

«ՎԻ ԷՅՋ ՍԹՈՈՒՆ» ՍՊԸ
ՀՀ Սյունիքի մարզի Շաքիի բազալտի հանքավայր
(1-ին տեղամասի համար)

Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի
արտանետումների (ՍԹԱ)
նորմատիվների նախագիծ

Տնօրեն



Տ. ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ 2023

Կատարողների ցուցակը

Անկախ փորձագետ

Ա.Գրիգորյան

Համակարգչային հաշվարկ

Ա.Խաչատրյան

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Սույն նախագծում ներկայացված են առաջարկություններ «ՎԻ ԷՅՋ ՍԹՈՈԻՆ» ՍՊԸ Սյունիքի մարզի Շաքիի բազալտի հանքավայրի 1—ին տեղամասի և քարերի մշակման արտադրամասի մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի 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:

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

Այժմ ձեռնարկությունն ունի 1 արտադրահրապարակ, մթնոլորտն աղտոտող գործող անկազմակերպ 2 աղբյուր հանքավայրում և 1 աղբյուր արտադրամասում:

Ընկերությունում արտանետվում են՝ անօրգանական փոշի, կախված մասնիկներ ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ:

Քանի որ արտանետման աղբյուրները անկազմակերպ են, փոշե-գազաորսման սարավորումների տեղադրման անհրաժեշտություն չկա:

Հանքավայրն ունի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական դրական եզրակացություն ԲՓ 52, տրված 14.06.2016թ.

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է՝

հանքավայրում՝ 518401.84դրամ, քարի մշակման արտադրամասում 453.6 դրամ:

Հանքավայրի շահագործումն իրականացվում է բացահանքի ձևով, հորատման աշխատանքների միջոցով, ինչպես ընդունված է բոլոր նման հանքավայրերի համար և լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաները բոլոր բացահանքերի շահագործման դեպքում նույնն են:

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

Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2023 թվականն է: Ընկերության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկվել է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման համաձայն: Ցանկացած արտանետման աղբյուրի համար հասցված տնտեսական վնասն որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U = \zeta_q \Phi_3 \sum \psi_i \rho$$

որտեղ՝

U-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 և 0.02մարդ/0.1հա
 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_3 -ն փոխադրման ցուցանիշն է, $\Phi_3 = 1000$ դրամ

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

որտեղ՝

U θ U $_i$ -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննա
 S_{ui} -ն i-րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է՝ տոննաներով:

$q=1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար, $\zeta_q=4$, $\Phi_3 = 1000$ դրամ

Նյութերի անվանումը	ρ_i տ	ζ_q	Φ_3 դրամ	ψ_i	Ա դրամ
հանքավայր					
Փոշի անօրգանական SiO ₂ -20-70%	12.4416	4	1000	10	497664
Կախված մասնիկներ/մոխիր/	0.023	4	1000	10	920
Ազոտի օքսիդներ երկօքսիդի հաշվարկով	0.361	4	1000	12.5	18050
Ածխածնի օքսիդ	0.186	4	1000	1	744
Ածխաջրածիններ	0.081	4	1000	3.16	1023.84
ընդամենը					518401.84
քարի մշակման արտադրամաս					
Փոշի անօրգանական SiO ₂ -20-70%	0.972	0.02մարդ/0.1հա	1000	10	194.4
Փոշի անօրգանական SiO ₂ <20-%	1.296	0.02մարդ/0.1հա	1000	10	259.2
					453.6

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

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	- 3
Բովանդակություն	- 5
Ընդհանուր տեղեկություններ	- 6
ՕՊՕ-ի հաշվարկը	- 7
Ջեռնարկության պլան-սխեման	-8-9,65-66
Կազմակերպության բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	10,67
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ	-13
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 14,70-71
Մեքենայական հաշվարկի բնութագիրը	- 15
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	- 16,72
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	- 17,73
Մեքենայական հաշվարկներ	18-64,74-96
Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ	97
Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	97
Օգտագործված գրականություն	98
Ֆոնի տվյալներ	99
Կլիմայական բնութագիր	100
Ռելիեֆի գործակիցը	101

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«ՎԻ ԷՅՋ ՍԹՈՈՒՆ» ՍՊԸ ունի 2 արտադրահրապարակ՝ Սյունիքի մարզի Շաքիի բազալտի հանքավայրի 1-ին տեղամաս և բնական քարերի մշակման արտադրամաս Սիսիան քաղաքում: Հանքավայրի տարածքը վարչական տեսակետից գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության Սյունիքի մարզի Սիսիանի տարածաշրջանում և տեղակայված է Սիսիան քաղաքից մոտ 10կմ հյուսիս-արևելք, Շաքի գյուղից 1.5կմ հարավ-արևմուտք: Հանքավայրի տարածքը գտնվում է 1880մ բացարձակ բարձրությունների վրա:

Հանքավայրն արտադրական կազմակերպությունների սահմանակից չէ, բնակելի գոտուց հեռու է 1.2 կմ , շրջակայքում հանգստյան գոտիներ, բուժհաստատություններ, սննդի օբյեկտներ, դպրոցներ, մանկապարտեզներ, անտառներ, հանդակներ չկան:

Հանքավայրն ունի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական դրական եզրակացություն ԲՓ 52, տրված 14.06.2016թ:

Քարի մշակման արտադրամասը գործում է Սիսիան քաղաքում, արտադրական կազմակերպությունների սահմանակից չէ, բնակելի գոտուց հեռու է 350մ , շրջակայքում հանգստյան գոտիներ, բուժհաստատություններ, սննդի օբյեկտներ, դպրոցներ, մանկապարտեզներ, անտառներ, հանդակներ չկան:

Պետական ռեգիստրում գրանցման համարն է 88.110.00674, տրված 23.05. 2000թ.:

Ընկերության հասցեն է՝

ՀՀ Սյունիքի մարզ, Սիսիան, Շիրակի փողոց 5:

ՕՊՕ-ի հաշվարկը

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

Ընկերությունում արտանետվում են՝

Նյութերի անվանումը	Քանակը տ	ՕՊՕ մլրդ.մ ³ /տարի
հանքավայր		
Փոշի անօրգանական SiO ₂ -20-70%	12.4416	$12.4416 \times 10^9 : 0.1 = 124.416$
Կախված մասնիկներ/մոխիր/	0.023	$0.023 \times 10^9 : 0.15 = 0.153$
Ազոտի օքսիդներ երկօքսիդի հաշվարկով	0.361	$0.361 \times 10^9 : 0.04 = 9.025$
Ածխածնի օքսիդ	0.186	$0.186 \times 10^9 : 3 = 0.062$
Ածխաջրածիններ	0.081	$0.81 \times 10^9 : 1 = 0.81$
ընդամենը		134.466
քարի մշակման արտադրամաս		
Փոշի անօրգանական SiO ₂ -20-70%	0.972	$0.972 \times 10^9 : 0.1 = 9.72$
Փոշի անօրգանական SiO ₂ <20%	1.296	$1.296 \times 10^9 : 0.15 = 8.64$
ընդամենը		18.76

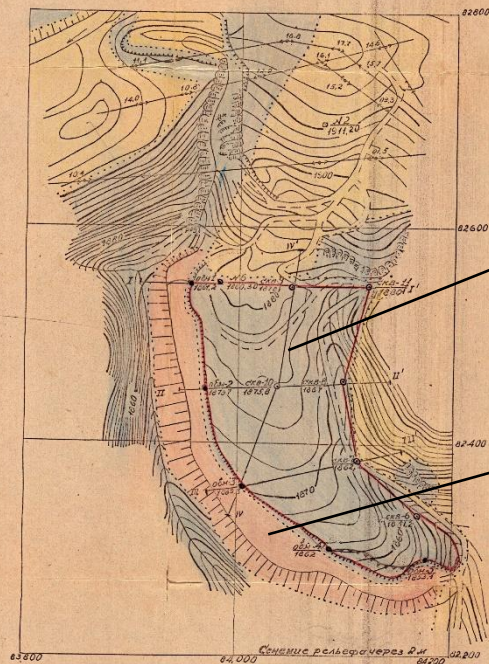
ՍԹԱ նորմատիվների նախագծի կազմումը հիմնավորված է,

քանի որ ՕՊՕ > 2 մլրդ.մ³/տարի



ШАКИЙСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ БАЗАЛЬТОВ (уч. Южн. Ш.) ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Масштаб 1:2000
0 20 40 60 80 100 м
1997 г.



Условные обозначения

- Современные аллювиально-делювиальные отложения.
- Базальты, верхнечетвертичные.
- Древнечетвертичные песчано-глинистые отложения.
- Буровые скважины.
Высотные отметки устья
- Обвалы.
Высотные отметки устья
- Бровка действующего к. ра. на 01.01.1997 г.
- Литологические контуры пород
- Контуры подсчета запаса
- Линии разреза
- Отвалы

5970004
18.04.2004

Исполнитель: *М.А. Бибикова*
Проверил: *Г.А. Григорин*
Утвердил: *С.А. Ревозов*
Дата: *18.04.2004*

ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒԲՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՍԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՆ ԻՐ

«ՎԻ ԷՅԶ ՍԹՈՈՒՆ» ՍՊԸ արտադրական գործունեությունը նախատեսված է Սյունիքի մարզի Շաքիի բազալտի հանքավայրի 1-ին տեղամասը շահագործելու համար: Ունի հետևյալ տեղամասերը.

-Հանքավայր

-Լցակայան

1.Հանքավայրը շահագործվում է բացահանքի ձևով:

Արդյունահանվող տուֆի քանակը կազմում է տարեկան՝ 13800մ³:

Արդյունահանված օգտակար հանածոն տեղափոխվում է Սիսիանում գտնվող քարի մշակման արտադրամաս: Հանութային աշխատանքները կատարվում են էքսկավատոր ավտոինքնաթափ համալիրով: Ելնելով հանքավայրի տեղադիրքից, հանքամարմնի տեղադրման պարամետրերից և մակաբացման ապարների ոչ մեծ ծավալներից, հանքավայրի մշակումը նախատեսվում է բաց լեռնային աշխատանքներով. առանց հորատապայթեցման աշխատանքների:

Բացահանքերը դիտարկվում են ըստ մակերեսի հավասարաչափ բաշխված միասնական արտանետումների աղբյուր, ինչը գոյանում է հանքային տեխնիկայի աշխատանքի, հանքաքարի և դատարկ ապարների հանման-բեռնման և հորատման աշխատանքների ժամանակ: Հանքավայրում աշխատում են 1 փխրեցուցիչ բուլդոզեր, 1 էքսկավատոր, 1 բեռնատար ավտոմեքենա, 1 ջրցան մեքենա, անիվային բարձիչ: Դիզելային վառելիքի ծախսը կազմում 10տ/տարի:

Փոշու արտանետումը նվազեցնելու համար հանքավայրի տարածքը նախապես խոնավացվում է:

Հանքավայրն ունի թափոնների արտաքին լցակայան:

Բուլդոզերային աշխատանքները բացահանքում ապարների հեռացումն է և լցակայանում աշխատանքը, արտադրական թափոնների կուտակումը:

N1 հարթակային աղբյուրից արտանետվում են անօրգանական փոշի և մեխանիզմների ծախսած դիզելավառելիքի այրման պրոդուկտները՝ կախված մասնիկներ /մոխիր/, ածխածնի և ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ: Հանքային տեխնիկայի համար ծախսվող դիզելային վառելիքից առաջացած արտանետումները հաշվարկվել են ծանր բեռնատար ավտոտրանսպորտի համար առաջարկվող գործակիցներով:

Հանքավայրն ունի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական դրական եզրակացություն՝ ԲՓ 52, տրված 14.06.2016թ:

2. Լցակայանից արտանետվում է անօրգանական փոշի՝ հարթակային անկազմակերպ N 2 աղբյուրից: Համաձայն «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենքի պահանջի՝ բաց հրապարակում պահելիս, նյութերը խոնավացվում են, իսկ աշխատանքն ավարտելուց հետո, ծածկվում են՝ փոշու արտանետումը նվազեցնելու համար:

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

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

ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ, մգ/մ ³	Վտանգա- վորության դասը	Արտանետումները տ/տարի
Անօրգանական փոշի՝ SiO ₂ -20-70 %	0.3	4	12.4416
Կախված մասնիկներ /մոխիր/	0.5	4	0.0290
Ածխածնի օքսիդ	5	4	0.186
Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվարկով/	0.2	3	0.361
Ածխաջրածիններ	1	4	0.0810

Գումարային ազդեցությամբ խմբերը բացակայում են:

Հանքավայրում պայթեցման աշխատանքներ չեն կատարվում, զարկային արտանետումները բացակայում են, այդ պատճառով ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2-ը չի լրացվել

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ

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

Հաշվարկները կատարվել են «Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտն աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան» ժողովածուի հիման վրա: Ծանր բեռնատար ավտոտրանսպորտից արտանետումները հաշվարկելու համար օգտագործվել են արտանետումների հետևյալ գործակիցները ծախսվող վառելիքի 1կգ -ի համար՝

Կոշտ մասնիկներ (մոխիր)՝	2.9 գ/կգ
Ածխածնի օքսիդ՝	18.6 գ/կգ
Ցնդող օրգանական միացություններ(ածխաջրածիններ)՝	8.1գ/կգ
Ազոտի օքսիդներ՝	36.1գ/կգ

Ծծմբային անհիդրիդի արտանետումները հաշվարկվում են ելնելով այն մոտեցումից, որ վառելիքում պարունակվող ամբողջ ծծումբը լիովին վերածվում է ծծմբային անհիդրիդի, որի քանակը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով

$$E_{SO_2} = 2 \sum k_s b,$$

որտեղ՝

k_s — ծծմբի պարունակությունն է վառելիքում՝ կգ/կգ

b - վառելիքի ծախսն է՝ կգ

2004թ. դեկտեմբերի 31-ից սահմանվել է ծծմբի պարունակության նորմ օգտագործվող վառելիքներում՝ 50 մգ/կգ, համաձայն ԵՆ-590-2004 ստանդարտի՝ մինչև 2009թ., իսկ 2010թ.՝ 10մգ/կգ:

Այս նորմատիվով ծծմբային անհիդրիդի արտանետումները հաշվարկելիս, ստացվում են շատ փոքր քանակներ՝ 10^{-5} նիշով, այդ պատճառով ծծմբային անհիդրիդի արտանետումները հաշվարկներում չեն ընդգրկվել:

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

ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՆՏ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

աղյուսակ 3

Արտադրու թյուն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատաժամը տարում		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը	
	Անվանումը	Քանակը									
		ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Հանքավայր տուֆի արդյունահանում ուղիղ կտրվածքի քարի հատում	Հորատում			1440		Անկազմակերպ		1	1
	Բուլդոզեր	1							
	Էքսկավատոր	1		600					
	Բեռնատար Ջրցան մեքենա	1							
Լցակույտ	թափոնների կուտակում	1		4320		Անկազմակերպ		1	2

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	22
1		5		100		3		23093.1		20	
2		7		100		3		23093.1		20	

ՆՎ – ներկա վիճակ Հ - հեռանկար

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

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

11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		3918	2221	131	87	խոնավեցում				60	
2		3884	2074	91	47						

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հանելու տարին
			ՆՎ			Հ (ԱԹԱ)			
ՆՎ	Հ		գ/լ	մգ/մ³	տ/տարի	գ/լ	մգ/մ³	տ/տարի	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1		Փոշի անօրգանական SiO₂ -20-70%	1.20	0.052	6.2208	1.20	0.052	6.2208	2023
		Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվով/	0.167	0.004	0.361	0.167	0.004	0.361	
		Ածխածնի օքսիդ	0.086	0.0022	0.186	0.086	0.0022	0.186	
		Ածխաջրածիններ	0.0375	0.001	0.0810	0.0375	0.001	0.0810	
		Կախված մասնիկներ /մոխիր/	0.0134	0.0034	0.0290	0.0134	0.0034	0.0290	
2		Փոշի անօրգանական SiO₂ -20-70%	0.40	0.017	6.2208	0.40	0.017	6.2208	2023

