

«ԳՐԻՆ ԼԱՅՆ ԷՔՍՊՈՐՏ» ՍՊԸ

Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի
արտանետումների (ՍԹԱ)
նորմատիվների նախագիծ

Տնօրեն



Մուրադյան

ԵՐԵՎԱՆ 2022

Կատարողների ցուցակը

Անկախ փորձագետ
Համակարգչային հաշվարկ

Մ.Ավդալյան
Ա.Խաչատրյան

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Սույն նախագծում ներկայացված են առաջարկություններ «Գրին Լայն Էքսպորտ» ՍՊԸ մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների վերաբերյալ, որի գործունեությունը հանրային սննդի ոլորտում է:

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների անցկացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թ. № 1673-Ն “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” և ՀՀ կառավարության 23.01.2020թ. ՀՀ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2012 թվականի դեկտեմբերի 27-ի N 1673-Ն որոշման մեջ փոփոխություններ եվ լրացումներ կատարելու մասին>> N 62-Ն որոշումները:

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

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

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

Ձեռնարկության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում: Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹՆ, դրա համար անհրաժեշտ ծախսեր չեն նախատեսված:

Այժմ ձեռնարկությունն ունի 1 արտադրահրապարակ, մթնոլորտն աղտոտող գործող 1աղբյուր, փոշե-գազաորսման սարավորումների տեղադրման անհրաժեշտություն չկա:

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 537720դրամ:

Մոտակա տարիներին կազմակերպության վերապրոֆիլավորում, վերազինում, ընդլայնում, չի նախատեսվում:

Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2022 թվականն է: Ընկերության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկվել է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման համաձայն: Ցանկացած արտանետման աղբյուրի համար հասցված տնտեսական վնասն որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U = \sum_{i=1}^n C_q \Phi_8 \sum_{j=1}^m V_i P$$

որտեղ՝

U-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,

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

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

P_i -ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է

Φ_8 -ն փոխադրման ցուցանիշն է, $\Phi_8 = 1000$ դրամ

P_i գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝ $P_i = q(3 S_{ui} - 2U\theta U_i)$

որտեղ՝

ՍԹԱ_i -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննա
 SU_i -ն i-րդ621072 նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է՝ տոննաներով:
 q=1՝ անշարժ աղբյուրների համար , $\zeta_q = 4$, $\Phi_8 = 1000$ դրամ

Նյութերի անվանումը	ρ_i տ	ζ_q	Φ_8 դրամ	ψ_i	Ա դրամ
Կախված մասնիկներ / ածուխիմոխիր/	0.58	4	1000	70	162400
Ազոտի օքսիդներ երկօքսիդի հաշվարկով	0.18	4	1000	12.5	9000
Ածխածնի օքսիդ	2.48	4	1000	1	9920
Ծծմբային անհիդրիդ	5.4	4	1000	16.5	356400
ընդամենը					537720

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

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	- 3
Բովանդակություն	- 5
Ընդհանուր տեղեկություններ	- 6
ՕՊՕ-ի հաշվարկը	- 7
Ձեռնարկության պլան-սխեման	-8-9
Կազմակերպության բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	10
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ	-13
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 14
Մեքենայական հաշվարկի բնութագիրը	- 15
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	- 16
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	- 17
Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ	- 18
Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	-18
Օգտագործված գրականություն	- 19
Ֆոնի տվյալներ	- 20
Կլիմայական բնութագիր	-21
Ռելիեֆի գործակիցը	- 22
Մեքենայական հաշվարկներ	- 23-76

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«Գրին Լայն Էքսպորտ» ՍՊԸ արտադրական գործունեությունը ծխախոտի հումքի/թուրթուն/ մշակման աշխատանքներ են, գործում է ՀՀ Արարատի մարզի Դաշտաքար համայնքում, արտադրական կազմակերպությունների սահմանակից չէ, բնակելի գոտուց հեռու է 2 կմ, շրջակայքում հանգստյան գոտիներ, բուժհաստատություններ, սննդի օբյեկտներ, դպրոցներ, մանկապարտեզներ, անտառներ, հանդակներ չկան:

Ընկերությունը վարձակալում է ՀՀ Արարատի մարզի Դաշտաքար համայնքի Անկախության փող.,12 տարածքը:

Պետական ռեգիստրում գրանցման համարն է 264.110.1038168, տրված 24.09. 2018թ.:

Իրավաբանական հասցեն է՝
ք.Երևան, Ա.Խաչատրյան փող.,24/1, բն.15

ՕՊՕ-ի հաշվարկը

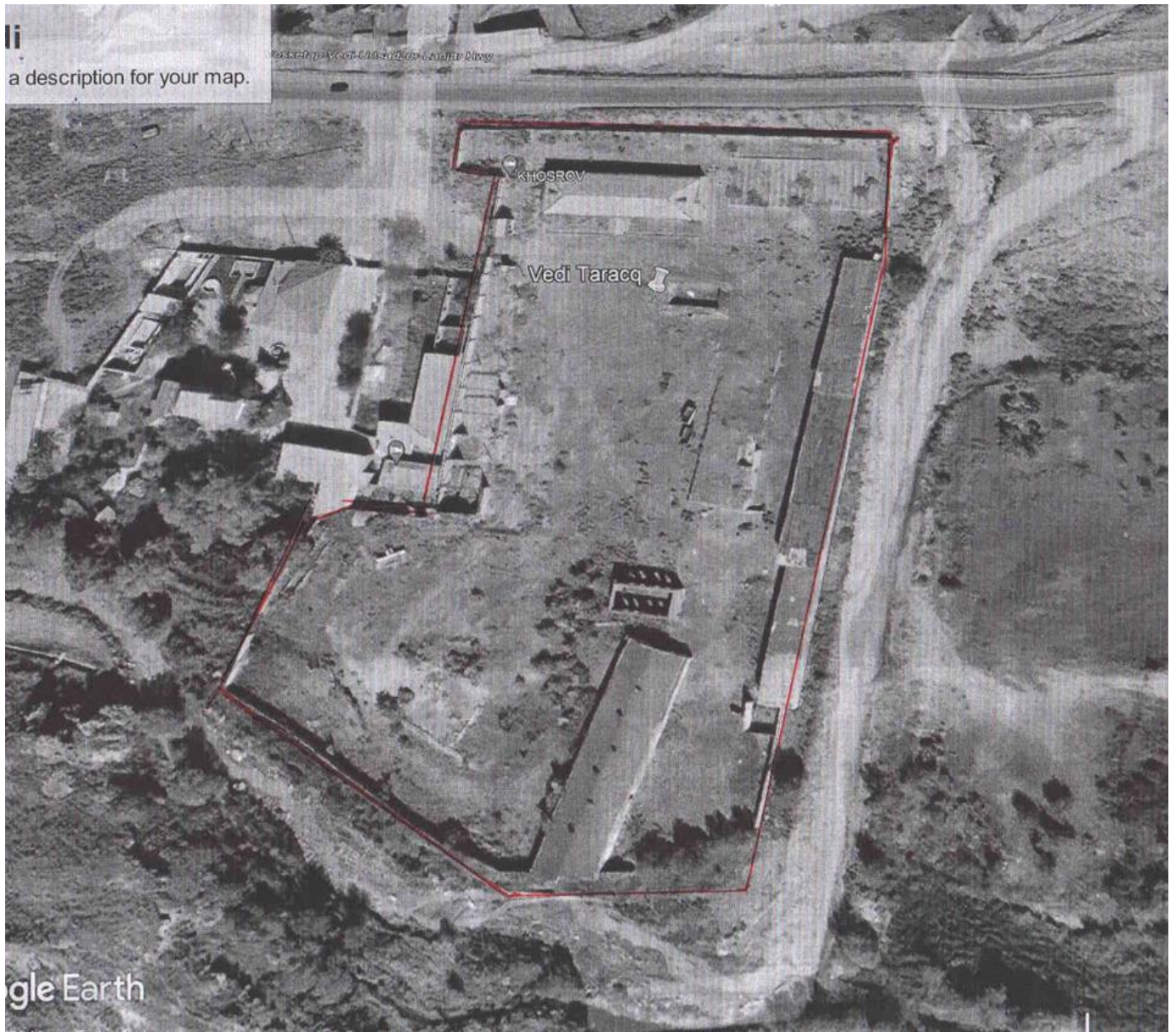
Համաձայն ՀՀ կառավարության 2012թ. դեկտեմբերի 27-ի N1673-Ն որոշման 2-րդ կետի 3-րդ ենթակետի՝ ՍԹԱ նորմատիվների նախագիծ կազմվում է այն տնտեսավարող սուբյեկտների համար, որոնք ունեն արտանետման այնպիսի աղբյուրներ, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված ՕՊՕ-ն մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ մ³ չափանիշը, կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար մ³ չափանիշը:

Ընկերությունում արտանետվում են՝

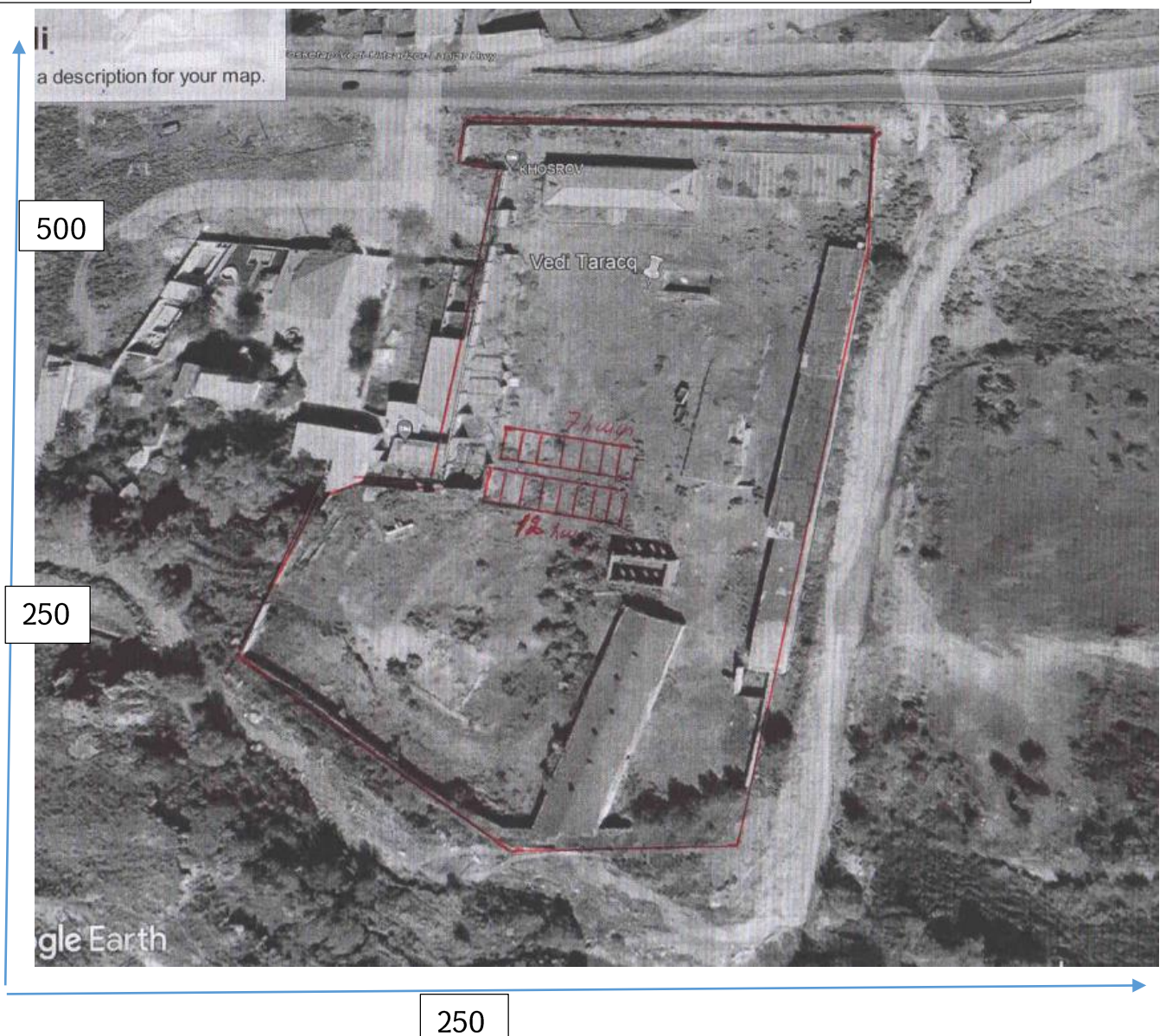
Նյութերի անվանումը	Քանակը տ	ՕՊՕ մլրդ.մ ³ /տարի
Կախված մասնիկներ	0.58	$0.58 \times 10^9 : 0.15 = 3.866$
Ազոտի օքսիդներ	0.18	$0.18 \times 10^9 : 0.04 = 4.50$
Ածխածնի օքսիդ	2.48	$2.48 \times 10^9 : 3 = 0.826$
Ծծմբային անհիդրիդ	5.4	$5.4 \times 10^9 : 0.05 = 108$
ընդամենը		117.192

ՍԹԱ նորմատիվների նախագծի կազմումը հիմնավորված է,
քանի որ ՕՊՕ > 2 մլրդ.մ³/տարի

ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՎԱՅՐԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ



ԻՐԱԿԻՃԱԿԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ Մ 1:5000



ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՐՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

«Գրին Լայն Էքսպորտ» ՍՊԸ արտադրական գործունեությունը ծխախոտի հումքի վերամշակման աշխատանքներ են , գործում է ՀՀ Արարատի մարզի Դաշտաքար համայնքի տարածքում:

Ծխախոտի հումքի ջերմային մշակումն իրականացնում է տեղադրված 20 վառարանային խցերում, որոնք նույն պարամետրերն ունենալու պատճառով միավորվել են որպես արտանետման 1 աղբյուր: Վառարանային խցերի համար որպես վառելիք օգտագործվում է քարածուխ, տարեկան 200տ քանակով, մշակվում է 200տ հումք:

Մարածուխի այրումից արտանետումները հաշվարկվել են հետևյալ գործակիցներով

կոշտ մասնիկներ/մոխիր/	0.0029տ/տ
ածխածնի օքսիդ	0.0124տ/տ
ազոտի օքսիդներ	0.0009տ/տ
ծծմբային անհիդրիդ	0.027տ/տ

Մոտակա տարիներին կազմակերպության վերապրոֆիլավորում, վերազինում, ընդլայնում, չի նախատեսվում:

Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի մակերսն ընդգրկում է մինչև 0.05ՍԹԽ աղտոտվածությամբ տարածքները, իսկ ցանցի քայլը թույլ է տալիս գնահատելու աղտոտվածությունն կազմակերպության տարածքի եզրին, սանիտարապաշտպանական գոտու սահմանի եզրին/100մ/ և ամենամոտ բնակելի տարածքներում:

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

ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն	Վտանգավորության դասը	Արտանետումները տ/տարի
Կախված մասնիկներ /մոխիր/	0.5	3	0.58
Ածխածնի օքսիդ	5	4	2.48
Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվարկով/	0.2	3	0.18
Ծծմբային անհիդրիդ	0.5	3	5.4

Գումարային ազդեցությամբ 1խումբ՝ Ծծմբային անհիդրիդ, Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվարկով/:

Զարկային արտանետումները բացակայում են, այդ պատճառով ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2-ը չի լրացվել

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի՝ ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են՝ ՉՕՍՏ 17.2.3.02-2014 –ի պահանջներին համապատասխան և բերված են 3 աղյուսակներում:

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

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

ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատաժամը տարում		Արտանետման աղբյուր- ների 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

Թուրքունի ստացում	ծառարանային խցեր	20	2200		խողովակ		20	
-------------------	------------------	----	------	--	---------	--	----	--

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը , մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ³/վրկ		ջերմաստիճանը	
ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	60	22
3		6		0.2		20*15=300		9.42		90	

