

«ԱՆԴ ՇԻՆ» ՍՊԸ

Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի
արտանետումների (ՍԹԱ)
նորմատիվների նախագիծ

Տնօրեն



Ն. Հարությունյան

ԵՐԵՎԱՆ 2022

Կատարողների ցուցակը

Մասնագետ

Համակարգչային հաշվարկը

Ա. Դադայան

Ա. Խաչատրյան

—

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Սույն նախագծում ներկայացված են առաջարկություններ «Անդ Շին» ՍՊԸ բետոնի արտադրության սահմանային թույլատրելի արտանետումների վերաբերյալ:

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. <<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:

Այժմ ձեռնարկությունն ունի 1 արտադրահրապարակ՝ բետոնի շաղախի ստացման արտադրության համար:

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնում, վերագինում, վերապրոֆիլավորում, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում: Գազա և փոշեղծման սարքերի տեղադրման անհրաժեշտություն չկա:

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

Կազմակերպությունում արտանետվում են՝

անօրգանական փոշի՝ ցեմենտի փոշի SiO_2 -20-70%՝ 2.16 տ/տարի, անօրգանական փոշի $\text{SiO}_2 > 70\%$ 2.2032 տ/տարի, Շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 174528դրամ:

Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2022 թվականն է: Կազմակերպության 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՝

$$U = \zeta_q \Phi_s \sum C_i \rho$$

Ա-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով, ζ_q -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, որի արժեքը հավասար է 4

Ψ_i –ն i-րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է,
 ρ_i –ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է
 Φ_8 –ն փոխադրման ցուցանիշն է, $\Phi_8 = 1000$ դրամ
 ρ_i գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$\rho_i = q(3 S_{ui} - 2U\theta_{ui})$$

որտեղ՝

$U\theta_{ui}$ –ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝
 տոննաներով,

S_{ui} –ն i-րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է՝ տոննաներով:

$q=1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար

$\zeta_q=4$, $\Phi_8 = 1000$ դրամ

Կազմակերպությունում արտանետվում են՝

Նյութերի անվանումը	ρ_i տ	ζ_q	Φ_8 դրամ	Ψ_i	Ա դրամ
Փոշի անօրգանական, ցեմենտի փոշի SiO_2 -20-70%	2.16	4	1000	10	86400
Փոշի անօրգանական $SiO_2 > 70\%$	2.2032	4	1000	10	88128
ընդամենը					174528

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 գերնոր-
 մատիվային աղտոտվածություն չի առաջացել: Ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվա-
 ծության 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
Կազմակերպության բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	10
Արտանետվող նյութերի անվանացանկը	11
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ	11
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	12
Մեքենայական հաշվարկի բնութագիրը	14
Մթնոլորտի աղտոտման գործում ներդրում ունեցող աղբյուրների ցուցակը	15
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	15
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	16
Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ	17
Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	17
Գրականություն	18
Կլիմայական տվյալներ ,ռելիեֆի գործակիցը	19-20
Մեքենայական հաշվարկներ	21-47

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Ընկերության արտադրական գործունեությունը նախատեսված է շինարարական աշխատանքների համար բետոնի շաղախ պատրաստելու համար: Ունի 1 արտադրահրապարակ:

Գործունեությունն իրականացնում է ՀՀ Արարատի մարզի տարածքում, այլ արտադրական կազմակերպությունների անմիջականորեն սահմանակից չէ, շրջակայքում հանգստյան գոտիներ, նախադպրոցական և դպրոցական կազմակերպություններ, հիվանդանոցներ, սննդի օբյեկտներ, անտառներ, գյուղատնտեսական մշակահողեր և այլն չկան, բնակելի գոտուց հեռու է 800մ :

Պետական ռեգիստրում գրանցման համարն ` 77.110.849996, տրված ` 18.03.2015թ.,

Ընկերության հասցեն է`

Կազմակերպության իրավաբանական հասցեն է`

ՀՀ, Արարատի մարզ, գ. Այնթափ, 12/1 փ, 6 տուն

Գործունեության վայրի հասցեն է`

ՀՀ, Արարատի մարզ, Երևան-Մեղրի փողոց, 29/1

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	Միջին օրական ՍԹԿ	ՕՊՕ մլրդ..մ ³ /տարի
Փոշի անօրգանական՝ ցեմենտի SiO ₂ -20-70%	2.16	0.10	21.6
Փոշի անօրգանական SiO ₂ >70%	2.2032	0.05	44.064
ընդամենը			65.664

ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՎԱՅՐԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ

15.03.2022, 19:20

Google Карты

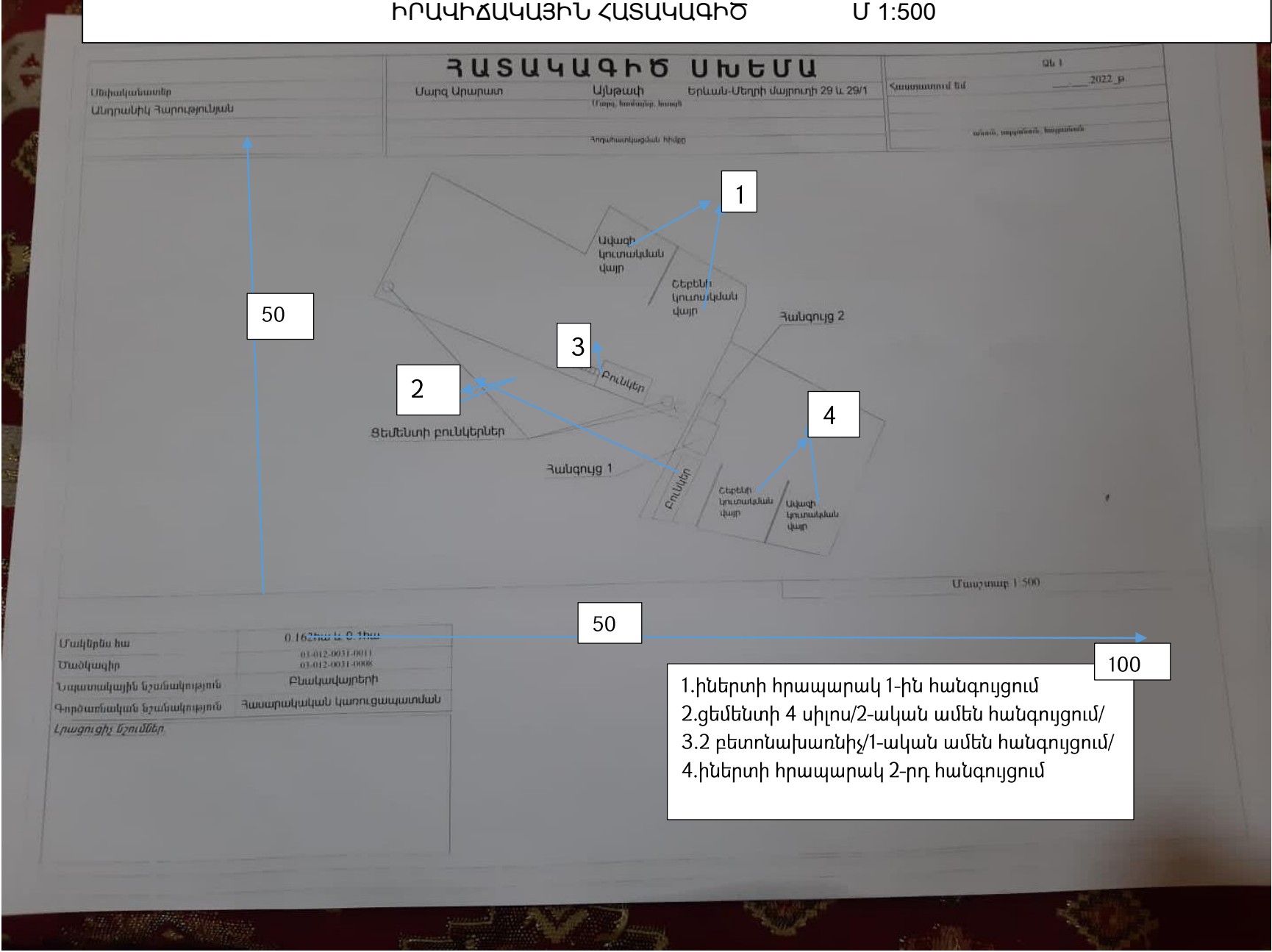


<https://www.google.com/maps/@40.0977333,44.4598045,160m/data=!3m1!1e3>

2/3

ԻՐԱԿԻՃԱԿԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ	Մ 1:500
------------------------	---------

ԻՐԱԿԻՃԱԿԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ	Մ 1:500
------------------------	---------



ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՐՏՈՏՈՂ ԱՐՔՈՒՐ

Ընկերության արտադրական գործունեությունը նախատեսված է շինարարական աշխատանքների համար բետոնի շաղախ արտադրության համար: Կիրառվում են բետոնի շաղախ ստանալու համար ամբողջ աշխարհում ընդունված տեխնոլոգիական գործընթացները, բաղադրամասերը և դրանց քանակները

Ոնի 2 հանգույց, գործում են հետևյալ տեղամասերը՝ յուրքանջուր հանգույցում

1. իներտի հրապարակ 1-ին հանգույցում
2. ցեմենտի 4 սիլոս/2-ական ամեն հանգույցում/
- 3.2 բետոնախառնիչ/1-ական ամեն հանգույցում/
4. իներտի հրապարակ 2-րդ հանգույցում

շոռ/շ

Բաց պահեստներում/իներտի հրապարակ/ կուտակվում են բետոնի շաղախի արտադրության համար օգտագործվող ավազը և խիճը: Արտանետվում է անօրգանական փոշի ($\text{SiO}_2 > 70\%$):

Յուրաքանչյուր հանգույցում տեղադրված է ցեմենտի 2 սիլոս /4 սիլոս/, որոնք նույն պարամետրերն ունենալու շնորհիվ, միավորվել են որպես 1 աղբյուր: Ցեմենտի սիլոսից մղման ժամանակ արտանետվում է ցեմենտի փոշի:

Կազմակերպությունում տարեկան պատրաստվում է առավելագույնը 17000մ^3 բետոնի շաղախ 1-ական բետոնախառնիչ ունեցող 2 հանգույցում, օգտագործվում է ցեմենտ, ավազ, խիճ: Նույն պարամետրերն ունենալու շնորհիվ, բետոնախառնիչների խողովակները միավորվել են որպես 1 աղբյուր:

1մ^3 բետոնի լուծույթ ստանալու համար ծախսվում է՝ 1050կգ խիճ, 920կգ ավազ, 440կգ ցեմենտ և համապատասխան քանակի ջուր:

Իներտ նյութերն դոզատորներով բեռնավորվում են բունկերների մեջ և փոխադրիչով տրվում բետոնախառնիչի մեջ: Ցեմենտի սիլոսից խառնիչի մեջ է տրվում նաև ցեմենտը: Զուրը ևս բեռնավորվում է դոզատորով:

Արտանետվում են անօրգանական փոշի ($\text{SiO}_2 - 20-70\%$) և անօրգանական փոշի ($\text{SiO}_2 > 70\%$):

Իներտ նյութերը բեռնավորումից առաջ և բաց հրապարակում պահելիս, խոնավացվում են՝ փոշու արտանետումը նվազեցնելու համար:

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

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 և ամենամոտ բնակելի տարածքներում: Տես. մեքենայական հաշվարկը