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 8381×4930 մ քառակուսում, 493մ քայլով:

ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ

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

ԱՐՅՈՒՍԱԿ 4

Բնութագրերի անվանումը	մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատոֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.45
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	29. 6
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)	18

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ ³		ՍՊԳ	բնակելի գոտի
	առանց ֆոնի	ֆոնով		
Փոշի անօրգանական SiO ₂ -20-70%	0.0125920ՍԹԿ 0.003776 մգ/մ ³	-	0.0125920ՍԹԿ 0.003776 մգ/մ ³	արտանետումները բնակելի գոտուց հեռու են 1.5կմ
կախյալ մասնիկներ/մոխիր/	C _M <0 . 05	0.400007ՍԹԿ 0.2000035 մգ/մ ³	0.400007ՍԹԿ 0.2000035 մգ/մ ³	
Ածխածնի օքսիդ	C _M <0 . 05	0.0800015ՍԹԿ 0.4000075 մգ/մ ³	0.0800015ՍԹԿ 0.4000075 մգ/մ ³	
Ազոտի օքսիդներ	C _M <0 . 05	0.040073 ՍԹԿ 0.0080146 մգ/մ ³	0.040073 ՍԹԿ 0.0080146 մգ/մ ³	
Ածխաջրածիններ	C _M <0 . 05	-	C _M <0 . 05	

**ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ
ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ**

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

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

ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

ԱՐՅՈՒՍԱԿ 5

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

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

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
 «ՎԻ ԷՅՋ ՍԹՈՈՒՆ» ՍՊԸ Շաքիի բազալտի հանքավայրի 1-ին տեղամասի
 ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ
 / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վրկ	տ/տարի		գ / վրկ	տ/ տարի
Փոշի անօրգանական SiO ₂ -20-70%	1.60	12.4416			
Կախված մասնիկներ	0.0134	0.029			
Ածխածնի օքսիդ	0.086	0.186			
Ազոտի օքսիդներ /երկ- օքսիդի հաշվարկով/	0.167	0.361			
Ածխաջրածիններ	0.0375	0.081			

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 Ростехнадзора |
на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Название: Сисиан
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Uмр = 18.0 м/с (для лета 18.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра = 2.9 м/с
Температура летняя = 29.6 град.С
Температура зимняя = -4.5 град.С
Коэффициент рельефа = 1.45
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :143 Сисиан.
Объект :0001 ООО Ви Эйдж Стоун.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05
Примесь :0301 - Азота диоксид
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	RoГВС
Объ.Пл Ист.	~~~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~	~~	~~г/с~~	~~~~
000101 0001	1	П2	5.0		99.0	3.00	23093.1	20.0	3474.42	2398.36	46.36	102.66	45	1.0	1.450	1	0.1670000	1.290

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :143 Сисиан.
Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.6 град.С)
Примесь :0301 - Азота диоксид
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M								
~~~~~								
Источники					Их расчетные параметры			
Номер	Код	Режим	$M$	Тип	$C_m$	$U_m$	$X_m$	
-п/п-	Объ.Пл	Ист.	-----	-----	- [доли ПДК] -	-- [м/с] --	---- [м] ----	
1	000101	0001	1	0.162000	П2	0.004544	169.88	454.5
~~~~~								
Суммарный $M_q =$			0.162000 г/с					
Сумма C_m по всем источникам =			0.004544 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =			169.88 м/с					

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма $C_m <$			0.05 долей ПДК					

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :143 Сисиан.
Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.6 град.С)
Примесь :0301 - Азота диоксид
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление

Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0080000	0.0080000	0.0080000	0.0080000	0.0080000
	0.0400000	0.0400000	0.0400000	0.0400000	0.0400000

Расчет по прямоугольнику 001 : 8381x4930 с шагом 493
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 169.88 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :143 Сисиан.
Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05
Примесь :0301 - Азота диоксид
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 4092, Y= 2462
размеры: длина (по X)= 8381, ширина (по Y)= 4930, шаг сетки= 493
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uмр) м/с

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

| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
~~~~~

y= 4927 : Y-строка 1 Смах= 0.040 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=242)
-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

-----  
x= 7790: 8283:  
-----:-----:  
Qс : 0.040: 0.040:  
Cс : 0.008: 0.008:  
Cф : 0.040: 0.040:  
Cф` : 0.040: 0.040:  
Cди: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= 4434 : Y-строка 2 Смах= 0.040 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=247)
-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

-----  
x= 7790: 8283:  
-----:-----:  
Qс : 0.040: 0.040:  
Cс : 0.008: 0.008:  
Cф : 0.040: 0.040:  
Cф` : 0.040: 0.040:

Сди: 0.000: 0.000:  
~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| у= 3941 : Y-строка 3 Стах= 0.040 долей ПДК (х= 8282.5; напр.ветра=252) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -----: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| х= | -99 | : | 395: | 888: | 1381: | 1874: | 2367: | 2860: | 3353: | 3846: | 4339: | 4832: | 5325: | 5818: | 6311: | 6804: | 7297: |
| -----: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Qс | : | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Сс | : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Сф | : | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Сф` | : | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Сди: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--------|-----------------|
| ----- | |
| х= | 7790: 8283: |
| -----: | |
| Qс | : 0.040: 0.040: |
| Сс | : 0.008: 0.008: |
| Сф | : 0.040: 0.040: |
| Сф` | : 0.040: 0.040: |
| Сди | : 0.000: 0.000: |
| ~~~~~ | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= 3448 | : | Y-строка 4 Стах= 0.040 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=258) | | | | | | | | | | | | | | |
| -----: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= -99 | : | 395: | 888: | 1381: | 1874: | 2367: | 2860: | 3353: | 3846: | 4339: | 4832: | 5325: | 5818: | 6311: | 6804: | 7297: |
| -----: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Qс | : | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Сс | : | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Сф | : | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Сф` | : | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Сди | : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--------|-----------------|
| ----- | |
| х= | 7790: 8283: |
| -----: | |
| Qс | : 0.040: 0.040: |
| Сс | : 0.008: 0.008: |
| Сф | : 0.040: 0.040: |
| Сф` | : 0.040: 0.040: |

Сди: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 2955 : Y-строка 5 Стах= 0.040 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=263)																
-----:																
x= -99 :	395:	888:	1381:	1874:	2367:	2860:	3353:	3846:	4339:	4832:	5325:	5818:	6311:	6804:	7297:	
-----:																
Qс :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Сс :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Сф :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Сф` :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Сди:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
~~~~~																

x= 7790:	8283:
-----:	
Qс :	0.040: 0.040:
Сс :	0.008: 0.008:
Сф :	0.040: 0.040:
Сф` :	0.040: 0.040:
Сди:	0.000: 0.000:
~~~~~	

y= 2462 : Y-строка 6 Стах= 0.040 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=269)																
-----:																
x= -99 :	395:	888:	1381:	1874:	2367:	2860:	3353:	3846:	4339:	4832:	5325:	5818:	6311:	6804:	7297:	
-----:																
Qс :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Сс :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Сф :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Сф` :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Сди:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
~~~~~																

x= 7790:	8283:
-----:	
Qс :	0.040: 0.040:
Сс :	0.008: 0.008:
Сф :	0.040: 0.040:
Сф` :	0.040: 0.040:

Сди: 0.000: 0.000:
~~~~~

|                                                                        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| у= 1969 : Y-строка 7 Стах= 0.040 долей ПДК (х= 8282.5; напр.ветра=275) |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| -----:                                                                 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| х=                                                                     | -99    | :      | 395:   | 888:   | 1381:  | 1874:  | 2367:  | 2860:  | 3353:  | 3846:  | 4339:  | 4832:  | 5325:  | 5818:  | 6311:  | 6804:  | 7297:  |
| -----:                                                                 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qс                                                                     | :      | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Сс                                                                     | :      | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Сф                                                                     | :      | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Сф`                                                                    | :      | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Сди:                                                                   | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| ~~~~~                                                                  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

|        |                 |
|--------|-----------------|
| -----  |                 |
| х=     | 7790: 8283:     |
| -----: |                 |
| Qс     | : 0.040: 0.040: |
| Сс     | : 0.008: 0.008: |
| Сф     | : 0.040: 0.040: |
| Сф`    | : 0.040: 0.040: |
| Сди    | : 0.000: 0.000: |
| ~~~~~  |                 |

|                                                                        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| у= 1476 : Y-строка 8 Стах= 0.040 долей ПДК (х= 8282.5; напр.ветра=281) |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| -----:                                                                 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| х=                                                                     | -99    | :      | 395:   | 888:   | 1381:  | 1874:  | 2367:  | 2860:  | 3353:  | 3846:  | 4339:  | 4832:  | 5325:  | 5818:  | 6311:  | 6804:  | 7297:  |
| -----:                                                                 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qс                                                                     | :      | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Сс                                                                     | :      | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Сф                                                                     | :      | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Сф`                                                                    | :      | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Сди:                                                                   | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| ~~~~~                                                                  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

|        |                 |
|--------|-----------------|
| -----  |                 |
| х=     | 7790: 8283:     |
| -----: |                 |
| Qс     | : 0.040: 0.040: |
| Сс     | : 0.008: 0.008: |
| Сф     | : 0.040: 0.040: |
| Сф`    | : 0.040: 0.040: |



Сди: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= 983 : Y-строка 9 Стах= 0.040 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=286)																
-----:																
x= -99 :	395:	888:	1381:	1874:	2367:	2860:	3353:	3846:	4339:	4832:	5325:	5818:	6311:	6804:	7297:	
-----:																
Qс :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Сс :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Сф :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Сф` :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Сди:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
~~~~~																

-----	
x= 7790:	8283:
-----:	
Qс :	0.040: 0.040:
Сс :	0.008: 0.008:
Сф :	0.040: 0.040:
Сф` :	0.040: 0.040:
Сди:	0.000: 0.000:
~~~~~	

y= 490 : Y-строка 10 Стах= 0.040 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=292)																
-----:																
x= -99 :	395:	888:	1381:	1874:	2367:	2860:	3353:	3846:	4339:	4832:	5325:	5818:	6311:	6804:	7297:	
-----:																
Qс :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Сс :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Сф :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Сф` :	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Сди:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
~~~~~																

-----	
x= 7790:	8283:
-----:	
Qс :	0.040: 0.040:
Сс :	0.008: 0.008:
Сф :	0.040: 0.040:
Сф` :	0.040: 0.040:

Сди: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= -3 : Y-строка 11 Cmax= 0.040 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=297)
-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~  
-----  
x= 7790: 8283:  
-----:-----:  
Qс : 0.040: 0.040:  
Cс : 0.008: 0.008:  
Cф : 0.040: 0.040:  
Cф` : 0.040: 0.040:  
Сди: 0.000: 0.000:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Координаты точки : X= 8282.5 м, Y= 4927.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0400730 доли ПДКмр|
| 0.0080146 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 242 град.  
и скорости ветра 24.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	
-----	Объ.Пл Ист.	-----	---	М- (Мг) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---	
Фоновая концентрация Cф`					0.039951	99.7 (Вклад источников 0.3%)			
1	000101 0001	1	П2	0.1670	0.000122	100.0	100.0	0.002431797	
-----									

| В сумме = 0.040073 100.0 |  
~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :143 Сисиан.
Объект :0001 Рудник. ООО Ви Эйдж Стоун
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05
Примесь :0301 - Азота диоксид
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

\_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_
| Координаты центра : X= 4092 м; Y= 2462 |
| Длина и ширина : L= 8381 м; B= 4930 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 493 м |
~~~~~

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																			
1-	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	- 1
2-	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	- 2
3-	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	- 3
4-	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	- 4
5-	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	- 5
6-С	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	С- 6
								^											

7-		0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040		-	7
8-		0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040		-	8
9-		0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040		-	9
10-		0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040		-	10
11-		0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040		-	11
		-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.0400730 долей ПДКмр  
= 0.0080146 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 8282.5 м  
( Х-столбец 18, Y-строка 1) Ум = 4927.0 м  
При опасном направлении ветра : 242 град.  
и "опасной" скорости ветра : 24.00 м/с

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :143 Сисиан.  
Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05  
Примесь :0337 - Углерода оксид  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

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

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	RoГВС
Объ.Пл Ист.	Объ.Пл	Ист.	Объ.Пл	Ист.	Объ.Пл	Ист.	Объ.Пл	Ист.	Объ.Пл	Ист.	Объ.Пл	Ист.	Объ.Пл	Ист.	Объ.Пл	Ист.	Объ.Пл	Ист.
000101 0001	1	П2	5.0		99.0	3.00	2309	3.1	20.0	3474.42	2398.36	46.36	102.66	45	1.0	1.450	1	0.086000 1.290

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :143 Сисиан.  
Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.6.2 град.С)  
Примесь :0337 - Углерода оксид  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М								
~~~~~								
Источники					Их расчетные параметры			
Номер	Код	Режим	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	Объ.Пл	Ист.	-----	-----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----	
1	000101	0001	1	0.086000	П2	0.000094	169.88	454.5
~~~~~								
Суммарный Мq=			0.086000 г/с					
Сумма См по всем источникам =			0.000094 долей ПДК					
-----								
Средневзвешенная опасная скорость ветра =			169.88 м/с					
-----								
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <			0.05 долей ПДК					

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :143 Сисиан.  
Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.6 град.С)  
Примесь :0337 - Углерода оксид  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)					
-----					
Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное

вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
-----					
Пост N 001: X=0, Y=0					
0337	0.4000000	0.4000000	0.4000000	0.4000000	0.4000000
	0.0800000	0.0800000	0.0800000	0.0800000	0.0800000
-----					

Расчет по прямоугольнику 001 : 8381x4930 с шагом 493  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uмр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 169.88 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :143 Сисиан.  
Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05  
Примесь :0337 - Углерода оксид  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 4092, Y= 2462  
размеры: длина (по X)= 8381, ширина (по Y)= 4930, шаг сетки= 493  
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uмр) м/с

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

```

~~~~~
y= 4927 : Y-строка 1 Cmax= 0.080 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=242)
-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 125 : 129 : 134 : 141 : 148 : 156 : 166 : 177 : 188 : 199 : 208 : 216 : 223 : 228 : 233 : 237 :
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~
----
x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080:
Cф` : 0.080: 0.080:
Cди: 0.000: 0.000:
Фоп: 240 : 242 :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

y= 4434 : Y-строка 2 Cmax= 0.080 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=247)
-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 120 : 123 : 128 : 134 : 142 : 151 : 163 : 177 : 190 : 203 : 214 : 222 : 229 : 234 : 238 : 242 :
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~
----
x= 7790: 8283:

```

```

-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080:
Сс : 0.400: 0.400:
Сф : 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп: 245 : 247 :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

```

y= 3941 : Y-строка 3 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=252)

```

-----:-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 114 : 117 : 120 : 126 : 134 : 144 : 158 : 175 : 194 : 209 : 222 : 230 : 237 : 241 : 245 : 248 :
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

```

```

-----:-----:
x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080:
Сс : 0.400: 0.400:
Сф : 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп: 250 : 252 :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

```

y= 3448 : Y-строка 4 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=258)

```

-----:-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:

```


Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 106 : 109 : 112 : 117 : 123 : 133 : 150 : 173 : 200 : 219 : 232 : 240 : 246 : 250 : 252 : 255 :
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

-----  
x= 7790: 8283:  
-----:-----:  
Qс : 0.080: 0.080:  
Сс : 0.400: 0.400:  
Сф : 0.080: 0.080:  
Сф` : 0.080: 0.080:  
Сди: 0.000: 0.000:  
Фоп: 256 : 258 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

y= 2955 : Y-строка 5 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=263)
-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 99 : 100 : 102 : 105 : 109 : 117 : 132 : 168 : 214 : 237 : 248 : 253 : 257 : 259 : 261 : 262 :
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

