77.8 : 77.4 : 77.1 : 76.7 : 76.2 : 75.8 : 75.8 : 76.2 : 76.7 : 77.1 : 77.4 : 77.8 : 78.0 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.101: 0.102: 0.102:
Сди: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  280 :  279 :  278 :
Uоп: 7.17 : 7.62 : 7.91 :
301: 78.2 : 78.4 : 78.5 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=   338 : Y-строка  8  Cmax=  0.107 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра= 12)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.106: 0.106: 0.105: 0.105: 0.104:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101:
Сди: 0.002: 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:
Фоп:   74 :   72 :   70 :   67 :   62 :   56 :   46 :   32 :   12 :  348 :  328 :  314 :  304 :  298 :  293 :  290 :
Uоп: 7.62 : 7.25 : 6.81 : 6.35 : 5.97 : 5.58 : 5.32 : 5.02 : 4.89 : 4.88 : 5.02 : 5.32 : 5.64 : 5.97 : 6.35 : 6.81 :
301: 78.4 : 78.3 : 78.1 : 77.8 : 77.6 : 77.3 : 77.0 : 76.7 : 76.5 : 76.5 : 76.7 : 76.9 : 77.3 : 77.6 : 77.8 : 78.1 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.101: 0.102: 0.102:
```

```
Сди: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  288 :  286 :  284 :
Uоп: 7.25 : 7.62 : 8.05 :
301: 78.3 : 78.4 : 78.5 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   238 : Y-строка  9  Cmax=  0.106 долей ПДК (x=   959.0; напр.ветра=352)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.106: 0.106: 0.106: 0.106: 0.105: 0.105: 0.104: 0.104:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101:
Сди: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп:   68 :   66 :   63 :   58 :   53 :   46 :   37 :   24 :    8 :  352 :  336 :  324 :  314 :  307 :  302 :  297 :
Uоп: 7.62 : 7.42 : 7.02 : 6.58 : 6.24 : 5.88 : 5.63 : 5.37 : 5.32 : 5.32 : 5.37 : 5.63 : 5.88 : 6.24 : 6.58 : 7.02 :
301: 78.4 : 78.3 : 78.2 : 78.0 : 77.7 : 77.5 : 77.3 : 77.1 : 76.9 : 76.9 : 77.1 : 77.3 : 77.5 : 77.7 : 78.0 : 78.2 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.102: 0.102: 0.102:
Сди: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  294 :  292 :  290 :
Uоп: 7.41 : 7.62 : 8.22 :
301: 78.3 : 78.4 : 78.6 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=   138 : Y-строка 10  Cmax=  0.105 долей ПДК (x=   859.0; напр.ветра=  7)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.104: 0.104: 0.104:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101:
Сди: 0.002: 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:
Фоп:   63 :   60 :   56 :   51 :   46 :   39 :   30 :   19 :    7 :  354 :  341 :  330 :  321 :  314 :  309 :  304 :