ՆՎ – ներկա վիճակ Հ - հեռանկար

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

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

11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		250	500								

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հանելու տարին
			ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
ՆՎ	Հ		գ/լ	մգ/մ³	տ/տարի	գ/լ	մգ/մ³	տ/տարի	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1		Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվ./	0.0227	2.33	0.18	0.0227	2.33	0.18	2022
		Ածխածնի օքսիդ	0.3130	33.2	2.48	0.3130	33.2	2.48	
		Կախված մասնիկներ /մոխիր/	0.0732	7.77	0.58	0.0732	7.77	0.58	
		Ծծմբային անհիդրիդ	0.6818	72.37	5.40	0.6818	72.37	5.40	

ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

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

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

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 4896x2880 քառակուսում, 288մ քայլով:

ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ

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

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4

Բնութագրերի անվանումը	մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատոֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.0
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	32.0
Միջին տարեկան <<քամիների վարդը>> %-ով	
Հյուսիս	12
Հյուսիս-արևելք	35
Արևելք	13
Հարավ-արևելք	9
Հարավ	14
Հարավ-արևմուտք	6
Արևմուտք	7
Հյուսիս-արևմուտք	4
Քամու բազմամյա միջին արագությունը(/մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ(5% ապահովվածությամբ)	2.9մ/վրկ
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը(/մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ(5% ապահովվածությամբ)	22

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ ³		ՍՊԳ	բնական գոտի
	առանց ֆոնի	ֆոնով		
կախյալ մասնիկներ/մոխիր/	$C_m < 0.05$	0.410816 ՍԹԿ 0.205408 մգ/մ ³	$C_m < 0.05$	բնական գոտին հեռու է 2 կմ
Ածխածնի օքսիդ	$C_m < 0.05$	0.0814979 ՍԹԿ 0.4074896 մգ/մ ³	$C_m < 0.05$	
Ազոտի օքսիդներ	$C_m < 0.05$	0.0429537 ՍԹԿ 0.0085307 մգ/մ ³	$C_m < 0.05$	
Ծծմբային անհիդրիդ	0.0354858 ՍԹԿ 0.0177429 մգ/մ ³	0.0754858 ՍԹԿ 0.0377429 մգ/մ ³	0.0354858 ՍԹԿ 0.0177429 մգ/մ ³	

ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

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

Վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվների առաջարկները ներկայացված են աղյուսակ 6-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

ԱՐՅՈՒՍԱԿ 5

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

Ձեռնարկության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, հեևապես արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում՝ այդ պատճառով աղյուսակ 5-ը չի լրացվել:

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
 ” ԳՐԻՆ ԼԱՅՆ ԷՔՍՊՈՐՏ“ ՍՊԸ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ
 / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վրկ	տ/տարի		գ / վրկ	տ/ տարի
Կախված մասնիկներ	0.0732	0.58			
Ածխածնի օքսիդ	0.3130	2.48			
Ազոտի օքսիդներ /երկ- օքսիդի հաշվարկով/	0.0227	0.18			
Ծծմբային անհիդրիդ	0.6818	5.40			

*ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՐԱԿԱՆ-ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ
ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ*

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

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

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

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

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

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

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 2014 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. Временная методика нормирования промышленных выбросов в атмосферу. Ленинград, Гидрометеиздат, 1986г.
3. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Ленинград, Гидрометеиздат, 1986г.
4. Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно - допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) предприятий.
5. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86.
Обсерватория имени А.И. Воейкова Госкомгидромета, 1986г.
6. ՀՀ կառավարության 02.02.2006թ. որոշում № 160-Ն «Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) նորմատիվները հաստատելու մասին»
7. ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թ. որոշում № 1673-Ն «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և ՀՀ կառավարության 1999թ. մարտի 30-ի N 192 և 2008թ. օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին»
8. ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշում
9. ՀՀ կառավարության 23.01.2020թ. <<Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2012 թվականի դեկտեմբերի 27-ի N 1673-Ն որոշման մեջ փոփոխություններ եվ լրացումներ կատարելու մասին>> [N 62-Ն](#) որոշում

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

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

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

Ելնելով տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից:

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

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



**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐՏԱԿԱՐԳ
ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ
«ՀԻՂՐՈՇԵՐՆՈՒԹԱՔԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ԵՐԵՎՈՒՅԹՆԵՐԻ
ՎՐԱ ԱԿՏԻՎ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆ» ՊՈԱԿ
ՏՆՕՐԵՆ**

« 20 » 01 2020թ.

№ 08 - 16

«ԷԿՈ ՄԵՆԵՋՄԵՆԹ» ՍՊԸ ՏՆՕՐԵՆ
Ա. ՄԻՆԱՍՅԱՆԻՆ

Ի պատասխան Ձեր 15.01.2020թ. գրության

Հարգելի պարոն Մինասյան

Արարատի մարզի Այնթապ համայնքում օդերևութաբանական դիտարկումներ չեն կատարվում:

Տրամադրում եմ Այնթապ բնակավայրին մոտակա ԱԻՆ «Հիդրոդերևութաբանության և մթնոլորտային երևույթների վրա ակտիվ ներգործության ծառայություն» ՊՈԱԿ-ի Արտաշատ օդերևութաբանական կայանի կլիմայական տվյալների հետևյալ արժեքները.

- Քամու արագությունը, որը հնարավոր է մեկ անգամ 20 տարվա ընթացքում (հաշվարկային)* 22մ/վրկ
- Ամենատաք ամսվա (հուլիս) ժ. 15-ի օդի միջին ջերմաստիճան 32.°C

* Հաշվարկի հիմքում վերցված են քամու արագության տարեկան առավելագույն արժեքները դիտարկումների ողջ ժամանակահատվածի համար:

Հարգանքով՝
Տնօրենի ժ/պ



Ա. ԴՊԻՐՅԱՆ

Կարգադրող՝ Հիդրոդերևութաբանական տեղեկատվությամբ սպասարկման և մարկետինգի բաժին, Նորա Հակոբյան, հեռ՝ 012-31-79-13

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Ընկերությունը գործում է Արարատի մարզում, տեղանքը հարթ է, խոչընդոտներ չկան:
Ըստ ՕՀՃ – 86 –ի՝ հարթ կամ թույլ կտրտված տեղանքում, որտեղ բարձրության փոփոխությունը 1 կմ վրա չի գերազանցում 50 մ, տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը ընդունվում է 1.0:

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

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

2. Параметры города
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Название: Даштакар
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Uмр = 22.0 м/с (для лета 22.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра = 2.9 м/с
Температура летняя = 32.0 град.С
Температура зимняя = -2.6 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :097 Даштакар.
Объект :0001 Разработка табака.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
Примесь :0301 - Азота диоксид
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP
Ди	Выброс	RoГВС													
<Об~П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~~м~~~~ ~~~м~~~~ ~~~м~~~~ ~~~м~~~~ гр. ~~~ ~~~															
~ ~~ ~~~г/с~~~ ~~~~															
000101	0001	1 Т	6.0		0.20	300.0	9.42	100.0	1885	1404					1.0
1.000	1	0.0227000	1.290												

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :097 Даштакар.
Объект :0001 Разработка табака.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.0 град.С)
Примесь :0301 - Азота диоксид
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	Режим	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
1	000101 0001	1	0.022700	Т	0.005523	28.60	346.1
Суммарный Мq = 0.022700 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.005523 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 28.60 м/с							
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :097 Даштакар.
Объект :0001 Разработка табака.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.0 град.С)
Примесь :0301 - Азота диоксид
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0080000	0.0080000	0.0080000	0.0080000	0.0080000
	0.0400000	0.0400000	0.0400000	0.0400000	0.0400000

Расчет по прямоугольнику 001 : 4896x2880 с шагом 288
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0 (Uмр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 28.6 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :097 Даштакар.
 Объект :0001 Разработка табака.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
 Примесь :0301 - Азота диоксид
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 2396, Y= 1446
 размеры: длина (по X)= 4896, ширина (по Y)= 2880, шаг сетки= 288
 Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0 (Uмр) м/с

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

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

y= 2886 : Y-строка 1 Смах= 0.041 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=183)	
:	
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692: 3980: 4268:	
:	
Qс : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:	
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:	
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:	
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:	
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:	
~~~~~	
~~~~~	
x= 4556: 4844:	
:	
Qс : 0.041: 0.041:	
Сс : 0.008: 0.008:	
Сф : 0.040: 0.040:	
Сф` : 0.040: 0.040:	
Сди: 0.001: 0.001:	
~~~~~	
y= 2598 : Y-строка 2 Смах= 0.041 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=184)	
:	
:	





Сс : 0.008: 0.008:  
Сф : 0.040: 0.040:  
Сф` : 0.040: 0.040:  
Сди: 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= 1734 : Y-строка 5 Смах= 0.043 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=193)

:

x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:
3980: 4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
---:-----:
Qс : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041:
0.041: 0.041:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
0.040: 0.040:
Сди: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001: 0.001:
~~~~~  
~~~~~  

x= 4556: 4844:
-----:-----:
Qс : 0.041: 0.041:
Сс : 0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040:
Сди: 0.001: 0.001:
~~~~~

y= 1446 : Y-строка 6 Смах= 0.043 долей ПДК (x= 2252.0; напр.ветра=263)  
-----  
:  
-----  
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:  
3980: 4268:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
---:-----:  
Qс : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.043: 0.042: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041:  
0.041: 0.041:  
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
0.008: 0.008:  
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
0.040: 0.040:  
Сф` : 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.039: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
0.040: 0.040:  
Сди: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:  
0.001: 0.001:  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 4556: 4844:  
-----:-----:  
Qс : 0.041: 0.041:  
Сс : 0.008: 0.008:  
Сф : 0.040: 0.040:  
Сф` : 0.040: 0.040:  
Сди: 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= 1158 : Y-строка 7 Смах= 0.043 долей ПДК (x= 1676.0; напр.ветра= 40)

:

x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:
3980: 4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
---:-----:
Qс : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041:
0.041: 0.041:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.039: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
0.040: 0.040:
Сди: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.003: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001: 0.001:
~~~~~  
~~~~~  

x= 4556: 4844:
-----:-----:
Qс : 0.041: 0.041:
Сс : 0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040:
Сди: 0.001: 0.001:
~~~~~

Сф` : 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
0.040: 0.040:  
Сди: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:  
0.001: 0.001:  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 4556: 4844:  
-----:-----:  
Qc : 0.041: 0.041:  
Cc : 0.008: 0.008:  
Cф : 0.040: 0.040:  
Сф` : 0.040: 0.040:  
Сди: 0.001: 0.001:  
~~~~~  

y= 870 : Y-строка 8 Cmax= 0.043 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=352)

:

x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:
3980: 4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:
Qc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:
0.041: 0.041:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:
0.040: 0.040:
Сди: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001:
~~~~~  
~~~~~  

x= 4556: 4844:
-----:-----:
Qc : 0.041: 0.041:
Cc : 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040:
Сди: 0.001: 0.001:
~~~~~  
  
y= 582 : Y-строка 9 Cmax= 0.042 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=355)  
-----  
:  
-----  
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:  
3980: 4268:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
0.041: 0.041:  
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
0.008: 0.008:  
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
0.040: 0.040:  
Сф` : 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040:  
0.040: 0.040:  
Сди: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001:  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 4556: 4844:  
-----:-----:  
Qc : 0.041: 0.041:  
Cc : 0.008: 0.008:  
Cф : 0.040: 0.040:  
Сф` : 0.040: 0.040:  
Сди: 0.001: 0.001:  
~~~~~  

y= 294 : Y-строка 10 Cmax= 0.041 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=356)

:

x=

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Координаты точки : X= 1676.0 м, Y= 1158.0 м

Достигается при опасном направлении 40 град.
и скорости ветра 22.00 м/с

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Номер | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-------|--------|-------|------|--------------------------|----------------|---------------|--------------------------|---------------|
| ---- | <Об-П> | <Ис> | ---- | --- | ---М- (Мq) --- | -С [доли ПДК] | ----- | -----b=C/M--- |
| | | | | Фоновая концентрация Cf` | 0.038031 | 88.5 | (Вклад источников 11.5%) | |
| 1 | 000101 | 0001 | 1 | Т | 0.0227 | 0.004923 | 100.0 | 100.0 |
| | | | | В сумме = | 0.042954 | 100.0 | | |

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :097 Даштакар.
Объект :0001 Разработка табака.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
Примесь :0301 - Азота диоксид
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1
| Координаты центра : X= 2396 м; Y= 1446 |
| Длина и ширина : L= 4896 м; B= 2880 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 288 м |

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | | |
|----|---|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|
| 18 | *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | --- ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1- | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | | |
| | 0.041 | 0.041 | - 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2- | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | | |
| | 0.041 | 0.041 | - 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3- | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.042 | 0.042 | 0.042 | 0.042 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | | |
| | 0.041 | 0.041 | - 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4- | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.042 | 0.042 | 0.042 | 0.042 | 0.042 | 0.042 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | | |
| | 0.041 | 0.041 | - 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5- | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.042 | 0.042 | 0.043 | 0.043 | 0.043 | 0.042 | 0.042 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | | |
| | 0.041 | 0.041 | - 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6- | с 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.042 | 0.043 | 0.043 | 0.042 | 0.043 | 0.042 | 0.042 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | | |
| | 0.041 | 0.041 | с- 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7- | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.042 | 0.043 | 0.043 | 0.043 | 0.043 | 0.042 | 0.042 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | | |
| | 0.041 | 0.041 | - 7 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8- | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.042 | 0.042 | 0.042 | 0.043 | 0.042 | 0.042 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | | |
| | 0.041 | 0.041 | - 8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 9- | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.042 | 0.042 | 0.042 | 0.042 | 0.042 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | | |
| | 0.041 | 0.041 | - 9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10- | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | | |
| | 0.041 | 0.041 | -10 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 11- | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | 0.041 | | |
| | 0.041 | 0.041 | -11 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | -- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | --- ----- | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.0429537 долей ПДКмр
= 0.0085907 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 1676.0 м
(Х-столбец 7, Y-строка 7) Ум = 1158.0 м
При опасном направлении ветра : 40 град.
и "опасной" скорости ветра : 22.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :097 Даштакар.
Объект :0001 Разработка табака.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
Примесь :0301 - Азота диоксид
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 76
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0 (Uмр) м/с

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

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 833: | 830: | 831: | 837: | 847: | 862: | 943: | 943: | 960: | 983: | 1009: | 1039: | 1071: | 1105: |
| 1141: | | | | | | | | | | | | | | |
| -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: |
| ---- | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 1924: | 1887: | 1849: | 1812: | 1775: | 1741: | 1581: | 1581: | 1551: | 1521: | 1494: | 1471: | 1451: | 1436: |
| 1425: | | | | | | | | | | | | | | |
| -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: |
| ---- | | | | | | | | | | | | | | |
| Qс : | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: |
| 0.043: | | | | | | | | | | | | | | |
| Сс : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: |
| 0.009: | | | | | | | | | | | | | | |
| Сф : | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| 0.040: | | | | | | | | | | | | | | |
| Сф`: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: |
| 0.038: | | | | | | | | | | | | | | |
| Сди: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| 0.004: | | | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 1178: | 1216: | 1254: | 1290: | 1389: | 1389: | 1397: | 1432: | 1463: | 1496: | 1533: | 1566: | 1566: | 1573: |
| 1610: | | | | | | | | | | | | | | |
| -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: |
| ---- | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 1418: | 1417: | 1420: | 1427: | 1455: | 1455: | 1457: | 1470: | 1486: | 1479: | 1476: | 1475: | 1475: | 1474: |
| 1476: | | | | | | | | | | | | | | |
| -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: |
| ---- | | | | | | | | | | | | | | |
| Qс : | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: | 0.043: |
| 0.043: | | | | | | | | | | | | | | |
| Сс : | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: |
| 0.009: | | | | | | | | | | | | | | |
| Сф : | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| 0.040: | | | | | | | | | | | | | | |
| Сф`: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: |
| 0.038: | | | | | | | | | | | | | | |
| Сди: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |
| 0.005: | | | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 1648: | 1684: | 1718: | 1750: | 1779: | 1805: | 1827: | 1846: | 1860: | 1870: | 1875: | 1894: | 1894: | 1894: |
| 1890: | | | | | | | | | | | | | | |
| -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: |
| ---- | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 1483: | 1494: | 1510: | 1530: | 1554: | 1581: | 1611: | 1644: | 1679: | 1715: | 1753: | 2016: | 2016: | 2053: |
| 2091: | | | | | | | | | | | | | | |
| -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: |
| ---- | | | | | | | | | | | | | | |