-----  
x= 7790: 8283:  
-----:-----:  
Qс : 0.080: 0.080:  
Сс : 0.400: 0.400:  
Сф : 0.080: 0.080:  
Сф` : 0.080: 0.080:  
Сди: 0.000: 0.000:  
Фоп: 263 : 263 :  
Uоп:24.00 :24.00 :

~~~~~

y= 2462 : Y-строка 6 Cmax= 0.080 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=270)

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

Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 92 : 93 : 93 : 96 : 117 : 260 : 266 : 267 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 :
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

-----  
x= 7790: 8283:  
-----  
Qс : 0.080: 0.080:  
Cс : 0.400: 0.400:  
Cф : 0.080: 0.080:  
Cф` : 0.080: 0.080:  
Cди: 0.000: 0.000:  
Фоп: 269 : 270 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

y= 1969 : Y-строка 7 Cmax= 0.080 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=275)

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

Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 83 : 82 : 81 : 78 : 75 : 69 : 55 : 16 : 319 : 296 : 288 : 283 : 280 : 279 : 277 : 276 :
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

-----  
x= 7790: 8283:  
-----

-----:-----:  
Qс : 0.080: 0.080:  
Cс : 0.400: 0.400:  
Cф : 0.080: 0.080:  
Cф` : 0.080: 0.080:  
Cди: 0.000: 0.000:  
Фоп: 276 : 275 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

y= 1476 : Y-строка 8 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=281)

-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 75 : 73 : 70 : 66 : 60 : 50 : 33 : 7 : 338 : 317 : 304 : 297 : 291 : 288 : 285 : 284 :
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

-----:  
x= 7790: 8283:  
-----:-----:  
Qс : 0.080: 0.080:  
Cс : 0.400: 0.400:  
Cф : 0.080: 0.080:  
Cф` : 0.080: 0.080:  
Cди: 0.000: 0.000:  
Фоп: 282 : 281 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

y= 983 : Y-строка 9 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=286)

-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:

Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 68 : 66 : 61 : 56 : 49 : 38 : 24 : 5 : 345 : 329 : 316 : 307 : 301 : 297 : 293 : 290 :
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

-----  
x= 7790: 8283:  
-----:-----:  
Qс : 0.080: 0.080:  
Сс : 0.400: 0.400:  
Сф : 0.080: 0.080:  
Сф` : 0.080: 0.080:  
Сди: 0.000: 0.000:  
Фоп: 288 : 286 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

y= 490 : Y-строка 10 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=291)

-----:-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 62 : 58 : 54 : 48 : 40 : 30 : 18 : 4 : 349 : 336 : 324 : 316 : 309 : 304 : 300 : 297 :
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

-----  
x= 7790: 8283:  
-----:-----:  
Qс : 0.080: 0.080:  
Сс : 0.400: 0.400:  
Сф : 0.080: 0.080:  
Сф` : 0.080: 0.080:  
Сди: 0.000: 0.000:  
Фоп: 294 : 291 :  
Uоп:24.00 :24.00 :

```
~~~~~
y= -3 : Y-строка 11 Cmax= 0.080 долей ПДК (x= 8282.5; напр.ветра=297)
-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 56 : 52 : 47 : 41 : 34 : 25 : 15 : 3 : 351 : 340 : 330 : 322 : 315 : 310 : 306 : 302 :
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~
----
x=   7790:  8283:
-----:-----:
Qс : 0.080: 0.080:
Cс : 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080:
Cф` : 0.080: 0.080:
Cди: 0.000: 0.000:
Фоп:  299 :  297 :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.   Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки :   X= 8282.5 м,   Y= 4927.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0800015 доли ПДКмр|  
|           0.4000075 мг/м3           |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении   242 град.  
и скорости ветра 24.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |       |     |            |       |               |        |              |                |
|-------------------|-------------|-------|-----|------------|-------|---------------|--------|--------------|----------------|
| Ном.              | Код         | Режим | Тип | Выброс     | Вклад | Вклад в%      | Сум. % | Коэф.влияния |                |
| ----              | Объ.Пл Ист. | ----- | --- | ---М- (Мг) | --    | -С [доли ПДК] | -----  | -----        | ---- b=C/M --- |

|                          |   |             |   |    |        |          |  |       |                         |       |  |             |  |
|--------------------------|---|-------------|---|----|--------|----------|--|-------|-------------------------|-------|--|-------------|--|
| Фоновая концентрация Cf` |   |             |   |    |        | 0.079999 |  | 100.0 | (Вклад источников 0.0%) |       |  |             |  |
|                          | 1 | 000101 0001 | 1 | П2 | 0.0860 | 0.000003 |  | 100.0 |                         | 100.0 |  | 0.000097272 |  |
| -----                    |   |             |   |    |        |          |  |       |                         |       |  |             |  |
| В сумме =                |   |             |   |    |        | 0.080002 |  | 100.0 |                         |       |  |             |  |
| ~~~~~                    |   |             |   |    |        |          |  |       |                         |       |  |             |  |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :143 Талин.  
 Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05  
 Примесь :0337 - Углерода оксид  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

|                                          |                   |                        |  |
|------------------------------------------|-------------------|------------------------|--|
| Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1 |                   |                        |  |
|                                          | Координаты центра | : X= 4092 м; Y= 2462   |  |
|                                          | Длина и ширина    | : L= 8381 м; B= 4930 м |  |
|                                          | Шаг сетки (dX=dY) | : D= 493 м             |  |
| ~~~~~                                    |                   |                        |  |

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

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

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

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.0800015 долей ПДКмр  
= 0.4000075 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 8282.5 м  
( Х-столбец 18, Y-строка 1) Ум = 4927.0 м  
При опасном направлении ветра : 242 град.  
и "опасной" скорости ветра : 24.00 м/с

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :143 Сисиан.  
Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05  
Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19  
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

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

| Код         | Реж | Тип | H1    | H2    | D     | Wo    | V1      | T     | X1        | Y1        | X2        | Y2        | Alf | F   | КР    | Ди | Выброс    | RoГВС |
|-------------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|-----|-------|----|-----------|-------|
| Объ.Пл Ист. | ~~~ | ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~м/с~ | ~м3/с~  | градС | ~~~~м~~~~ | ~~~~м~~~~ | ~~~~м~~~~ | ~~~~м~~~~ | гр. | ~~~ | ~~~~  | ~~ | ~~~г/с~~~ | ~~~~~ |
| 000101 0001 | 1   | П2  | 5.0   |       | 99.0  | 3.00  | 23093.1 | 20.0  | 3474.42   | 2398.36   | 46.36     | 102.66    | 45  | 1.0 | 1.450 | 0  | 0.0375000 | 1.290 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :143 Сисиан.  
Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.2 град.С)  
Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19  
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |        |       |              |          |                        |            |             |       |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|----------|------------------------|------------|-------------|-------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |        |       |              |          |                        |            |             |       |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |        |       |              |          |                        |            |             |       |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |        |       |              |          | Их расчетные параметры |            |             |       |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код    | Режим | М            | Тип      | См                     | Um         | Xm          |       |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | Объ.Пл | Ист.  | -----        | -----    | -[доли ПДК]-           | --[м/с]--  | ----[м]---- |       |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000101 | 0001  | 1            | 0.037500 | П2                     | 0.000204   | 169.88      | 454.5 |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |        |       |              |          |                        |            |             |       |  |
| Суммарный Мq=                                                                                                                                                               |        |       | 0.037500 г/с |          |                        |            |             |       |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |        |       |              |          | 0.000204 долей ПДК     |            |             |       |  |
| -----                                                                                                                                                                       |        |       |              |          |                        |            |             |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |        |       |              |          |                        | 169.88 м/с |             |       |  |
| -----                                                                                                                                                                       |        |       |              |          |                        |            |             |       |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК                                                                                                                |        |       |              |          |                        |            |             |       |  |

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :143 Сисиан.  
Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.6 град.С)  
Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19  
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана



Расчет по прямоугольнику 001 : 8381x4930 с шагом 493  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 169.88 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :143 Сисиан. ООО Ви Эйдж Стоун

Объект :0001 Рудник Талин-1.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :143 Сисиан.

Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :143 Сисиан.

Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 2902 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

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

| Код         | Реж | Тип | H1    | H2    | D     | Wo    | V1      | T     | X1      | Y1      | X2      | Y2      | Alf | F   | КР    | Ди | Выброс    | RoГВС |
|-------------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|---------|-------|---------|---------|---------|---------|-----|-----|-------|----|-----------|-------|
| Объ.Пл Ист. | ~~~ | ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~м/с~ | ~м3/с~  | градС | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | гр. | ~~~ | ~~~   | ~~ | ~~г/с~~   | ~~~~  |
| 000101 0001 | 1   | П2  | 5.0   |       | 99.0  | 3.00  | 23093.1 | 20.0  | 3474.42 | 2398.36 | 46.36   | 102.66  | 45  | 3.0 | 1.450 | 1  | 0.0134000 | 1.290 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :143 Сисиан.  
Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.2 град.С)  
Примесь :2902 - Взвешенные вещества  
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |       |              |      |                        |            |            |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|--------------|------|------------------------|------------|------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |       |              |      |                        |            |            |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |       |              |      |                        |            |            |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |       |              |      | Их расчетные параметры |            |            |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | Режим | М            | Тип  | См                     | Um         | Xm         |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | Объ.Пл Ист. | ----- | -----        | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]--  | ----[м]--- |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000101 0001 | 1     | 0.013400     | П2   | 0.000436               | 169.88     | 227.2      |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |       |              |      |                        |            |            |  |
| Суммарный Мq=                                                                                                                                                               |             |       | 0.013400 г/с |      |                        |            |            |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             |       |              |      | 0.000436 долей ПДК     |            |            |  |
| -----                                                                                                                                                                       |             |       |              |      |                        |            |            |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             |       |              |      |                        | 169.88 м/с |            |  |
| -----                                                                                                                                                                       |             |       |              |      |                        |            |            |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК                                                                                                                |             |       |              |      |                        |            |            |  |

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :143 Сисиан.  
Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.2 град.С)  
Примесь :2902 – Взвешенные вещества  
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

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

| Код загр             | Штиль     | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества             | U<=2м/с   | направление | направление | направление | направление |
| -----                |           |             |             |             |             |
| Пост N 001: X=0, Y=0 |           |             |             |             |             |
| 2902                 | 0.2000000 | 0.2000000   | 0.2000000   | 0.2000000   | 0.2000000   |
|                      | 0.4000000 | 0.4000000   | 0.4000000   | 0.4000000   | 0.4000000   |
| -----                |           |             |             |             |             |

Расчет по прямоугольнику 001 : 8381x4930 с шагом 493  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uмр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 169.88 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :143 Сисиан.  
Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05  
Примесь :2902 – Взвешенные вещества  
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 4092, Y= 2462  
размеры: длина (по X)= 8381, ширина (по Y)= 4930, шаг сетки= 493  
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uмр) м/с

\_\_\_\_\_Расшифровка\_обозначений\_\_\_\_\_

```

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

```

```

у= 4927 : Y-строка 1 Смах= 0.400 долей ПДК (х= 1380.5; напр.ветра=141)
-----:
х= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Сф`: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 125 : 129 : 134 : 141 : 148 : 156 : 166 : 177 : 189 : 199 : 208 : 216 : 223 : 228 : 233 : 237 :
Уоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

```

```

-----
х= 7790: 8283:
-----:-----:
Qс : 0.400: 0.400:
Сс : 0.200: 0.200:
Сф : 0.400: 0.400:
Сф`: 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп: 240 : 242 :
Уоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

```

```

у= 4434 : Y-строка 2 Смах= 0.400 долей ПДК (х= 887.5; напр.ветра=128)
-----:
х= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:  
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 120 : 123 : 128 : 134 : 142 : 152 : 163 : 177 : 190 : 203 : 214 : 222 : 229 : 234 : 239 : 242 :  
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :  
~~~~~

-----  
x= 7790: 8283:  
-----:-----:  
Qс : 0.400: 0.400:  
Сс : 0.200: 0.200:  
Сф : 0.400: 0.400:  
Сф` : 0.400: 0.400:  
Сди: 0.000: 0.000:  
Фоп: 245 : 247 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

y= 3941 : Y-строка 3 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 887.5; напр.ветра=121)  
-----:  
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:  
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 114 : 117 : 121 : 126 : 134 : 144 : 158 : 175 : 194 : 209 : 221 : 230 : 237 : 241 : 245 : 248 :  
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :  
~~~~~

-----  
x= 7790: 8283:  
-----:-----:  
Qс : 0.400: 0.400:  
Сс : 0.200: 0.200:  
Сф : 0.400: 0.400:  
Сф` : 0.400: 0.400:  
Сди: 0.000: 0.000:

Фоп: 250 : 252 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

|                                                                       |     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= 3448 : Y-строка 4 Cmax= 0.400 долей ПДК (x= 394.5; напр.ветра=109) |     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| -----:                                                                |     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| x=                                                                    | -99 | : 395: | 888:   | 1381:  | 1874:  | 2367:  | 2860:  | 3353:  | 3846:  | 4339:  | 4832:  | 5325:  | 5818:  | 6311:  | 6804:  | 7297:  |
| -----:                                                                |     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qс                                                                    | :   | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: |
| Сс                                                                    | :   | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: |
| Сф                                                                    | :   | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: |
| Сф`                                                                   | :   | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: |
| Сди                                                                   | :   | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Фоп                                                                   | :   | 106    | :      | 109    | :      | 112    | :      | 117    | :      | 123    | :      | 133    | :      | 150    | :      | 173    |
| Uоп                                                                   | :   | 24.00  | :      | 24.00  | :      | 24.00  | :      | 24.00  | :      | 24.00  | :      | 24.00  | :      | 24.00  | :      | 24.00  |
| ~~~~~                                                                 |     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