Uоп: 7.87 : 7.62 : 7.24 : 6.87 : 6.51 : 6.23 : 5.94 : 5.77 : 5.72 : 5.72 : 5.77 : 5.94 : 6.23 : 6.51 : 6.87 : 7.24 :
```

```
301: 78.5 : 78.4 : 78.2 : 78.1 : 77.9 : 77.7 : 77.6 : 77.4 : 77.3 : 77.3 : 77.4 : 77.6 : 77.7 : 77.9 : 78.1 : 78.2 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.102: 0.102: 0.102:
Сди: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  300 :  297 :  295 :
Uоп: 7.62 : 7.89 : 8.45 :
301: 78.4 : 78.5 : 78.6 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=    38 : Y-строка 11  Cmax=  0.105 долей ПДК (x=   959.0; напр.ветра=355)
----------:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=    59 :   159:   259:   359:   459:   559:   659:   759:   859:   959:  1059:  1159:  1259:  1359:  1459:  1559:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.104: 0.104: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.104: 0.104: 0.104: 0.104:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.102: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102:
Сди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:   58 :   54 :   50 :   46 :   40 :   33 :   25 :   16 :    5 :  355 :  344 :  335 :  327 :  320 :  314 :  310 :
Uоп: 8.20 : 7.67 : 7.54 : 7.20 : 6.86 : 6.57 : 6.35 : 6.22 : 6.15 : 6.14 : 6.22 : 6.35 : 6.56 : 6.86 : 7.19 : 7.54 :
301: 78.6 : 78.5 : 78.3 : 78.2 : 78.1 : 78.0 : 77.8 : 77.7 : 77.7 : 77.7 : 77.7 : 77.8 : 78.0 : 78.1 : 78.2 : 78.3 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________
 x=   1659:  1759:  1859:
----------:------:------:
Qc : 0.104: 0.104: 0.103:
Сф : 0.102: 0.102: 0.102:
Сф`: 0.102: 0.102: 0.102:
Сди: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  306 :  302 :  300 :
Uоп: 7.66 : 8.19 : 8.74 :
301: 78.5 : 78.6 : 78.6 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
     Условие на доминирование NO2 (0301)
     в 2-компонентной группе суммации 6204
     НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 209 расчетных точках из 209.
```

Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (примеч. 5 к гл.I СП 1.2.3685-21).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Координаты точки : X= 959.0 м, Y= 438.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1078457 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 340 град.
и скорости ветра 4.73 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

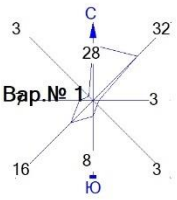
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

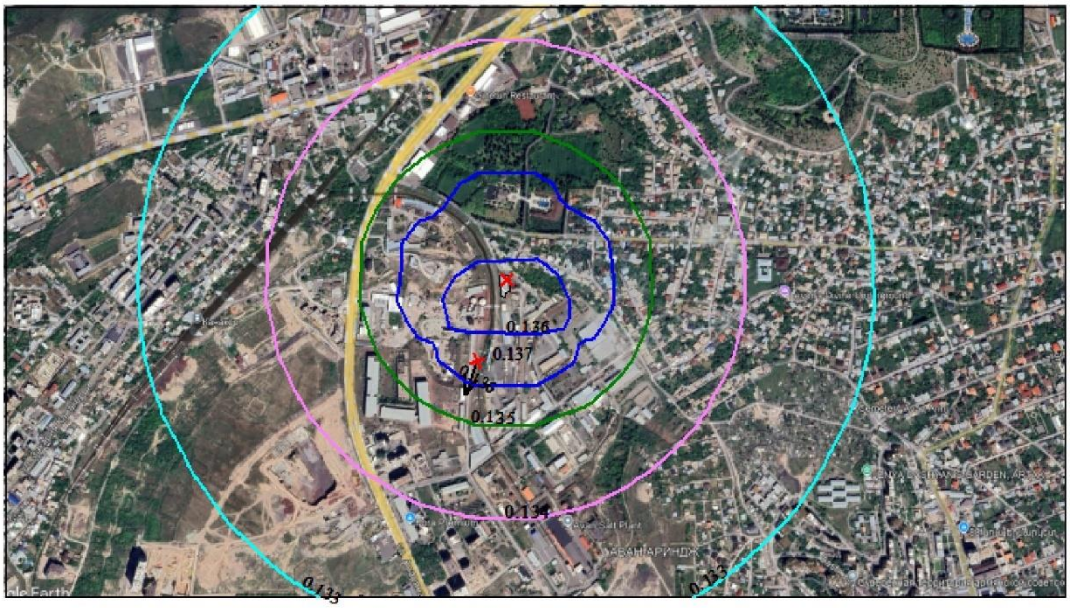
Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Объ.Пл Ист.							