Qс : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
0.043:
Cс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
0.009:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
0.040:
Cф` : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
0.038:
Cди: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
~~~~~  
~~~~~

y= 1881: 1867: 1850: 1828: 1802: 1773: 1742: 1708: 1672: 1635: 1598: 1498: 1498: 1490:
1453:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:
x= 2127: 2162: 2195: 2226: 2254: 2278: 2299: 2315: 2327: 2335: 2337: 2338: 2338: 2338:
2336:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:
Qс : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
0.043:
Cс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
0.009:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
0.040:
Cф` : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
0.038:
Cди: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005:
~~~~~  
~~~~~

y= 1288: 1124: 1123: 1087: 1051: 1017: 985: 957: 931: 910: 892: 879: 843: 843:
842:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:
x= 2312: 2289: 2289: 2282: 2269: 2253: 2232: 2208: 2180: 2149: 2116: 2081: 1965: 1965:
1961:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:
Qс : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
0.042:
Cс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
0.040:
Cф` : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
0.038:
Cди: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004:
~~~~~  
~~~~~

y= 833:
-----:
x= 1924:
-----:
Qс : 0.042:
Cс : 0.008:
Cф : 0.040:
Cф` : 0.038:
Cди: 0.004:
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки : X= 1486.0 м, Y= 1463.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0428420 доли ПДКмр
	0.0085684 мг/м3
~~~~~	

Достигается при опасном направлении 98 град.
и скорости ветра 22.00 м/с

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

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М- (Mq)	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
		Фоновая концентрация Cf`		0.038105	88.9	(Вклад источников 11.1%)		
1	000101 0001	1	Т	0.0227	0.004737	100.0	100.0	0.208660781
		В сумме =		0.042842	100.0			

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :097 Даштакар.
Объект :0001 Разработка табака.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
Примесь :0330 - Серы диоксид
ПДКм.р 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	RoГBC													
<Об~П>	<Ис>	~~~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м/с~	~~м3/с~~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~
000101 0001	1	Т	6.0		0.20	300.0	9.42	100.0	1885	1404					1.0
1.000	1	0.6818000	1.290												

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :097 Даштакар.
Объект :0001 Разработка табака.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.0 град.С)
Примесь :0330 - Серы диоксид
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники						Их расчетные параметры					
Номер	Код	Режим	М	Тип		См	Um	Xm			
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	-----	-----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---			
1	000101 0001	1	0.681800	Т		0.066351	28.60	346.1			
Суммарный Mq = 0.681800 г/с											
Сумма См по всем источникам = 0.066351 долей ПДК											
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 28.60 м/с											

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :097 Даштакар.
Объект :0001 Разработка табака.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.0 град.С)
Примесь :0330 - Серы диоксид
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 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					
0330	0.0200000	0.0200000	0.0200000	0.0200000	0.0200000
	0.0400000	0.0400000	0.0400000	0.0400000	0.0400000

Расчет по прямоугольнику 001 : 4896x2880 с шагом 288
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0 (Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 28.6 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :097 Даштакар.
Объект :0001 Разработка табака.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
Примесь :0330 - Серы диоксид
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 2396, Y= 1446
размеры: длина(по X)= 4896, ширина(по Y)= 2880, шаг сетки= 288
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0(Умр) м/с

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

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

y= 2886 : Y-строка 1 Смах= 0.052 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=183)

:

x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:
3980: 4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
---:-----:
Qс : 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.051: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048:
0.048: 0.047:
Сс : 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024:
0.024: 0.024:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
0.040: 0.040:
Сф`: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035:
0.035: 0.035:
Сди: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014:
0.013: 0.012:
Фоп: 127 : 132 : 137 : 144 : 152 : 161 : 172 : 183 : 194 : 204 : 212 : 220 : 226 : 231 :
235 : 238 :
Уоп: 6.81 : 7.06 : 7.30 : 7.57 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.42 : 7.17 : 6.93 :
6.68 : 6.47 :
~~~~~  
~~~~~

x= 4556: 4844:
-----:-----:
Qс : 0.047: 0.047:
Сс : 0.024: 0.023:
Сф : 0.040: 0.040:
Сф`: 0.035: 0.035:
Сди: 0.012: 0.011:
Фоп: 241 : 243 :
Уоп: 6.26 : 6.08 :
~~~~~

y= 2598 : Y-строка 2 Смах= 0.056 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=184)

-----  
:  
-----  
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:  
3980: 4268:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
---:-----:  
Qс : 0.048: 0.049: 0.049: 0.051: 0.053: 0.054: 0.056: 0.056: 0.055: 0.053: 0.052: 0.050: 0.049: 0.048:  
0.048: 0.048:  
Сс : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024:  
0.024: 0.024:  
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
0.040: 0.040:  
Сф`: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.030: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.034: 0.034: 0.034:  
0.035: 0.035:

Сди: 0.014: 0.015: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.026: 0.026: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013:  
Фоп: 122 : 126 : 131 : 138 : 147 : 157 : 170 : 184 : 197 : 209 : 218 : 226 : 232 : 237 : 240 : 243 :  
Уоп: 6.99 : 7.27 : 7.59 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.41 : 7.12 : 6.84 : 6.58 :  
~~~~~  
~~~~~  
----  
x= 4556: 4844:  
-----:-----:  
Qc : 0.047: 0.047:  
Cc : 0.024: 0.023:  
Cф : 0.040: 0.040:  
Cф` : 0.035: 0.035:  
Сди: 0.012: 0.012:  
Фоп: 246 : 248 :  
Уоп: 6.41 : 6.16 :  
~~~~~  

y= 2310 : Y-строка 3 Cmax= 0.061 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=185)

:

x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692: 3980: 4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.049: 0.049: 0.050: 0.053: 0.056: 0.059: 0.061: 0.061: 0.060: 0.057: 0.054: 0.051: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048:
Cc : 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.030: 0.029: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.034: 0.034: 0.033: 0.031: 0.029: 0.028: 0.026: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.032: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035:
Сди: 0.014: 0.015: 0.017: 0.021: 0.026: 0.031: 0.035: 0.035: 0.033: 0.029: 0.024: 0.019: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013:
Фоп: 115 : 119 : 124 : 130 : 139 : 151 : 167 : 185 : 202 : 216 : 226 : 234 : 239 : 243 : 247 : 249 :
Уоп: 7.15 : 7.49 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.29 : 6.99 : 6.70 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 4556: 4844:
-----:-----:
Qc : 0.047: 0.047:
Cc : 0.024: 0.024:
Cф : 0.040: 0.040:
Cф` : 0.035: 0.035:
Сди: 0.012: 0.012:
Фоп: 251 : 253 :
Уоп: 6.47 : 6.23 :
~~~~~  
  
y= 2022 : Y-строка 4 Cmax= 0.068 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=187)  
-----  
:  
-----  
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692: 3980: 4268:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
----:-----:  
Qc : 0.049: 0.049: 0.052: 0.055: 0.059: 0.064: 0.068: 0.068: 0.066: 0.061: 0.057: 0.053: 0.050: 0.049: 0.048: 0.048:  
Cc : 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.034: 0.033: 0.031: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024:  
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
Cф` : 0.034: 0.034: 0.032: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.031: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035:  
Сди: 0.015: 0.015: 0.020: 0.025: 0.032: 0.040: 0.046: 0.047: 0.043: 0.036: 0.028: 0.022: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013:  
Фоп: 108 : 111 : 114 : 120 : 128 : 141 : 161 : 187 : 211 : 227 : 237 : 243 : 248 : 251 : 254 : 255 :  
Уоп: 7.28 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.45 : 7.10 : 6.79 :  
~~~~~  
~~~~~



Фоп: 269 : 269 :  
Uоп: 6.57 : 6.27 :  
~~~~~

y= 1158 : Y-строка 7 Cmax= 0.075 долей ПДК (x= 1676.0; напр.ветра= 40)

:

x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:
3980: 4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
---:-----:
Qс : 0.049: 0.050: 0.053: 0.057: 0.063: 0.070: 0.075: 0.075: 0.073: 0.066: 0.060: 0.055: 0.051: 0.049:
0.049: 0.048:
Cс : 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.037: 0.037: 0.033: 0.030: 0.027: 0.026: 0.025:
0.024: 0.024:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
0.040: 0.040:
Cф` : 0.034: 0.033: 0.031: 0.028: 0.025: 0.020: 0.016: 0.017: 0.018: 0.022: 0.027: 0.030: 0.032: 0.034:
0.034: 0.035:
Cди: 0.015: 0.017: 0.022: 0.029: 0.039: 0.050: 0.059: 0.058: 0.055: 0.044: 0.033: 0.025: 0.019: 0.015:
0.014: 0.013:
Фоп: 83 : 82 : 80 : 77 : 73 : 64 : 40 : 342 : 304 : 291 : 285 : 281 : 279 : 278 :
277 : 276 :
Uоп: 7.39 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.57 :
7.18 : 6.86 :
~~~~~  
~~~~~

x= 4556: 4844:
-----:-----:
Qс : 0.048: 0.047:
Cс : 0.024: 0.024:
Cф : 0.040: 0.040:
Cф` : 0.035: 0.035:
Cди: 0.013: 0.012:
Фоп: 275 : 275 :
Uоп: 6.58 : 6.26 :
~~~~~

---

y= 870 : Y-строка 8 Cmax= 0.071 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=352)  
-----  
:  
-----

---

x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:  
3980: 4268:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
---:-----:  
Qс : 0.049: 0.050: 0.052: 0.056: 0.060: 0.066: 0.070: 0.071: 0.068: 0.063: 0.058: 0.054: 0.051: 0.049:  
0.048: 0.048:  
Cс : 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.033: 0.035: 0.035: 0.034: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.025:  
0.024: 0.024:  
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
0.040: 0.040:  
Cф` : 0.034: 0.034: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.033: 0.034:  
0.034: 0.035:  
Cди: 0.015: 0.016: 0.020: 0.026: 0.034: 0.043: 0.049: 0.051: 0.046: 0.038: 0.030: 0.023: 0.018: 0.015:  
0.014: 0.013:  
Фоп: 75 : 72 : 69 : 64 : 56 : 43 : 21 : 352 : 326 : 309 : 300 : 293 : 289 : 286 :  
284 : 283 :  
Uоп: 7.31 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.46 :  
7.12 : 6.81 :  
~~~~~  
~~~~~

---

x= 4556: 4844:  
-----:-----:  
Qс : 0.048: 0.047:  
Cс : 0.024: 0.024:  
Cф : 0.040: 0.040:  
Cф` : 0.035: 0.035:  
Cди: 0.013: 0.012:  
Фоп: 281 : 280 :  
Uоп: 6.52 : 6.30 :  
~~~~~

y= 582 : Y-строка 9 Cmax= 0.063 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=355)

:

x=-52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:
3980: 4268:

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:----

--:-----:

Qс : 0.049: 0.049: 0.051: 0.054: 0.057: 0.060: 0.063: 0.063: 0.061: 0.058: 0.055: 0.052: 0.050: 0.049:
0.048: 0.048:
Сс : 0.024: 0.025: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.031: 0.029: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024:
0.024: 0.024:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
0.040: 0.040:
Cφ` : 0.034: 0.034: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.034:
0.034: 0.035:
Cди: 0.014: 0.015: 0.018: 0.023: 0.028: 0.034: 0.038: 0.039: 0.036: 0.031: 0.025: 0.020: 0.016: 0.015:
0.014: 0.013:
Фоп: 67 : 64 : 59 : 53 : 44 : 31 : 14 : 355 : 336 : 321 : 311 : 304 : 298 : 294 :
291 : 289 :
Uоп: 7.19 : 7.54 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.34 :
7.02 : 6.73 :

~~~~~

~~~~~

х= 4556: 4844:

:-----:-----:

Qc : 0.047: 0.047:

Cc : 0.024: 0.024:

Cф : 0.040: 0.040:

Cφ` : 0.035: 0.035:

Cди: 0.012: 0.012:

Фоп: 287 : 286 :

Uоп: 6.47 : 6.25 :

~~~~~

y=                  294 : Y-строка 10   Cmax=    0.057 долей ПДК (x=    1964.0; напр.ветра=356)

:-----

:

х= -52 :    236:     524:      812:    1100:   1388:   1676:   1964:   2252:   2540:   2828:   3116:   3404:   3692:  
3980:   4268:

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:----

--:-----:

Qс : 0.048: 0.049: 0.049: 0.051: 0.053: 0.056: 0.057: 0.057: 0.056: 0.054: 0.052: 0.050: 0.049: 0.049:  
0.048: 0.048:  
Cc : 0.024: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024:  
0.024: 0.024:  
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
0.040: 0.040:  
Cφ` : 0.034: 0.034: 0.034: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.029: 0.030: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034:  
0.035: 0.035:  
Cди: 0.014: 0.015: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.028: 0.029: 0.027: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.014:  
0.013: 0.013:  
Фоп:    60 :        56 :        51 :        44 :        35 :        24 :        11 :      356 :    342 :    329 :    320 :    312 :    306 :    302 :  
298 :    295 :  
Uоп: 7.04 : 7.34 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.49 : 7.17 :  
6.88 : 6.62 :

~~~~~

~~~~~

----

х=                  4556:    4844:

:-----:-----:

Qc : 0.047: 0.047:

Cc : 0.024: 0.023:

Cф : 0.040: 0.040:

Cφ` : 0.035: 0.035:

Cди: 0.012: 0.012:

Фоп:    293 :    291 :