-----  
x= 7790: 8283:  
-----:  
Qс : 0.400: 0.400:  
Сс : 0.200: 0.200:  
Сф : 0.400: 0.400:  
Сф` : 0.400: 0.400:  
Сди: 0.000: 0.000:  
Фоп: 256 : 258 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

|                                                                       |     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= 2955 : Y-строка 5 Cmax= 0.400 долей ПДК (x= 394.5; напр.ветра=100) |     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| -----:                                                                |     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| x=                                                                    | -99 | : 395: | 888:   | 1381:  | 1874:  | 2367:  | 2860:  | 3353:  | 3846:  | 4339:  | 4832:  | 5325:  | 5818:  | 6311:  | 6804:  | 7297:  |
| -----:                                                                |     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qс                                                                    | :   | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: |
| Сс                                                                    | :   | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: | 0.200: |
| Сф                                                                    | :   | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: |
| Сф`                                                                   | :   | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: | 0.400: |
| Сди                                                                   | :   | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Фоп                                                                   | :   | 99     | :      | 100    | :      | 102    | :      | 105    | :      | 109    | :      | 117    | :      | 132    | :      | 168    |
| Uоп                                                                   | :   | 24.00  | :      | 24.00  | :      | 24.00  | :      | 24.00  | :      | 24.00  | :      | 24.00  | :      | 24.00  | :      | 24.00  |
| ~~~~~                                                                 |     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

```

x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qс : 0.400: 0.400:
Cс : 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400:
Cф` : 0.400: 0.400:
Cди: 0.000: 0.000:
Фоп: 263 : 263 :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

y= 2462 : Y-строка 6 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 6803.5; напр.ветра=269)
-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф` : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 93 : 96 : 118 : 261 : 266 : 267 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 :
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qс : 0.400: 0.400:
Cс : 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400:
Cф` : 0.400: 0.400:
Cди: 0.000: 0.000:
Фоп: 269 : 269 :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

y= 1969 : Y-строка 7 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 394.5; напр.ветра= 82)
-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:  
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 83 : 82 : 81 : 78 : 75 : 69 : 55 : 15 : 319 : 296 : 288 : 283 : 280 : 279 : 277 : 276 :  
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :  
~~~~~

x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qс : 0.400: 0.400:
Сс : 0.200: 0.200:
Сф : 0.400: 0.400:
Сф` : 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп: 276 : 275 :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

y= 1476 : Y-строка 8 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 394.5; напр.ветра= 73)  
-----:  
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:  
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 75 : 73 : 70 : 66 : 60 : 50 : 34 : 7 : 338 : 317 : 304 : 297 : 291 : 288 : 285 : 284 :  
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :  
~~~~~

x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qс : 0.400: 0.400:
Сс : 0.200: 0.200:
Сф : 0.400: 0.400:
Сф` : 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000:

Фоп: 282 : 281 :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

y= 983 : Y-строка 9 Cмах= 0.400 долей ПДК (x= 6310.5; напр.ветра=296)

|             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| -----:      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| x= -99 :    | 395:    | 888:    | 1381:   | 1874:   | 2367:   | 2860:   | 3353:   | 3846:   | 4339:   | 4832:   | 5325:   | 5818:   | 6311:   | 6804:   | 7297:   |         |
| -----:      | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  |
| Qс :        | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  |
| Cс :        | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  |
| Cф :        | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  |
| Cф` :       | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  |
| Cди :       | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  |
| Фоп: 68 :   | 65 :    | 61 :    | 56 :    | 48 :    | 38 :    | 24 :    | 5 :     | 345 :   | 329 :   | 316 :   | 307 :   | 301 :   | 296 :   | 293 :   | 290 :   |         |
| Uоп:24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : |
| ~~~~~       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |

-----  
x= 7790: 8283:

|        |         |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|---------|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| -----: | -----:  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Qс :   | 0.400:  | 0.400:  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cс :   | 0.200:  | 0.200:  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cф :   | 0.400:  | 0.400:  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cф` :  | 0.400:  | 0.400:  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cди :  | 0.000:  | 0.000:  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Фоп:   | 288 :   | 286 :   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Uоп:   | 24.00 : | 24.00 : |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~  |         |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

y= 490 : Y-строка 10 Cмах= 0.400 долей ПДК (x= 5817.5; напр.ветра=309)

|             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| -----:      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| x= -99 :    | 395:    | 888:    | 1381:   | 1874:   | 2367:   | 2860:   | 3353:   | 3846:   | 4339:   | 4832:   | 5325:   | 5818:   | 6311:   | 6804:   | 7297:   |         |
| -----:      | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  | -----:  |
| Qс :        | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  |
| Cс :        | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  | 0.200:  |
| Cф :        | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  |
| Cф` :       | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  | 0.400:  |
| Cди :       | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  | 0.000:  |
| Фоп: 62 :   | 58 :    | 54 :    | 48 :    | 40 :    | 30 :    | 18 :    | 3 :     | 349 :   | 336 :   | 325 :   | 316 :   | 309 :   | 304 :   | 300 :   | 297 :   |         |
| Uоп:24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : | 24.00 : |
| ~~~~~       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |

```

-----
x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qс : 0.400: 0.400:
Сс : 0.200: 0.200:
Сф : 0.400: 0.400:
Сф` : 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп: 294 : 292 :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

```

```

y= -3 : Y-строка 11 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 1380.5; напр.ветра= 41)
-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Сс : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Сф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Сф` : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 56 : 52 : 47 : 41 : 34 : 25 : 15 : 3 : 351 : 340 : 330 : 322 : 316 : 310 : 306 : 302 :
Uоп:24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :24.00 :
~~~~~

```

```

-----
x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qс : 0.400: 0.400:
Сс : 0.200: 0.200:
Сф : 0.400: 0.400:
Сф` : 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп: 299 : 297 :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 887.5 м, Y= 4434.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4000071 доли ПДКмр |  
| 0.2000035 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 128 град.  
и скорости ветра 24.00 м/с

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

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |                          |       |     |               |               |          |                         |             |               |
|-------------------|--------------------------|-------|-----|---------------|---------------|----------|-------------------------|-------------|---------------|
| Ном.              | Код                      | Режим | Тип | Выброс        | Вклад         | Вклад в% | Сум.                    | %           | Коэф. влияния |
| ----              | Объ.Пл Ист.              | ----- | --- | ---M- (Mq) -- | -C [доли ПДК] | -----    | -----                   | ----        | b=C/M ---     |
|                   | Фоновая концентрация Cf` |       |     |               | 0.399995      | 100.0    | (Вклад источников 0.0%) |             |               |
| 1                 | 000101 0001              | 1     | П2  | 0.013400      | 0.000012      | 100.0    | 100.0                   | 0.002941683 |               |
| -----             |                          |       |     |               |               |          |                         |             |               |
| В сумме =         |                          |       |     |               | 0.400007      | 100.0    |                         |             |               |
| ~~~~~             |                          |       |     |               |               |          |                         |             |               |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :143 Сисиан.  
Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05  
Примесь :2902 - Взвешенные вещества  
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

| Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1 |      |         |           |
|------------------------------------------|------|---------|-----------|
| Координаты центра                        | : X= | 4092 м; | Y= 2462   |
| Длина и ширина                           | : L= | 8381 м; | B= 4930 м |
| Шаг сетки (dX=dY)                        | : D= | 493 м   |           |
| ~~~~~                                    |      |         |           |

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

|     |                                                                                                                   |      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|     | *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----   |      |
| 1-  | 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 | - 1  |
| 2-  | 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 | - 2  |
| 3-  | 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 | - 3  |
| 4-  | 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 | - 4  |
| 5-  | 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 | - 5  |
| 6-С | 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 | С- 6 |
| 7-  | 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 | - 7  |
| 8-  | 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 | - 8  |
| 9-  | 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 | - 9  |
| 10- | 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 | -10  |
| 11- | 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 0.400 | -11  |
|     | -- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----    |      |
|     | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18                                                                      |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.4000071 долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.2000035 мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами: Х<sub>м</sub> = 887.5 м  
( X-столбец 3, Y-строка 2) У<sub>м</sub> = 4434.0 м  
При опасном направлении ветра : 128 град.  
и "опасной" скорости ветра : 24.00 м/с

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :143 Сисиан.  
Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.

Вар.расч. :1      Расч.год: 2023      Расчет проводился 27.05.2023 15:05  
 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 |
|-------------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|---------|-------|---------|---------|---------|---------|-----|-----|-------|----|-----------|-------|
| Объ.Пл Ист. | ~~~ | ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~м/с~ | ~м3/с~  | градС | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | гр. | ~~~ | ~~~   | ~~ | ~~г/с~~   | ~~~~  |
| 000101 0001 | 1   | П2  | 5.0   |       | 99.0  | 3.00  | 23093.1 | 20.0  | 3474.42 | 2398.36 | 46.36   | 102.66  | 45  | 3.0 | 1.450 | 0  | 1.200000  | 1.290 |
| 000101 0002 | 1   | П2  | 7.0   |       | 99.0  | 3.00  | 23093.1 | 20.0  | 3290.92 | 2291.36 | 53.13   | 85.46   | 81  | 3.0 | 1.450 | 0  | 0.4000000 | 1.290 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0.    Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :143 Сисиан.

Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.

Вар.расч. :1      Расч.год: 2023      Расчет проводился 27.05.2023 15:05

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.2 град.С)

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

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |       |                    |      |                        |           |             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|--------------------|------|------------------------|-----------|-------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |       |                    |      |                        |           |             |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |       |                    |      |                        |           |             |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |       |                    |      | Их расчетные параметры |           |             |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | Режим | М                  | Тип  | См                     | Um        | Xm          |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | Объ.Пл Ист. | ----- | -----              | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[м]---- |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000101 0001 | 1     | 1.200000           | П2   | 0.218114               | 169.88    | 227.2       |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 000101 0002 | 1     | 0.400000           | П2   | 0.028853               | 84.94     | 321.4       |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |       |                    |      |                        |           |             |  |
| Суммарный Мq=                                                                                                                                                               |             |       | 1.600000 г/с       |      |                        |           |             |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             |       | 0.246966 долей ПДК |      |                        |           |             |  |
| -----                                                                                                                                                                       |             |       |                    |      |                        |           |             |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             |       | 159.96 м/с         |      |                        |           |             |  |

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :143 Сисиан.  
Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.2 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 : 8381x4930 с шагом 493  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uмр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 159.96 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :143 Сисиан.  
Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 06.05.2023 17:23  
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= 4092, Y= 2462  
размеры: длина (по X)= 8381, ширина (по Y)= 4930, шаг сетки= 493  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (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 Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются |
~~~~~

```

```

y= 4927 : Y-строка 1 Смах= 0.010 долей ПДК (x= 4338.5; напр.ветра=200)
-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~

```

```

x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

```

```

y= 4434 : Y-строка 2 Смах= 0.010 долей ПДК (x= 4338.5; напр.ветра=204)
-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~

```

```

x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.008: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

```

```

y= 3941 : Y-строка 3 Смах= 0.011 долей ПДК (x= 4338.5; напр.ветра=211)
-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~

```

```

x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.008: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

y= 3448 : Y-строка 4 Стах= 0.011 долей ПДК (x= 4338.5; напр.ветра=221)
-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~

x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

y= 2955 : Y-строка 5 Стах= 0.012 долей ПДК (x= 4338.5; напр.ветра=237)
-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~

x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

y= 2462 : Y-строка 6 Стах= 0.011 долей ПДК (x= 1873.5; напр.ветра= 95)
-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.006: 0.002: 0.009: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:

```



Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
~~~~~  

x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~  
  
y= 1969 : Y-строка 7 Стах= 0.013 долей ПДК (x= 2366.5; напр.ветра= 70)  
-----:  
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.010: 0.003: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
~~~~~  

x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~  
  
y= 1476 : Y-строка 8 Стах= 0.012 долей ПДК (x= 2366.5; напр.ветра= 49)  
-----:  
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
~~~~~  

x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~  
  
y= 983 : Y-строка 9 Стах= 0.012 долей ПДК (x= 2366.5; напр.ветра= 36)  
-----:  
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~

-----:-----:
x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.008: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

y= 490 : Y-строка 10  Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 2366.5; напр.ветра= 29)
-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~

-----:-----:
x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.008: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

y= -3 : Y-строка 11  Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 2859.5; напр.ветра= 13)
-----:
x= -99 : 395: 888: 1381: 1874: 2367: 2860: 3353: 3846: 4339: 4832: 5325: 5818: 6311: 6804: 7297:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~

-----:-----:
x= 7790: 8283:
-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума    ПК ЭРА v3.0.    Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки :    X= 2366.5 м,    Y= 1969.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.0125920 доли ПДКмр |  
|                    0.0037776 мг/м3                    |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 70 град.
и скорости ветра 24.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния	
----	Объ.Пл Ист.	-----	---	---М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---	
1	000101 0002	1	П2	0.4000	0.008108	64.4	64.4	0.020268932	
2	000101 0001	1	П2	1.2000	0.004484	35.6	100.0	0.003736983	

В сумме =					0.012592	100.0			
~~~~~									

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0.    Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :143 Сисиан.  
Объект :0001 Рудник ООО Ви Эйдж Стоун.  
Вар.расч. :1    Расч.год: 2023    Расчет проводился 27.05.2023 15:05  
Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов  
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

_____  
Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1  
| Координаты центра : X= 4092 м; Y= 2462 |  
| Длина и ширина : L= 8381 м; B= 4930 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 493 м |  
~~~~~

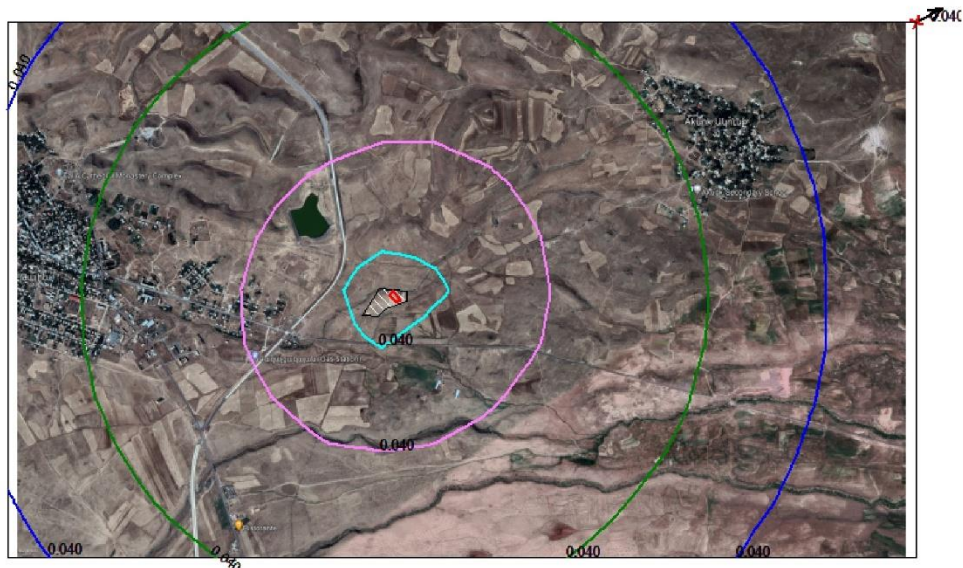
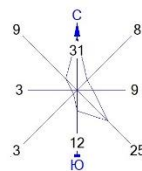
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 1- | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | - 1 |
| 2- | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | - 2 |
| 3- | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | - 3 |
| 4- | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | - 4 |
| 5- | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.011 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | - 5 |
| 6-С | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.006 | 0.002 | 0.009 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | С- 6 |
| 7- | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.010 | 0.003 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | - 7 |
| 8- | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | - 8 |
| 9- | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | - 9 |
| 10- | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | -10 |
| 11- | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | -11 |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.0125920 долей ПДК<sub>мр</sub>
= 0.0037776 мг/м<sup>3</sup>
Достигается в точке с координатами: Х<sub>м</sub> = 2366.5 м
(Х-столбец 6, Y-строка 7) У<sub>м</sub> = 1969.0 м
При опасном направлении ветра : 70 град.
и "опасной" скорости ветра : 24.00 м/с

Город : 143 Сисиан
 Объект : 0001 Рудник ВиЭйдж Стоун Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017
 0301 Азота диоксид



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- † Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

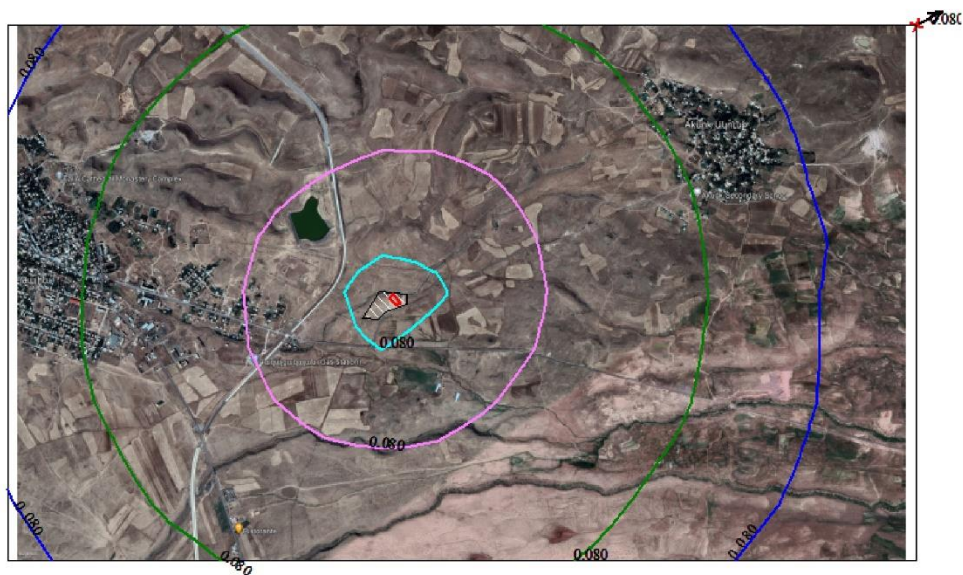
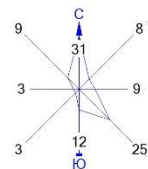
Изолинии в долях ПДК