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

Բետոնի արտադրանքների արտադրության գործարանները դասվում են 4-րդ դասին, սանիտարապաշտպանական գոտին սահմանվում է 100մ:

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Վտանգավորության դասը	Արտանետումները տ/տարի
Փոշի անօրգանական՝ SiO ₂ -20-70%,	0.3	3	2.160
Փոշի անօրգանական SiO ₂ >70%	0.15	2	2.2032

Գումարման հատկությամբ խմբերը բացակայում են

Կազմակերպության արտադրական գործընթացներում զարկային արտանետումներ չեն առաջանում, այդ պատճառով 2-րդ աղյուսակը չի լրացվում:

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՏԿՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ

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

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

Նստեցման անջափելի գործակիցն ընդունվում է՝ խոշոր դիսպերսության փոշու համար՝ մաքրման բացակայության դեպքում՝ 3, գազերի համար՝ 1:

ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

աղյուսակ 3

Արտադրու- թյուն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Աշխատաժամը տարում		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի համարը	
	Անվանումը	Քանակը								
		Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ

Բաց պահեստ 1	Իներտ նյութերի կուտակում	1	1800	անկազմակերպ	1	1
Սիլոս	Ցեմենտի մղում	4	600	խողովակ	4	2
Բետոնի շաղախի	Բետոնախառնիչ	2	600	խողովակ	2	3
Բաց պահեստ 2	Իներտ նյութերի կուտակում	1	1800	անկազմակերպ	1	4

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	21	
1		3		25		3		1472.6		20	
2		16		0.1		4*15=60		0.4712		20	
3		6		3.5		2*20=40		192.4		20	
4		3		25		3		1472.6		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գազերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուր. խմբի կենտրոնի, գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 –րդ ծայրի				Ապահովվածությ. 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		40	55	65	65						
2		40	30								
3		35	25								
4		60	10	85	20						

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հանելու տարին
			Նվ			Հ (ԱԹԱ)			
Նվ	Հ		գ/վ	մգ/մ³	տ/տարի	գ/վ	մգ/մ³	տ/տարի	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1		Անօրգան. փոշի(SiO₂ >70%)	0.12	0.08	0.7776	0.12	0.08	0.7776	2022
2		Անօրգան. փոշի(SiO₂ -20-70%) /Ցեմենտի փոշի/	0.4	848.9	0.864	0.4	848.9	0.864	2022
3		Անօրգան. փոշի(SiO₂ -20-70%)	0.6	3.11	1.296	0.6	3.11	1.296	2022
		Անօրգան. փոշի(SiO₂ >70%)	0.3	1.56	0.648	0.3	1.56	0.648	
4		Անօրգան. փոշի(SiO₂ >70%)	0.12	0.08	0.7776	0.12	0.08	0.7776	2022

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 4860 x 2700 մ քառակուսում, 270մ քայլով, հաշվարկային 121 կետում:

ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՆ ՈՐՈՇՈՂ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ: ՍԿԶԲՆԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ

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:

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 4

Բնութագրերի անվանումը	մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայից 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 ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան առանց ֆոնի	ՍՊԳ 100մ	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան բնակելի գոտում
1	2	3	5
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ -20-70%)	0.57263914ՍԹԿ 0.1717900 մգ/մ ³	0.5560429ՍԹԿ 0.1668129մգ/մ	0.5560429ՍԹԿ 0.1668129մգ/մ
Փոշի անօրգանական SiO ₂ >70%	0.256759ՍԹԿ 0.0385140 մգ/մ ³	0.2636917ՍԹԿ 0.0395538 մգ/մ ³	0.2636917ՍԹԿ 0.0395538 մգ/մ ³

ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

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

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

ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5.

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

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

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
«ԱՆԴ ՇԻՆ» ՍՊԸ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ
/ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ /

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ/վ	տ/տարի		գ / վ	տ/ տարի
Անօրգանական փոշի (SiO ₂ -20-70%)	1.0	2.16			
Փոշի անօրգանական SiO ₂ >70%	0.54	2.2032			

ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱԿԱՆ-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 փոշու արտանետումը
4. Չդատարկել լուծիչներ, հեշտ բոցավառվող նյութեր
5. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է ան-միջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱ- ՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է ձեռնարկությունը, արտանետումներին հետևում և ստուգում է բնության պահպանության համար պատասխա-նատու 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 ընդհուպ աշխատանքի դադարեցումը:

Եթե վթարի արդյունքում ՍԹԱ -ի նորմատիվը գերազանցվում է, կազմակերպությունը պարտավոր է այդ մասին հայտնել մթնոլորտի պահպանությունը վերահսկող մարմնին և անհապաղ միջոցներ ձեռնարկել վնասակար նյութերի արտանետումները սահմանափակելու ուղղությամբ, ինչպես նաև ՀՀ կառավարության ենթակա Աշխատանքի և Առողջապահական տեսչական մարմնին տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին(վնասակար նյութերի կոնցենտրացիաների 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 N 62-Ն որոշում. <<Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2012 թվականի դեկտեմբերի 27-ի N 1673-Ն որոշման մեջ փոփոխություններ եվ լրացումներ կատարելու մասին>>



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

« 20 » 01 2020թ.

№ 08 - 16

«ԷԿՈ ՄԵՆԵՋՄԵՆԹ» ՍՊԸ ՏՆՕՐԵՆ
Ա. ՄԻՆԱՅԱՆԻՆ

Ի պատասխան Ձեր 15.01.2020թ. գրության

Հարգելի պարոն Մինայան

Արարատի մարզի Այնթապ համայնքում օդերևութաբանական դիտարկումներ չեն կատարվում:

Տրամադրում եմ Այնթապ բնակավայրին մոտակա ԱԻՆ «Հիդրոօդերևութաբանության 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

Կարարող՝ Հիդրոօդերևութաբանական տեղեկատվությամբ սպասարկման և մարկետինգի բաժին, Նորա Հակոբյան, հեռ.՝ 012-31-79-13



ՈՇԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Ընկերությունը գործում է Արարատի մրզում, 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: Арарат
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 = -3.3 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 :008 Арарат.
Объект :0001 Производство бетона.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 30.04.2022 15:33
Примесь :2907 - Пыль неорганическая с содержанием кремния более 70 процентов
ПДКм.р для примеси 2907 = 0.15 мг/м3

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

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	RoГВС
<Об~П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~~м~~~~ ~~~м~~~~ ~~~м~~~~ ~~~м~~~~ гр. ~~~ ~~~~ ~~ ~~~г/с~~~ ~~~~~																		
000101 0001	1	П2	3.0		25.0	3.00	1472.6	20.0	2180	1170	50	50	0	3.0	1.000	0	0.1200000	0.000
000101 0003	1	Т	6.0		3.5	20.00	192.4	20.0	2310	1200				3.0	1.000	0	0.3000000	0.000
000101 0004	1	П2	3.0		25.0	3.00	1472.6	20.0	2370	1150	40	40	0	3.0	1.000	0	0.1200000	0.000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :008 Арарат.
Объект :0001 Производство бетона.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 30.04.2022 15:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.0 град.С)
Примесь :2907 - Пыль неорганическая с содержанием кремния более 70 процентов
ПДКм.р для примеси 2907 = 0.15 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей |

площади, а С _м - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М								
~~~~~								
Источники					Их расчетные параметры			
Номер	Код	Режим	М	Тип	С _м	U _м	X _м	
-п/п-	<об-п>-<ис>	----	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----	
1	000101 0001	1	0.120000	П2	0.235417	71.50	136.8	
2	000101 0003	1	0.300000	Т	0.250246	33.37	186.9	
3	000101 0004	1	0.120000	П2	0.235417	71.50	136.8	
~~~~~								
Суммарный М _q =			0.540000 г/с					
Сумма С _м по всем источникам =			0.721080 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =			58.27 м/с					

5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :008 Арарат.
 Объект :0001 Производство бетона.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 30.04.2022 15:33
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.0 град.С)
 Примесь :2907 – Пыль неорганическая с содержанием кремния более 70 процентов
 ПДК_{м.р} для примеси 2907 = 0.15 мг/м3

 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 4860x2700 с шагом 270
 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 (U_{мр}) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 58.27 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :008 Арарат.
 Объект :0001 Производство бетона.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 30.04.2022 15:33
 Примесь :2907 – Пыль неорганическая с содержанием кремния более 70 процентов
 ПДК_{м.р} для примеси 2907 = 0.15 мг/м3

 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 2396, Y= 1353
 размеры: длина (по X)= 4860, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 270
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0 (U_{мр}) м/с

Расшифровка_обозначений	
Q _с – суммарная концентрация [доли ПДК]	
C _с – суммарная концентрация [мг/м.куб]	

```

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| ~~~~~|
| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
| ~~~~~|

```

y= 2703 :	Y-строка 1 Смах= 0.090 долей ПДК (x= 2396.0; напр.ветра=184)															
x= -34 :	236:	506:	776:	1046:	1316:	1586:	1856:	2126:	2396:	2666:	2936:	3206:	3476:	3746:	4016:	
Qс :	0.054:	0.059:	0.066:	0.073:	0.078:	0.083:	0.087:	0.089:	0.090:	0.090:	0.089:	0.087:	0.083:	0.079:	0.073:	0.068:
Сс :	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:	0.014:	0.014:	0.013:	0.013:	0.012:	0.012:	0.011:	0.010:
Фоп:	124 :	127 :	131 :	136 :	141 :	148 :	156 :	164 :	174 :	184 :	194 :	203 :	211 :	218 :	224 :	228 :
Уоп:	14.22 :	14.20 :	14.22 :	14.18 :	14.26 :	14.20 :	14.27 :	14.30 :	14.33 :	14.33 :	14.30 :	14.25 :	14.20 :	14.26 :	14.21 :	14.29 :
Ви :	0.024:	0.026:	0.027:	0.029:	0.030:	0.031:	0.032:	0.033:	0.032:	0.032:	0.031:	0.031:	0.031:	0.030:	0.028:	0.028:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0004 :	0001 :	0001 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0001 :	0004 :
Ви :	0.022:	0.024:	0.026:	0.027:	0.030:	0.031:	0.031:	0.029:	0.029:	0.029:	0.030:	0.030:	0.029:	0.029:	0.028:	0.025:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0001 :	0004 :	0004 :	0001 :	0001 :	0003 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0004 :	0001 :
Ви :	0.008:	0.010:	0.013:	0.016:	0.019:	0.021:	0.024:	0.027:	0.029:	0.029:	0.028:	0.026:	0.023:	0.020:	0.017:	0.015:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0001 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
~~~~~																
x= 4286:	4556:	4826:														
Qс :	0.060:	0.054:	0.049:													
Сс :	0.009:	0.008:	0.007:													
Фоп:	232 :	236 :	239 :													
Уоп:	14.28 :	14.19 :	14.20 :													
Ви :	0.026:	0.023:	0.022:													
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :													
Ви :	0.024:	0.022:	0.021:													
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :													
Ви :	0.011:	0.008:	0.007:													
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :													
~~~~~																