Uоп: 6.41 : 6.16 :

~~~~~

y= 6 : Y-строка 11 Cmax= 0.053 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=357)

:-----

:

х= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:
3980: 4268:

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:----

--:-----:

Qс : 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.051: 0.052: 0.053: 0.053: 0.052: 0.051: 0.050: 0.049: 0.049: 0.048:
0.048: 0.047:
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024:
0.024: 0.024:

Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
0.040: 0.040:
Сф` : 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.032: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035:
0.035: 0.035:
Сди: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.014:
0.013: 0.012:
Фоп: 54 : 50 : 44 : 38 : 29 : 20 : 9 : 357 : 345 : 335 : 326 : 319 : 313 : 308 :
304 : 300 :
Uоп: 6.86 : 7.12 : 7.39 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.51 : 7.24 : 6.98 :
6.73 : 6.48 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 4556: 4844:
-----:-----:
Qс : 0.047: 0.047:
Cс : 0.024: 0.023:
Сф : 0.040: 0.040:
Сф` : 0.035: 0.035:
Сди: 0.012: 0.011:
Фоп: 298 : 295 :
Uоп: 6.29 : 6.10 :
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки : X= 1676.0 м, Y= 1158.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0754858 доли ПДКмр |  
| 0.0377429 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 40 град.
и скорости ветра 22.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|--------------------------|-------|-----|---------------|--------------|----------|--------------------------|----------------|--|
| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния | |
| ---- | <Об-П>--<Ис> | ----- | --- | ---М- (Мq) -- | -С[доли ПДК] | ----- | ----- | ---- b=С/М --- | |
| | Фоновая концентрация Cf` | | | | 0.016343 | 21.7 | (Вклад источников 78.3%) | | |
| 1 | 000101 0001 | 1 | Т | 0.6818 | 0.059143 | 100.0 | 100.0 | 0.086745396 | |
| | В сумме = | | | | 0.075486 | 100.0 | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :097 Даштакар.
Объект :0001 Разработка табака.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
Примесь :0330 - Серы диоксид
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

| Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1 | | | | | | | | | |
|--|--|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Координаты центра | | : X= 2396 м; Y= 1446 | | | | | | | |
| Длина и ширина | | : L= 4896 м; В= 2880 м | | | | | | | |
| Шаг сетки (dX=dY) | | : D= 288 м | | | | | | | |

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 18 | *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- --- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1- 0.048 0.048 0.049 0.049 0.050 0.051 0.052 0.052 0.051 0.051 0.049 0.049 0.049 0.048 0.048 0.047 0.047 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2- 0.048 0.049 0.049 0.051 0.053 0.054 0.056 0.056 0.055 0.053 0.052 0.050 0.049 0.048 0.048 0.048 0.047 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3- 0.049 0.049 0.050 0.053 0.056 0.059 0.061 0.061 0.060 0.057 0.054 0.051 0.049 0.049 0.048 0.048 0.047 | | | | | | | | | | | | | | | | |

x= 1924: 1887: 1849: 1812: 1775: 1741: 1581: 1581: 1551: 1521: 1494: 1471: 1451: 1436: 1425:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:---
---:
Qc : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071:
0.071:
Cc : 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:
0.035:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
0.040:
Cф` : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
0.019:
Cди: 0.050: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051:
0.051:
Фоп: 356 : 0 : 4 : 7 : 11 : 15 : 33 : 33 : 37 : 41 : 45 : 49 : 52 : 56 : 60 :
60 :
Uоп:22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :
:22.00 :
~~~~~  
~~~~~

y= 1178: 1216: 1254: 1290: 1389: 1389: 1397: 1432: 1463: 1496: 1533: 1566: 1566: 1573: 1610:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:---
---:
x= 1418: 1417: 1420: 1427: 1455: 1455: 1457: 1470: 1486: 1479: 1476: 1475: 1475: 1474: 1476:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:---
---:
Qc : 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073:
0.073:
Cc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:
0.036:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
0.040:
Cф` : 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
0.018:
Cди: 0.052: 0.053: 0.053: 0.054: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.055:
0.055:
Фоп: 64 : 68 : 72 : 76 : 88 : 88 : 89 : 94 : 98 : 103 : 107 : 112 : 112 : 112 : 117 :
117 :
Uоп:22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :
:22.00 :
~~~~~  
~~~~~

y= 1648: 1684: 1718: 1750: 1779: 1805: 1827: 1846: 1860: 1870: 1875: 1894: 1894: 1894: 1890:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:---
---:
x= 1483: 1494: 1510: 1530: 1554: 1581: 1611: 1644: 1679: 1715: 1753: 2016: 2016: 2053: 2091:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:---
---:
Qc : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071:
0.071:
Cc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:
0.035:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
0.040:
Cф` : 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
0.019:
Cди: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052:
0.052:
Фоп: 121 : 126 : 130 : 134 : 139 : 143 : 147 : 151 : 156 : 160 : 164 : 195 : 195 : 199 : 203 :
203 :
Uоп:22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :
:22.00 :
~~~~~  
~~~~~

y= 1881: 1867: 1850: 1828: 1802: 1773: 1742: 1708: 1672: 1635: 1598: 1498: 1498: 1490: 1453:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:---
---:
x= 2127: 2162: 2195: 2226: 2254: 2278: 2299: 2315: 2327: 2335: 2337: 2338: 2338: 2338: 2336:
2336:

[illegible]

| | |
|--------|----------|
| y= | 833: |
| -----: | |
| x= | 1924: |
| -----: | |
| Qс | : 0.070: |
| Сс | : 0.035: |
| Сф | : 0.040: |
| Сф` | : 0.020: |
| Сди: | 0.050: |
| Фоп: | 356 : |
| Uоп: | 22.00 : |
| ~~~~~ | |

| | | | | |
|-------------------------------------|-----|-----------|------------------------|--|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0741436 | доли ПДК _{мр} | |
| | | 0.0370718 | мг/м3 | |
| ~~~~~ | | | | |

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

| № п/п | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-------|-------------|-------|-----|-----------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1 | 000101 0001 | 1 | Т | 0.6818 | 0.056906 | 23.2 | 100.0 | 0.083464317 |
| | | | | В сумме = | 0.074144 | 100.0 | | |

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

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :097 Даштакар.
Объект :0001 Разработка табака.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
Примесь :0337 - Углерода оксид
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

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

| Код | Реж | Тип | H1 | H2 | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP |
|--|--------|----------|-------|-----|---|------|-------|------|-------|------|------|----|-----|---|-----|
| Ди | Выброс | RoГВС | | | | | | | | | | | | | |
| <Об~П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~~м~~~ ~~~м~~~ ~~~м~~~ ~~~м~~~ гр. ~~~ ~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| ~ ~~ ~~~г/с~~~ ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 | 0001 | 1 | T | 6.0 | | 0.20 | 300.0 | 9.42 | 100.0 | 1885 | 1404 | | | | 1.0 |
| 1.000 | 1 | 0.313000 | 1.290 | | | | | | | | | | | | |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :097 Даштакар.
Объект :0001 Разработка табака.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.0 град.С)
Примесь :0337 - Углерода оксид
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| Источники | | | | | Их расчетные параметры | | |
|--|-------------|-------|----------|-------|------------------------|-----------|-------------|
| Номер | Код | Режим | M | Тип | См | Um | Xm |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ----- | ----- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ----[м]---- |
| 1 | 000101 0001 | 1 | 0.313000 | T | 0.002801 | 28.60 | 346.1 |
| Суммарный Мq = 0.31300 г/с | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 0.002801 долей ПДК | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 28.60 м/с | | | | | | | |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :097 Даштакар.
Объект :0001 Разработка табака.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.0 град.С)
Примесь :0337 - Углерода оксид
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК) | | | | | |
|--|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Код загр | Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |
| вещества | U<=2м/с | направление | направление | направление | направление |
| Пост N 001: X=0, Y=0 | | | | | |
| 0337 | 0.4000000 | 0.4000000 | 0.4000000 | 0.4000000 | 0.4000000 |
| | 0.0800000 | 0.0800000 | 0.0800000 | 0.0800000 | 0.0800000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 4896x2880 с шагом 288
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0 (Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 28.6 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :097 Даштакар.
Объект :0001 Разработка табака.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
Примесь :0337 - Углерода оксид
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 2396, Y= 1446
размеры: длина(по X)= 4896, ширина(по Y)= 2880, шаг сетки= 288
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0(Умр) м/с

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

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

y= 2886 : Y-строка 1 Смах= 0.081 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=183)

:

x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:
3980: 4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
---:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.403: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:
0.402: 0.402:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001:
Фоп: 127 : 132 : 137 : 144 : 152 : 161 : 172 : 183 : 194 : 204 : 212 : 220 : 226 : 231 :
235 : 238 :
Уоп: 6.82 : 7.06 : 7.28 : 7.62 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.41 : 7.17 : 6.93 :
6.68 : 6.47 :
~~~~~  
~~~~~

x= 4556: 4844:
-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080:
Сс : 0.401: 0.401:
Сф : 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп: 241 : 243 :
Уоп: 6.41 : 6.00 :
~~~~~

y= 2598 : Y-строка 2 Смах= 0.081 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=184)

-----  
:  
-----  
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:  
3980: 4268:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
---:-----:  
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
0.080: 0.080:  
Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:  
0.402: 0.402:  
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
0.080: 0.080:  
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
0.080: 0.080:  
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001:  
Фоп: 122 : 126 : 131 : 138 : 147 : 157 : 170 : 184 : 197 : 209 : 218 : 226 : 232 : 237 :  
240 : 243 :  
Уоп: 6.99 : 7.26 : 7.71 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.41 : 7.12 :  
6.85 : 6.58 :  
~~~~~  
~~~~~

y= 2310 : Y-строка 3 Cmax= 0.081 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=185)

-----

~~~~~

y= 2022 : Y-строка 4 Cmax= 0.081 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=187)

~~~~~

Uоп: 6.50 : 6.41 :  
~~~~~

y= 1734 : Y-строка 5 Cмах= 0.081 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=193)

:

x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:
3980: 4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
---:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Cс : 0.402: 0.402: 0.403: 0.404: 0.405: 0.406: 0.407: 0.407: 0.407: 0.405: 0.404: 0.403: 0.402: 0.402: 0.402:
0.402: 0.402:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Cф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Cди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001:
Фоп: 100 : 101 : 104 : 107 : 113 : 124 : 148 : 193 : 228 : 243 : 251 : 255 : 258 : 260 :
261 : 262 :
Uоп: 7.38 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.62 :
7.17 : 6.85 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 4556: 4844:
-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080:
Cс : 0.402: 0.402:
Cф : 0.080: 0.080:
Cф` : 0.080: 0.080:
Cди: 0.001: 0.001:
Фоп: 263 : 264 :
Uоп: 6.55 : 6.41 :
~~~~~

---

y= 1446 : Y-строка 6 Cмах= 0.081 долей ПДК (x= 2252.0; напр.ветра=263)  
-----  
:

---

x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:  
3980: 4268:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
---:-----:  
Qс : 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080:  
0.080: 0.080:  
Cс : 0.402: 0.402: 0.403: 0.404: 0.405: 0.407: 0.407: 0.405: 0.407: 0.406: 0.404: 0.403: 0.402: 0.402: 0.402:  
0.402: 0.402:  
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
0.080: 0.080:  
Cф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080:  
0.080: 0.080:  
Cди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001:  
Фоп: 91 : 91 : 92 : 92 : 93 : 95 : 101 : 242 : 263 : 266 : 267 : 268 : 268 : 269 :  
269 : 269 :  
Uоп: 7.40 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.79 :  
7.20 : 6.88 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 4556: 4844:  
-----:-----:  
Qс : 0.080: 0.080:  
Cс : 0.402: 0.402:  
Cф : 0.080: 0.080:  
Cф` : 0.080: 0.080:  
Cди: 0.001: 0.001:  
Фоп: 269 : 269 :  
Uоп: 6.57 : 6.27 :  
~~~~~

y= 1158 : Y-строка 7 Cмах= 0.081 долей ПДК (x= 1676.0; напр.ветра= 40)

:

:

Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001:
Фоп: 67 : 64 : 59 : 53 : 44 : 31 : 14 : 355 : 336 : 321 : 311 : 304 : 298 : 294 : 291 : 289 :
Uоп: 7.19 : 7.62 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.37 : 7.02 : 6.73 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 4556: 4844:
-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.401:
Сф : 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080:
Сди: 0.001: 0.000:
Фоп: 287 : 286 :
Uоп: 6.47 : 6.41 :
~~~~~  
  
y= 294 : Y-строка 10 Cmax= 0.081 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=356)  
-----  
:  
-----  
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692: 3980: 4268:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
0.080: 0.080:  
Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.403: 0.403: 0.404: 0.404: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:  
0.402: 0.402:  
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
0.080: 0.080:  
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
0.080: 0.080:  
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001:  
Фоп: 60 : 56 : 51 : 44 : 35 : 24 : 11 : 356 : 342 : 329 : 320 : 312 : 306 : 302 : 298 : 295 :  
Uоп: 7.04 : 7.36 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.62 : 7.17 : 6.89 : 6.62 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 4556: 4844:  
-----:-----:  
Qс : 0.080: 0.080:  
Сс : 0.402: 0.401:  
Сф : 0.080: 0.080:  
Сф` : 0.080: 0.080:  
Сди: 0.001: 0.000:  
Фоп: 293 : 291 :  
Uоп: 6.41 : 6.00 :  
~~~~~  

y= 6 : Y-строка 11 Cmax= 0.081 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=357)

:

x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692: 3980: 4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Сс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:
0.402: 0.402:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001:
Фоп: 54 : 50 : 44 : 38 : 29 : 20 : 9 : 357 : 345 : 335 : 326 : 319 : 313 : 308 : 304 : 300 :
~~~~~

Uоп: 6.87 : 7.12 : 7.39 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.62 : 7.24 : 6.98 :  
6.73 : 6.48 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 4556: 4844:  
-----:-----:  
Qс : 0.080: 0.080:  
Cс : 0.402: 0.401:  
Cф : 0.080: 0.080:  
Cф` : 0.080: 0.080:  
Cди: 0.001: 0.000:  
Фоп: 298 : 295 :  
Uоп: 6.41 : 6.00 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Координаты точки : X= 1676.0 м, Y= 1158.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0814979 доли ПДКмр |
| 0.4074896 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 40 град.  
и скорости ветра 22.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	М- (Mq) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M	----
Фоновая концентрация Cf`   0.079001   96.9 (Вклад источников 3.1%)									
1	000101 0001	1	Т	0.2878	0.002497	100.0	100.0	0.008674539	
В сумме =					0.081498	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :097 Даштакар.  
Объект :0001 Разработка табака.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29  
Примесь :0337 - Углерода оксид  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1  
| Координаты центра : X= 2396 м; Y= 1446 |  
| Длина и ширина : L= 4896 м; В= 2880 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 288 м |  
~~~~~

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | |
|-------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| 18 | *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1- | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.081 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | |
| 0.080 | 0.080 | - 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2- | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | |
| 0.080 | 0.080 | - 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3- | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | |
| 0.080 | 0.080 | - 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4- | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | |
| 0.080 | 0.080 | - 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5- | 0.080 | 0.080 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | |
| 0.080 | 0.080 | - 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080:
Сф` : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079:
0.079:
Сди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
Фоп: 356 : 0 : 4 : 7 : 11 : 15 : 33 : 33 : 37 : 41 : 45 : 49 : 52 : 56 :
60 :
Uоп:22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00
:22.00 :
~~~~~  
~~~~

y= 1178: 1216: 1254: 1290: 1389: 1389: 1397: 1432: 1463: 1496: 1533: 1566: 1566: 1573:
1610:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
---:
x= 1418: 1417: 1420: 1427: 1455: 1455: 1457: 1470: 1486: 1479: 1476: 1475: 1475: 1474:
1476:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
---:
Qс : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
0.081:
Cс : 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407:
0.407:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080:
Сф` : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079:
0.079:
Сди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
Фоп: 64 : 68 : 72 : 76 : 88 : 88 : 89 : 94 : 98 : 103 : 107 : 112 : 112 : 112 :
117 :
Uоп:22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00
:22.00 :
~~~~~  
~~~~

y= 1648: 1684: 1718: 1750: 1779: 1805: 1827: 1846: 1860: 1870: 1875: 1894: 1894: 1894:
1890:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
---:
x= 1483: 1494: 1510: 1530: 1554: 1581: 1611: 1644: 1679: 1715: 1753: 2016: 2016: 2053:
2091:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
---:
Qс : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
0.081:
Cс : 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407:
0.407:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080:
Сф` : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079:
0.079:
Сди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
Фоп: 121 : 126 : 130 : 134 : 139 : 143 : 147 : 151 : 156 : 160 : 164 : 195 : 195 : 199 :
203 :
Uоп:22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00
:22.00 :
~~~~~  
~~~~

y= 1881: 1867: 1850: 1828: 1802: 1773: 1742: 1708: 1672: 1635: 1598: 1498: 1498: 1490:
1453:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
---:
x= 2127: 2162: 2195: 2226: 2254: 2278: 2299: 2315: 2327: 2335: 2337: 2338: 2338: 2338:
2336:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
---:
Qс : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
0.081:
Cс : 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407:
0.407:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080:

Сф` : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079:
0.079:
Сди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
Фоп: 207 : 211 : 215 : 219 : 223 : 227 : 231 : 235 : 239 : 243 : 247 : 258 : 258 : 259 :
264 :
Uоп:22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00
:22.00 :
~~~~~  
~~~~~

y= 1288: 1124: 1123: 1087: 1051: 1017: 985: 957: 931: 910: 892: 879: 843: 843:
842:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:
x= 2312: 2289: 2289: 2282: 2269: 2253: 2232: 2208: 2180: 2149: 2116: 2081: 1965: 1965:
1961:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:
Qс : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
0.081:
Cс : 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406:
0.406:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080:
Cф` : 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079: 0.079:
0.079:
Сди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002:
Фоп: 285 : 305 : 305 : 309 : 313 : 316 : 320 : 324 : 328 : 332 : 336 : 340 : 352 : 352 :
352 :
Uоп:22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00
:22.00 :
~~~~~  
~~~~~

y= 833:
-----:
x= 1924:
-----:
Qс : 0.081:
Cс : 0.406:
Cф : 0.080:
Cф` : 0.079:
Сди: 0.002:
Фоп: 356 :
Uоп:22.00 :
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки : X= 1486.0 м, Y= 1463.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0814413 доли ПДКмр |  
| 0.4072063 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 98 град.
и скорости ветра 22.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|-------------|-------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 000101 0001 | 1 | Т | 0.2878 | 0.002402 | 100.0 | 100.0 | 0.008346431 |
| В сумме = | | | | | 0.081441 | 100.0 | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :097 Даштакар.
Объект :0001 Разработка табака.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
Примесь :2902 - Взвешенные вещества
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

| Код | Реж | Тип | H1 | H2 | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP |
|--------|--------|-----------|-------|-----|------|-------|------|-------|------|------|----|----|-----|-----|----|
| Ди | Выброс | RoГBC | | | | | | | | | | | | | |
| <Об~П> | ~<Ис> | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | градС | ~ | ~ | ~ | ~ | гр. | ~ | ~ |
| 000101 | 0001 | 1 | Т | 6.0 | 0.20 | 300.0 | 9.42 | 100.0 | 1885 | 1404 | | | | 3.0 | |
| 1.000 | 1 | 0.0732000 | 1.290 | | | | | | | | | | | | |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :097 Даштакар.
Объект :0001 Разработка табака.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.0 град.С)
Примесь :2902 - Взвешенные вещества
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

| Источники | | | | | Их расчетные параметры | | |
|--|-------------|-------|----------|-------|------------------------|-----------|-------------|
| Номер | Код | Режим | М | Тип | См | Um | Xm |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ----- | ----- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ----[м]---- |
| 1 | 000101 0001 | 1 | 0.073200 | Т | 0.021371 | 28.60 | 173.1 |
| Суммарный Мq = 0.073200 г/с | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 0.021371 долей ПДК | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 28.60 м/с | | | | | | | |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :097 Даштакар.
Объект :0001 Разработка табака.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.0 град.С)
Примесь :2902 - Взвешенные вещества
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 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 | | | | | |
| 2902 | 0.2000000 | 0.2000000 | 0.2000000 | 0.2000000 | 0.2000000 |
| | 0.4000000 | 0.4000000 | 0.4000000 | 0.4000000 | 0.4000000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 4896x2880 с шагом 288
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 28.6 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :097 Даштакар.
Объект :0001 Разработка табака.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29
Примесь :2902 - Взвешенные вещества
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 2396, Y= 1446
размеры: длина (по X)= 4896, ширина (по Y)= 2880, шаг сетки= 288
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0(Умр) м/с

| Расшифровка обозначений | |
|--|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | |

```

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

y= 2886 : Y-строка 1 Смах= 0.402 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=183)
-----
:
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:
3980: 4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:-----:
Qс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:
0.402: 0.402:
Сс : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
0.201: 0.201:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400: 0.400:
Сф` : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:
0.399: 0.399:
Сди: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003:
Фоп: 127 : 132 : 137 : 144 : 152 : 161 : 172 : 183 : 194 : 204 : 212 : 220 : 226 : 231 :
235 : 238 :
Уоп: 5.74 : 5.74 : 5.74 : 5.74 : 6.00 : 6.41 : 6.41 : 6.26 : 6.41 : 6.00 : 6.00 : 5.74 : 5.74 : 5.74 :
5.74 : 5.74 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 4556: 4844:
-----:-----:
Qс : 0.401: 0.401:
Сс : 0.201: 0.201:
Сф : 0.400: 0.400:
Сф` : 0.399: 0.399:
Сди: 0.002: 0.002:
Фоп: 241 : 243 :
Уоп: 5.72 : 5.74 :
~~~~~

y= 2598 : Y-строка 2 Смах= 0.403 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=184)
-----
:
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:
3980: 4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:-----:
Qс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.403: 0.403: 0.403: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:
0.402: 0.402:
Сс : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
0.201: 0.201:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400: 0.400:
Сф` : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.399: 0.399: 0.399:
0.399: 0.399:
Сди: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003:
Фоп: 122 : 126 : 131 : 138 : 147 : 157 : 170 : 184 : 197 : 209 : 218 : 226 : 232 : 237 :
240 : 243 :
Уоп: 5.74 : 5.74 : 5.74 : 6.00 : 6.41 : 6.66 : 6.83 : 6.86 : 6.75 : 6.52 : 6.41 : 6.00 : 5.74 : 5.74 :
5.74 : 5.74 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 4556: 4844:
-----:-----:
Qс : 0.402: 0.401:
Сс : 0.201: 0.201:
Сф : 0.400: 0.400:
Сф` : 0.399: 0.399:
Сди: 0.003: 0.002:
Фоп: 246 : 248 :
```

Uоп: 5.74 : 5.74 :
~~~~~

---

y= 2310 : Y-строка 3 Cмах= 0.403 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=185)  
-----  
:

---

x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:  
3980: 4268:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
---:-----:  
Qс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:  
0.402: 0.402:  
Cс : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:  
0.201: 0.201:  
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
0.400: 0.400:  
Cф` : 0.399: 0.399: 0.399: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.399: 0.399:  
0.399: 0.399:  
Cди: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
0.003: 0.003:  
Фоп: 115 : 119 : 124 : 130 : 139 : 151 : 167 : 185 : 202 : 216 : 226 : 234 : 239 : 243 :  
247 : 249 :  
Uоп: 5.74 : 5.74 : 6.00 : 6.47 : 6.86 : 7.24 : 7.62 : 7.51 : 7.38 : 7.04 : 6.63 : 6.41 : 6.00 : 5.74 :  
5.74 : 5.74 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 4556: 4844:  
-----:-----:  
Qс : 0.402: 0.401:  
Cс : 0.201: 0.201:  
Cф : 0.400: 0.400:  
Cф` : 0.399: 0.399:  
Cди: 0.003: 0.002:  
Фоп: 251 : 253 :  
Uоп: 5.74 : 5.69 :  
~~~~~

y= 2022 : Y-строка 4 Cмах= 0.405 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=187)

:

x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:
3980: 4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
---:-----:
Qс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.403: 0.403: 0.403: 0.405: 0.405: 0.404: 0.403: 0.403: 0.402: 0.402: 0.402:
0.402: 0.402:
Cс : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
0.201: 0.201:
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400: 0.400:
Cф` : 0.399: 0.399: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.397: 0.397: 0.397: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.399: 0.399:
0.399: 0.399:
Cди: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003:
Фоп: 108 : 111 : 114 : 120 : 128 : 141 : 161 : 187 : 211 : 227 : 237 : 243 : 248 : 251 :
254 : 255 :
Uоп: 5.74 : 6.00 : 6.41 : 6.78 : 7.36 : 22.00 : 22.00 : 22.00 : 22.00 : 7.94 : 7.02 : 6.48 : 6.00 : 5.74 :
5.74 : 5.74 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 4556: 4844:
-----:-----:
Qс : 0.402: 0.401:
Cс : 0.201: 0.201:
Cф : 0.400: 0.400:
Cф` : 0.399: 0.399:
Cди: 0.003: 0.002:
Фоп: 257 : 258 :
Uоп: 5.74 : 5.74 :
~~~~~

---

y= 1734 : Y-строка 5 Cмах= 0.409 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=193)  
-----  
:

---

-----



```

x=      -52 :    236:    524:    812:   1100:   1388:   1676:   1964:   2252:   2540:   2828:   3116:   3404:   3692:
3980:    4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:-----:
Qс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.403: 0.403: 0.405: 0.408: 0.409: 0.406: 0.404: 0.403: 0.403: 0.402: 0.402:
0.402: 0.402:
Сс : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.202: 0.203: 0.204: 0.204: 0.203: 0.202: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
0.201: 0.201:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400: 0.400:
Сф` : 0.399: 0.399: 0.398: 0.398: 0.398: 0.397: 0.395: 0.394: 0.396: 0.397: 0.398: 0.398: 0.398: 0.399:
0.399: 0.399:
Сди: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.009: 0.013: 0.014: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003: 0.003:
Фоп:  100 :   101 :   104 :   107 :   113 :   124 :   148 :   193 :   228 :   243 :   251 :   255 :   258 :   260 :
261 :   262 :
Uоп: 5.74 : 6.00 : 6.47 : 7.03 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.36 : 6.70 : 6.41 : 5.74 :
5.74 : 5.74 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 1446 : Y-строка 6 Стах= 0.411 долей ПДК (x= 1676.0; напр.ветра=101)
-----
:
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:
3980: 4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:-----:
Qс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.403: 0.404: 0.406: 0.411: 0.410: 0.408: 0.405: 0.403: 0.403: 0.402: 0.402:
0.402: 0.402:
Сс : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.202: 0.203: 0.205: 0.205: 0.204: 0.202: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
0.201: 0.201:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400: 0.400:
Сф` : 0.399: 0.399: 0.398: 0.398: 0.398: 0.396: 0.393: 0.393: 0.395: 0.397: 0.398: 0.398: 0.398: 0.399:
0.399: 0.399:
Сди: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.010: 0.018: 0.016: 0.014: 0.008: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003: 0.003:
Фоп: 91 : 91 : 92 : 92 : 93 : 95 : 101 : 242 : 263 : 266 : 267 : 268 : 268 : 269 :
269 : 269 :
Uоп: 5.74 : 6.00 : 6.52 : 7.14 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.46 : 6.79 : 6.41 : 6.00 :
5.74 : 5.74 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 1158 : Y-строка 7 Cmax= 0.410 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=342)
-----
:
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:
3980: 4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:-----:
Qc : 0.402: 0.402: 0.402: 0.403: 0.403: 0.406: 0.409: 0.410: 0.407: 0.404: 0.403: 0.403: 0.402: 0.402:
0.402: 0.402:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.202: 0.203: 0.204: 0.205: 0.204: 0.202: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
0.201: 0.201:

```

Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
0.400: 0.400:  
Сф` : 0.399: 0.399: 0.398: 0.398: 0.398: 0.396: 0.394: 0.393: 0.395: 0.397: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.399:  
0.399: 0.399:  
Сди: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.015: 0.017: 0.012: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:  
0.003: 0.003:  
Фоп: 83 : 82 : 80 : 77 : 73 : 64 : 40 : 342 : 304 : 291 : 285 : 281 : 279 : 278 :  
277 : 276 :  
Uоп: 5.74 : 6.00 : 6.47 : 7.08 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.39 : 6.74 : 6.41 : 5.74 :  
5.74 : 5.74 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 4556: 4844:  
-----:-----:  
Qс : 0.402: 0.401:  
Сс : 0.201: 0.201:  
Сф : 0.400: 0.400:  
Сф` : 0.399: 0.399:  
Сди: 0.003: 0.002:  
Фоп: 275 : 275 :  
Uоп: 5.74 : 5.74 :  
~~~~~

y= 870 : Y-строка 8 Cmax= 0.406 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=352)

:

x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:
3980: 4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.403: 0.403: 0.404: 0.405: 0.406: 0.405: 0.403: 0.403: 0.402: 0.402: 0.402:
0.402: 0.402:
Сс : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.202: 0.203: 0.203: 0.202: 0.202: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
0.201: 0.201:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400: 0.400:
Сф` : 0.399: 0.399: 0.398: 0.398: 0.398: 0.397: 0.396: 0.396: 0.397: 0.398: 0.398: 0.398: 0.399: 0.399:
0.399: 0.399:
Сди: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.010: 0.008: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003: 0.003:
Фоп: 75 : 72 : 69 : 64 : 56 : 43 : 21 : 352 : 326 : 309 : 300 : 293 : 289 : 286 :
284 : 283 :
Uоп: 5.74 : 6.00 : 6.41 : 6.86 : 7.48 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.12 : 6.56 : 6.00 : 5.74 :
5.74 : 5.74 :
~~~~~  
~~~~~

x= 4556: 4844:
-----:-----:
Qс : 0.402: 0.401:
Сс : 0.201: 0.201:
Сф : 0.400: 0.400:
Сф` : 0.399: 0.399:
Сди: 0.003: 0.002:
Фоп: 281 : 280 :
Uоп: 5.74 : 5.74 :
~~~~~

y= 582 : Y-строка 9 Cmax= 0.403 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=355)  
-----  
:  
-----  
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:  
3980: 4268:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.402: 0.402: 0.402:  
0.402: 0.402:  
Сс : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:  
0.201: 0.201:  
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
0.400: 0.400:  
Сф` : 0.399: 0.399: 0.399: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.399: 0.399:  
0.399: 0.399:  
Сди: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:  
0.003: 0.003:  
Фоп: 67 : 64 : 59 : 53 : 44 : 31 : 14 : 355 : 336 : 321 : 311 : 304 : 298 : 294 :  
291 : 289 :  
~~~~~


Uоп: 5.74 : 5.74 : 6.00 : 6.54 : 7.00 : 7.42 :22.00 :22.00 : 7.95 : 7.19 : 6.75 : 6.27 : 6.00 : 5.74 :
5.74 : 5.74 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 4556: 4844:
-----:-----:
Qс : 0.402: 0.401:
Cс : 0.201: 0.201:
Cф : 0.400: 0.400:
Cф` : 0.399: 0.399:
Cди: 0.003: 0.002:
Фоп: 287 : 286 :
Uоп: 5.74 : 5.71 :
~~~~~  
  
y= 294 : Y-строка 10 Cмах= 0.403 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=356)  
-----  
:  
-----  
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:  
3980: 4268:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
----:-----:  
Qс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:  
0.402: 0.402:  
Cс : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:  
0.201: 0.201:  
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
0.400: 0.400:  
Cф` : 0.399: 0.399: 0.399: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.399: 0.399: 0.399:  
0.399: 0.399:  
Cди: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
0.003: 0.003:  
Фоп: 60 : 56 : 51 : 44 : 35 : 24 : 11 : 356 : 342 : 329 : 320 : 312 : 306 : 302 :  
298 : 295 :  
Uоп: 5.74 : 5.74 : 6.00 : 6.41 : 6.52 : 6.82 : 7.01 : 7.05 : 6.92 : 6.67 : 6.41 : 6.00 : 5.74 : 5.74 :  
5.74 : 5.74 :  
~~~~~  
~~~~~  
----  
x= 4556: 4844:  
-----:-----:  
Qс : 0.402: 0.401:  
Cс : 0.201: 0.201:  
Cф : 0.400: 0.400:  
Cф` : 0.399: 0.399:  
Cди: 0.003: 0.002:  
Фоп: 293 : 291 :  
Uоп: 5.74 : 5.74 :  
~~~~~  

y= 6 : Y-строка 11 Cмах= 0.402 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=357)

:

x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:
3980: 4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
----:-----:
Qс : 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402: 0.402:
0.402: 0.402:
Cс : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
0.201: 0.201:
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400: 0.400:
Cф` : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.398: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:
0.399: 0.399:
Cди: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003:
Фоп: 54 : 50 : 44 : 38 : 29 : 20 : 9 : 357 : 345 : 335 : 326 : 319 : 313 : 308 :
304 : 300 :
Uоп: 5.74 : 5.74 : 5.74 : 6.00 : 6.00 : 6.26 : 6.41 : 6.47 : 6.41 : 6.41 : 6.00 : 5.74 : 5.74 : 5.74 :
5.74 : 5.74 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 4556: 4844:
-----:-----:
Qс : 0.401: 0.401:

Сс : 0.201: 0.201:
Сф : 0.400: 0.400:
Сф` : 0.399: 0.399:
Сди: 0.002: 0.002:
Фоп: 298 : 295 :
Уоп: 5.74 : 5.74 :
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки : X= 1676.0 м, Y= 1446.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4108160 доли ПДКмр |  
| 0.2054080 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 101 град.
и скорости ветра 22.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|--------|-------|------|--------------------------|------------|---------------|--------|-------------------------|----------------|
| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | |
| ---- | <Об-П> | <Ис> | ---- | --- | М- (Мq) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ---- b=С/М --- |
| | | | | Фоновая концентрация Cf` | | 0.392789 | 95.6 | (Вклад источников 4.4%) | |
| 1 | 000101 | 0001 | 1 | Т | 0.0732 | 0.018027 | 100.0 | 100.0 | 0.246266574 |
| | | | | В сумме = | | 0.410816 | 100.0 | | |