- 0.040
- 0.040
- 0.040
- 0.040

0 472 1416м.
 Масштаб 1:47200

Режим работы предприятия: 1 - Основной
 Макс концентрация 0.040073 ПДК достигается в точке $x=8283$ $y=4927$
 При опасном направлении 242° и опасной скорости ветра 24 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8381 м, высота 4930 м,
 шаг расчетной сетки 493 м, количество расчетных точек 18\*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 142 Талин
 Объект : 0001 Рудник Талин-1 Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017
 0337 Углерода оксид



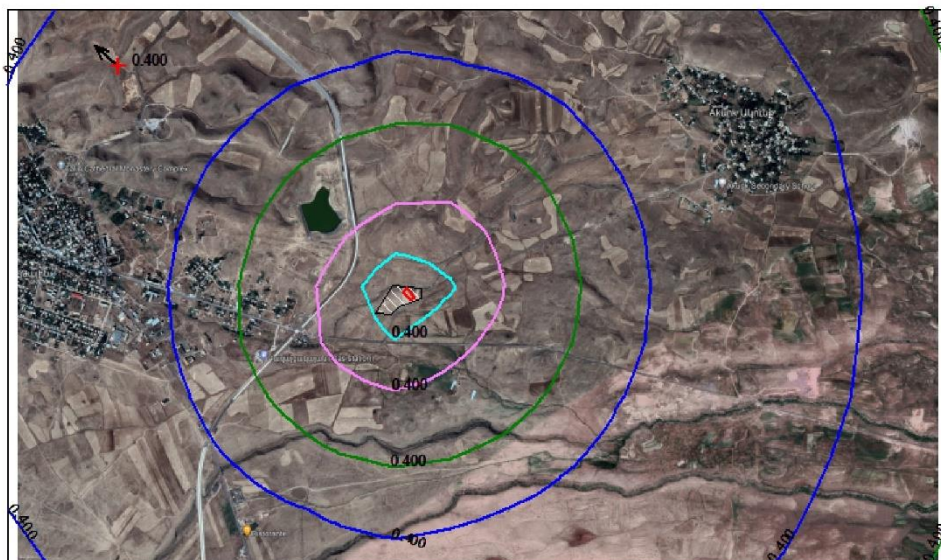
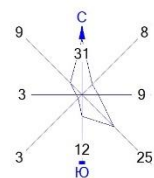
Условные обозначения:
 [Red star symbol] Территория предприятия
 [Red star symbol] Максим. значение концентрации
 [Blue line symbol] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 [Cyan line] 0.080 ПДК
 [Pink line] 0.080 ПДК
 [Green line] 0.080 ПДК
 [Blue line] 0.080 ПДК

0 472 1416м.
 Масштаб 1:47200

Режим работы предприятия: 1 - Основной
 Макс концентрация 0.0800015 ПДК достигается в точке x= 8283 y= 4927
 При опасном направлении 242° и опасной скорости ветра 24 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8381 м, высота 4930 м,
 шаг расчетной сетки 493 м, количество расчетных точек 18\*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 143 Сисиан
 Объект : 0001 Рудник ВиЭйдж Стоун Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017
 2902 Взвешенные вещества



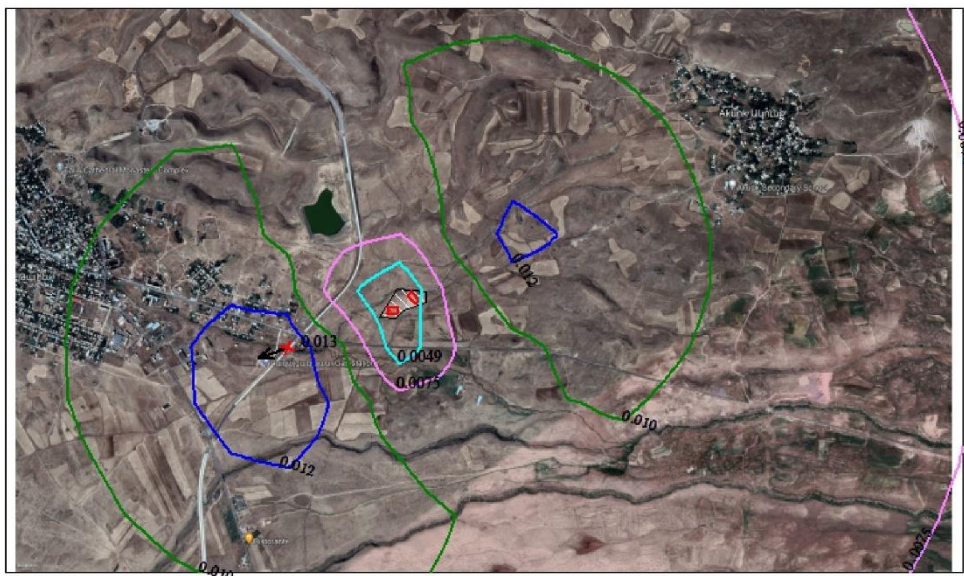
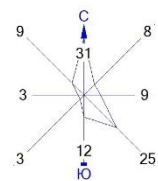
Условные обозначения:
 [Red Star] Территория предприятия
 [Red Star] Максим. значение концентрации
 [Red Star] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 [Cyan Line] 0.400 ПДК
 [Magenta Line] 0.400 ПДК
 [Green Line] 0.400 ПДК
 [Blue Line] 0.400 ПДК

0 472 1416м.
 Масштаб 1:47200

Режим работы предприятия: 1 - Основной
 Макс концентрация 0.4000071 ПДК достигается в точке x= 888 y= 4434
 При опасном направлении 128° и опасной скорости ветра 24 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8381 м, высота 4930 м,
 шаг расчетной сетки 493 м, количество расчетных точек 18\*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 143 Сисиан
 Объект : 0001 Рудник ВиЭйдж Стоун Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРР-2017
 2908 Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов



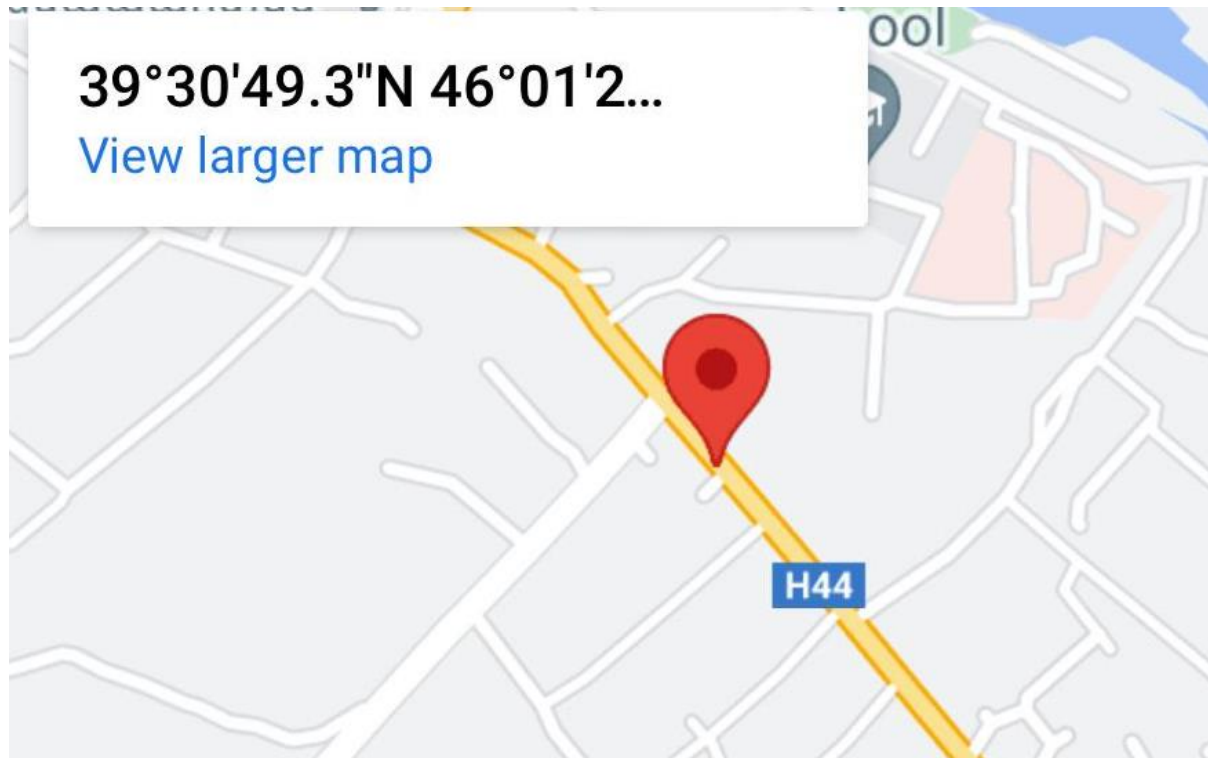
Условные обозначения:
 [Red outline] Территория предприятия
 [Red dot] Максим. значение концентрации
 [Red line] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 [Red line] 0.0049 ПДК
 [Orange line] 0.0075 ПДК
 [Yellow line] 0.010 ПДК
 [Green line] 0.012 ПДК

0 472 1416м.
 Масштаб 1:47200

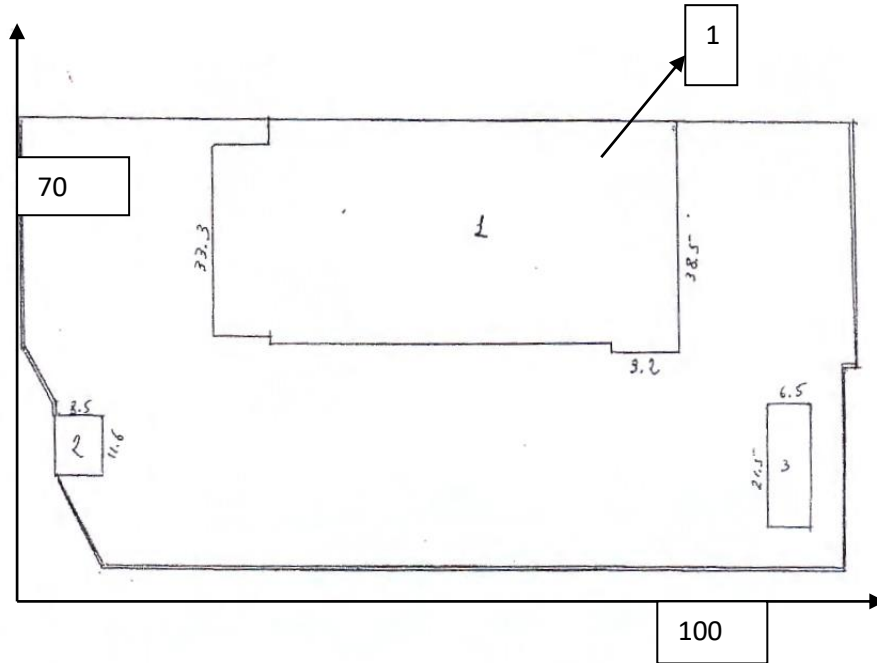
Режим работы предприятия: 1 - Основной
 Макс концентрация 0.012592 ПДК достигается в точке $x=2367$ $y=1969$
 При опасном направлении 70° и опасной скорости ветра 24 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8381 м, высота 4930 м,
 шаг расчетной сетки 493 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчет на существующее положение.

2-րդ տարածք
Քարերի մշակման արտադրամաս
ք.Սիսիան, Շիրակի փողոց,5



ՀՈՂԱՄԱՍԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ

1:1000
(մասշտաբը)



| Կայան | Զրկ. Տ' | Մեխ. ծանց. հարկանք |
|-------|---------|----------------------------|
| 1-2 | 17.5 | Երկրաբանական |
| 2-3 | 12.3 | --- |
| 3-4 | 12.0 | --- |
| 4-5 | 38.0 | --- |
| 5-6 | 145.0 | Լուսավորության համակարգ |
| 6-7 | 41.0 | Արհեստական լույսի համակարգ |
| 7-8 | 2.0 | --- |
| 8-9 | 34.0 | --- |
| 9-10 | 129.0 | Երկրաբանական |

| Կայան | Երկրաբանական |
|-------|------------------|
| 1 | Արհեստական լույս |
| 2 | Արհեստական լույս |
| 3 | Երկրաբանական |

Կատարող 
(հղյուկավանդակ)



2-րդ տարածք Բնական քարերի մշակման արտադրամաս

Արտադրամասում մշակվում են բազալտի, տրավերտինի, մարմարի, գրանիտի, տուֆի բլոկներ, տարեկան մշակվում է 36000մ<sup>2</sup> տարբեր բլոկներ:

Տեղադրված են 10 քար մշակող և կտրող բազմաֆունկցիոնալ սարքեր

Գրանիտից, բազալտից, մարմարից, տրավերտինից, ֆելզիտից եւ այլ բնական քարերից արտադրվում է ճարտարապետա-շինարարական ապրանքների լայն տեսականի՝ պատուհանագոգեր, վանդակաճաղեր, աստիճաններ, քիվեր, բազրիքներ, հատակի եւ պատերի երեսպատման սալիկներ, կիրառական այլ արտադրատեսակներ, որոնք օգտագործվում են արդի շինարարության ինտերերում եւ էքստերյերում, աշխատում է անթափոն արտադրությամբ, դեռևս կառուցման ընթացքում հաշվի են առնվել բոլոր հանգամանքները, արտադրամասն ապահովված է անհրաժեշտ ֆիլտրացիայով, օդափոխության համակարգով:

Բոլոր հաստոցներն աշխատում են հոսող ջրի շիթի առկայությամբ, ինչը մինչև 80 տոկոս նվազեցնում է արտազատվող փոշու քանակը: Հաստոցները կատարում են տարբեր գործողություններ, աշխատում են ոչ միաժամանակ և ոչ հավասարաչափ:

Միասին օրական աշխատում են առավելագույնը 5 ժամ, 300 օրյա աշխատանքային ռեժիմի դեպքում՝ 1500 ժամ/տարի:

Հաստոցների աշխատանքի արդյունքում արտանետվում են անօրգանական փոշի՝ SiO<sub>2</sub> -20-70 % և անօրգանական փոշի՝ SiO<sub>2</sub> -<20 % :

Փոշե-գազառոսման սարավորումների տեղադրման անհրաժեշտություն չկա:

Մոտակա տարիներին ծավալների փոփոխություն չի նախատեսվում:

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

:

ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1

| Նյութի անվանումը | ՍԹԿ
առավելագույն
միանվագ,
մգ/մ <sup>3</sup> | Վտանգա-
վորության
դասը | Արտանետումները
տ/տարի |
|---|--|------------------------------|--------------------------|
| Անօրգանական փոշի
ՍiO <sub>2</sub> -<20 % | 0.5 | 4 | 1.296 |
| Անօրգանական փոշի
ՍiO <sub>2</sub> -20-70 % | 0.3 | 3 | 0.972 |

Գումարային ազդեցությամբ խմբերը բացակայում են:

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

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են զՕՍՏ 17.2.3.02-78 –ի պահանջներին համապատասխան և բերված են 3 աղյուսակներում:

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

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

ՄԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՆՏ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

աղյուսակ 3

| Արտադրութիւն, արտադրամաս | Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները | | | Աշխատաժամը տարում | | Արտանետման աղբյուրների անվանումը | | Աղբյուրների քանակը | | Աղբյուրի կարգաթիվը | | |
|--------------------------|--|--|--------|-------------------|------|----------------------------------|-------------------|--------------------|----|--------------------|----|----|
| | Անվանումը | | Քանակը | | | | | | | | | |
| | | | ՆՎ | Հ | ՆՎ | Հ | ՆՎ | Հ | ՆՎ | Հ | ՆՎ | Հ |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Բնական քարերի մշակում | Քար մշակող բազմաֆունկցիոնալ հաստոցներ | | 10 | | 1500 | | Օդափոխիչ համակարգ | | 1 | | 1 | |