	Фоновая концентрация Cf`				0.0989362	91.7 (Вклад источников 8.3%)		
1	000101 0001	1	T	0.0449	0.0089094	100.00	100.00	0.198538855
Остальные источники не влияют на данную точку. (0 источников)								

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :259 Ереван.
Объект :0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 27.11.2024 17:05
Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид
0330 Серы диоксид
Коэфф. комбинированного действия = 1.60

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.1078457
Достигается в точке с координатами: Хм = 959.0 м
(X-столбец 10, Y-строка 7) Ym = 438.0 м
При опасном направлении ветра : 340 град.
и "опасной" скорости ветра : 4.73 м/с

Город : 259 Ереван-58
Объект : 0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0, Модель: МРР-2017
0301 Азота диоксид





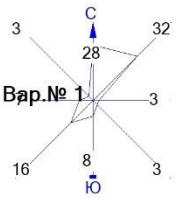
Условные обозначения:
Территория предприятия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

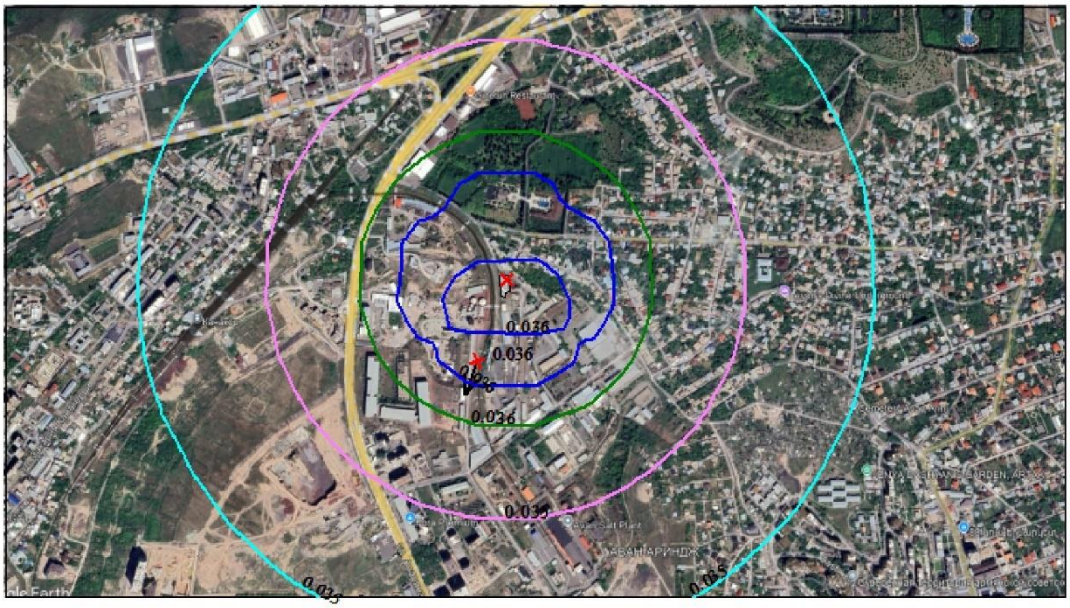
Изолинии в долях ПДК
0.133 ПДК
0.134 ПДК
0.135 ПДК
0.136 ПДК

0 101 303м.