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :097 Даштакар.  
Объект :0001 Разработка табака.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29  
Примесь :2902 - Взвешенные вещества  
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

| Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1 |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------|--|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Координаты центра                        |  | : X= 2396 м; Y= 1446   |  |  |  |  |  |  |  |
| Длина и ширина                           |  | : L= 4896 м; В= 2880 м |  |  |  |  |  |  |  |
| Шаг сетки (dX=dY)                        |  | : D= 288 м             |  |  |  |  |  |  |  |

~~~~~

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0 (Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- --- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | --- ----- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1- | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 |
| 0.401 | 0.401 | - 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2- | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 |
| 0.402 | 0.401 | - 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3- | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 |
| 0.402 | 0.401 | - 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4- | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.403 | 0.403 | 0.403 | 0.405 | 0.405 | 0.404 | 0.403 | 0.403 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 |
| 0.402 | 0.401 | - 4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5- | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.403 | 0.403 | 0.405 | 0.408 | 0.409 | 0.406 | 0.404 | 0.403 | 0.403 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 |
| 0.402 | 0.401 | - 5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6-С | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.403 | 0.404 | 0.406 | 0.411 | 0.410 | 0.408 | 0.405 | 0.403 | 0.403 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 |
| 0.402 | 0.401 | С- | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7- | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.403 | 0.403 | 0.406 | 0.409 | 0.410 | 0.407 | 0.404 | 0.403 | 0.403 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 | 0.402 |
| 0.402 | 0.401 | - 7 | | | | | | | | | | | | | | | |

Уоп:22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :
:22.00 :
~~~~~  
~~~~~

y= 1178: 1216: 1254: 1290: 1389: 1389: 1397: 1432: 1463: 1496: 1533: 1566: 1566: 1573:
1610:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:
x= 1418: 1417: 1420: 1427: 1455: 1455: 1457: 1470: 1486: 1479: 1476: 1475: 1475: 1474:
1476:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:
Qc : 0.406: 0.406: 0.406: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.408: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407:
0.407:
Cc : 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.203:
0.203:
Cf : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Cf` : 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.395: 0.395: 0.395: 0.395: 0.395: 0.395: 0.395: 0.395: 0.395: 0.395:
0.395:
Cди: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
0.011:
Фоп: 64 : 68 : 72 : 76 : 88 : 88 : 89 : 94 : 98 : 103 : 107 : 112 : 112 : 112 :
117 :
Уоп:22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :
:22.00 :
~~~~~  
~~~~~

y= 1648: 1684: 1718: 1750: 1779: 1805: 1827: 1846: 1860: 1870: 1875: 1894: 1894: 1894:
1890:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:
x= 1483: 1494: 1510: 1530: 1554: 1581: 1611: 1644: 1679: 1715: 1753: 2016: 2016: 2053:
2091:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:
Qc : 0.407: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406:
0.406:
Cc : 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203:
0.203:
Cf : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Cf` : 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396:
0.396:
Cди: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010:
0.010:
Фоп: 121 : 126 : 130 : 134 : 139 : 143 : 147 : 151 : 156 : 160 : 164 : 195 : 195 : 199 :
203 :
Уоп:22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :
:22.00 :
~~~~~  
~~~~~

y= 1881: 1867: 1850: 1828: 1802: 1773: 1742: 1708: 1672: 1635: 1598: 1498: 1498: 1490:
1453:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:
x= 2127: 2162: 2195: 2226: 2254: 2278: 2299: 2315: 2327: 2335: 2337: 2338: 2338: 2338:
2336:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:
Qc : 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.407: 0.407: 0.407:
0.407:
Cc : 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203:
0.203:
Cf : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Cf` : 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.395:
0.395:
Cди: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.011:
Фоп: 207 : 211 : 215 : 219 : 223 : 227 : 231 : 235 : 239 : 243 : 247 : 258 : 258 : 259 :
264 :
Уоп:22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :
:22.00 :
~~~~~  
~~~~~

~~~~~  
~~~~~

y= 1288: 1124: 1123: 1087: 1051: 1017: 985: 957: 931: 910: 892: 879: 843: 843:
842:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
---:
x= 2312: 2289: 2289: 2282: 2269: 2253: 2232: 2208: 2180: 2149: 2116: 2081: 1965: 1965:
1961:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
---:
Qс : 0.407: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.405: 0.405: 0.405: 0.405:
0.405:
Cс : 0.204: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203:
0.203:
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
0.400:
Cф` : 0.395: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396: 0.396:
0.396:
Cди: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
0.009:
Фоп: 285 : 305 : 305 : 309 : 313 : 316 : 320 : 324 : 328 : 332 : 336 : 340 : 352 : 352 :
352 :
Uоп:22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00
:22.00 :
~~~~~  
~~~~~

y= 833:
-----:
x= 1924:
-----:
Qс : 0.405:
Cс : 0.203:
Cф : 0.400:
Cф` : 0.396:
Cди: 0.009:
Фоп: 356 :
Uоп:22.00 :
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки : X= 1486.0 м, Y= 1463.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4076054 доли ПДКмр |
|                                     | 0.2038027 мг/м3          |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 98 град.
и скорости ветра 22.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------------------------|-------|-----|---------------|---------------|----------|-------------------------|----------------|
| ---- | <ОБ-П>--<Ис> | ----- | --- | ---М- (Мq) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ---- b=С/М --- |
| | Фоновая концентрация Cf` | | | | 0.394930 | 96.9 | (Вклад источников 3.1%) | |
| 1 | 000101 0001 | 1 | Т | 0.0732 | 0.012676 | 100.0 | 100.0 | 0.173165053 |
| | В сумме = | | | | 0.407605 | 100.0 | | |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :097 Даштакар.  
Объект :0001 Разработка табака.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29  
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     |       |       |       |       |         |       |          |          |          |          |     |     |     |
| <ОБ~П>~<Ис> | ~~~    | ~~~       | ~~м~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~м/с~ | ~м3/с~~ | градС | ~~~м~~~~ | ~~~м~~~~ | ~~~м~~~~ | ~~~м~~~~ | гр. | ~~~ | ~~~ |
| ~           | ~~     | ~~~г/с~~~ | ~~~~~ |       |       |       |         |       |          |          |          |          |     |     |     |

----- Примесь 0301-----  
000101 0001 1 Т 6.0 0.20 300.0 9.42 100.0 1885 1404 1.0  
1.000 1 0.0227000 1.290  
----- Примесь 0330-----  
000101 0001 1 Т 6.0 0.20 300.0 9.42 100.0 1885 1404 1.0  
1.000 1 0.6818000 1.290

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :097 Даштакар.  
Объект :0001 Разработка табака.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.0 град.С)  
Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид  
0330 Серы диоксид  
Коефф. комбинированного действия = 1.60

|                                                                            |             |       |                        |     |          |       |       |  |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|------------------------|-----|----------|-------|-------|--|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная |             |       |                        |     |          |       |       |  |
| концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$                            |             |       |                        |     |          |       |       |  |
| ~~~~~                                                                      |             |       |                        |     |          |       |       |  |
| Источники                                                                  |             |       | Их расчетные параметры |     |          |       |       |  |
| Номер                                                                      | Код         | Режим | Mq                     | Тип | Cm       | Um    | Xm    |  |
| -п/п- <об-п>-<ис> ----- ----- ----- -[доли ПДК]- --[м/с]-- ----[м]----     |             |       |                        |     |          |       |       |  |
| 1                                                                          | 000101 0001 | 1     | 0.923187               | Т   | 0.044921 | 28.60 | 346.1 |  |
| ~~~~~                                                                      |             |       |                        |     |          |       |       |  |
| Суммарный Mq = 0.923187 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)                    |             |       |                        |     |          |       |       |  |
| Сумма Cm по всем источникам = 0.044921 долей ПДК                           |             |       |                        |     |          |       |       |  |
| -----                                                                      |             |       |                        |     |          |       |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 28.60 м/с                        |             |       |                        |     |          |       |       |  |
| -----                                                                      |             |       |                        |     |          |       |       |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма Cm < 0.05 долей ПДК               |             |       |                        |     |          |       |       |  |
| -----                                                                      |             |       |                        |     |          |       |       |  |

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :097 Даштакар.  
Объект :0001 Разработка табака.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.0 град.С)  
Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид  
0330 Серы диоксид  
Коефф. комбинированного действия = 1.60

|                                                      |           |             |             |             |             |  |
|------------------------------------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК) |           |             |             |             |             |  |
| -----                                                |           |             |             |             |             |  |
| Код загр                                             | Штиль     | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |  |
| вещества                                             | U<=2м/с   | направление | направление | направление | направление |  |
| -----                                                |           |             |             |             |             |  |
| Пост N 001: X=0, Y=0                                 |           |             |             |             |             |  |
| 0301                                                 | 0.0080000 | 0.0080000   | 0.0080000   | 0.0080000   | 0.0080000   |  |
|                                                      | 0.0400000 | 0.0400000   | 0.0400000   | 0.0400000   | 0.0400000   |  |
| 0330                                                 | 0.0200000 | 0.0200000   | 0.0200000   | 0.0200000   | 0.0200000   |  |
|                                                      | 0.0400000 | 0.0400000   | 0.0400000   | 0.0400000   | 0.0400000   |  |
| -----                                                |           |             |             |             |             |  |

Расчет по прямоугольнику 001 : 4896x2880 с шагом 288  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0 (Uмр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 28.6 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :097 Даштакар.  
Объект :0001 Разработка табака.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29  
Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид  
0330 Серы диоксид  
Коефф. комбинированного действия = 1.60

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 2396, Y= 1446  
размеры: длина(по X)= 4896, ширина(по Y)= 2880, шаг сетки= 288  
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников



Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0(Умр) м/с

| Расшифровка обозначений |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| Qс                      | - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
| Сф                      | - фоновая концентрация [ доли ПДК ]    |
| Сф`                     | - фон без реконструируемых [доли ПДК ] |
| Сди-                    | вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК] |
| Фоп-                    | опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
| Uоп-                    | опасная скорость ветра [ м/с ]         |
| 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= 2886 : Y-строка 1 Стах= 0.058 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=183)
-----
:
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:
3980: 4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:-----:
Qс : 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:
0.055: 0.055:
Сф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
0.050: 0.050:
Сф` : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
0.046: 0.047:
Сди: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:
0.009: 0.008:
Фоп: 127 : 132 : 137 : 144 : 152 : 161 : 172 : 183 : 194 : 204 : 212 : 220 : 226 : 231 :
235 : 238 :
Uоп: 6.81 : 7.06 : 7.30 : 7.57 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.42 : 7.17 : 6.93 :
6.68 : 6.47 :
301: 39.4 : 38.9 : 38.5 : 37.9 : 37.0 : 35.8 : 35.0 : 34.8 : 35.3 : 36.4 : 37.8 : 38.2 : 38.7 : 39.2 :
39.6 : 40.0 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 4556: 4844:
-----:-----:
Qс : 0.055: 0.055:
Сф : 0.050: 0.050:
Сф` : 0.047: 0.047:
Сди: 0.008: 0.008:
Фоп: 241 : 243 :
Uоп: 6.27 : 6.07 :
301: 40.4 : 40.8 :
~~~~~
y= 2598 : Y-строка 2 Стах= 0.061 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=184)

:
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:
3980: 4268:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:-----:
Qс : 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.059: 0.060: 0.061: 0.061: 0.060: 0.059: 0.058: 0.057: 0.056: 0.056:
0.055: 0.055:
Сф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
0.050: 0.050:
Сф` : 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046:
0.046: 0.047:
Сди: 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010:
0.009: 0.009:
Фоп: 122 : 126 : 131 : 138 : 147 : 157 : 170 : 184 : 197 : 209 : 218 : 226 : 232 : 237 :
240 : 243 :
Uоп: 6.99 : 7.27 : 7.59 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.41 : 7.12 :
6.84 : 6.58 :
301: 39.1 : 38.5 : 37.9 : 36.2 : 34.1 : 32.3 : 31.0 : 30.8 : 31.6 : 33.2 : 35.3 : 37.4 : 38.2 : 38.8 :
39.3 : 39.8 :
~~~~~
~~~~~

x= 4556: 4844:
-----:-----:

```

Qc : 0.055: 0.055:  
Cф : 0.050: 0.050:  
Cф` : 0.047: 0.047:  
Cди: 0.008: 0.008:  
Фоп: 246 : 248 :  
Uоп: 6.41 : 6.16 :  
301: 40.2 : 40.6 :  
~~~~~

y= 2310 : Y-строка 3 Cmax= 0.064 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=185)  
-----  
:  
-----  
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:  
3980: 4268:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
---:-----:  
Qc : 0.056: 0.056: 0.057: 0.059: 0.061: 0.063: 0.064: 0.064: 0.063: 0.062: 0.060: 0.058: 0.056: 0.056:  
0.056: 0.055:  
Cф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
0.050: 0.050:  
Cф` : 0.046: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040: 0.041: 0.042: 0.044: 0.045: 0.046: 0.046:  
0.046: 0.046:  
Cди: 0.010: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.024: 0.022: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.010:  
0.009: 0.009:  
Фоп: 115 : 119 : 124 : 130 : 139 : 151 : 167 : 185 : 202 : 216 : 226 : 234 : 239 : 243 :  
247 : 249 :  
Uоп: 7.15 : 7.49 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.29 :  
6.99 : 6.70 :  
301: 38.7 : 38.1 : 36.6 : 33.8 : 30.8 : 28.0 : 26.0 : 25.6 : 26.9 : 29.4 : 32.4 : 35.4 : 37.9 : 38.5 :  
39.1 : 39.6 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 4556: 4844:  
-----:-----:  
Qc : 0.055: 0.055:  
Cф : 0.050: 0.050:  
Cф` : 0.047: 0.047:  
Cди: 0.008: 0.008:  
Фоп: 251 : 253 :  
Uоп: 6.47 : 6.23 :  
301: 40.1 : 40.5 :  
~~~~~

y= 2022 : Y-строка 4 Cmax= 0.069 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=187)  
-----  
:  
-----  
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:  
3980: 4268:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
---:-----:  
Qc : 0.056: 0.056: 0.058: 0.060: 0.063: 0.066: 0.069: 0.069: 0.067: 0.065: 0.062: 0.059: 0.057: 0.056:  
0.056: 0.055:  
Cф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
0.050: 0.050:  
Cф` : 0.046: 0.046: 0.045: 0.043: 0.041: 0.039: 0.038: 0.037: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044: 0.045: 0.046:  
0.046: 0.046:  
Cди: 0.010: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.027: 0.031: 0.032: 0.029: 0.024: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010:  
0.009: 0.009:  
Фоп: 108 : 111 : 114 : 120 : 128 : 141 : 161 : 187 : 211 : 227 : 237 : 243 : 248 : 251 :  
254 : 255 :  
Uоп: 7.28 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.44 :  
7.10 : 6.79 :  
301: 38.5 : 37.9 : 35.0 : 31.4 : 27.3 : 23.3 : 20.4 : 19.8 : 21.8 : 25.5 : 29.6 : 33.5 : 36.6 : 38.2 :  
38.9 : 39.5 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 4556: 4844:  
-----:-----:  
Qc : 0.055: 0.055:  
Cф : 0.050: 0.050:  
Cф` : 0.047: 0.047:  
Cди: 0.008: 0.008:  
Фоп: 257 : 258 :  
Uоп: 6.50 : 6.22 :  
301: 39.9 : 40.4 :  
~~~~~



y= 1734 : Y-строка 5 Cmax= 0.074 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=193)  
-----  
:  
-----  
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:  
3980: 4268:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
---:-----:  
Qс : 0.056: 0.057: 0.059: 0.062: 0.065: 0.070: 0.073: 0.074: 0.072: 0.067: 0.063: 0.060: 0.058: 0.056:  
0.056: 0.055:  
Сф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
0.050: 0.050:  
Сф` : 0.046: 0.046: 0.044: 0.042: 0.040: 0.037: 0.034: 0.034: 0.036: 0.039: 0.041: 0.043: 0.045: 0.046:  
0.046: 0.046:  
Сди: 0.010: 0.011: 0.015: 0.019: 0.025: 0.033: 0.039: 0.040: 0.036: 0.029: 0.022: 0.017: 0.013: 0.010:  
0.010: 0.009:  
Фоп: 100 : 101 : 104 : 107 : 113 : 124 : 148 : 193 : 228 : 243 : 251 : 255 : 258 : 260 :  
261 : 262 :  
Uоп: 7.38 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.55 :  
7.17 : 6.85 :  
301: 38.3 : 37.1 : 33.8 : 29.5 : 24.5 : 19.3 : 15.3 : 14.6 : 17.1 : 22.1 : 27.3 : 32.0 : 35.7 : 38.0 :  
38.7 : 39.3 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 4556: 4844:  
-----:-----:  
Qс : 0.055: 0.055:  
Сф : 0.050: 0.050:  
Сф` : 0.047: 0.047:  
Сди: 0.009: 0.008:  
Фоп: 263 : 264 :  
Uоп: 6.57 : 6.41 :  
301: 39.8 : 40.3 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
y= 1446 : Y-строка 6 Cmax= 0.074 долей ПДК (x= 2252.0; напр.ветра=263)  
-----  
:  
-----  
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:  
3980: 4268:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
---:-----:  
Qс : 0.056: 0.057: 0.059: 0.062: 0.066: 0.071: 0.072: 0.065: 0.074: 0.069: 0.064: 0.060: 0.058: 0.056:  
0.056: 0.055:  
Сф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
0.050: 0.050:  
Сф` : 0.046: 0.045: 0.044: 0.042: 0.039: 0.036: 0.035: 0.040: 0.034: 0.038: 0.041: 0.043: 0.045: 0.046:  
0.046: 0.046:  
Сди: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.027: 0.036: 0.037: 0.026: 0.039: 0.031: 0.023: 0.017: 0.013: 0.010:  
0.010: 0.009:  
Фоп: 91 : 91 : 92 : 92 : 93 : 95 : 101 : 242 : 263 : 266 : 267 : 268 : 268 : 269 :  
269 : 269 :  
Uоп: 7.41 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.59 :  
7.20 : 6.87 :  
301: 38.3 : 36.7 : 33.2 : 28.7 : 23.1 : 17.3 : 16.6 : 24.4 : 15.0 : 20.5 : 26.3 : 31.3 : 35.3 : 37.9 :  
38.6 : 39.3 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 4556: 4844:  
-----:-----:  
Qс : 0.055: 0.055:  
Сф : 0.050: 0.050:  
Сф` : 0.047: 0.047:  
Сди: 0.009: 0.008:  
Фоп: 269 : 269 :  
Uоп: 6.57 : 6.27 :  
301: 39.8 : 40.3 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
y= 1158 : Y-строка 7 Cmax= 0.074 долей ПДК (x= 1676.0; напр.ветра= 40)  
-----  
:  
-----  
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:  
3980: 4268:



Сди: 0.010: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.023: 0.026: 0.026: 0.024: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010:  
0.009: 0.009:  
Фоп: 67 : 64 : 59 : 53 : 44 : 31 : 14 : 355 : 336 : 321 : 311 : 304 : 298 : 294 :  
291 : 289 :  
Uоп: 7.19 : 7.54 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.34 :  
7.02 : 6.73 :  
301: 38.7 : 38.0 : 36.1 : 33.1 : 29.8 : 26.6 : 24.4 : 24.0 : 25.4 : 28.3 : 31.6 : 34.8 : 37.5 : 38.4 :  
39.0 : 39.5 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 4556: 4844:  
-----:-----:  
Qс : 0.055: 0.055:  
Сф : 0.050: 0.050:  
Сф` : 0.047: 0.047:  
Сди: 0.008: 0.008:  
Фоп: 287 : 286 :  
Uоп: 6.47 : 6.25 :  
301: 40.0 : 40.5 :  
~~~~~  
  
y= 294 : Y-строка 10 Cmax= 0.062 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=356)  
-----  
:  
-----  
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:  
3980: 4268:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
---:-----:  
Qс : 0.056: 0.056: 0.056: 0.058: 0.059: 0.061: 0.061: 0.062: 0.061: 0.060: 0.058: 0.057: 0.056: 0.056:  
0.055: 0.055:  
Сф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
0.050: 0.050:  
Сф` : 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.042: 0.043: 0.044: 0.044: 0.045: 0.046: 0.046:  
0.046: 0.047:  
Сди: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.011: 0.010: 0.010:  
0.009: 0.009:  
Фоп: 60 : 56 : 51 : 44 : 35 : 24 : 11 : 356 : 342 : 329 : 320 : 312 : 306 : 302 :  
298 : 295 :  
Uоп: 7.04 : 7.34 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.49 : 7.17 :  
6.88 : 6.62 :  
301: 39.0 : 38.4 : 37.8 : 35.5 : 33.2 : 31.1 : 29.7 : 29.4 : 30.3 : 32.2 : 34.5 : 36.8 : 38.1 : 38.7 :  
39.2 : 39.7 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 4556: 4844:  
-----:-----:  
Qс : 0.055: 0.055:  
Сф : 0.050: 0.050:  
Сф` : 0.047: 0.047:  
Сди: 0.008: 0.008:  
Фоп: 293 : 291 :  
Uоп: 6.41 : 6.16 :  
301: 40.2 : 40.6 :  
~~~~~  
  
y= 6 : Y-строка 11 Cmax= 0.059 долей ПДК (x= 1964.0; напр.ветра=357)  
-----  
:  
-----  
x= -52 : 236: 524: 812: 1100: 1388: 1676: 1964: 2252: 2540: 2828: 3116: 3404: 3692:  
3980: 4268:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
---:-----:  
Qс : 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056:  
0.055: 0.055:  
Сф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
0.050: 0.050:  
Сф` : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:  
0.046: 0.047:  
Сди: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:  
0.009: 0.008:  
Фоп: 54 : 50 : 44 : 38 : 29 : 20 : 9 : 357 : 345 : 335 : 326 : 319 : 313 : 308 :  
304 : 300 :  
Uоп: 6.86 : 7.12 : 7.39 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 : 7.51 : 7.24 : 6.98 :  
6.73 : 6.48 :  
301: 39.3 : 38.8 : 38.3 : 37.9 : 36.2 : 34.9 : 34.0 : 33.8 : 34.4 : 35.5 : 37.1 : 38.1 : 38.6 : 39.1 :  
39.5 : 40.0 :

~~~~~  
~~~~~  
----  
x= 4556: 4844:  
-----:-----:  
Qс : 0.055: 0.055:  
Сф : 0.050: 0.050:  
Сф` : 0.047: 0.047:  
Сди: 0.008: 0.008:  
Фоп: 298 : 295 :  
Uоп: 6.22 : 6.00 :  
301: 40.4 : 40.7 :  
~~~~~

Условие на доминирование NO2 (0301)  
в 2-компонентной группе суммации 6204  
НЕ выполнено (вклад NO2 > 80%) в 198 расчетных точках из 198.  
Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (примеч. 5 к гл.І СП 1.2.3685-21).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки : X= 1676.0 м, Y= 1158.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0740247 доли ПДКмр |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 40 град.  
и скорости ветра 22.00 м/с

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

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	---М- (Мq) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=С/М ---
				Фоновая концентрация Cf`	0.033984	45.9	(Вклад источников 54.1%)	
1	000101 0001	1	Т	0.9232	0.040041	100.0	100.0	0.043372720
				В сумме =	0.074025	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :097 Даштакар.  
Объект :0001 Разработка табака.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.07.2022 14:29  
Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид  
0330 Серы диоксид  
Коэфф. комбинированного действия = 1.60

Параметры расчетного прямоугольника No 1		
Координаты центра	: X=	2396 м; Y= 1446
Длина и ширина	: L=	4896 м; В= 2880 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D=	288 м

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18	*-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																
---	-----																
1-	0.055	0.056	0.056	0.056	0.057	0.057	0.058	0.058	0.058	0.057	0.056	0.056	0.056	0.056	0.055	0.055	
0.055	0.055	- 1															
2-	0.056	0.056	0.056	0.057	0.059	0.060	0.061	0.061	0.060	0.059	0.058	0.057	0.056	0.056	0.055	0.055	
0.055	0.055	- 2															
3-	0.056	0.056	0.057	0.059	0.061	0.063	0.064	0.064	0.063	0.062	0.060	0.058	0.056	0.056	0.056	0.055	
0.055	0.055	- 3															
4-	0.056	0.056	0.058	0.060	0.063	0.066	0.069	0.069	0.067	0.065	0.062	0.059	0.057	0.056	0.056	0.055	
0.055	0.055	- 4															



Qс : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071:  
0.071:  
Сф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
0.050:  
Сф` : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:  
0.036:  
Сди: 0.034: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035:  
0.035:  
Фоп: 356 : 0 : 4 : 7 : 11 : 15 : 33 : 33 : 37 : 41 : 45 : 49 : 52 : 56 :  
60 :  
Uоп:22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00  
:22.00 :  
301: 18.7 : 18.8 : 18.8 : 18.7 : 18.6 : 18.5 : 18.4 : 18.4 : 18.4 : 18.4 : 18.4 : 18.4 : 18.3 : 18.1 :  
17.9 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 1178: 1216: 1254: 1290: 1389: 1389: 1397: 1432: 1463: 1496: 1533: 1566: 1566: 1573:  
1610:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:---  
---:  
x= 1418: 1417: 1420: 1427: 1455: 1455: 1457: 1470: 1486: 1479: 1476: 1475: 1475: 1474:  
1476:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:---  
---:  
Qс : 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072:  
0.072:  
Сф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
0.050:  
Сф` : 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:  
0.035:  
Сди: 0.035: 0.036: 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037:  
0.037:  
Фоп: 64 : 68 : 72 : 76 : 88 : 88 : 89 : 94 : 98 : 103 : 107 : 112 : 112 : 112 :  
117 :  
Uоп:22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00  
:22.00 :  
301: 17.7 : 17.4 : 17.1 : 16.7 : 16.0 : 16.0 : 15.9 : 15.7 : 15.5 : 15.7 : 16.0 : 16.2 : 16.2 : 16.3 :  
16.5 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 1648: 1684: 1718: 1750: 1779: 1805: 1827: 1846: 1860: 1870: 1875: 1894: 1894: 1894:  
1890:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:---  
---:  
x= 1483: 1494: 1510: 1530: 1554: 1581: 1611: 1644: 1679: 1715: 1753: 2016: 2016: 2053:  
2091:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:---  
---:  
Qс : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071:  
0.071:  
Сф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
0.050:  
Сф` : 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:  
0.036:  
Сди: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035:  
0.035:  
Фоп: 121 : 126 : 130 : 134 : 139 : 143 : 147 : 151 : 156 : 160 : 164 : 195 : 195 : 199 :  
203 :  
Uоп:22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00  
:22.00 :  
301: 16.7 : 17.0 : 17.1 : 17.2 : 17.3 : 17.3 : 17.3 : 17.4 : 17.3 : 17.2 : 17.1 : 17.4 : 17.4 : 17.6 :  
17.8 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 1881: 1867: 1850: 1828: 1802: 1773: 1742: 1708: 1672: 1635: 1598: 1498: 1498: 1490:  
1453:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:---  
---:  
x= 2127: 2162: 2195: 2226: 2254: 2278: 2299: 2315: 2327: 2335: 2337: 2338: 2338: 2338:  
2336:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:---  
---:  
Qс : 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072:  
0.072:



Сф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
0.050:  
Сф` : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035:  
0.035:  
Сди: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037:  
0.037:  
Фоп: 207 : 211 : 215 : 219 : 223 : 227 : 231 : 235 : 239 : 243 : 247 : 258 : 258 : 259 :  
264 :  
Уоп:22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00  
:22.00 :  
301: 18.0 : 18.1 : 18.1 : 18.2 : 18.1 : 18.1 : 18.0 : 17.8 : 17.6 : 17.4 : 17.1 : 16.6 : 16.6 : 16.6 :  
16.4 :  
~~~~~  
~~~~~

y= 1288: 1124: 1123: 1087: 1051: 1017: 985: 957: 931: 910: 892: 879: 843: 843:  
842:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
---:  
x= 2312: 2289: 2289: 2282: 2269: 2253: 2232: 2208: 2180: 2149: 2116: 2081: 1965: 1965:  
1961:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
---:  
Qс : 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:  
0.070:  
Сф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
0.050:  
Сф` : 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037:  
0.037:  
Сди: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:  
0.034:  
Фоп: 285 : 305 : 305 : 309 : 313 : 316 : 320 : 324 : 328 : 332 : 336 : 340 : 352 : 352 :  
352 :  
Уоп:22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00  
:22.00 :  
301: 16.2 : 17.1 : 17.1 : 17.5 : 17.7 : 18.0 : 18.2 : 18.3 : 18.4 : 18.5 : 18.5 : 18.5 : 18.6 : 18.6 :  
18.6 :  
~~~~~  
~~~~~

y= 833:  
-----:  
x= 1924:  
-----:  
Qс : 0.070:  
Сф : 0.050:  
Сф` : 0.037:  
Сди: 0.034:  
Фоп: 356 :  
Уоп:22.00 :  
301: 18.7 :  
~~~~~

Условие на доминирование NO2 (0301)  
в 2-компонентной группе суммации 6204  
НЕ выполнено (вклад NO2 > 80%) в 76 расчетных точках из 76.  
Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (примеч. 5 к гл.І СП 1.2.3685-21).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки : X= 1486.0 м, Y= 1463.0 м

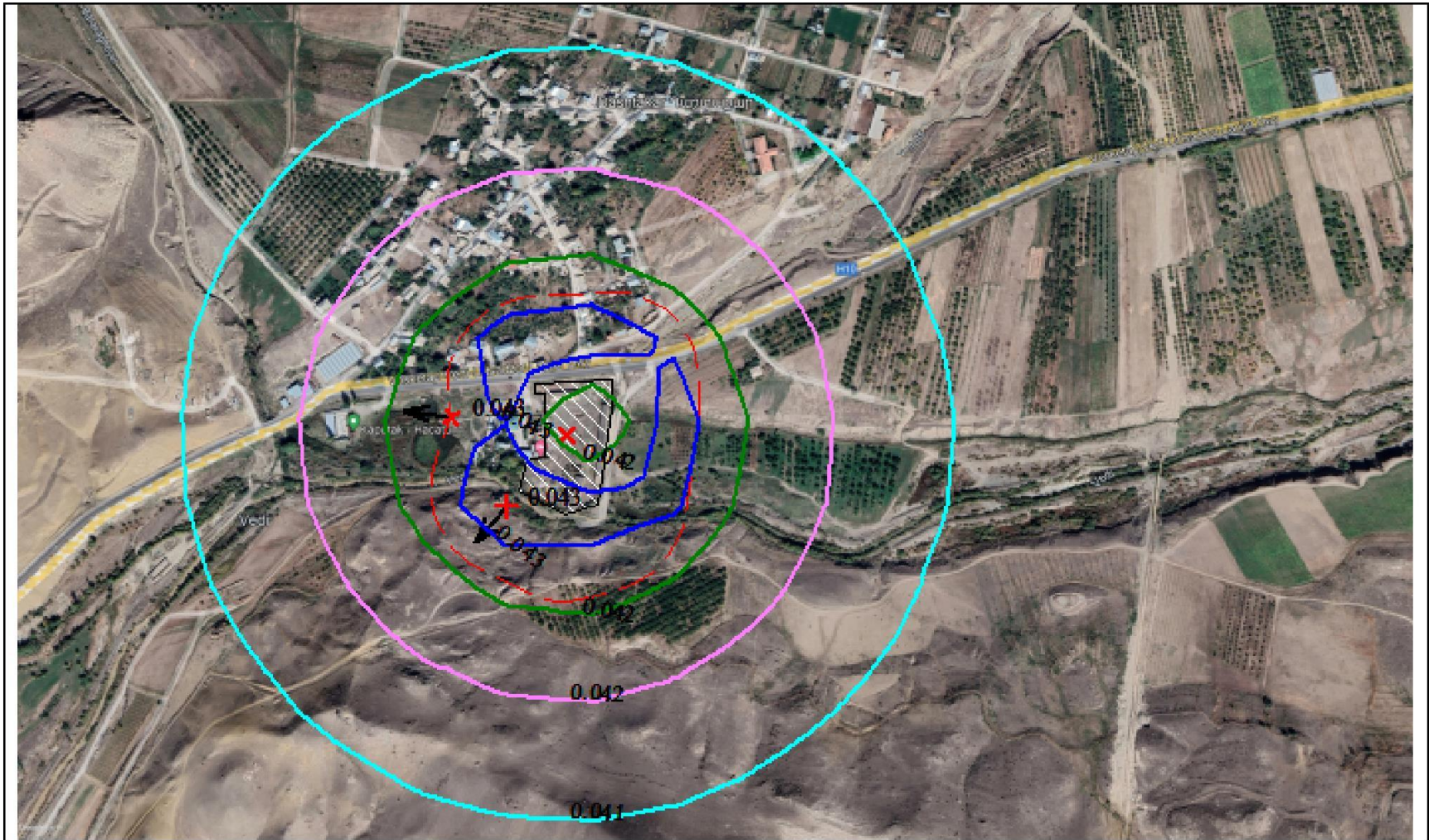
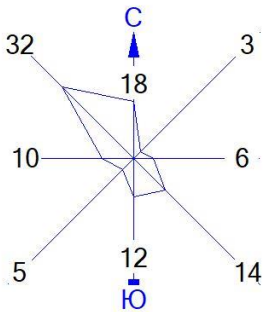
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0731160 доли ПДКмр|  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 98 град.  
и скорости ветра 22.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс		Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<ОБ-П>	<Ис>	-----	---	--- М- (Мq) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=С/М ---
	Фоновая концентрация Cf`					0.034589	47.3 (Вклад источников 52.7%)		
1	000101 0001	1	Т	0.9232	0.038527	100.0	100.0	0.041732185	
	В сумме =					0.073116	100.0		