y= 2433 :	Y-строка 2 Смах= 0.100 долей ПДК (x= 2126.0; напр.ветра=172)															
x= -34 :	236:	506:	776:	1046:	1316:	1586:	1856:	2126:	2396:	2666:	2936:	3206:	3476:	3746:	4016:	
Qс :	0.057:	0.065:	0.073:	0.080:	0.086:	0.092:	0.096:	0.099:	0.100:	0.100:	0.099:	0.097:	0.093:	0.087:	0.081:	0.073:
Сс :	0.009:	0.010:	0.011:	0.012:	0.013:	0.014:	0.014:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.014:	0.013:	0.012:	0.011:
Фоп:	119 :	122 :	126 :	130 :	136 :	143 :	151 :	161 :	172 :	184 :	197 :	207 :	216 :	223 :	229 :	234 :
Уоп:	14.22 :	14.16 :	14.28 :	14.27 :	14.24 :	14.28 :	14.37 :	14.44 :	14.29 :	14.29 :	14.44 :	14.37 :	14.32 :	14.23 :	14.27 :	14.20 :
Ви :	0.025:	0.027:	0.030:	0.031:	0.033:	0.034:	0.034:	0.035:	0.039:	0.040:	0.037:	0.034:	0.033:	0.033:	0.031:	0.029:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0004 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :
Ви :	0.023:	0.026:	0.028:	0.030:	0.032:	0.033:	0.031:	0.035:	0.036:	0.036:	0.031:	0.033:	0.031:	0.030:	0.029:	0.028:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0001 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.009:	0.012:	0.015:	0.019:	0.022:	0.026:	0.031:	0.029:	0.026:	0.025:	0.031:	0.030:	0.029:	0.024:	0.020:	0.017:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~  
----  
x= 4286: 4556: 4826:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.066: 0.058: 0.052:  
Cс : 0.010: 0.009: 0.008:  
Фоп: 238 : 241 : 243 :  
Uоп:14.23 :14.17 :14.20 :  
: : : :  
Ви : 0.027: 0.025: 0.023:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.026: 0.024: 0.021:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.014: 0.010: 0.008:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :  
~~~~~  
y= 2163 : Y-строка 3 Cмах= 0.111 долей ПДК (x= 2126.0; напр.ветра=170)
-----:
x= -34 : 236: 506: 776: 1046: 1316: 1586: 1856: 2126: 2396: 2666: 2936: 3206: 3476: 3746: 4016:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.061: 0.070: 0.078: 0.086: 0.095: 0.102: 0.108: 0.110: 0.111: 0.111: 0.110: 0.108: 0.103: 0.096: 0.088: 0.079:
Cс : 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
Фоп: 113 : 116 : 119 : 123 : 129 : 136 : 144 : 156 : 170 : 185 : 200 : 213 : 223 : 230 : 236 : 240 :
Uоп:14.19 :14.16 :14.24 :14.22 :14.28 :14.43 :14.28 :15.05 :15.54 :15.60 :15.05 :14.35 :14.43 :14.28 :14.22 :14.25 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.026: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.035: 0.041: 0.046: 0.052: 0.053: 0.050: 0.044: 0.036: 0.034: 0.032: 0.031:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0004 : 0001 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.025: 0.027: 0.030: 0.032: 0.034: 0.035: 0.039: 0.038: 0.037: 0.038: 0.036: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.029:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : 0004 : 0001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.014: 0.018: 0.022: 0.026: 0.032: 0.028: 0.026: 0.022: 0.020: 0.025: 0.031: 0.033: 0.029: 0.024: 0.019:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~  
----  
x= 4286: 4556: 4826:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.071: 0.062: 0.055:  
Cс : 0.011: 0.009: 0.008:  
Фоп: 244 : 246 : 249 :  
Uоп:14.24 :14.26 :14.20 :  
: : : :  
Ви : 0.028: 0.027: 0.024:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.027: 0.025: 0.023:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.016: 0.011: 0.008:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :  
~~~~~  
y= 1893 : Y-строка 4 Cмах= 0.131 долей ПДК (x= 2126.0; напр.ветра=165)
-----:
x= -34 : 236: 506: 776: 1046: 1316: 1586: 1856: 2126: 2396: 2666: 2936: 3206: 3476: 3746: 4016:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.064: 0.074: 0.083: 0.093: 0.104: 0.113: 0.121: 0.126: 0.131: 0.130: 0.126: 0.123: 0.115: 0.105: 0.095: 0.084:
Cc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013:
Фоп: 107 : 110 : 112 : 115 : 120 : 127 : 135 : 148 : 165 : 186 : 207 : 222 : 232 : 239 : 244 : 247 :
Uоп:14.16 :14.29 :14.29 :14.28 :14.40 :14.58 :15.69 :17.58 :22.00 :22.00 :18.14 :16.01 :14.65 :14.41 :14.29 :14.17 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.027: 0.031: 0.033: 0.034: 0.037: 0.038: 0.049: 0.062: 0.080: 0.081: 0.068: 0.055: 0.044: 0.036: 0.034: 0.033:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0004 :
Ви : 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.038: 0.043: 0.043: 0.042: 0.040: 0.034: 0.034: 0.036: 0.035: 0.034: 0.030:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : 0001 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : 0001 : 0004 : 0004 : 0001 :
Ви : 0.012: 0.015: 0.019: 0.025: 0.031: 0.037: 0.029: 0.020: 0.009: 0.009: 0.024: 0.034: 0.035: 0.034: 0.027: 0.021:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~

----  
x= 4286: 4556: 4826:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.075: 0.066: 0.058:  
Cc : 0.011: 0.010: 0.009:  
Фоп: 250 : 252 : 254 :  
Uоп:14.21 :14.21 :14.19 :  
: : : :  
Ви : 0.030: 0.028: 0.025:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.028: 0.026: 0.023:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.017: 0.013: 0.009:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :  
~~~~~

y= 1623 : Y-строка 5 Стах= 0.182 долей ПДК (x= 2126.0; напр.ветра=155)
-----:
x= -34 : 236: 506: 776: 1046: 1316: 1586: 1856: 2126: 2396: 2666: 2936: 3206: 3476: 3746: 4016:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.067: 0.077: 0.087: 0.099: 0.112: 0.127: 0.141: 0.157: 0.182: 0.165: 0.158: 0.145: 0.130: 0.115: 0.101: 0.089:
Cc : 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013:
Фоп: 101 : 103 : 104 : 107 : 110 : 115 : 122 : 134 : 155 : 190 : 220 : 235 : 244 : 249 : 253 : 255 :
Uоп:14.19 :14.23 :14.21 :14.30 :14.25 :15.61 :17.68 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :18.39 :15.63 :14.31 :14.30 :14.22 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.039: 0.043: 0.060: 0.094: 0.124: 0.130: 0.108: 0.070: 0.051: 0.039: 0.036: 0.034:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.042: 0.047: 0.051: 0.058: 0.033: 0.026: 0.038: 0.040: 0.038: 0.035: 0.032:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : 0001 : 0001 : 0004 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.012: 0.016: 0.021: 0.026: 0.034: 0.041: 0.034: 0.012: 0.000: 0.002: 0.024: 0.037: 0.038: 0.037: 0.030: 0.023:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : 0003 : 0003 :
~~~~~

----  
x= 4286: 4556: 4826:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.079: 0.069: 0.060:  
Cc : 0.012: 0.010: 0.009:  
Фоп: 257 : 259 : 260 :  
Uоп:14.24 :14.29 :14.18 :  
: : : :  
Ви : 0.031: 0.028: 0.026:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~

Ви : 0.029: 0.027: 0.024:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.018: 0.014: 0.010:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~

y= 1353 : Y-строка 6 Стах= 0.257 долей ПДК (x= 2126.0; напр.ветра=130)  
-----:  
x= -34 : 236: 506: 776: 1046: 1316: 1586: 1856: 2126: 2396: 2666: 2936: 3206: 3476: 3746: 4016:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.068: 0.079: 0.090: 0.102: 0.118: 0.138: 0.168: 0.201: 0.257: 0.196: 0.214: 0.178: 0.144: 0.121: 0.105: 0.092:  
Cc : 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.039: 0.029: 0.032: 0.027: 0.022: 0.018: 0.016: 0.014:  
Фоп: 95 : 95 : 96 : 97 : 98 : 101 : 104 : 111 : 130 : 209 : 247 : 255 : 259 : 261 : 263 : 264 :  
Uоп:14.24 :14.24 :14.24 :14.37 :14.41 :16.36 :19.41 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :16.64 :14.58 :14.37 :14.24 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.048: 0.069: 0.114: 0.185: 0.195: 0.146: 0.089: 0.055: 0.041: 0.038: 0.035:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.039: 0.046: 0.050: 0.061: 0.072: : 0.058: 0.047: 0.044: 0.041: 0.036: 0.033:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.013: 0.017: 0.021: 0.028: 0.037: 0.044: 0.049: 0.026: : : 0.011: 0.042: 0.044: 0.039: 0.031: 0.024:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0001 : 0001 : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : 0003 : 0003 :  
~~~~~

x= 4286: 4556: 4826:
-----:-----:-----:
Qc : 0.081: 0.070: 0.061:
Cc : 0.012: 0.011: 0.009:
Фоп: 265 : 266 : 266 :
Uоп:14.25 :14.18 :14.17 :
: : : :
Ви : 0.032: 0.028: 0.026:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.030: 0.027: 0.024:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.019: 0.015: 0.010:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~

y= 1083 : Y-строка 7 Стах= 0.240 долей ПДК (x= 2666.0; напр.ветра=285)  
-----:  
x= -34 : 236: 506: 776: 1046: 1316: 1586: 1856: 2126: 2396: 2666: 2936: 3206: 3476: 3746: 4016:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.069: 0.079: 0.090: 0.102: 0.118: 0.139: 0.175: 0.228: 0.192: 0.207: 0.240: 0.190: 0.148: 0.123: 0.106: 0.093:  
Cc : 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.026: 0.034: 0.029: 0.031: 0.036: 0.029: 0.022: 0.018: 0.016: 0.014:  
Фоп: 88 : 88 : 87 : 87 : 86 : 85 : 82 : 77 : 58 : 324 : 285 : 278 : 276 : 274 : 273 : 273 :  
Uоп:14.24 :14.25 :14.24 :14.37 :14.47 :16.48 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :16.86 :14.25 :14.38 :14.25 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.042: 0.048: 0.076: 0.122: 0.190: 0.191: 0.128: 0.084: 0.055: 0.042: 0.039: 0.036:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.039: 0.048: 0.058: 0.066: 0.002: 0.016: 0.067: 0.059: 0.048: 0.041: 0.037: 0.033:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0001 : 0001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.013: 0.017: 0.022: 0.028: 0.037: 0.044: 0.042: 0.040: 0.001: : 0.046: 0.048: 0.044: 0.040: 0.030: 0.024:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 :  
~~~~~

x= 4286: 4556: 4826:
-----:-----:-----:
Qс : 0.081: 0.071: 0.061:
Сс : 0.012: 0.011: 0.009:
Фоп: 272 : 272 : 272 :
Uоп:14.25 :14.19 :14.17 :
: : : :
Ви : 0.032: 0.029: 0.026:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.030: 0.027: 0.024:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.018: 0.015: 0.010:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~