Масштаб 1:10100

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.1365518 ПДК достигается в точке x= 859 y= 438
При опасном направлении 20° и опасной скорости ветра 4.74 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 259 Ереван-58
Объект : 0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0, Модель: МРР-2017
0330 Серы диоксид





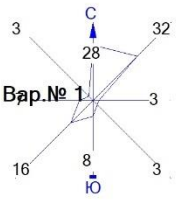
Условные обозначения:
Территория предприятия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

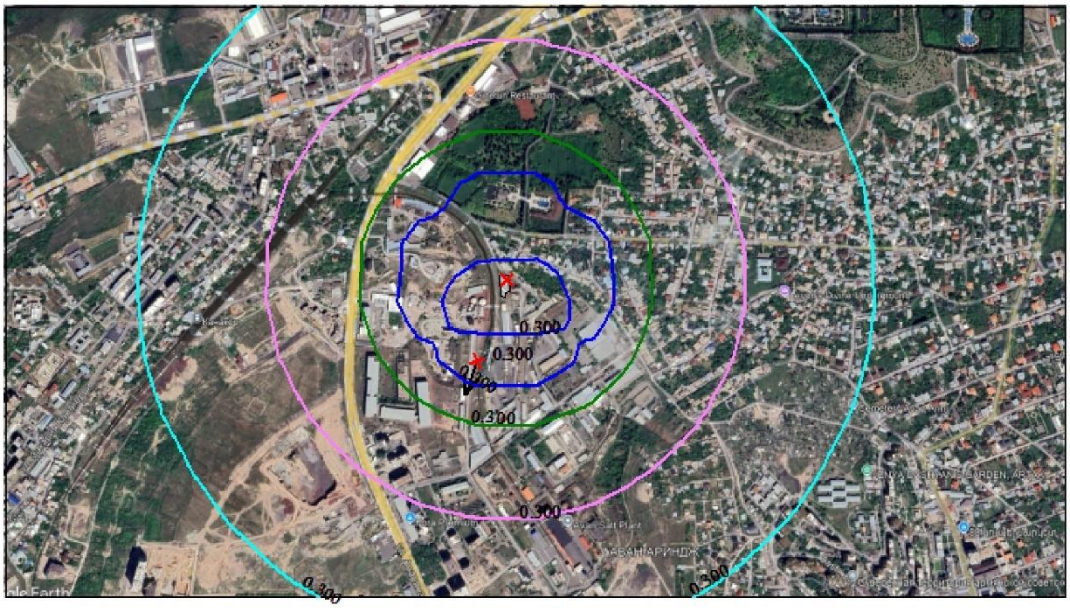
Изолинии в долях ПДК
0.035 ПДК
0.035 ПДК
0.036 ПДК
0.036 ПДК

0 101 303м.
Масштаб 1:10100

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.0360013 ПДК достигается в точке x= 859 y= 438
При опасном направлении 20° и опасной скорости ветра 4.74 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 259 Ереван-58
Объект : 0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0, Модель: МРР-2017
0337 Углерода оксид





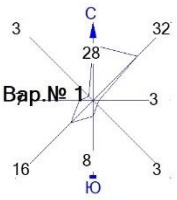
Условные обозначения:
Территория предприятия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.300 ПДК
0.300 ПДК
0.300 ПДК
0.300 ПДК

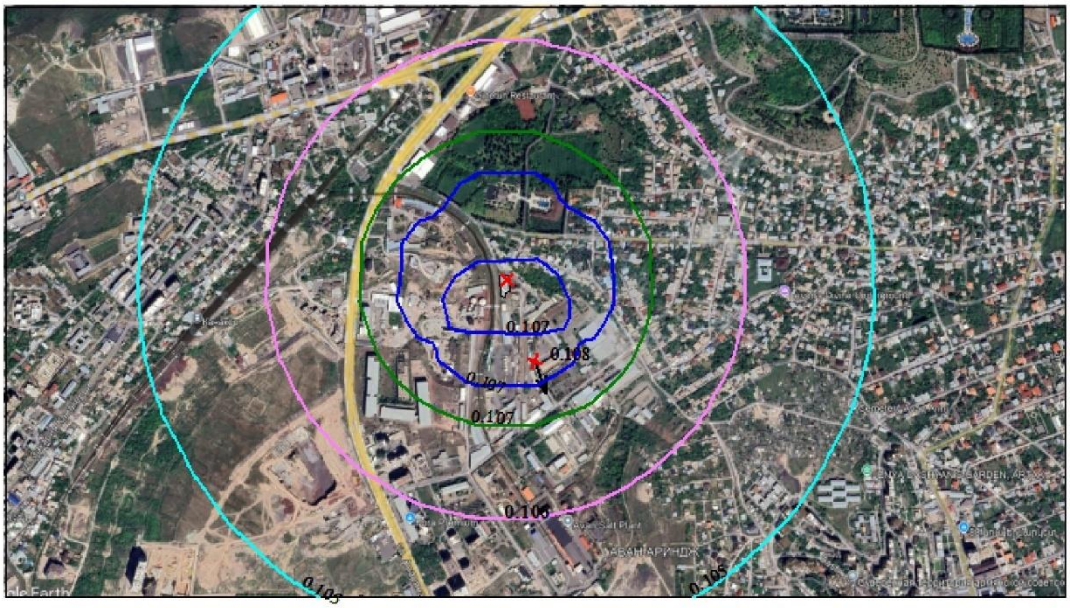
0 101 303м.