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 | 22 |
| 1 | | 7 | | 0.5 | | 10 | | 1.96 | | 30 | |

ՆՎ – ներկա վիճակ Հ - հեռանկար

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

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

| | | | | | | | | | | | |
|----|----|-----|-----|----|----|----------------------|----|------------|----|----|----|
| 11 | 12 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 |
| 1 | | 100 | 700 | | | ջրի շիթ խոնավ որսում | | անօրգ.փոշի | | 80 | |

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

| Աղբյուրի
կարգաթիվը | | Նյութի անվանումը | Աղտոտող նյութերի արտանետումները | | | | | | ԱԹԱ հանելու
տարին |
|-----------------------|----|--|---------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|-------------------|--------------------|----------------------|
| | | | ՆՎ | | | Հ (ՍԹԱ) | | | |
| ՆՎ | Հ | | գ/լ | մգ/մ³ | տ/տարի | գ/լ | մգ/մ³ | տ/տարի | |
| 11 | 12 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 1 | | Փոշի անօրգանական SiO₂ -<20%
/մարմար, տրավերտին ֆելզիտ/
Փոշի անօրգանական SiO₂ -20-70%
/բազալտ, գրանիտ, տուֆ/ | 0.24

0.18 | 122.4

91.8 | 1.296

0.972 | 0.24

0.18 | 122.4

91.8 | 1.296

0.972 | 2023 |

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

| Նյութի անվանումը | Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ <sup>3</sup> | | ՍՊԳ |
|---|--|--|--|
| | առանց ֆոնի | ֆոնով | |
| Փոշի անօրգանական SiO <sub>2</sub> -20-70% | 0.3371742 ՍԹԿ
0.1011523 մգ/մ <sup>3</sup> | - | 0.3371742 ՍԹԿ
0.1011523 մգ/մ <sup>3</sup> |
| Փոշի անօրգանական SiO <sub>2</sub> <20-% | 0.1618437 ՍԹԿ
0.08092185 մգ/մ <sup>3</sup> | 0.7618437 ՍԹԿ
0.3809218 մգ/մ <sup>3</sup> | 0.7618437 ՍԹԿ
0.3809218 մգ/մ <sup>3</sup> |

ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները ներկա վիճակի և հեռանկարի համար ցույց են տալիս, որ սահմանային թույլատրելի խտության գերազանցում չի դիտվում ոչ մի նյութի համար: Վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվների առաջարկները ներկայացված են աղյուսակ 6-ում: Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի մակերևույթի ընդգրկում է մինչև 0.05ՍԹԿ աղտոտվածությամբ տարածքները, իսկ ցանցի քայլը թույլ է տալիս գնահատելու աղտոտվածությունն կազմակերպության տարածքի եզրին, սանիտարապաշտպանական գոտու սահմանի եզրին և ամենամոտ բնակելի տարածքներում:

ԱՐՅՈՒՄԱԿ 5.

ՄԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

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

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
 «ՎԻ ԷՅՋ ՍԹՈՈՒՆ » ՍՊԸ Քարի մշակման արտադրամասի
 ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ
 / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6

| Աղտոտող նյութը | Ընդհանուր արտանետումը | | Աղտոտող նյութը | Ընդհանուր արտանետումը | |
|--|-----------------------|--------|----------------|-----------------------|---------|
| | գ / վրկ | տ/տարի | | գ / վրկ | տ/ տարի |
| Փոշի անօրգանական
SiO <sub>2</sub> -20-70% | 0.18 | 0.972 | | | |
| Փոշի անօրգանական
SiO <sub>2</sub> < 20% | 0.24 | 1.296 | | | |

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: Сисиан

Коэффициент A = 200

Скорость ветра U<sub>мр</sub> = 18.0 м/с (для лета 18.0, для зимы 12.0)

Средняя скорость ветра = 1.9 м/с

Температура летняя = 29.6 град.С

Температура зимняя = -4.5 град.С

Коэффициент рельефа = 1.45

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :143 Сисиан.

Объект :0001 ООО Ви Эйдж Стоун.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05

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

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

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----|-------|----|--|----|--|---|--|----|--|----|--|---|--|----|--|----|--|----|--|----|--|-----|---|--|----|--|----|
| Код | Реж | Тип | H1 | | H2 | | D | | Wo | | V1 | | T | | X1 | | Y1 | | X2 | | Y2 | | Alf | F | | KP | | Ди |
| Выброс | | RoГBC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Объ.Пл
Ист. | ~~~ | ~~~ | ~м~~ | ~м~~ | | ~м~~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС ~~~м ~~~~ | ~~~м ~~~~ | ~~~м ~~~~ | ~~~м ~~~~ | гр. | ~~~ | ~~~~ | ~ | ~~~г/с~
~~ | ~~~~
000101 0001 1 Т 7.0 0.50 10.00 1.96 20.0 3778.31 2665.03 3.0 1.450 0
0.1800000 1.290

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :143 Сисиан.
Объект :0001 ООО Ви Эйдж Стоун.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.6 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 | Xm | |
| -п/п- | Объ.Пл | Ист. | ----- | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | ---[м/с]-- | ----[м]--- |
| 1 | 000101 0001 | 1 | 0.180000 | Т | 1.998850 | 0.93 | 24.0 | |
| ~~~~~ | | | | | | | | |
| Суммарный Мq= | | | 0.180000 г/с | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | 1.998850 долей ПДК | | | | | |
| ----- | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | 0.93 м/с | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :143 Сисиан.
Объект :0001 ООО Ви Эйдж Стоун.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.6 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 : 8381x4930 с шагом 493

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 18.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.93 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :143 Сисиан.

Объект :0001 ООО Ви Эйдж Стоун.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05

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

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

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 4099, Y= 2465

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

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 18.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

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

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

y= 4930 : Y-строка 1 Смах= 0.009 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=182)

-----:
x= -92 : 402: 895: 1388: 1881: 2374: 2867: 3360: 3853: 4346: 4839: 5332: 5825: 6318: 6811: 7304:
-----:
Qс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

-----  
x= 7797: 8290:  
-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002:  
Cc : 0.001: 0.000:  
~~~~~

y= 4437 : Y-строка 2 Стах= 0.017 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=182)

-----:
x= -92 : 402: 895: 1388: 1881: 2374: 2867: 3360: 3853: 4346: 4839: 5332: 5825: 6318: 6811: 7304:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.014: 0.016: 0.017: 0.016: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

-----  
x= 7797: 8290:  
-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002:  
Cc : 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= 3944 : Y-строка 3 Стах= 0.029 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=183)

-----:
x= -92 : 402: 895: 1388: 1881: 2374: 2867: 3360: 3853: 4346: 4839: 5332: 5825: 6318: 6811: 7304:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.015: 0.021: 0.027: 0.029: 0.025: 0.019: 0.014: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.009: 0.008: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

-----  
x= 7797: 8290:  
-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002:  
Cc : 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= 3451 : Y-строка 4 Стах= 0.055 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=185)

-----:

```

x=   -92 :    402:    895:   1388:   1881:   2374:   2867:   3360:   3853:   4346:   4839:   5332:   5825:   6318:   6811:   7304:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.013: 0.020: 0.032: 0.048: 0.055: 0.043: 0.027: 0.017: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.009: 0.014: 0.016: 0.013: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп:  101 :   103 :   105 :   108 :   112 :   119 :   131 :   152 :   185 :   216 :   233 :   243 :   249 :   253 :   255 :   257 :
Uоп:18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :17.45 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :
~~~~~

```

```

-----
x=   7797:   8290:
-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
Фоп:  259 :   260 :
Uоп:18.00 :18.00 :
~~~~~

```

y= 2958 : Y-строка 5 Стах= 0.197 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=194)

```

-----:
x=   -92 :    402:    895:   1388:   1881:   2374:   2867:   3360:   3853:   4346:   4839:   5332:   5825:   6318:   6811:   7304:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.005: 0.008: 0.015: 0.024: 0.044: 0.092: 0.197: 0.070: 0.036: 0.021: 0.013: 0.006: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.013: 0.028: 0.059: 0.021: 0.011: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп:   94 :   95 :   96 :   97 :   99 :  102 :  108 :  125 :  194 :  243 :  255 :  259 :  262 :  263 :  264 :  265 :
Uоп:18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 : 9.16 : 2.21 :12.98 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :
~~~~~

```

```

-----
x=   7797:   8290:
-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001:
Фоп:  266 :   266 :
Uоп:18.00 :18.00 :
~~~~~

```

y= 2465 : Y-строка 6 Стах= 0.337 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=340)

```

-----:
x=   -92 :    402:    895:   1388:   1881:   2374:   2867:   3360:   3853:   4346:   4839:   5332:   5825:   6318:   6811:   7304:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.005: 0.008: 0.015: 0.025: 0.045: 0.104: 0.337: 0.075: 0.037: 0.021: 0.013: 0.007: 0.004: 0.003:

```

Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.013: 0.031: 0.101: 0.023: 0.011: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 87 : 87 : 86 : 85 : 84 : 82 : 78 : 64 : 340 : 289 : 281 : 277 : 276 : 275 : 274 : 273 :
Uоп:18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 : 7.65 : 1.67 :11.93 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :
~~~~~

-----  
x= 7797: 8290:  
-----:  
Qс : 0.002: 0.002:  
Cс : 0.001: 0.001:  
Фоп: 273 : 273 :  
Uоп:18.00 :18.00 :  
~~~~~

y= 1972 : Y-строка 7 Cтаx= 0.063 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=354)
-----:
x= -92 : 402: 895: 1388: 1881: 2374: 2867: 3360: 3853: 4346: 4839: 5332: 5825: 6318: 6811: 7304:
-----:
Qс : 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.013: 0.021: 0.034: 0.053: 0.063: 0.047: 0.029: 0.018: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.010: 0.016: 0.019: 0.014: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 80 : 78 : 76 : 74 : 70 : 64 : 53 : 31 : 354 : 321 : 303 : 294 : 289 : 285 : 283 : 281 :
Uоп:18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :14.77 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :
~~~~~

-----  
x= 7797: 8290:  
-----:  
Qс : 0.002: 0.002:  
Cс : 0.001: 0.001:  
Фоп: 280 : 279 :  
Uоп:18.00 :18.00 :  
~~~~~

y= 1479 : Y-строка 8 Cтаx= 0.032 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=356)
-----:
x= -92 : 402: 895: 1388: 1881: 2374: 2867: 3360: 3853: 4346: 4839: 5332: 5825: 6318: 6811: 7304:
-----:
Qс : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.016: 0.022: 0.030: 0.032: 0.028: 0.020: 0.014: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~

x= 7797: 8290:  
-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002:  
Cc : 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= 986 : Y-строка 9 Стах= 0.018 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=357)
-----:
x= -92 : 402: 895: 1388: 1881: 2374: 2867: 3360: 3853: 4346: 4839: 5332: 5825: 6318: 6811: 7304:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.018: 0.018: 0.017: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

-----  
x= 7797: 8290:  
-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002:  
Cc : 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= 493 : Y-строка 10 Стах= 0.010 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=358)
-----:
x= -92 : 402: 895: 1388: 1881: 2374: 2867: 3360: 3853: 4346: 4839: 5332: 5825: 6318: 6811: 7304:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

-----  
x= 7797: 8290:  
-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002:  
Cc : 0.001: 0.000:  
~~~~~

y= 0 : Y-строка 11 Стах= 0.006 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=358)
-----:
x= -92 : 402: 895: 1388: 1881: 2374: 2867: 3360: 3853: 4346: 4839: 5332: 5825: 6318: 6811: 7304:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~  
-----  
x= 7797: 8290:  
-----:-----:  
Qс : 0.002: 0.001:  
Cс : 0.001: 0.000:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Координаты точки : X= 3852.5 м, Y= 2465.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3371742 доли ПДКмр |
| 0.1011523 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 340 град.  
и скорости ветра 1.67 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния	
----	Объ.Пл Ист.	-----	---	---М- (Мг) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/М ---	
1	000101 0001	1	Т	0.1800	0.337174	100.0	100.0	1.8731899	
-----									
В сумме =					0.337174	100.0			
~~~~~									

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :143 Сисиан.
Объект :0001 ООО Ви Эйдж Стоун.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05
Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

```

____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1____
|  Координаты центра   : X=    4099 м; Y=    2465 |
|  Длина и ширина      : L=    8381 м; B=    4930 м |
|  Шаг сетки (dX=dY)   : D=    493 м |
|  ~~~~~

```

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 18.0 (U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.009	0.008	0.007	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	- 1
2-	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.009	0.014	0.016	0.017	0.016	0.013	0.008	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	- 2
3-	0.002	0.003	0.004	0.006	0.009	0.015	0.021	0.027	0.029	0.025	0.019	0.014	0.008	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	- 3
4-	0.002	0.003	0.004	0.007	0.013	0.020	0.032	0.048	0.055	0.043	0.027	0.017	0.010	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	- 4
5-	0.003	0.003	0.005	0.008	0.015	0.024	0.044	0.092	0.197	0.070	0.036	0.021	0.013	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	- 5
6-С	0.003	0.003	0.005	0.008	0.015	0.025	0.045	0.104	0.337	0.075	0.037	0.021	0.013	0.007	0.004	0.003	0.002	0.002	С- 6
7-	0.002	0.003	0.004	0.007	0.013	0.021	0.034	0.053	0.063	0.047	0.029	0.018	0.011	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	- 7
8-	0.002	0.003	0.004	0.006	0.010	0.016	0.022	0.030	0.032	0.028	0.020	0.014	0.008	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	- 8
9-	0.002	0.003	0.003	0.005	0.007	0.010	0.015	0.018	0.018	0.017	0.014	0.009	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	- 9
10-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.010	0.009	0.008	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	-10
11-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	-11
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> С_м = 0.3371742 долей ПДК_{мр}
= 0.1011523 мг/м³

Достигается в точке с координатами: Х_м = 3852.5 м
(X-столбец 9, Y-строка 6) У_м = 2465.0 м

При опасном направлении ветра : 340 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.67 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :143 Сисиан.

Объект : 0001 000 Ви Эйдж Стоун.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05

Примесь :2909 - Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20 процентов

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F) : индивидуальный с источников

[illegible]

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :143 Сисиан.

Объект : 0001 000 Ви Эйдж Стоун.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха 29.6 град.С)

Примесь :2909 - Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20 процентов

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	Режим	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	Объ.Пл	Ист.	-----	-----	-----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--
1	000101 0001	1	0.240000	Т	1.599080	0.93	24.0
~~~~~							
Суммарный Mq=			0.240000 г/с				
Сумма См по всем источникам =			1.599080 долей ПДК				
-----							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =			0.93 м/с				

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :143 Сисиан.