y= 813 : Y-строка 8 Стах= 0.188 долей ПДК (x= 2666.0; напр.ветра=317)  
-----:  
x= -34 : 236: 506: 776: 1046: 1316: 1586: 1856: 2126: 2396: 2666: 2936: 3206: 3476: 3746: 4016:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.067: 0.078: 0.088: 0.099: 0.113: 0.129: 0.147: 0.156: 0.153: 0.178: 0.188: 0.162: 0.137: 0.119: 0.103: 0.091:  
Сс : 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.023: 0.023: 0.027: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014:  
Фоп: 81 : 80 : 79 : 77 : 74 : 69 : 62 : 49 : 27 : 349 : 317 : 300 : 292 : 287 : 284 : 282 :  
Uоп:14.21 :14.24 :14.22 :14.35 :14.25 :15.83 :18.80 :22.00 :22.00 :22.00 :22.00 :19.41 :16.24 :14.40 :14.36 :14.24 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.029: 0.032: 0.034: 0.037: 0.040: 0.046: 0.064: 0.099: 0.131: 0.139: 0.113: 0.071: 0.050: 0.042: 0.039: 0.035:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.045: 0.048: 0.034: 0.022: 0.039: 0.064: 0.056: 0.048: 0.039: 0.035: 0.032:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : 0001 : 0001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.013: 0.017: 0.021: 0.027: 0.036: 0.037: 0.035: 0.024: 0.001: : 0.011: 0.035: 0.039: 0.038: 0.029: 0.023:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 :  
~~~~~

x= 4286: 4556: 4826:
-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.070: 0.060:
Сс : 0.012: 0.011: 0.009:
Фоп: 280 : 279 : 278 :
Uоп:14.24 :14.16 :14.18 :
: : : :
Ви : 0.032: 0.029: 0.026:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.030: 0.027: 0.024:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.018: 0.015: 0.010:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~

y= 543 : Y-строка 9 Стах= 0.138 долей ПДК (x= 2396.0; напр.ветра=354)  
-----:  
x= -34 : 236: 506: 776: 1046: 1316: 1586: 1856: 2126: 2396: 2666: 2936: 3206: 3476: 3746: 4016:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.065: 0.075: 0.084: 0.094: 0.105: 0.115: 0.122: 0.123: 0.128: 0.138: 0.138: 0.132: 0.122: 0.110: 0.098: 0.087:  
Сс : 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.021: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013:

Фоп: 75 : 73 : 71 : 67 : 63 : 57 : 48 : 35 : 17 : 354 : 332 : 315 : 305 : 298 : 293 : 290 :  
Уоп:14.16 :14.17 :14.19 :14.32 :14.45 :14.88 :16.50 :19.14 :22.00 :22.00 :22.00 :17.06 :15.20 :14.31 :14.28 :14.20 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.038: 0.041: 0.051: 0.066: 0.083: 0.085: 0.076: 0.055: 0.044: 0.040: 0.037: 0.034:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.026: 0.028: 0.031: 0.033: 0.035: 0.038: 0.036: 0.034: 0.039: 0.048: 0.051: 0.047: 0.044: 0.036: 0.035: 0.031:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : 0001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.012: 0.016: 0.020: 0.025: 0.032: 0.036: 0.035: 0.023: 0.006: 0.004: 0.011: 0.030: 0.035: 0.034: 0.026: 0.021:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 :  
~~~~~

x= 4286: 4556: 4826:
-----:-----:-----:
Qc : 0.076: 0.068: 0.059:
Cc : 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп: 287 : 285 : 284 :
Уоп:14.08 :14.23 :14.19 :
: : : :
Ви : 0.031: 0.028: 0.026:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.029: 0.026: 0.024:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.017: 0.013: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~

y= 273 : Y-строка 10 Стах= 0.114 долей ПДК (x= 2666.0; напр.ветра=338)  
-----:  
x= -34 : 236: 506: 776: 1046: 1316: 1586: 1856: 2126: 2396: 2666: 2936: 3206: 3476: 3746: 4016:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.062: 0.071: 0.079: 0.088: 0.096: 0.103: 0.108: 0.109: 0.109: 0.112: 0.114: 0.113: 0.108: 0.100: 0.091: 0.082:  
Cc : 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012:  
Фоп: 69 : 66 : 63 : 59 : 54 : 47 : 38 : 26 : 11 : 355 : 338 : 325 : 315 : 307 : 302 : 297 :  
Уоп:14.20 :14.19 :14.26 :14.25 :14.35 :14.34 :14.78 :15.60 :16.48 :16.73 :16.06 :15.05 :14.30 :14.37 :14.26 :14.27 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.027: 0.029: 0.032: 0.034: 0.035: 0.035: 0.042: 0.049: 0.054: 0.055: 0.050: 0.044: 0.040: 0.038: 0.036: 0.033:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.041: 0.040: 0.041: 0.037: 0.034: 0.031: 0.031:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.010: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.033: 0.032: 0.026: 0.020: 0.016: 0.024: 0.028: 0.031: 0.029: 0.024: 0.019:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0003 : 0003 : 0003 :  
~~~~~

x= 4286: 4556: 4826:
-----:-----:-----:
Qc : 0.073: 0.064: 0.056:
Cc : 0.011: 0.010: 0.008:
Фоп: 294 : 291 : 290 :
Уоп:14.28 :14.28 :14.21 :
: : : :
Ви : 0.030: 0.027: 0.025:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.028: 0.026: 0.023:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.016: 0.011: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~

|       |       |                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|---------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y=    | 3     | Y-строка 11 Cmax= 0.102 долей ПДК (x= 2666.0; напр.ветра=342) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| x=    | -34   | 236                                                           | 506   | 776   | 1046  | 1316  | 1586  | 1856  | 2126  | 2396  | 2666  | 2936  | 3206  | 3476  | 3746  | 4016  |
| Qс    | 0.058 | 0.066                                                         | 0.074 | 0.081 | 0.088 | 0.093 | 0.097 | 0.099 | 0.100 | 0.101 | 0.102 | 0.101 | 0.097 | 0.091 | 0.083 | 0.076 |
| Сс    | 0.009 | 0.010                                                         | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.011 |
| Фоп   | 63    | 60                                                            | 57    | 52    | 47    | 40    | 31    | 21    | 8     | 355   | 342   | 331   | 322   | 315   | 309   | 304   |
| Uоп   | 14.22 | 14.19                                                         | 14.18 | 14.29 | 14.27 | 14.35 | 14.44 | 14.29 | 14.39 | 14.45 | 14.27 | 14.28 | 14.37 | 14.28 | 14.19 | 14.23 |
| Ви    | 0.026 | 0.028                                                         | 0.029 | 0.032 | 0.032 | 0.033 | 0.033 | 0.038 | 0.040 | 0.041 | 0.038 | 0.036 | 0.036 | 0.036 | 0.033 | 0.031 |
| Ки    | 0001  | 0001                                                          | 0001  | 0001  | 0004  | 0004  | 0004  | 0003  | 0003  | 0003  | 0003  | 0004  | 0004  | 0004  | 0004  | 0004  |
| Ви    | 0.024 | 0.025                                                         | 0.028 | 0.030 | 0.032 | 0.032 | 0.033 | 0.035 | 0.033 | 0.034 | 0.035 | 0.034 | 0.031 | 0.030 | 0.029 | 0.028 |
| Ки    | 0004  | 0004                                                          | 0004  | 0004  | 0001  | 0001  | 0003  | 0004  | 0004  | 0004  | 0004  | 0004  | 0003  | 0001  | 0001  | 0001  |
| Ви    | 0.009 | 0.012                                                         | 0.016 | 0.019 | 0.023 | 0.028 | 0.031 | 0.026 | 0.027 | 0.026 | 0.029 | 0.031 | 0.029 | 0.025 | 0.021 | 0.017 |
| Ки    | 0003  | 0003                                                          | 0003  | 0003  | 0003  | 0003  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0001  | 0003  | 0003  | 0003  |
| ~~~~~ |       |                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| x=    | 4286  | 4556                                                          | 4826  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Qс    | 0.069 | 0.060                                                         | 0.053 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Сс    | 0.010 | 0.009                                                         | 0.008 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Фоп   | 300   | 297                                                           | 295   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Uоп   | 14.13 | 14.19                                                         | 14.21 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ви    | 0.028 | 0.026                                                         | 0.024 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ки    | 0004  | 0004                                                          | 0004  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ви    | 0.026 | 0.024                                                         | 0.022 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ки    | 0001  | 0001                                                          | 0001  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ви    | 0.014 | 0.010                                                         | 0.008 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ки    | 0003  | 0003                                                          | 0003  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| ~~~~~ |       |                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки : X= 2126.0 м, Y= 1353.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.2567597 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0385140 мг/м3      |
| ~~~~~                               |     |                      |

Достигается при опасном направлении 130 град.  
и скорости ветра 22.00 м/с  
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                              |             |       |     |        |          |          |        |              |  |
|------------------------------------------------|-------------|-------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|--|
| Ном.                                           | Код         | Режим | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |  |
| 1                                              | 000101 0003 | 1     | Т   | 0.3000 | 0.184875 | 72.0     | 72.0   | 0.616249263  |  |
| 2                                              | 000101 0004 | 1     | П2  | 0.1200 | 0.071885 | 28.0     | 100.0  | 0.599040627  |  |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |       |     |        |          |          |        |              |  |
| ~~~~~                                          |             |       |     |        |          |          |        |              |  |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :008 Арарат.  
Объект :0001 Производство бетона.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 30.04.2022 15:33  
Примесь :2907 - Пыль неорганическая с содержанием кремния более 70 процентов  
ПДКм.р для примеси 2907 = 0.15 мг/м3

| Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| Координаты центра : X= 2396 м; Y= 1353                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| Длина и ширина : L= 4860 м; B= 2700 м                                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 270 м                                                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| ~~~~~                                                                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| Фоновая концентрация не задана                                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 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    |      |
| *--                                                                            | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | C----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |      |
| 1-                                                                             | 0.054 | 0.059 | 0.066 | 0.073 | 0.078 | 0.083 | 0.087 | 0.089 | 0.090 | 0.090  | 0.089 | 0.087 | 0.083 | 0.079 | 0.073 | 0.068 | 0.060 | 0.054 | - 1  |
| 2-                                                                             | 0.057 | 0.065 | 0.073 | 0.080 | 0.086 | 0.092 | 0.096 | 0.099 | 0.100 | 0.100  | 0.099 | 0.097 | 0.093 | 0.087 | 0.081 | 0.073 | 0.066 | 0.058 | - 2  |
| 3-                                                                             | 0.061 | 0.070 | 0.078 | 0.086 | 0.095 | 0.102 | 0.108 | 0.110 | 0.111 | 0.111  | 0.110 | 0.108 | 0.103 | 0.096 | 0.088 | 0.079 | 0.071 | 0.062 | - 3  |
| 4-                                                                             | 0.064 | 0.074 | 0.083 | 0.093 | 0.104 | 0.113 | 0.121 | 0.126 | 0.131 | 0.130  | 0.126 | 0.123 | 0.115 | 0.105 | 0.095 | 0.084 | 0.075 | 0.066 | - 4  |
| 5-                                                                             | 0.067 | 0.077 | 0.087 | 0.099 | 0.112 | 0.127 | 0.141 | 0.157 | 0.182 | 0.165  | 0.158 | 0.145 | 0.130 | 0.115 | 0.101 | 0.089 | 0.079 | 0.069 | - 5  |
| 6-C                                                                            | 0.068 | 0.079 | 0.090 | 0.102 | 0.118 | 0.138 | 0.168 | 0.201 | 0.257 | 0.196  | 0.214 | 0.178 | 0.144 | 0.121 | 0.105 | 0.092 | 0.081 | 0.070 | C- 6 |
| 7-                                                                             | 0.069 | 0.079 | 0.090 | 0.102 | 0.118 | 0.139 | 0.175 | 0.228 | 0.192 | 0.207  | 0.240 | 0.190 | 0.148 | 0.123 | 0.106 | 0.093 | 0.081 | 0.071 | - 7  |
| 8-                                                                             | 0.067 | 0.078 | 0.088 | 0.099 | 0.113 | 0.129 | 0.147 | 0.156 | 0.153 | 0.178  | 0.188 | 0.162 | 0.137 | 0.119 | 0.103 | 0.091 | 0.080 | 0.070 | - 8  |
| 9-                                                                             | 0.065 | 0.075 | 0.084 | 0.094 | 0.105 | 0.115 | 0.122 | 0.123 | 0.128 | 0.138  | 0.138 | 0.132 | 0.122 | 0.110 | 0.098 | 0.087 | 0.076 | 0.068 | - 9  |
| 10-                                                                            | 0.062 | 0.071 | 0.079 | 0.088 | 0.096 | 0.103 | 0.108 | 0.109 | 0.109 | 0.112  | 0.114 | 0.113 | 0.108 | 0.100 | 0.091 | 0.082 | 0.073 | 0.064 | -10  |
| 11-                                                                            | 0.058 | 0.066 | 0.074 | 0.081 | 0.088 | 0.093 | 0.097 | 0.099 | 0.100 | 0.101  | 0.102 | 0.101 | 0.097 | 0.091 | 0.083 | 0.076 | 0.069 | 0.060 | -11  |
|                                                                                | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | C----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |      |
|                                                                                | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10     | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |      |
| 19                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| --                                                                             | ---   |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|                                                                                | 0.049 | - 1   |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|                                                                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |      |