Город : 097 Даштакар  
Объект : 0001 Разработка табака Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
0301 Азота диоксид



Условные обозначения:

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

Изолинии в долях ПДК

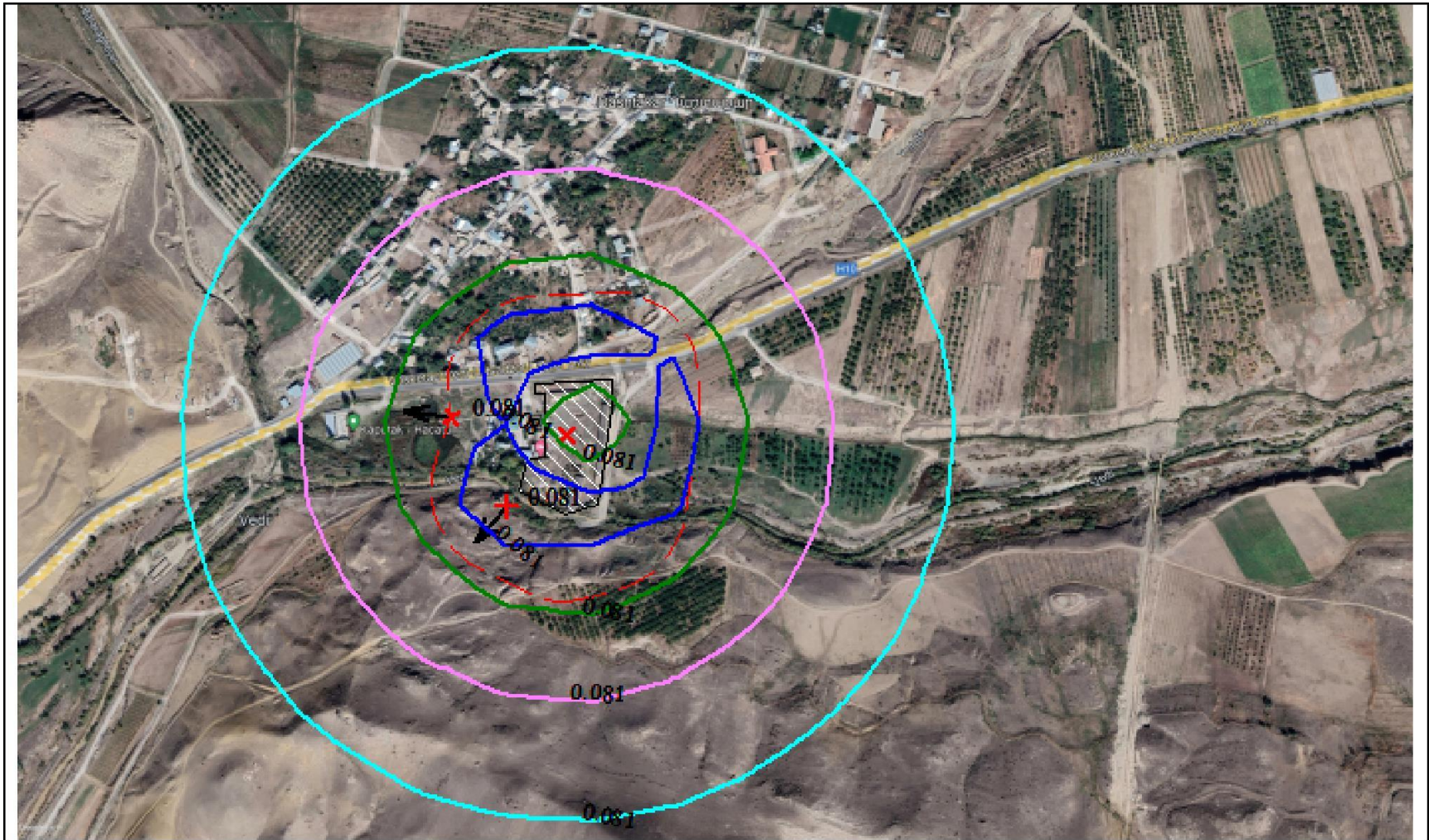
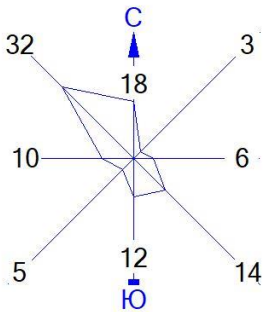
	0.041
	0.042
	0.042
	0.043

0 275 825м.  
Масштаб 1:27500

Режим работы предприятия: 1 - Основной  
Макс концентрация 0.0429537 ПДК достигается в точке  $x=1676$   $y=1158$   
При опасном направлении  $40^\circ$  и опасной скорости ветра 22 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4896 м, высота 2880 м,  
шаг расчетной сетки 288 м, количество расчетных точек  $18 \times 11$   
Расчёт на существующее положение.



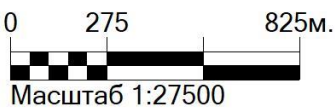
Город : 097 Даштакар  
Объект : 0001 Разработка табака Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
0337 Углерода оксид



- Условные обозначения:

  - Территория предприятия
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 01
- Изолинии в долях ПДК

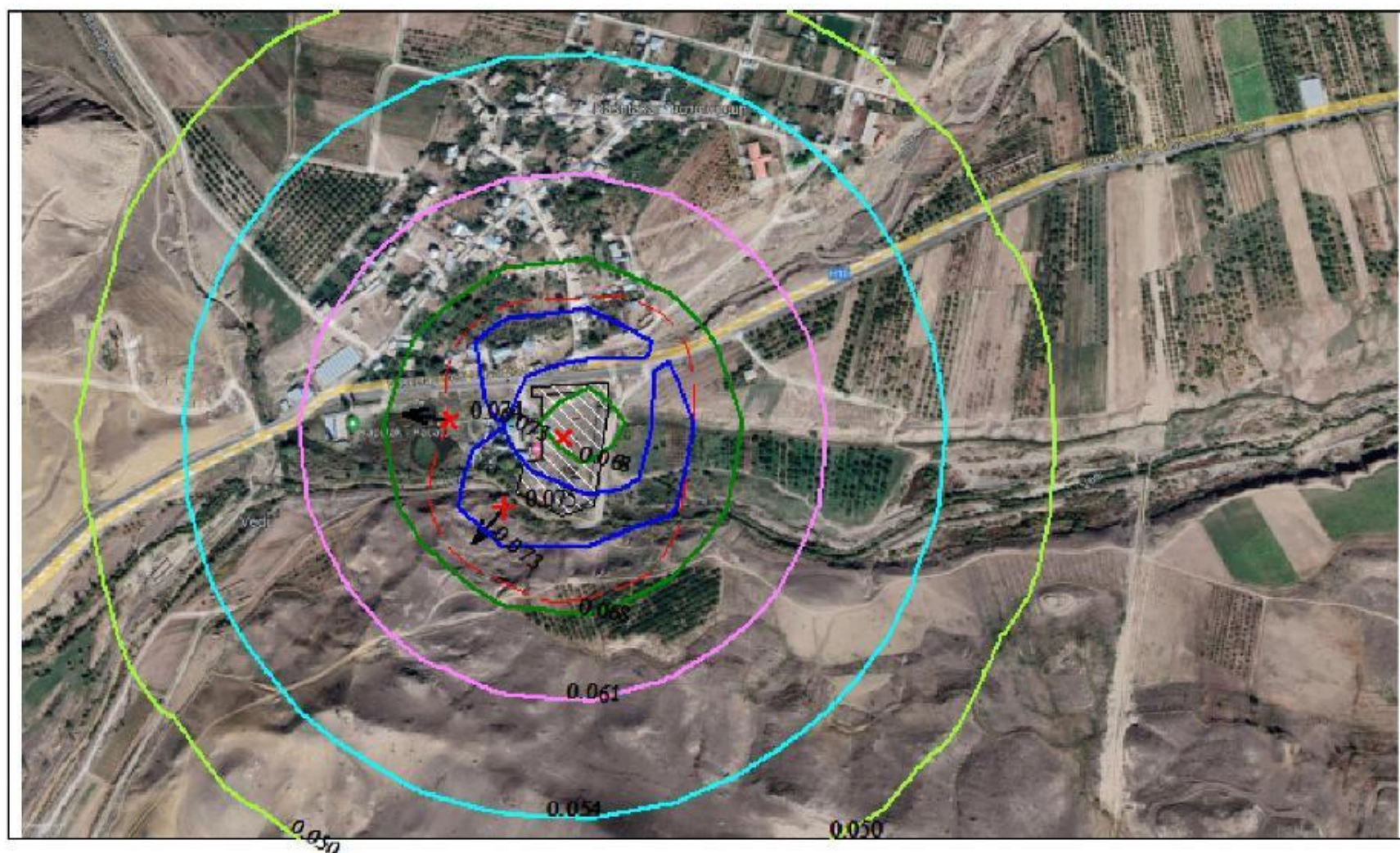
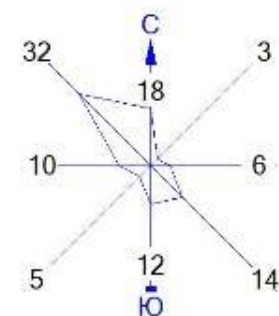
  - 0.081 ПДК
  - 0.081 ПДК
  - 0.081 ПДК
  - 0.081 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
Макс концентрация 0.0814979 ПДК достигается в точке  $x= 1676$   $y= 1158$   
При опасном направлении 40° и опасной скорости ветра 22 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4896 м, высота 2880 м,  
шаг расчетной сетки 288 м, количество расчетных точек 18\*11  
Расчёт на существующее положение.



Город : 097 Даштакар  
 Объект : 0001 Разработка табака Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
 0330 Серы диоксид



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- \* Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

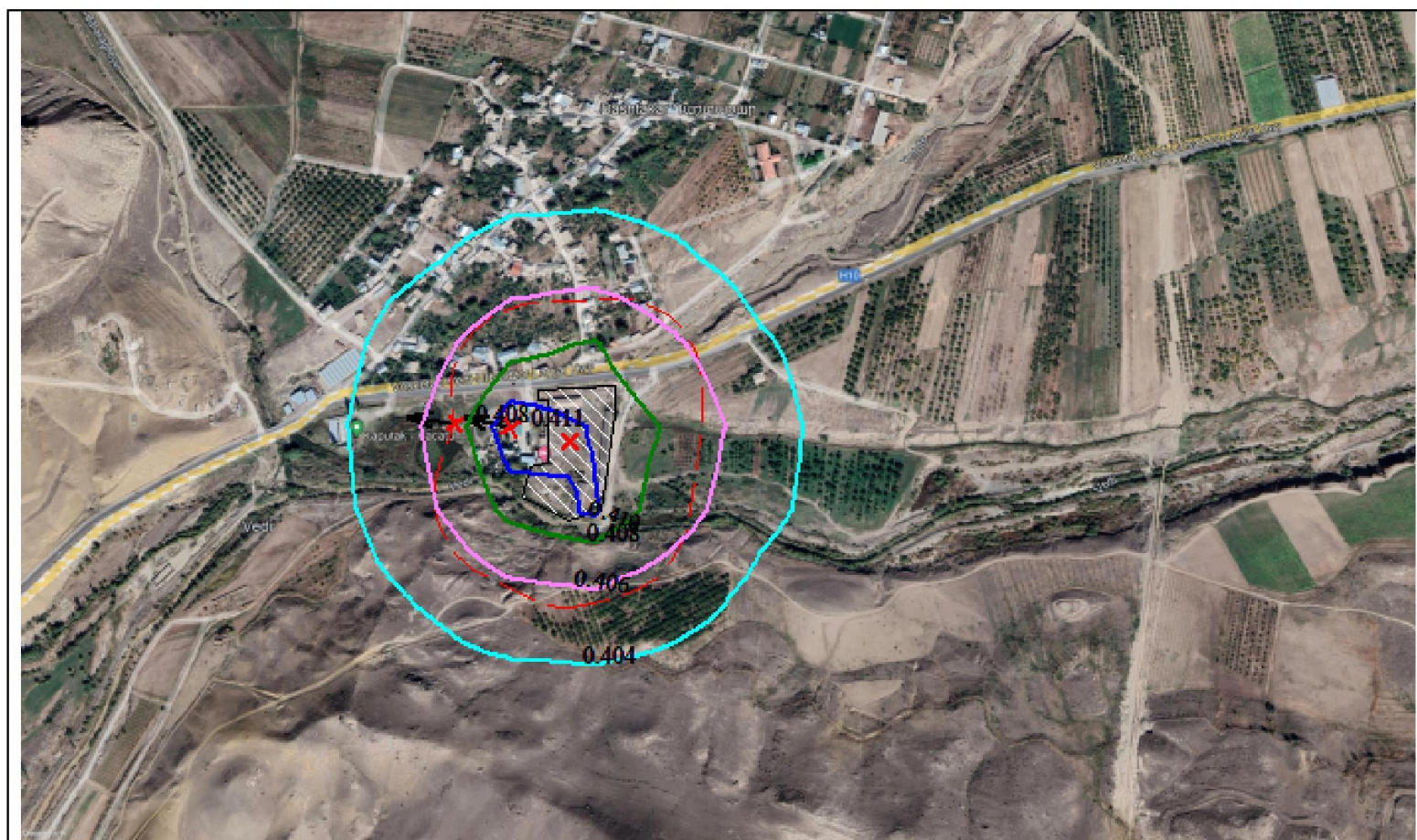
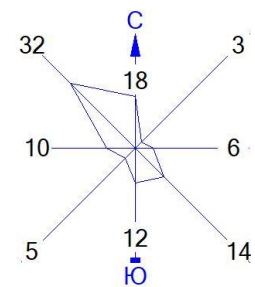
- 0.050 ПДК
- 0.054 ПДК
- 0.061 ПДК
- 0.068 ПДК
- 0.073 ПДК

0 275 825м.  
 Масштаб 1:27500

Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация 0.0754858 ПДК достигается в точке  $x=1676$   $y=1158$   
 При опасном направлении  $40^\circ$  и опасной скорости ветра 22 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4896 м, высота 2880 м,  
 шаг расчетной сетки 288 м, количество расчетных точек  $18 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.



Город : 097 Даштакар  
 Объект : 0001 Разработка табака Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
 2902 Взвешенные вещества

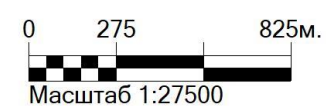


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ★ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

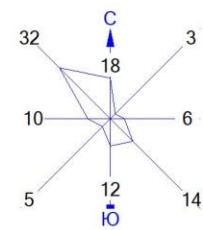
- 0.404 ПДК
- 0.406 ПДК
- 0.408 ПДК
- 0.410 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация 0.410816 ПДК достигается в точке  $x=1676$   $y=1446$   
 При опасном направлении  $101^\circ$  и опасной скорости ветра 22 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4896 м, высота 2880 м,  
 шаг расчетной сетки 288 м, количество расчетных точек  $18 \times 11$   
 Расчет на существующее положение.



Город : 097 Даштакар  
Объект : 0001 Разработка табака Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
6204 0301+0330



Условные обозначения:

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

Изолинии в долях ПДК

- 0.059 ПДК
- 0.064 ПДК
- 0.069 ПДК
- 0.072 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
Макс концентрация 0.0740247 ПДК достигается в точке  $x=1676$   $y=1158$   
При опасном направлении  $40^\circ$  и опасной скорости ветра 22 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4896 м, высота 2880 м,  
шаг расчетной сетки 288 м, количество расчетных точек  $18 \times 11$   
Расчет на существующее положение.