Масштаб 1:10100

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.300467 ПДК достигается в точке x= 859 y= 438
При опасном направлении 20° и опасной скорости ветра 4.73 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 259 Ереван-58
Объект : 0001 ООО Сильва Кристал, печь сжигания пластмассовых кабельных остатков Вар.№ 1
ПК ЭРА v4.0, Модель: МРР-2017
6204 0301+0330



Диоксид азота + диоксид серы



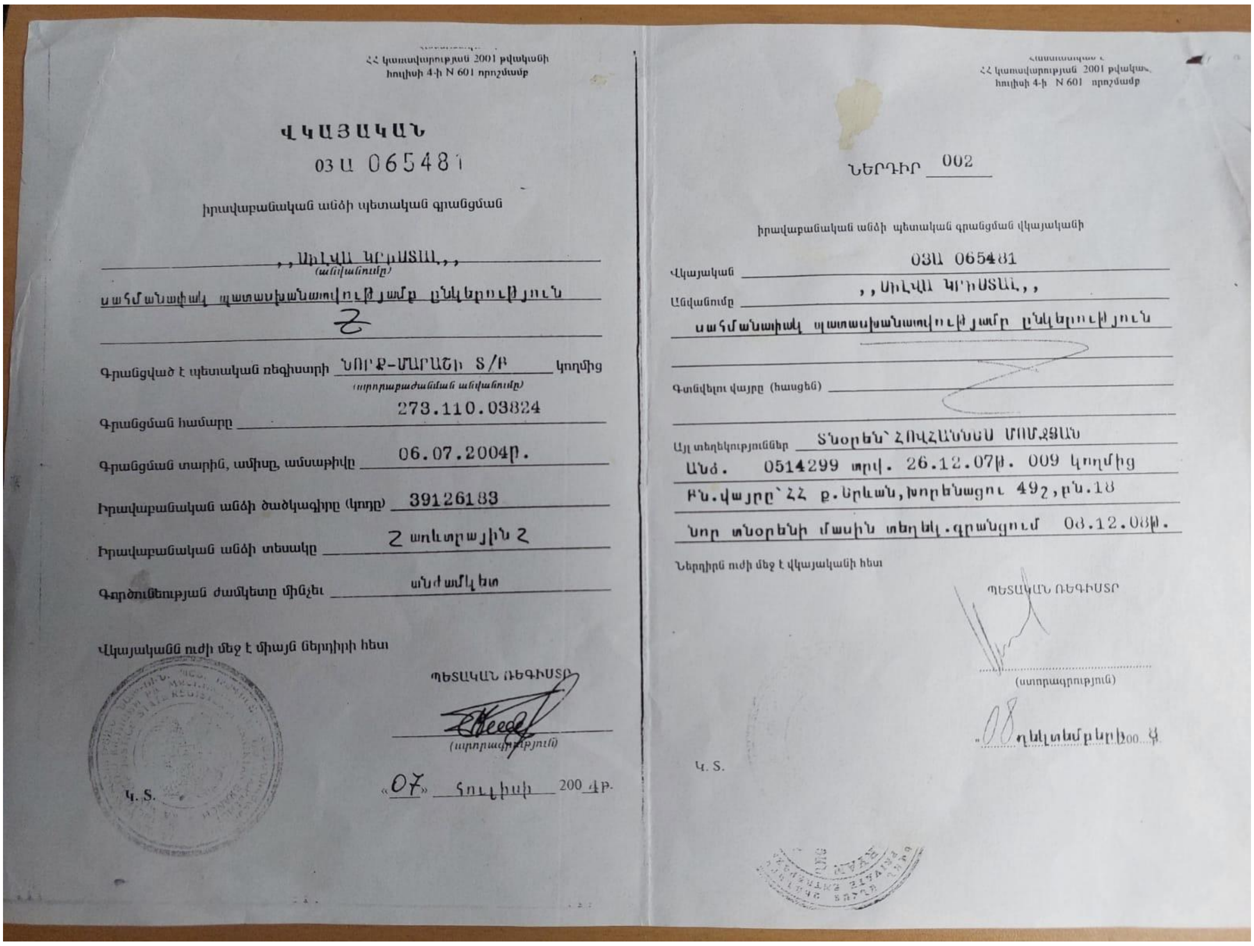
Условные обозначения:
Территория предприятия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.105 ПДК
0.106 ПДК
0.107 ПДК
0.107 ПДК

0 101 303м.
Масштаб 1:10100

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.1078457 ПДК достигается в точке x= 959 y= 438
При опасном направлении 340° и опасной скорости ветра 4.73 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19*11
Расчёт на существующее положение.

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 6. Գրանցման վկայական



ՀՀ կառավարության 2001 թվականի հուլիսի 4-ի N 601 որոշմամբ

ՎԿԱՅԱԿԱՆ

03Ա 065481

իրավաբանական անձի պետական գրանցման