```

0.052 | - 2
      |
0.055 | - 3
      |
0.058 | - 4
      |
0.060 | - 5
      |
0.061 | - 6
      |
0.061 | - 7
      |
0.060 | - 8
      |
0.059 | - 9
      |
0.056 | -10
      |
0.053 | -11
      |
--|---
   19

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.2567597 долей ПДКмр  
= 0.0385140 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 2126.0 м  
( Х-столбец 9, Y-строка 6) Ум = 1353.0 м  
При опасном направлении ветра : 130 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 :008 Арарат.  
Объект :0001 Производство бетона.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 30.04.2022 15:33  
Примесь :2907 - Пыль неорганическая с содержанием кремния более 70 процентов  
ПДКм.р для примеси 2907 = 0.15 мг/м3  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 78  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0(Умр) м/с

| Расшифровка_обозначений                   |  |  |
|-------------------------------------------|--|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]      |  |  |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |  
| ~~~~~  
~~~~~

y=	988:	987:	989:	1012:	1035:	1035:	1036:	1039:	1044:	1051:	1058:	1067:	1077:	1088:	1099:
x=	2395:	2382:	2370:	2225:	2080:	2080:	2074:	2062:	2050:	2040:	2030:	2021:	2013:	2006:	2001:
Qc	: 0.199:	0.196:	0.194:	0.193:	0.181:	0.181:	0.182:	0.184:	0.187:	0.193:	0.199:	0.207:	0.216:	0.224:	0.231:
Cc	: 0.030:	0.029:	0.029:	0.029:	0.027:	0.027:	0.027:	0.028:	0.028:	0.029:	0.030:	0.031:	0.032:	0.034:	0.035:
Фоп:	339 :	342 :	344 :	24 :	55 :	55 :	55 :	57 :	59 :	61 :	63 :	65 :	67 :	70 :	72 :
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 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.186:	0.187:	0.190:	0.193:	0.173:	0.173:	0.172:	0.170:	0.168:	0.167:	0.165:	0.164:	0.163:	0.163:	0.162:
Ки	: 0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви	: 0.013:	0.009:	0.004:		: 0.006:	0.006:	0.005:	0.007:	0.012:	0.017:	0.024:	0.033:	0.042:	0.046:	0.052:
Ки	: 0004 :	0004 :	0004 :		: 0004 :	0004 :	0004 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви	:	:	:		: 0.003:	0.003:	0.005:	0.006:	0.008:	0.008:	0.010:	0.010:	0.011:	0.015:	0.016:
Ки	:	:	:		: 0001 :	0001 :	0001 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :
~~~~~															

y=	1111:	1124:	1136:	1149:	1161:	1173:	1184:	1338:	1491:	1491:	1493:	1504:	1513:	1521:	1528:
x=	1998:	1996:	1995:	1996:	1999:	2003:	2009:	2098:	2188:	2188:	2189:	2196:	2205:	2214:	2225:
Qc	: 0.237:	0.242:	0.245:	0.246:	0.246:	0.244:	0.241:	0.251:	0.216:	0.216:	0.215:	0.212:	0.208:	0.205:	0.202:
Cc	: 0.036:	0.036:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.036:	0.038:	0.032:	0.032:	0.032:	0.032:	0.031:	0.031:	0.030:
Фоп:	75 :	77 :	80 :	82 :	85 :	87 :	89 :	123 :	156 :	156 :	156 :	158 :	160 :	162 :	164 :
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 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.161:	0.162:	0.158:	0.161:	0.154:	0.157:	0.158:	0.182:	0.161:	0.161:	0.159:	0.157:	0.156:	0.155:	0.154:
Ки	: 0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви	: 0.054:	0.058:	0.058:	0.056:	0.054:	0.049:	0.043:	0.069:	0.055:	0.055:	0.057:	0.054:	0.052:	0.050:	0.049:
Ки	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :
Ви	: 0.022:	0.022:	0.029:	0.029:	0.038:	0.038:	0.040:		:	:	:	:	:	:	:
Ки	: 0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :		:	:	:	:	:	:	:
~~~~~															

y=	1533:	1537:	1540:	1541:	1540:	1538:	1534:	1529:	1503:	1503:	1503:	1496:	1488:	1479:	1469:
x=	2236:	2248:	2260:	2273:	2286:	2298:	2310:	2321:	2370:	2370:	2371:	2381:	2391:	2400:	2407:
Qc	: 0.199:	0.197:	0.194:	0.192:	0.190:	0.188:	0.187:	0.185:	0.181:	0.181:	0.180:	0.180:	0.180:	0.180:	0.180:
Cc	: 0.030:	0.030:	0.029:	0.029:	0.028:	0.028:	0.028:	0.028:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:
Фоп:	166 :	168 :	170 :	172 :	174 :	176 :	179 :	181 :	190 :	190 :	190 :	193 :	195 :	197 :	199 :
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 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.153:	0.152:	0.151:	0.150:	0.149:	0.150:	0.158:	0.159:	0.163:	0.163:	0.162:	0.167:	0.168:	0.169:	0.171:
Ки	: 0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви	: 0.046:	0.045:	0.043:	0.042:	0.040:	0.038:	0.029:	0.026:	0.017:	0.017:	0.018:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:
Ки	: 0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :
Ви	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	: 0.000:	0.000:	0.001:	0.001:
Ки	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	: 0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
~~~~~															



y=	1458:	1446:	1434:	1421:	1409:	1396:	1384:	1288:	1248:	1247:	1242:	1234:	1224:	1214:	1203:
x=	2413:	2418:	2421:	2423:	2423:	2421:	2418:	2387:	2458:	2458:	2468:	2477:	2486:	2493:	2499:
Qс	: 0.181:	: 0.182:	: 0.184:	: 0.186:	: 0.188:	: 0.190:	: 0.193:	: 0.179:	: 0.258:	: 0.259:	: 0.263:	: 0.264:	: 0.262:	: 0.257:	: 0.251:
Сс	: 0.027:	: 0.027:	: 0.028:	: 0.028:	: 0.028:	: 0.029:	: 0.029:	: 0.027:	: 0.039:	: 0.039:	: 0.039:	: 0.040:	: 0.039:	: 0.039:	: 0.038:
Фоп:	201 :	203 :	205 :	207 :	208 :	210 :	210 :	221 :	253 :	253 :	255 :	258 :	262 :	265 :	268 :
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
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.173:	: 0.176:	: 0.180:	: 0.183:	: 0.185:	: 0.188:	: 0.191:	: 0.179:	: 0.191:	: 0.192:	: 0.195:	: 0.195:	: 0.196:	: 0.195:	: 0.193:
Ки	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :
Ви	: 0.007:	: 0.005:	: 0.004:	: 0.002:	: 0.002:	: 0.002:	: 0.001:	: 0.001:	: 0.067:	: 0.066:	: 0.068:	: 0.069:	: 0.066:	: 0.062:	: 0.057:
Ки	: 0004 :	: 0004 :	: 0004 :	: 0004 :	: 0004 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :
Ви	: 0.001:	: 0.001:	: 0.001:	: 0.001:	: 0.001:	: 0.001:	: 0.001:	:	:	:	:	:	:	:	: 0.001:
Ки	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0004 :	: 0004 :	:	:	:	:	:	:	:	: 0004 :
~~~~~															

y=	1192:	1179:	1167:	1154:	1142:	1130:	1056:	1057:	1053:	1042:	1031:	1021:	1012:	1004:	998:
x=	2504:	2507:	2509:	2509:	2507:	2504:	2480:	2480:	2479:	2474:	2468:	2460:	2451:	2441:	2431:
Qс	: 0.244:	: 0.235:	: 0.230:	: 0.225:	: 0.223:	: 0.224:	: 0.246:	: 0.246:	: 0.246:	: 0.243:	: 0.239:	: 0.234:	: 0.227:	: 0.221:	: 0.215:
Сс	: 0.037:	: 0.035:	: 0.034:	: 0.034:	: 0.034:	: 0.034:	: 0.037:	: 0.037:	: 0.037:	: 0.036:	: 0.036:	: 0.035:	: 0.034:	: 0.033:	: 0.032:
Фоп:	271 :	275 :	278 :	281 :	285 :	288 :	310 :	310 :	311 :	314 :	317 :	321 :	324 :	327 :	330 :
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
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.191:	: 0.192:	: 0.189:	: 0.182:	: 0.188:	: 0.184:	: 0.189:	: 0.189:	: 0.189:	: 0.188:	: 0.187:	: 0.184:	: 0.184:	: 0.184:	: 0.184:
Ки	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :
Ви	: 0.051:	: 0.040:	: 0.034:	: 0.029:	: 0.019:	: 0.026:	: 0.056:	: 0.056:	: 0.056:	: 0.055:	: 0.052:	: 0.050:	: 0.043:	: 0.036:	: 0.031:
Ки	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0004 :	: 0004 :	: 0004 :	: 0004 :	: 0004 :	: 0004 :	: 0004 :	: 0004 :	: 0004 :	: 0004 :
Ви	: 0.002:	: 0.004:	: 0.007:	: 0.014:	: 0.017:	: 0.015:	: 0.000:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки	: 0004 :	: 0004 :	: 0004 :	: 0004 :	: 0004 :	: 0001 :	: 0001 :	:	:	:	:	:	:	:	:
~~~~~															