Объект :0001 ООО Ви Эйдж Стоун.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.6 град.С)

Примесь :2909 - Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20 процентов

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

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

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
-----					
Пост N 001: X=0, Y=0					
2909	0.3000000	0.3000000	0.3000000	0.3000000	0.3000000
	0.6000000	0.6000000	0.6000000	0.6000000	0.6000000

Расчет по прямоугольнику 001 : 8381x4930 с шагом 493

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 18.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.93 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :143 Сисиан.  
Объект :0001 ООО Ви Эйдж Стоун.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05  
Примесь :2909 - Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20 процентов  
ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 4099, Y= 2465  
размеры: длина (по X)= 8381, ширина (по Y)= 4930, шаг сетки= 493  
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 18.0 (Uмр) м/с

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

y= 4930	:	Y-строка	1	Смах=	0.604	долей ПДК (x=	3852.5;	напр.ветра=182)									
-----:																	
x= -92	:	402:	895:	1388:	1881:	2374:	2867:	3360:	3853:	4346:	4839:	5332:	5825:	6318:	6811:	7304:	
-----:																	
Qс	:	0.601:	0.601:	0.601:	0.602:	0.602:	0.603:	0.604:	0.604:	0.604:	0.604:	0.603:	0.603:	0.602:	0.602:	0.601:	0.601:
Сс	:	0.300:	0.301:	0.301:	0.301:	0.301:	0.301:	0.302:	0.302:	0.302:	0.302:	0.302:	0.301:	0.301:	0.301:	0.301:	0.301:
Сф	:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:
Сф`	:	0.599:	0.599:	0.599:	0.599:	0.599:	0.598:	0.598:	0.597:	0.597:	0.597:	0.598:	0.598:	0.599:	0.599:	0.599:	0.599:
Сди:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:

Фоп: 120 : 124 : 128 : 133 : 140 : 148 : 158 : 170 : 182 : 194 : 205 : 214 : 222 : 228 : 233 : 237 :  
 Уоп:18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :  
 ~~~~~

 x= 7797: 8290:
 -----:-----:
 Qc : 0.601: 0.601:
 Cc : 0.300: 0.300:
 Cf : 0.600: 0.600:
 Cf` : 0.599: 0.600:
 Cди: 0.001: 0.001:
 Фоп: 241 : 243 :
 Уоп:18.00 :18.00 :
 ~~~~~

y= 4437 : Y-строка 2 Стах= 0.608 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=182)

-----:  
 x= -92 : 402: 895: 1388: 1881: 2374: 2867: 3360: 3853: 4346: 4839: 5332: 5825: 6318: 6811: 7304:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.601: 0.601: 0.602: 0.602: 0.603: 0.604: 0.607: 0.608: 0.608: 0.607: 0.606: 0.604: 0.603: 0.602: 0.601: 0.601:  
 Cc : 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.302: 0.303: 0.304: 0.304: 0.304: 0.303: 0.302: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301:  
 Cf : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:  
 Cf` : 0.599: 0.599: 0.599: 0.599: 0.598: 0.597: 0.596: 0.595: 0.595: 0.595: 0.596: 0.597: 0.598: 0.599: 0.599: 0.599:  
 Cди: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.013: 0.014: 0.012: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:  
 Фоп: 115 : 118 : 122 : 127 : 133 : 142 : 153 : 167 : 182 : 198 : 211 : 221 : 229 : 235 : 240 : 243 :  
 Уоп:18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :  
 ~~~~~

 x= 7797: 8290:
 -----:-----:
 Qc : 0.601: 0.601:
 Cc : 0.300: 0.300:
 Cf : 0.600: 0.600:
 Cf` : 0.599: 0.599:
 Cди: 0.002: 0.001:
 Фоп: 246 : 249 :
 Уоп:18.00 :18.00 :
 ~~~~~

```

y= 3944 : Y-строка 3  Cmax= 0.614 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=183)
-----:
x= -92 : 402: 895: 1388: 1881: 2374: 2867: 3360: 3853: 4346: 4839: 5332: 5825: 6318: 6811: 7304:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.601: 0.601: 0.602: 0.603: 0.604: 0.607: 0.610: 0.613: 0.614: 0.612: 0.609: 0.606: 0.604: 0.602: 0.602: 0.601:
Cс : 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.302: 0.304: 0.305: 0.306: 0.307: 0.306: 0.305: 0.303: 0.302: 0.301: 0.301: 0.301:
Cф : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
Cф` : 0.599: 0.599: 0.599: 0.598: 0.597: 0.595: 0.593: 0.591: 0.591: 0.592: 0.594: 0.596: 0.598: 0.598: 0.599: 0.599:
Cди: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.012: 0.017: 0.021: 0.023: 0.020: 0.015: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
Фоп: 108 : 111 : 114 : 118 : 124 : 132 : 145 : 162 : 183 : 204 : 220 : 231 : 238 : 243 : 247 : 250 :
Уоп:18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :
~~~~~

x= 7797: 8290:
-----:-----:
Qс : 0.601: 0.601:
Cс : 0.301: 0.300:
Cф : 0.600: 0.600:
Cф` : 0.599: 0.599:
Cди: 0.002: 0.001:
Фоп: 252 : 254 :
Уоп:18.00 :18.00 :
~~~~~

y= 3451 : Y-строка 4  Cmax= 0.626 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=185)
-----:
x= -92 : 402: 895: 1388: 1881: 2374: 2867: 3360: 3853: 4346: 4839: 5332: 5825: 6318: 6811: 7304:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.601: 0.602: 0.602: 0.603: 0.606: 0.610: 0.615: 0.623: 0.626: 0.621: 0.613: 0.608: 0.605: 0.603: 0.602: 0.601:
Cс : 0.301: 0.301: 0.301: 0.302: 0.303: 0.305: 0.308: 0.311: 0.313: 0.310: 0.307: 0.304: 0.302: 0.301: 0.301: 0.301:
Cф : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
Cф` : 0.599: 0.599: 0.599: 0.598: 0.596: 0.594: 0.590: 0.585: 0.582: 0.586: 0.591: 0.594: 0.597: 0.598: 0.599: 0.599:
Cди: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.010: 0.016: 0.025: 0.038: 0.044: 0.034: 0.022: 0.014: 0.008: 0.005: 0.003: 0.002:
Фоп: 101 : 103 : 105 : 108 : 112 : 119 : 131 : 152 : 185 : 216 : 233 : 243 : 249 : 253 : 255 : 257 :
Уоп:18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :17.28 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :
~~~~~

x= 7797: 8290:
-----:-----:

```

Qс : 0.601: 0.601:  
Cс : 0.301: 0.300:  
Cф : 0.600: 0.600:  
Cф` : 0.599: 0.599:  
Cди: 0.002: 0.001:  
Фоп: 259 : 260 :  
Uоп:18.00 :18.00 :  
~~~~~

y= 2958 : Y-строка 5 Стах= 0.694 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=194)

-----:

|        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|
| x=     | -92    | :      | 402    | :      | 895    | :      | 1388   | :      | 1881   | :      | 2374   | :      | 2867   | :      | 3360   | :      | 3853   | :      | 4346   | :      | 4839   | :      | 5332   | :      | 5825   | :      | 6318   | :      | 6811   | :      | 7304   | :      |   |
| -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: |   |
| Qс     | :      | 0.601  | :      | 0.602  | :      | 0.602  | :      | 0.604  | :      | 0.607  | :      | 0.612  | :      | 0.621  | :      | 0.644  | :      | 0.694  | :      | 0.634  | :      | 0.617  | :      | 0.610  | :      | 0.606  | :      | 0.603  | :      | 0.602  | :      | 0.601  | : |
| Cс     | :      | 0.301  | :      | 0.301  | :      | 0.301  | :      | 0.302  | :      | 0.304  | :      | 0.306  | :      | 0.310  | :      | 0.322  | :      | 0.347  | :      | 0.317  | :      | 0.309  | :      | 0.305  | :      | 0.303  | :      | 0.302  | :      | 0.301  | :      | 0.301  | : |
| Cф     | :      | 0.600  | :      | 0.600  | :      | 0.600  | :      | 0.600  | :      | 0.600  | :      | 0.600  | :      | 0.600  | :      | 0.600  | :      | 0.600  | :      | 0.600  | :      | 0.600  | :      | 0.600  | :      | 0.600  | :      | 0.600  | :      | 0.600  | :      | 0.600  | : |
| Cф`    | :      | 0.599  | :      | 0.599  | :      | 0.598  | :      | 0.598  | :      | 0.595  | :      | 0.592  | :      | 0.586  | :      | 0.571  | :      | 0.537  | :      | 0.578  | :      | 0.588  | :      | 0.593  | :      | 0.596  | :      | 0.598  | :      | 0.599  | :      | 0.599  | : |
| Cди    | :      | 0.002  | :      | 0.003  | :      | 0.004  | :      | 0.006  | :      | 0.012  | :      | 0.019  | :      | 0.035  | :      | 0.074  | :      | 0.157  | :      | 0.056  | :      | 0.029  | :      | 0.016  | :      | 0.010  | :      | 0.005  | :      | 0.003  | :      | 0.002  | : |
| Фоп    | :      | 94     | :      | 95     | :      | 96     | :      | 97     | :      | 99     | :      | 102    | :      | 108    | :      | 125    | :      | 194    | :      | 243    | :      | 255    | :      | 259    | :      | 262    | :      | 263    | :      | 264    | :      | 265    | : |
| Uоп    | :      | 18.00  | :      | 18.00  | :      | 18.00  | :      | 18.00  | :      | 18.00  | :      | 18.00  | :      | 18.00  | :      | 9.16   | :      | 2.21   | :      | 12.98  | :      | 18.00  | :      | 18.00  | :      | 18.00  | :      | 18.00  | :      | 18.00  | :      | 18.00  | : |
| -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: |   |

-----

x= 7797: 8290:

-----:

Qс : 0.601: 0.601:  
Cс : 0.301: 0.300:  
Cф : 0.600: 0.600:  
Cф` : 0.599: 0.599:  
Cди: 0.002: 0.002:  
Фоп: 266 : 266 :  
Uоп:18.00 :18.00 :  
~~~~~

y= 2465 : Y-строка 6 Стах= 0.762 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=340)

-----:

x=	-92	:	402	:	895	:	1388	:	1881	:	2374	:	2867	:	3360	:	3853	:	4346	:	4839	:	5332	:	5825	:	6318	:	6811	:	7304	:	
-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	
Qс	:	0.601	:	0.602	:	0.602	:	0.604	:	0.607	:	0.612	:	0.622	:	0.650	:	0.762	:	0.636	:	0.618	:	0.610	:	0.606	:	0.603	:	0.602	:	0.601	:
Cс	:	0.301	:	0.301	:	0.301	:	0.302	:	0.304	:	0.306	:	0.311	:	0.325	:	0.381	:	0.318	:	0.309	:	0.305	:	0.303	:	0.302	:	0.301	:	0.301	:



Сф : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:  
 Сф` : 0.599: 0.599: 0.598: 0.598: 0.595: 0.592: 0.586: 0.567: 0.492: 0.576: 0.588: 0.593: 0.596: 0.598: 0.599: 0.599: 0.599:  
 Сди: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.012: 0.020: 0.036: 0.083: 0.270: 0.060: 0.030: 0.017: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002:  
 Фоп: 87 : 87 : 86 : 85 : 84 : 82 : 78 : 64 : 340 : 289 : 281 : 277 : 276 : 275 : 274 : 273 : 273 :  
 Уоп:18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 : 7.63 : 1.67 :11.93 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :  
 ~~~~~

----  
 x= 7797: 8290:  
 -----:-----:  
 Qc : 0.601: 0.601:  
 Cc : 0.301: 0.300:  
 Сф : 0.600: 0.600:  
 Сф` : 0.599: 0.599:  
 Сди: 0.002: 0.002:  
 Фоп: 273 : 273 :  
 Уоп:18.00 :18.00 :  
 ~~~~~

y= 1972 : Y-строка 7 Стах= 0.630 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=354)

-----:  
 x= -92 : 402: 895: 1388: 1881: 2374: 2867: 3360: 3853: 4346: 4839: 5332: 5825: 6318: 6811: 7304:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.601: 0.602: 0.602: 0.603: 0.606: 0.610: 0.616: 0.626: 0.630: 0.623: 0.614: 0.609: 0.605: 0.603: 0.602: 0.601:  
 Cc : 0.301: 0.301: 0.301: 0.302: 0.303: 0.305: 0.308: 0.313: 0.315: 0.311: 0.307: 0.304: 0.303: 0.301: 0.301: 0.301:  
 Сф : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:  
 Сф` : 0.599: 0.599: 0.599: 0.598: 0.596: 0.593: 0.589: 0.583: 0.580: 0.585: 0.591: 0.594: 0.597: 0.598: 0.599: 0.599:  
 Сди: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.011: 0.017: 0.027: 0.043: 0.051: 0.038: 0.023: 0.015: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002:  
 Фоп: 80 : 78 : 76 : 74 : 70 : 64 : 53 : 31 : 354 : 321 : 303 : 294 : 289 : 285 : 283 : 281 :  
 Уоп:18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :14.77 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :  
 ~~~~~

----  
 x= 7797: 8290:  
 -----:-----:  
 Qc : 0.601: 0.601:  
 Cc : 0.301: 0.300:  
 Сф : 0.600: 0.600:  
 Сф` : 0.599: 0.599:  
 Сди: 0.002: 0.001:  
 Фоп: 280 : 279 :

Uоп:18.00 :18.00 :  
~~~~~

y= 1479 :	Y-строка 8 Стах= 0.615 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=356)															
x= -92 :	402:	895:	1388:	1881:	2374:	2867:	3360:	3853:	4346:	4839:	5332:	5825:	6318:	6811:	7304:	
Qс :	0.601:	0.601:	0.602:	0.603:	0.605:	0.608:	0.611:	0.614:	0.615:	0.613:	0.610:	0.607:	0.604:	0.602:	0.602:	0.601:
Сс :	0.301:	0.301:	0.301:	0.301:	0.302:	0.304:	0.305:	0.307:	0.308:	0.307:	0.305:	0.303:	0.302:	0.301:	0.301:	0.301:
Сф :	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:
Сф`:	0.599:	0.599:	0.599:	0.598:	0.597:	0.595:	0.593:	0.591:	0.590:	0.591:	0.593:	0.595:	0.597:	0.598:	0.599:	0.599:
Сди:	0.002:	0.002:	0.003:	0.005:	0.008:	0.013:	0.018:	0.024:	0.026:	0.022:	0.016:	0.011:	0.006:	0.004:	0.003:	0.002:
Фоп:	73 :	71 :	68 :	64 :	58 :	50 :	38 :	19 :	356 :	334 :	318 :	307 :	300 :	295 :	291 :	289 :
Uоп:	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :
~~~~~																

x= 7797:	8290:															
Qс :	0.601:	0.601:														
Сс :	0.301:	0.300:														
Сф :	0.600:	0.600:														
Сф`:	0.599:	0.599:														
Сди:	0.002:	0.001:														
Фоп:	286 :	285 :														
Uоп:	18.00 :	18.00 :														
~~~~~																

y= 986 :	Y-строка 9 Стах= 0.609 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=357)															
x= -92 :	402:	895:	1388:	1881:	2374:	2867:	3360:	3853:	4346:	4839:	5332:	5825:	6318:	6811:	7304:	
Qс :	0.601:	0.601:	0.602:	0.602:	0.603:	0.605:	0.607:	0.608:	0.609:	0.608:	0.607:	0.604:	0.603:	0.602:	0.602:	0.601:
Сс :	0.301:	0.301:	0.301:	0.301:	0.302:	0.302:	0.304:	0.304:	0.304:	0.304:	0.303:	0.302:	0.301:	0.301:	0.301:	0.301:
Сф :	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:
Сф`:	0.599:	0.599:	0.599:	0.599:	0.598:	0.597:	0.595:	0.594:	0.594:	0.595:	0.596:	0.597:	0.598:	0.599:	0.599:	0.599:
Сди:	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.005:	0.008:	0.012:	0.014:	0.015:	0.014:	0.011:	0.007:	0.005:	0.003:	0.003:	0.002:
Фоп:	67 :	64 :	60 :	55 :	49 :	40 :	29 :	14 :	357 :	341 :	328 :	317 :	309 :	303 :	299 :	295 :
Uоп:	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :	18.00 :
~~~~~																

```

x= 7797: 8290:
-----:-----:
Qс : 0.601: 0.601:
Сс : 0.300: 0.300:
Сф : 0.600: 0.600:
Сф` : 0.599: 0.599:
Сди: 0.002: 0.001:
Фоп: 293 : 290 :
Uоп:18.00 :18.00 :
~~~~~

```

y= 493 : Y-строка 10 Стах= 0.605 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=358)