,,ՍԻԼՎԱ ԿՐԻՍՏԱ,,
(անվանումը)

սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն

Գրանցված է պետական ռեգիստրի ՆՈՐՔ-ՄԱՐԱՇԻ Տ/Բ կողմից
(ստորաբաժանման անվանումը)

Գրանցման համարը 273.110.03824

Գրանցման տարին, ամիսը, ամսաթիվը 06.07.2004թ.

Իրավաբանական անձի ծածկագիրը (կոդը) 39126183

Իրավաբանական անձի տեսակը Հ առևտրային Հ

Գործունեության ժամկետը մինչև անժամկետ

Վկայականն ուժի մեջ է միայն ներդիրի հետ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՌԵԳԻՍՏՐ
(ստորագրություն)

Կ. Տ.

«07» հուլիսի 2004 թ.

ՀՀ կառավարության 2001 թվականի հուլիսի 4-ի N 601 որոշմամբ

ՆԵՐԴԻՐ 002

իրավաբանական անձի պետական գրանցման վկայականի

Վկայական 03Ա 065481

Անվանումը ,,ՍԻԼՎԱ ԿՐԻՍՏԱ,,

սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն

Գտնվելու վայրը (հասցեն)

Այլ տեղեկություններ Տնօրեն՝ ՀՈՎՀԱՆՆԵՍ ՄՈՄՋՅԱՆ

Անձ. 0514299 տրվ. 26.12.07թ. 009 կողմից

Բն.վայրը՝ ՀՀ ք.Երևան,Խորենացու 49շ,բն.18

Նոր տնօրենի մասին տեղեկ.գրանցում 08.12.08թ.

Ներդիրն ուժի մեջ է վկայականի հետ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՌԵԳԻՍՏՐ
(ստորագրություն)

«08» դեկտեմբերի 2008 թ.

Կ. Տ.