y=	993:	990:	988:
x=	2419:	2407:	2395:
Qс	: 0.208:	: 0.203:	: 0.199:
Сс	: 0.031:	: 0.030:	: 0.030:
Фоп:	333 :	336 :	339 :
Uоп:	22.00	:22.00	:22.00
	:	:	:
Ви	: 0.185:	: 0.185:	: 0.186:
Ки	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :
Ви	: 0.023:	: 0.018:	: 0.013:
Ки	: 0004 :	: 0004 :	: 0004 :
~~~~~			

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Координаты точки : X= 2477.0 м, Y= 1234.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2636917 доли ПДКмр|
| 0.0395538 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 258 град.  
и скорости ветра 22.00 м/с  
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |       |     |                             |               |          |        |              |           |
|-------------------|-------------|-------|-----|-----------------------------|---------------|----------|--------|--------------|-----------|
| Ном.              | Код         | Режим | Тип | Выброс                      | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |           |
| ----              | <Об-П>-<Ис> | ----- | --- | М- (Мq) --                  | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | ----         | b=С/М --- |
| 1                 | 000101 0003 | 1     | Т   | 0.3000                      | 0.194736      | 73.8     | 73.8   | 0.649120510  |           |
| 2                 | 000101 0001 | 1     | П2  | 0.1200                      | 0.068914      | 26.1     | 100.0  | 0.574282169  |           |
|                   |             |       |     | В сумме =                   | 0.263650      | 100.0    |        |              |           |
|                   |             |       |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000042      | 0.0      |        |              |           |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :008 Арарат.
Объект :0001 Производство бетона.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 30.04.2022 15:33
Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

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

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	RoГВС
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	м/с~	м3/с~~	градС	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	~~~м~~~~	гр.	~~~	~~~	~~	~~г/с~~	~~~~~
000101 0002	1	Т	16.0		0.10	60.00	0.4712	20.0	2250	1160				3.0	1.000	0	0.4000000	0.000
000101 0003	1	Т	6.0		3.5	20.00	192.4	20.0	2310	1200				3.0	1.000	0	0.6000000	0.000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :008 Арарат.
Объект :0001 Производство бетона.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 30.04.2022 15:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.0 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код	Режим	М	Тип	См	Um	Хм		
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	-----	- [доли ПДК] -	-- [м/с] --	---- [м] ----		
1	000101 0002	1	0.400000	Т	1.116141	0.50	45.6		
2	000101 0003	1	0.600000	Т	0.250246	33.37	186.9		
~~~~~									
			Суммарный Мq =	1.000000	г/с				
			Сумма См по всем источникам =	1.366387	долей ПДК				

-----
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 6.52 м/с
-----

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :008 Арарат.  
Объект :0001 Производство бетона.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 30.04.2022 15:33  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.0 град.С)  
Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов  
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана  
  
Расчет по прямоугольнику 001 : 4860x2700 с шагом 270  
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= 6.52 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :008 Арарат.  
Объект :0001 Производство бетона.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 30.04.2022 15:33  
Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов  
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 2396, Y= 1353  
размеры: длина (по X)= 4860, ширина (по Y)= 2700, шаг сетки= 270  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0 (Uмр) м/с

Расшифровка_обозначений	
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	
~~~~~~	
-Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются	
~~~~~~	

y= 2703 : Y-строка 1 Cmax= 0.068 долей ПДК (x= 2396.0; напр.ветра=184)
-----
x= -34 : 236: 506: 776: 1046: 1316: 1586: 1856: 2126: 2396: 2666: 2936: 3206: 3476: 3746: 4016:
-----

Qc : 0.038: 0.040: 0.044: 0.048: 0.054: 0.058: 0.062: 0.065: 0.067: 0.068: 0.066: 0.063: 0.059: 0.055: 0.049: 0.045:  
Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013:  
Фоп: 123 : 126 : 130 : 135 : 140 : 147 : 155 : 164 : 174 : 184 : 194 : 203 : 211 : 218 : 224 : 229 :  
Uоп: 6.67 : 6.74 : 6.70 : 7.20 : 7.30 : 7.33 : 7.56 : 7.73 : 7.83 : 7.85 : 7.78 : 7.63 : 7.42 : 7.39 : 7.31 : 6.67 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.033: 0.035: 0.037: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.043: 0.041: 0.039: 0.038:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.010: 0.007:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
~~~~~  

x= 4286: 4556: 4826:
-----:-----:-----:
Qc : 0.041: 0.038: 0.035:
Cc : 0.012: 0.011: 0.011:
Фоп: 233 : 236 : 239 :
Uоп: 6.63 : 6.69 : 6.61 :
: : : :
Ви : 0.036: 0.034: 0.031:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~  
y= 2433 : Y-строка 2 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 2396.0; напр.ветра=185)  
-----:  
x= -34 : 236: 506: 776: 1046: 1316: 1586: 1856: 2126: 2396: 2666: 2936: 3206: 3476: 3746: 4016:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.039: 0.043: 0.047: 0.054: 0.060: 0.065: 0.071: 0.076: 0.079: 0.080: 0.078: 0.073: 0.067: 0.061: 0.055: 0.048:  
Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015:  
Фоп: 118 : 121 : 125 : 129 : 135 : 142 : 151 : 161 : 173 : 185 : 197 : 207 : 216 : 224 : 229 : 234 :  
Uоп: 6.71 : 6.74 : 7.07 : 7.27 : 7.40 : 7.70 : 8.01 : 8.24 : 8.37 : 8.37 : 8.28 : 8.10 : 7.81 : 7.51 : 7.38 : 7.20 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.043: 0.045: 0.046: 0.049: 0.050: 0.051: 0.050: 0.049: 0.046: 0.044: 0.041: 0.039:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.027: 0.030: 0.029: 0.028: 0.024: 0.021: 0.017: 0.014: 0.010:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
~~~~~  

x= 4286: 4556: 4826:
-----:-----:-----:
Qc : 0.044: 0.040: 0.037:
Cc : 0.013: 0.012: 0.011:
Фоп: 238 : 241 : 244 :
Uоп: 6.83 : 6.73 : 6.66 :
: : : :
Ви : 0.037: 0.035: 0.033:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~  
y= 2163 : Y-строка 3 Стах= 0.096 долей ПДК (x= 2396.0; напр.ветра=187)  
-----:

x=	-34	:	236	:	506	:	776	:	1046	:	1316	:	1586	:	1856	:	2126	:	2396	:	2666	:	2936	:	3206	:	3476	:	3746	:	4016	:
Qс	: 0.041:	0.045:	0.052:	0.058:	0.066:	0.074:	0.082:	0.090:	0.095:	0.096:	0.094:	0.086:	0.077:	0.068:	0.060:	0.053:																
Сс	: 0.012:	0.014:	0.016:	0.018:	0.020:	0.022:	0.025:	0.027:	0.029:	0.029:	0.028:	0.026:	0.023:	0.020:	0.018:	0.016:																
Фоп:	113	:	115	:	119	:	123	:	128	:	135	:	144	:	156	:	171	:	187	:	201	:	214	:	223	:	231	:	236	:	241	:
Uоп:	6.75	:	6.83	:	7.56	:	7.33	:	7.69	:	8.09	:	8.44	:	8.73	:	8.93	:	8.97	:	8.85	:	8.59	:	8.24	:	7.84	:	7.45	:	7.62	:
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.035:	0.037:	0.038:	0.042:	0.045:	0.048:	0.052:	0.054:	0.055:	0.055:	0.056:	0.053:	0.050:	0.046:	0.043:	0.040:																
Ки	: 0003	:	0003	:	0003	:	0003	:	0003	:	0003	:	0003	:	0003	:	0003	:	0003	:	0003	:	0003	:	0003	:	0003	:	0003	:	0003	:
Ви	: 0.006:	0.008:	0.014:	0.016:	0.020:	0.026:	0.030:	0.035:	0.040:	0.041:	0.037:	0.033:	0.027:	0.021:	0.017:	0.014:																
Ки	: 0002	:	0002	:	0002	:	0002	:	0002	:	0002	:	0002	:	0002	:	0002	:	0002	:	0002	:	0002	:	0002	:	0002	:	0002	:	0002	:
~~~~~																																

----	x=	4286:	4556:	4826:
-----:	-----:	-----:		
Qс	: 0.046:	0.042:	0.038:	
Сс	: 0.014:	0.013:	0.012:	
Фоп:	244	:	247	:
Uоп:	6.95	:	6.70	:
	:	:	:	:
Ви	: 0.038:	0.036:	0.034:	
Ки	: 0003	:	0003	:
Ви	: 0.008:	0.006:	0.005:	
Ки	: 0002	:	0002	:
~~~~~				

y= 1893	:	Y-строка 4 Стах= 0.120 долей ПДК (x= 2396.0; напр.ветра=189)															
-----:																	
x= -34	:	236:	506:	776:	1046:	1316:	1586:	1856:	2126:	2396:	2666:	2936:	3206:	3476:	3746:	4016:	
-----:																	
Qс	:	0.042:	0.048:	0.055:	0.063:	0.072:	0.083:	0.095:	0.105:	0.115:	0.120:	0.116:	0.101:	0.087:	0.075:	0.065:	0.057:
Сс	:	0.013:	0.014:	0.017:	0.019:	0.022:	0.025:	0.028:	0.032:	0.034:	0.036:	0.035:	0.030:	0.026:	0.022:	0.019:	0.017:
Фоп:	107	:	109	:	111	:	115	:	120	:	126	:	135	:	149	:	167
Uоп:	6.64	:	7.12	:	7.15	:	7.54	:	7.98	:	8.44	:	8.82	:	11.53	:	12.21
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	:	0.036:	0.038:	0.041:	0.044:	0.047:	0.051:	0.056:	0.060:	0.070:	0.071:	0.068:	0.059:	0.054:	0.049:	0.045:	0.042:
Ки	:	0003	:	0003	:	0003	:	0003	:	0003	:	0003	:	0003	:	0003	:
Ви	:	0.007:	0.010:	0.014:	0.019:	0.025:	0.032:	0.039:	0.045:	0.045:	0.049:	0.047:	0.043:	0.033:	0.026:	0.019:	0.015:
Ки	:	0002	:	0002	:	0002	:	0002	:	0002	:	0002	:	0002	:	0002	:
~~~~~																	

----	x=	4286:	4556:	4826:
-----:	-----:	-----:		
Qс	: 0.049:	0.044:	0.039:	
Сс	: 0.015:	0.013:	0.012:	
Фоп:	251	:	253	:
Uоп:	7.24	:	6.66	:
	:	:	:	:
Ви	: 0.039:	0.037:	0.034:	
Ки	: 0003	:	0003	:
Ви	: 0.010:	0.006:	0.005:	
Ки	: 0002	:	0002	:
~~~~~				

```

y= 1623 : Y-строка 5  Смах= 0.157 долей ПДК (x= 2396.0; напр.ветра=192)
-----:
x=  -34 : 236: 506: 776: 1046: 1316: 1586: 1856: 2126: 2396: 2666: 2936: 3206: 3476: 3746: 4016:
-----:
Qс : 0.044: 0.050: 0.058: 0.066: 0.078: 0.092: 0.107: 0.120: 0.140: 0.157: 0.144: 0.120: 0.097: 0.081: 0.068: 0.059:
Сс : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.028: 0.032: 0.036: 0.042: 0.047: 0.043: 0.036: 0.029: 0.024: 0.020: 0.018:
Фоп: 100 : 102 : 104 : 106 : 109 : 114 : 123 : 135 : 157 : 192 : 221 : 236 : 244 : 250 : 253 : 256 :
Уоп: 6.67 : 7.53 : 7.27 : 7.70 : 8.18 : 8.67 : 9.14 :13.16 :22.00 :22.00 :22.00 :12.11 : 8.94 : 8.37 : 7.87 : 7.40 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.037: 0.038: 0.042: 0.045: 0.050: 0.055: 0.056: 0.078: 0.127: 0.134: 0.107: 0.071: 0.057: 0.052: 0.047: 0.043:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.012: 0.016: 0.021: 0.028: 0.037: 0.051: 0.041: 0.013: 0.022: 0.038: 0.050: 0.040: 0.029: 0.022: 0.016:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~

x= 4286: 4556: 4826:
-----:
Qс : 0.051: 0.045: 0.040:
Сс : 0.015: 0.013: 0.012:
Фоп: 258 : 259 : 260 :
Уоп: 7.73 : 6.65 : 6.73 :
: : : :
Ви : 0.038: 0.038: 0.035:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.013: 0.007: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~

y= 1353 : Y-строка 6  Смах= 0.331 долей ПДК (x= 2126.0; напр.ветра=147)
-----:
x=  -34 : 236: 506: 776: 1046: 1316: 1586: 1856: 2126: 2396: 2666: 2936: 3206: 3476: 3746: 4016:
-----:
Qс : 0.045: 0.051: 0.059: 0.069: 0.082: 0.099: 0.119: 0.139: 0.331: 0.307: 0.179: 0.132: 0.103: 0.084: 0.070: 0.060:
Сс : 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.036: 0.042: 0.099: 0.092: 0.054: 0.039: 0.031: 0.025: 0.021: 0.018:
Фоп: 94 : 95 : 95 : 96 : 98 : 100 : 104 : 110 : 147 : 217 : 246 : 255 : 260 : 262 : 264 : 265 :
Уоп: 6.67 : 7.54 : 7.33 : 7.78 : 8.29 : 8.80 :11.53 :22.00 : 0.84 : 0.86 :22.00 :12.88 :11.53 : 8.53 : 7.96 : 7.48 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.037: 0.038: 0.042: 0.046: 0.050: 0.056: 0.066: 0.120: 0.331: 0.307: 0.145: 0.079: 0.060: 0.053: 0.048: 0.044:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0002 : 0002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.013: 0.017: 0.023: 0.032: 0.044: 0.053: 0.019: : : 0.034: 0.053: 0.042: 0.032: 0.023: 0.017:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~

x= 4286: 4556: 4826:
-----:
Qс : 0.052: 0.045: 0.041:
Сс : 0.016: 0.014: 0.012:
Фоп: 265 : 266 : 266 :
Уоп: 7.68 : 6.79 : 6.74 :
: : : :
Ви : 0.039: 0.038: 0.035:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.013: 0.007: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :

```





Ви : 0.013: 0.007: 0.005:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
~~~~~

|                                                                                                        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| у= 543 : Y-строка 9 Стах= 0.126 долей ПДК (х= 2126.0; напр.ветра= 14)                                  |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |
| -----:                                                                                                 |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |
| х=                                                                                                     | -34 :  | 236:   | 506:   | 776:   | 1046:  | 1316:  | 1586:  | 1856:  | 2126:   | 2396:   | 2666:   | 2936:  | 3206:  | 3476:  | 3746:  | 4016:  |
| -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----: |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |
| Qc :                                                                                                   | 0.043: | 0.048: | 0.057: | 0.065: | 0.075: | 0.089: | 0.106: | 0.121: | 0.126:  | 0.120:  | 0.111:  | 0.100: | 0.087: | 0.075: | 0.065: | 0.057: |
| Cc :                                                                                                   | 0.013: | 0.014: | 0.017: | 0.019: | 0.023: | 0.027: | 0.032: | 0.036: | 0.038:  | 0.036:  | 0.033:  | 0.030: | 0.026: | 0.022: | 0.019: | 0.017: |
| Фоп:                                                                                                   | 74 :   | 73 :   | 70 :   | 67 :   | 63 :   | 57 :   | 47 :   | 34 :   | 14 :    | 350 :   | 329 :   | 314 :  | 305 :  | 298 :  | 294 :  | 291 :  |
| Uоп:                                                                                                   | 6.74 : | 7.26 : | 7.15 : | 7.58 : | 8.02 : | 8.45 : | 8.82 : | 9.14 : | 11.86 : | 12.17 : | 11.82 : | 9.05 : | 8.64 : | 8.20 : | 7.71 : | 7.28 : |
|                                                                                                        | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :       | :       | :       | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви :                                                                                                   | 0.036: | 0.038: | 0.041: | 0.044: | 0.048: | 0.052: | 0.057: | 0.063: | 0.072:  | 0.070:  | 0.064:  | 0.055: | 0.053: | 0.048: | 0.045: | 0.042: |
| Ки :                                                                                                   | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 :  | 0003 :  | 0003 :  | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |
| Ви :                                                                                                   | 0.007: | 0.011: | 0.016: | 0.021: | 0.028: | 0.037: | 0.048: | 0.058: | 0.054:  | 0.050:  | 0.047:  | 0.044: | 0.034: | 0.027: | 0.020: | 0.015: |
| Ки :                                                                                                   | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| ~~~~~                                                                                                  |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |        |        |        |        |        |

|                    |        |        |        |
|--------------------|--------|--------|--------|
| -----              |        |        |        |
| х=                 | 4286:  | 4556:  | 4826:  |
| -----:-----:-----: |        |        |        |
| Qc :               | 0.049: | 0.044: | 0.039: |
| Cc :               | 0.015: | 0.013: | 0.012: |
| Фоп:               | 288 :  | 286 :  | 284 :  |
| Uоп:               | 7.35 : | 6.69 : | 6.72 : |
|                    | :      | :      | :      |
| Ви :               | 0.039: | 0.037: | 0.034: |
| Ки :               | 0003 : | 0003 : | 0003 : |
| Ви :               | 0.010: | 0.007: | 0.005: |
| Ки :               | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| ~~~~~              |        |        |        |

|                                                                                                        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| у= 273 : Y-строка 10 Стах= 0.103 долей ПДК (х= 2126.0; напр.ветра= 10)                                 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| -----:                                                                                                 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| х=                                                                                                     | -34 :  | 236:   | 506:   | 776:   | 1046:  | 1316:  | 1586:  | 1856:  | 2126:  | 2396:  | 2666:  | 2936:  | 3206:  | 3476:  | 3746:  | 4016:  |
| -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qc :                                                                                                   | 0.041: | 0.046: | 0.054: | 0.061: | 0.069: | 0.079: | 0.090: | 0.099: | 0.103: | 0.102: | 0.095: | 0.087: | 0.077: | 0.068: | 0.061: | 0.054: |
| Cc :                                                                                                   | 0.012: | 0.014: | 0.016: | 0.018: | 0.021: | 0.024: | 0.027: | 0.030: | 0.031: | 0.030: | 0.029: | 0.026: | 0.023: | 0.020: | 0.018: | 0.016: |
| Фоп:                                                                                                   | 68 :   | 66 :   | 63 :   | 59 :   | 54 :   | 47 :   | 38 :   | 25 :   | 10 :   | 353 :  | 337 :  | 325 :  | 315 :  | 308 :  | 302 :  | 298 :  |
| Uоп:                                                                                                   | 6.63 : | 6.91 : | 7.36 : | 7.37 : | 7.75 : | 8.14 : | 8.48 : | 8.74 : | 8.91 : | 8.96 : | 8.86 : | 8.61 : | 8.28 : | 7.87 : | 7.49 : | 7.38 : |
|                                                                                                        | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви :                                                                                                   | 0.035: | 0.037: | 0.039: | 0.043: | 0.046: | 0.049: | 0.053: | 0.055: | 0.058: | 0.057: | 0.054: | 0.054: | 0.050: | 0.047: | 0.043: | 0.040: |
| Ки :                                                                                                   | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |
| Ви :                                                                                                   | 0.006: | 0.009: | 0.014: | 0.018: | 0.023: | 0.030: | 0.037: | 0.044: | 0.046: | 0.045: | 0.041: | 0.033: | 0.028: | 0.021: | 0.017: | 0.014: |
| Ки :                                                                                                   | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |
| ~~~~~                                                                                                  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

|                    |        |        |        |
|--------------------|--------|--------|--------|
| -----              |        |        |        |
| х=                 | 4286:  | 4556:  | 4826:  |
| -----:-----:-----: |        |        |        |
| Qc :               | 0.047: | 0.042: | 0.039: |
| Cc :               | 0.014: | 0.013: | 0.012: |
| Фоп:               | 295 :  | 292 :  | 290 :  |
| Uоп:               | 6.94 : | 6.64 : | 6.69 : |
|                    | :      | :      | :      |



Ви : 0.038: 0.036: 0.034:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.008: 0.006: 0.005:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
~~~~~  
y= 3 : Y-строка 11 Стах= 0.085 долей ПДК (x= 2126.0; напр.ветра= 8)  
-----:  
x= -34 : 236: 506: 776: 1046: 1316: 1586: 1856: 2126: 2396: 2666: 2936: 3206: 3476: 3746: 4016:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.040: 0.044: 0.049: 0.056: 0.062: 0.069: 0.076: 0.082: 0.085: 0.084: 0.081: 0.075: 0.068: 0.062: 0.056: 0.049:  
Сс : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.015:  
Фоп: 63 : 60 : 56 : 52 : 46 : 39 : 31 : 20 : 8 : 355 : 342 : 331 : 322 : 315 : 309 : 305 :  
Uоп: 6.72 : 6.67 : 7.35 : 7.14 : 7.21 : 7.77 : 8.06 : 8.28 : 8.44 : 8.44 : 8.36 : 8.17 : 7.87 : 7.55 : 7.25 : 7.32 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.034: 0.037: 0.038: 0.041: 0.043: 0.046: 0.048: 0.050: 0.052: 0.052: 0.050: 0.048: 0.046: 0.044: 0.041: 0.039:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.006: 0.007: 0.011: 0.015: 0.019: 0.024: 0.028: 0.032: 0.033: 0.032: 0.031: 0.027: 0.022: 0.018: 0.015: 0.010:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
~~~~~  
----  
x= 4286: 4556: 4826:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.044: 0.040: 0.037:  
Сс : 0.013: 0.012: 0.011:  
Фоп: 301 : 298 : 295 :  
Uоп: 6.68 : 6.74 : 6.66 :  
: : : :  
Ви : 0.037: 0.035: 0.033:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.007: 0.005: 0.004:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки : X= 2126.0 м, Y= 1083.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5726334 доли ПДКмр|  
| 0.1717900 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 58 град.  
и скорости ветра 0.69 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |       |     |                             |              |          |        |              |           |
|-------------------|-------------|-------|-----|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|-----------|
| Ном.              | Код         | Режим | Тип | Выброс                      | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |           |
| ----              | <Об-П>-<Ис> | ----- | --- | М- (Мг) --                  | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | ----         | b=С/М --- |
| 1                 | 000101 0002 | 1     | Т   | 0.4000                      | 0.572629     | 100.0    | 100.0  | 1.4315714    |           |
|                   |             |       |     | В сумме =                   | 0.572629     | 100.0    |        |              |           |
|                   |             |       |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000005     | 0.0      |        |              |           |

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :008 Арарат.  
Объект :0001 Производство бетона.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 30.04.2022 15:33  
Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов  
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

|                   |      |         |    |        |
|-------------------|------|---------|----|--------|
| Координаты центра | : X= | 2396 м; | Y= | 1353   |
| Длина и ширина    | : L= | 4860 м; | B= | 2700 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | : D= | 270 м   |    |        |

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

42