```

-----:-----:
x= -92 : 402: 895: 1388: 1881: 2374: 2867: 3360: 3853: 4346: 4839: 5332: 5825: 6318: 6811: 7304:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.601: 0.601: 0.601: 0.602: 0.602: 0.603: 0.604: 0.605: 0.605: 0.605: 0.604: 0.603: 0.602: 0.602: 0.601: 0.601:
Сс : 0.300: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.302: 0.302: 0.302: 0.303: 0.302: 0.302: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301:
Сф : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
Сф` : 0.599: 0.599: 0.599: 0.599: 0.598: 0.598: 0.597: 0.597: 0.597: 0.597: 0.598: 0.598: 0.599: 0.599: 0.599: 0.599:
Сди: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.008: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 61 : 57 : 53 : 48 : 41 : 33 : 23 : 11 : 358 : 345 : 334 : 324 : 317 : 311 : 306 : 302 :
Uоп:18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :
~~~~~

```

```

x= 7797: 8290:
-----:-----:
Qс : 0.601: 0.601:
Сс : 0.300: 0.300:
Сф : 0.600: 0.600:
Сф` : 0.599: 0.599:
Сди: 0.001: 0.001:
Фоп: 298 : 296 :
Uоп:18.00 :18.00 :
~~~~~

```

y= 0 : Y-строка 11 Стах= 0.603 долей ПДК (x= 3852.5; напр.ветра=358)

```

-----:-----:
x= -92 : 402: 895: 1388: 1881: 2374: 2867: 3360: 3853: 4346: 4839: 5332: 5825: 6318: 6811: 7304:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.601: 0.601: 0.601: 0.601: 0.602: 0.602: 0.602: 0.603: 0.603: 0.603: 0.602: 0.602: 0.602: 0.601: 0.601: 0.601:
Сс : 0.300: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.301: 0.300:
Сф : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
Сф` : 0.599: 0.599: 0.599: 0.599: 0.599: 0.599: 0.598: 0.598: 0.598: 0.598: 0.598: 0.599: 0.599: 0.599: 0.599: 0.599:
Сди: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 55 : 52 : 47 : 42 : 35 : 28 : 19 : 9 : 358 : 348 : 338 : 330 : 322 : 316 : 311 : 307 :
Уоп:18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :18.00 :
~~~~~

```

```

x= 7797: 8290:
-----:-----:
Qс : 0.601: 0.601:
Сс : 0.300: 0.300:
Сф : 0.600: 0.600:
Сф` : 0.599: 0.600:
Сди: 0.001: 0.001:
Фоп: 304 : 301 :
Уоп:18.00 :18.00 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 3852.5 м, Y= 2465.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7618437 доли ПДКмр |  
 | 0.3809218 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 340 град.
 и скорости ветра 1.67 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-------|--------------------------|-------|-----|------------|---------------|--------------------------|--------|---------------|
| ---- | Объ. Пл Ист. | ----- | --- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| | Фоновая концентрация Cf` | | | 0.492104 | 64.6 | (Вклад источников 35.4%) | | |
| 1 | 000101 | 0001 | 1 | Т | 0.2400 | 0.269739 | 100.0 | 1.1239140 |
| ----- | | | | | | | | |
| | В сумме = | | | 0.761844 | 100.0 | | | |

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :143 Сисиан.

Объект :0001 ООО Ви Эйдж Стоун.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 Расчет проводился 27.05.2023 15:05

Примесь :2909 - Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20 процентов

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра	: X=	4099 м;	Y=	2465
Длина и ширина	: L=	8381 м;	B=	4930 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D=	493 м		

~~~~~

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 18.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1- | 0.601 | 0.601 | 0.601 | 0.602 | 0.602 | 0.603 | 0.604 | 0.604 | 0.604 | 0.604 | 0.603 | 0.603 | 0.602 | 0.602 | 0.601 | 0.601 | 0.601 | 0.601 | - 1 |
| 2- | 0.601 | 0.601 | 0.602 | 0.602 | 0.603 | 0.604 | 0.607 | 0.608 | 0.608 | 0.607 | 0.606 | 0.604 | 0.603 | 0.602 | 0.601 | 0.601 | 0.601 | 0.601 | - 2 |
| 3- | 0.601 | 0.601 | 0.602 | 0.603 | 0.604 | 0.607 | 0.610 | 0.613 | 0.614 | 0.612 | 0.609 | 0.606 | 0.604 | 0.602 | 0.602 | 0.601 | 0.601 | 0.601 | - 3 |
| 4- | 0.601 | 0.602 | 0.602 | 0.603 | 0.606 | 0.610 | 0.615 | 0.623 | 0.626 | 0.621 | 0.613 | 0.608 | 0.605 | 0.603 | 0.602 | 0.601 | 0.601 | 0.601 | - 4 |
| 5- | 0.601 | 0.602 | 0.602 | 0.604 | 0.607 | 0.612 | 0.621 | 0.644 | 0.694 | 0.634 | 0.617 | 0.610 | 0.606 | 0.603 | 0.602 | 0.601 | 0.601 | 0.601 | - 5 |
| 6-С | 0.601 | 0.602 | 0.602 | 0.604 | 0.607 | 0.612 | 0.622 | 0.650 | 0.762 | 0.636 | 0.618 | 0.610 | 0.606 | 0.603 | 0.602 | 0.601 | 0.601 | 0.601 | С- 6 |
| | | | | | | | | | ^ | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 7- | 0.601 | 0.602 | 0.602 | 0.603 | 0.606 | 0.610 | 0.616 | 0.626 | 0.630 | 0.623 | 0.614 | 0.609 | 0.605 | 0.603 | 0.602 | 0.601 | 0.601 | 0.601 | - 7 |
| 8- | 0.601 | 0.601 | 0.602 | 0.603 | 0.605 | 0.608 | 0.611 | 0.614 | 0.615 | 0.613 | 0.610 | 0.607 | 0.604 | 0.602 | 0.602 | 0.601 | 0.601 | 0.601 | - 8 |
| 9- | 0.601 | 0.601 | 0.602 | 0.602 | 0.603 | 0.605 | 0.607 | 0.608 | 0.609 | 0.608 | 0.607 | 0.604 | 0.603 | 0.602 | 0.602 | 0.601 | 0.601 | 0.601 | - 9 |
| 10- | 0.601 | 0.601 | 0.601 | 0.602 | 0.602 | 0.603 | 0.604 | 0.605 | 0.605 | 0.605 | 0.604 | 0.603 | 0.602 | 0.602 | 0.601 | 0.601 | 0.601 | 0.601 | -10 |
| 11- | 0.601 | 0.601 | 0.601 | 0.601 | 0.602 | 0.602 | 0.602 | 0.603 | 0.603 | 0.603 | 0.602 | 0.602 | 0.602 | 0.601 | 0.601 | 0.601 | 0.601 | 0.601 | -11 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |

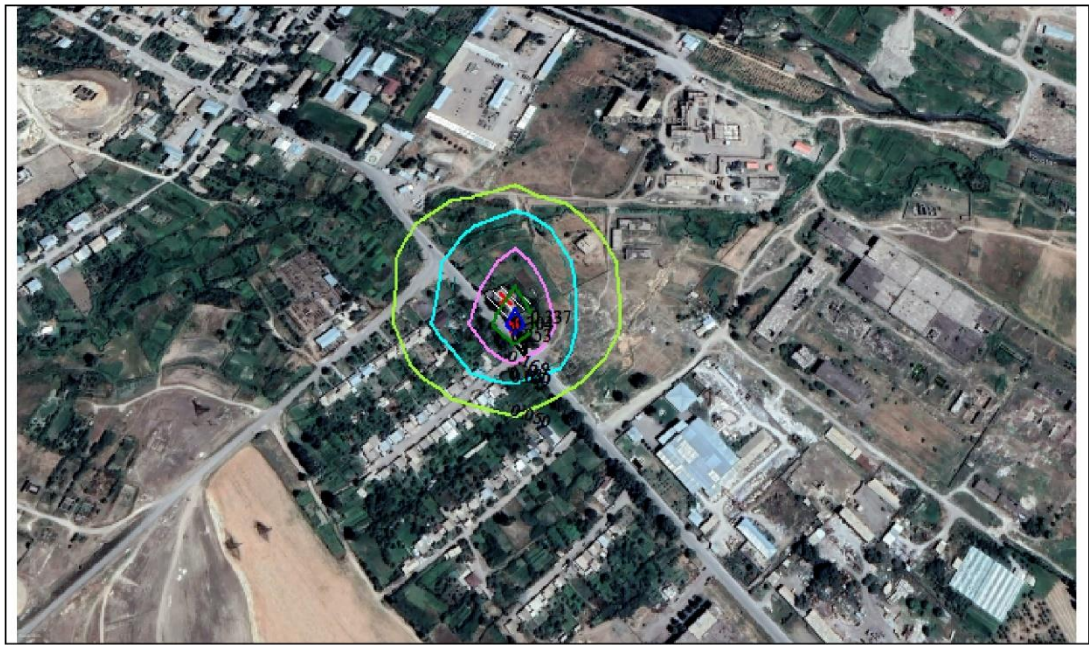
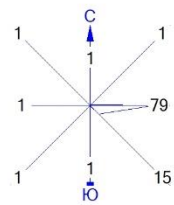
В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.7618437 долей ПДК<sub>мр</sub>
= 0.3809218 мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами: Х<sub>м</sub> = 3852.5 м
(X-столбец 9, Y-строка 6) У<sub>м</sub> = 2465.0 м

При опасном направлении ветра : 340 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.67 м/с

Город : 143 Сисиан
Объект : 0001 ООО Ви Эйдж Стоун Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017
2908 Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов



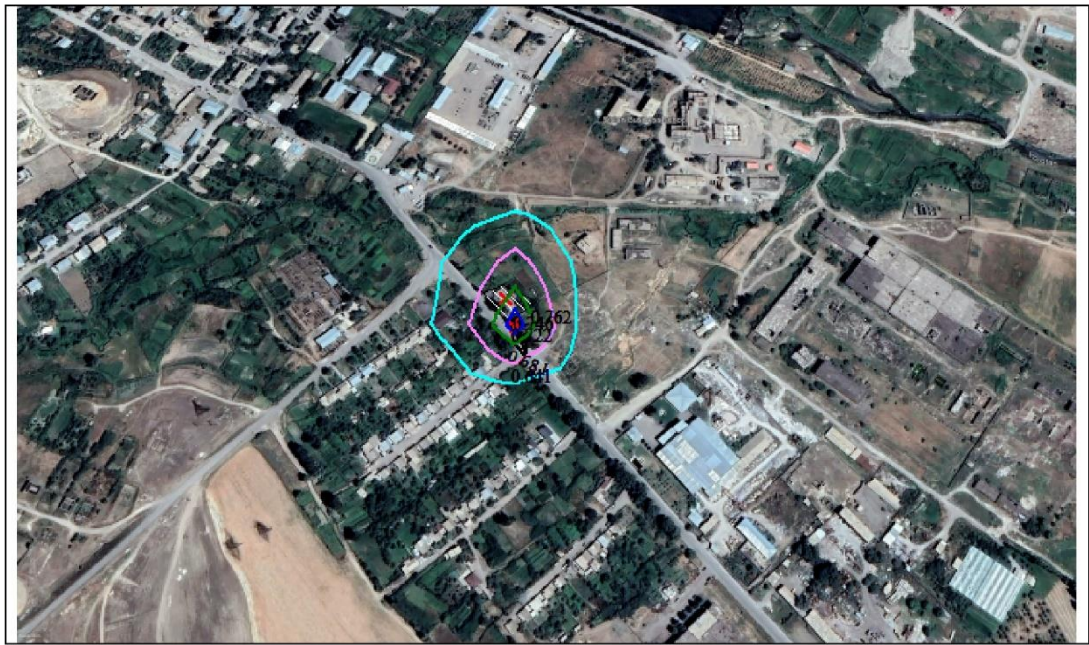
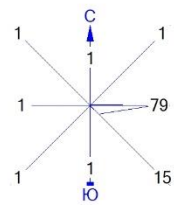
Условные обозначения:
Территория предприятия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.050
0.085
0.100
0.169
0.253
0.304



Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.3371742 ПДК достигается в точке x= 3853 y= 2465
При опасном направлении 340° и опасной скорости ветра 1.67 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8381 м, высота 4930 м,
шаг расчетной сетки 493 м, количество расчетных точек 18\*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 143 Сисиан
Объект : 0001 ООО Ви Эйдж Стоун Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017
2909 Пыль неорганическая с содержанием кремния менее 20 процентов



Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.7618437 ПДК достигается в точке x= 3853 y= 2465
При опасном направлении 340° и опасной скорости ветра 1.67 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8381 м, высота 4930 м,
шаг расчетной сетки 493 м, количество расчетных точек 18\*11
Расчёт на существующее положение.

*ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՐԱԿԱՆ-ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ
ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ*

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

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

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

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

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

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

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

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

ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴՆ
ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՅԻԱՆԵՐ

Մթնոլորտն աղտոտող որոշ նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները՝
հաշվարկված ըստ բնակավայրերի ազգաբնակչության

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

| Բնակչության
քանակը
(հազ.) | Որոշված նյութերի ֆոնային
կոնցենտրացիաները (մգ/մ³) | | | |
|---------------------------------|--|-------------------|-------------------|------------------|
| | Փոշի | Ծծմբի
երկօքսիդ | Ազոտի
երկօքսիդ | Ածխածնի
օքսիդ |
| 50 -125 | 0,4 | 0,05 | 0,03 | 1,5 |
| 10 - 50 | 0,3 | 0,05 | 0,015 | 0,8 |
| < 10 | 0,2 | 0,02 | 0,008 | 0,4 |

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



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

« 13 » \_\_\_\_\_ 11 \_\_\_\_\_ 2019թ.

№ 08-608

«ՔՈՆՍԵԿՈԱՐԴ» ՍՊԸ ՏՆՕՐԵՆ
Վ. ԹԵՎՈՍՅԱՆԻՆ

Ի պատրաստման Ձեր 11.11.2019թ. գրության

Հարգելի պարոն Թևոսյան

Տրամադրում եմ Կապան քաղաքի կլիմայական տվյալների հետևյալ արժեքներն ըստ ԱԻՆ «Հիդրոդերևութաբանության և մթնոլորտային երևույթների վրա ակտիվ ներգործության ծառայություն» ՊՈԱԿ-ի Կապան օդերևութաբանական կայանի.

- Քամու արագությունը, որը հնարավոր է մեկ անգամ 20 տարվա ընթացքում (հաշվարկային)\* 18մ/վրկ
- Ամենատաք ամսվա (հուլիս) ժ. 15-ի օդի միջին ջերմաստիճան 29.6°C

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

Հարգանքով՝

Տնօրենի ժ/պ



Ա. ԴՊԻՐՅԱՆ

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



0054, ք.Երևան, Դավիթաշեն 4, Ա.Միկոյան 109/8 Հեռ.՝ (+374 12) 31 79 62, էլ.փոստ՝ armstate@meteo.am

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

հանքավայրը գտնվում է 1870- 1880մ բացարձակ նիշերի վրա:

Ըստ ՕՀԸ -87 –ի 4.2 կետի ռելյեֆի գործակիցը հաշվարկվում է

$$\eta = 1 + \varphi (\eta_m - 1)$$

բանաձևով, որտեղ $\varphi_1 = X_0 : a_0$

իսկ η_m որոշվում է ըստ աղյուսակի

h - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրի բարձրությունը՝ 10 մ

H_0 - տեղանքի բարձրությունը՝ 1880մ

X_0 - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունը եղած հեռավորությունը՝ 1100մ

a_0 - բարձունքի կիսալայնությունն է՝ 2000մ

$$n_1 = h : H_0 = 5 : 1870 < 0.5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 2000 : 1880 = 1.07$$

աղյուսակում n_2 –ին համապատասխանող $\eta_m = 1.82$

$$\varphi_1 = X_0 : a_0 = 1100 : 2000 = 0.55$$

$$\eta = 1 + 0.55(1.82 - 1) = 1.45$$