```

0.038 |- 3
 |
0.039 |- 4
 |
0.040 |- 5
 |
0.041 C- 6
 |
0.041 |- 7
 |
0.040 |- 8
 |
0.039 |- 9
 |
0.039 |-10
 |
0.037 |-11
 |
--|---
 19

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.5726334 долей ПДКмр  
= 0.1717900 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 2126.0 м  
( X-столбец 9, Y-строка 7) Ум = 1083.0 м  
При опасном направлении ветра : 58 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.69 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :008 Арарат.  
Объект :0001 Производство бетона.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 30.04.2022 15:33  
Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов  
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3  
  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 78  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 22.0(Умр) м/с

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

~~~~~

y=	988:	987:	989:	1012:	1035:	1035:	1036:	1039:	1044:	1051:	1058:	1067:	1077:	1088:	1099:
x=	2395:	2382:	2370:	2225:	2080:	2080:	2074:	2062:	2050:	2040:	2030:	2021:	2013:	2006:	2001:
Qc	: 0.340:	: 0.356:	: 0.376:	: 0.556:	: 0.371:	: 0.371:	: 0.361:	: 0.343:	: 0.327:	: 0.317:	: 0.306:	: 0.298:	: 0.291:	: 0.286:	: 0.283:
Cc	: 0.102:	: 0.107:	: 0.113:	: 0.167:	: 0.111:	: 0.111:	: 0.108:	: 0.103:	: 0.098:	: 0.095:	: 0.092:	: 0.089:	: 0.087:	: 0.086:	: 0.085:
Фоп:	320 :	323 :	325 :	10 :	54 :	54 :	55 :	57 :	60 :	63 :	65 :	68 :	71 :	74 :	76 :
Uоп:	0.83 :	0.82 :	0.80 :	0.69 :	0.80 :	0.80 :	0.81 :	0.83 :	0.84 :	0.85 :	0.86 :	0.87 :	0.88 :	0.88 :	0.89 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.340:	: 0.356:	: 0.376:	: 0.556:	: 0.371:	: 0.371:	: 0.361:	: 0.343:	: 0.327:	: 0.317:	: 0.306:	: 0.298:	: 0.291:	: 0.286:	: 0.283:
Ки	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :
~~~~~															

y=	1111:	1124:	1136:	1149:	1161:	1173:	1184:	1338:	1491:	1491:	1493:	1504:	1513:	1521:	1528:
x=	1998:	1996:	1995:	1996:	1999:	2003:	2009:	2098:	2188:	2188:	2189:	2196:	2205:	2214:	2225:
Qc	: 0.282:	: 0.283:	: 0.283:	: 0.286:	: 0.292:	: 0.298:	: 0.307:	: 0.322:	: 0.187:	: 0.187:	: 0.185:	: 0.177:	: 0.171:	: 0.166:	: 0.164:
Cc	: 0.085:	: 0.085:	: 0.085:	: 0.086:	: 0.087:	: 0.089:	: 0.092:	: 0.097:	: 0.056:	: 0.056:	: 0.056:	: 0.053:	: 0.051:	: 0.050:	: 0.049:
Фоп:	79 :	82 :	85 :	88 :	90 :	93 :	96 :	140 :	169 :	169 :	170 :	171 :	173 :	174 :	166 :
Uоп:	0.89 :	0.89 :	0.89 :	0.88 :	0.88 :	0.87 :	0.86 :	0.85 :	1.08 :	1.08 :	1.08 :	1.11 :	1.13 :	1.15 :	22.00 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.282:	: 0.283:	: 0.283:	: 0.286:	: 0.292:	: 0.298:	: 0.307:	: 0.322:	: 0.187:	: 0.187:	: 0.185:	: 0.177:	: 0.171:	: 0.166:	: 0.158:
Ки	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0003 :
Ви	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	: 0.006:
Ки	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	: 0002 :
~~~~~															

y=	1533:	1537:	1540:	1541:	1540:	1538:	1534:	1529:	1503:	1503:	1503:	1496:	1488:	1479:	1469:
x=	2236:	2248:	2260:	2273:	2286:	2298:	2310:	2321:	2370:	2370:	2371:	2381:	2391:	2400:	2407:
Qc	: 0.164:	: 0.164:	: 0.164:	: 0.165:	: 0.166:	: 0.167:	: 0.168:	: 0.170:	: 0.178:	: 0.178:	: 0.178:	: 0.180:	: 0.182:	: 0.183:	: 0.186:
Cc	: 0.049:	: 0.049:	: 0.049:	: 0.049:	: 0.050:	: 0.050:	: 0.050:	: 0.051:	: 0.053:	: 0.053:	: 0.053:	: 0.054:	: 0.054:	: 0.055:	: 0.056:
Фоп:	168 :	170 :	172 :	174 :	176 :	178 :	181 :	182 :	192 :	192 :	192 :	194 :	196 :	198 :	200 :
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 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	: 0.157:	: 0.157:	: 0.157:	: 0.158:	: 0.158:	: 0.159:	: 0.158:	: 0.161:	: 0.165:	: 0.165:	: 0.166:	: 0.167:	: 0.169:	: 0.171:	: 0.173:
Ки	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :	: 0003 :
Ви	: 0.006:	: 0.007:	: 0.007:	: 0.007:	: 0.007:	: 0.008:	: 0.011:	: 0.009:	: 0.013:	: 0.013:	: 0.012:	: 0.012:	: 0.012:	: 0.012:	: 0.013:
Ки	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :
~~~~~															

y=	1458:	1446:	1434:	1421:	1409:	1396:	1384:	1288:	1248:	1247:	1242:	1234:	1224:	1214:	1203:
x=	2413:	2418:	2421:	2423:	2423:	2421:	2418:	2387:	2458:	2458:	2468:	2477:	2486:	2493:	2499:
Qc	: 0.188:	: 0.191:	: 0.200:	: 0.209:	: 0.220:	: 0.234:	: 0.248:	: 0.431:	: 0.338:	: 0.339:	: 0.324:	: 0.313:	: 0.303:	: 0.295:	: 0.289:
Cc	: 0.056:	: 0.057:	: 0.060:	: 0.063:	: 0.066:	: 0.070:	: 0.075:	: 0.129:	: 0.101:	: 0.102:	: 0.097:	: 0.094:	: 0.091:	: 0.088:	: 0.087:
Фоп:	202 :	210 :	212 :	214 :	215 :	216 :	217 :	227 :	247 :	247 :	249 :	252 :	255 :	257 :	260 :
Uоп:	22.00 :	1.06 :	1.04 :	1.01 :	0.99 :	0.96 :	0.94 :	0.76 :	0.84 :	0.82 :	0.84 :	0.86 :	0.87 :	0.87 :	0.88 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

Ви : 0.175: 0.191: 0.199: 0.209: 0.220: 0.234: 0.248: 0.431: 0.338: 0.339: 0.324: 0.313: 0.303: 0.295: 0.289:  
Ки : 0003 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : 0.013: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : 0002 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

|                                                                                                  |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=                                                                                               | 1192:    | 1179:  | 1167:  | 1154:  | 1142:  | 1130:  | 1056:  | 1057:  | 1053:  | 1042:  | 1031:  | 1021:  | 1012:  | 1004:  | 998:   |
| -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----: |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| x=                                                                                               | 2504:    | 2507:  | 2509:  | 2509:  | 2507:  | 2504:  | 2480:  | 2480:  | 2479:  | 2474:  | 2468:  | 2460:  | 2451:  | 2441:  | 2431:  |
| -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----: |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qс                                                                                               | : 0.283: | 0.281: | 0.278: | 0.279: | 0.281: | 0.284: | 0.289: | 0.290: | 0.289: | 0.288: | 0.288: | 0.290: | 0.294: | 0.299: | 0.306: |
| Сс                                                                                               | : 0.085: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.085: | 0.087: | 0.087: | 0.087: | 0.086: | 0.086: | 0.087: | 0.088: | 0.090: | 0.092: |
| Фоп:                                                                                             | 263 :    | 266 :  | 268 :  | 271 :  | 274 :  | 277 :  | 294 :  | 294 :  | 295 :  | 298 :  | 301 :  | 304 :  | 306 :  | 309 :  | 312 :  |
| Uоп:                                                                                             | 0.89 :   | 0.89 : | 0.89 : | 0.89 : | 0.89 : | 0.89 : | 0.88 : | 0.88 : | 0.88 : | 0.88 : | 0.88 : | 0.88 : | 0.88 : | 0.87 : | 0.86 : |
|                                                                                                  | :        | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви                                                                                               | : 0.283: | 0.281: | 0.278: | 0.279: | 0.281: | 0.284: | 0.289: | 0.290: | 0.289: | 0.288: | 0.288: | 0.290: | 0.294: | 0.299: | 0.306: |
| Ки                                                                                               | : 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

~~~~~

y=	993:	990:	988:
-----:-----:-----:			
x=	2419:	2407:	2395:
-----:-----:-----:			
Qс	: 0.315:	0.327:	0.340:
Сс	: 0.095:	0.098:	0.102:
Фоп:	315 :	317 :	320 :
Uоп:	0.85 :	0.84 :	0.83 :
	:	:	:
Ви	: 0.315:	0.327:	0.340:
Ки	: 0002 :	0002 :	0002 :

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума    ПК ЭРА v3.0.    Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки :    X=    2225.0 м,    Y=    1012.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.5560429 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.1668129 мг/м3      |

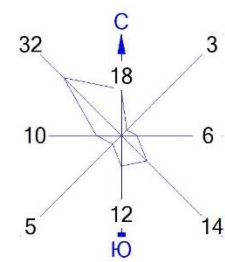
~~~~~

Достигается при опасном направлении    10 град.  
и скорости ветра    0.69 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс		Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	---М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	-----	b=С/М ---
1	000101 0002	1	Т	0.4000		0.556040	100.0	100.0	1.3900995
				В сумме =		0.556040		100.0	
				Суммарный вклад остальных =		0.000003		0.0	

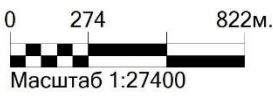
~~~~~

Город : 008 Арарат  
Объект : 0001 Производство бетона Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
2907 Пыль неорганическая с содержанием кремния более 70 процентов



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

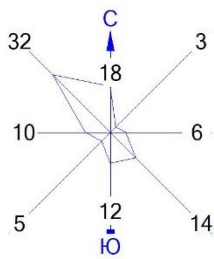
Изолинии в долях ПДК  
0.050  
0.100  
0.101  
0.153  
0.205  
0.236



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
Макс концентрация 0.2567597 ПДК достигается в точке x= 2126 y= 1353  
При опасном направлении 130° и опасной скорости ветра 22 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4860 м, высота 2700 м,  
шаг расчетной сетки 270 м, количество расчетных точек 19\*11  
Расчёт на существующее положение.

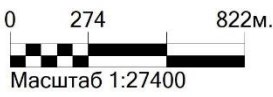


Город : 008 Арарат  
Объект : 0001 Производство бетона Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017  
2908 Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов



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

Изолинии в долях ПДК  
0.050 ПДК  
0.100 ПДК  
0.170 ПДК  
0.304 ПДК  
0.438 ПДК  
0.519 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
Макс концентрация 0.5726334 ПДК достигается в точке x= 2126 y= 1083  
При опасном направлении 58° и опасной скорости ветра 0.69 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4860 м, высота 2700 м,  
шаг расчетной сетки 270 м, количество расчетных точек 19\*11  
Расчёт на существующее положение.