

«ՄԿՐՏԻՉ ՈՒՄՐՈՅԱՆ» ՍՊԸ
ՀՀ Շիրակի մարզի Արեգնադեմի բազալտների
հանքավայր

Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի
արտանետումների (ՄԹԱ)
նորմատիվների նախագիծ

Տնօրեն



Մ. Ումրոյան

ԵՐԵՎԱՆ 2023

Կատարողների ցուցակը

Անկախ փորձագետ

Համակարգչային հաշվարկ

Մ. Ավդալյան

Ա.Խաչատրյան

Սույն նախագծում ներկայացված են առաջարկություններ «Մկրտիչ Ումրոյան» ՍՊԸ Շիրակի մարզի Արեգնադեմի բազալտների հանքավայրի 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 ներկայացված 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 3 աղբյուր:

Ընկերությունում արտանետվում են՝ անօրգանական փոշի՝ կոշտ մասնիկներ /մոխիր/ ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ:

Գումարային հատկությամբ օժտված խմբեր չկան:

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

Հանքավայրն ունի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության դրական եզրակացություն՝ ԲՓ-0191-21, տրված 07.10. 2021թ.

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 4230956.4դրամ:

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

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

$$U = \sum_{i=1}^n C_i \cdot \Phi_i \cdot \sum_{j=1}^m V_{ij} \cdot P_j$$

որտեղ՝

Ա-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,

ζ_q -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, որի արժեքը հավասար է 4
 ψ_i -ն i-րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է,
 ρ_i -ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է

Φ_s -ն փոխադրման ցուցանիշն է, $\Phi_s = 1000$ դրամ

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

որտեղ՝

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

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

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

Նյութերի անվանումը	ρ_i տ	ζ_q	Φ_s դրամ	ψ_i	Ա դրամ
Փոշի անօրգանական +գարկային	97.876+2.7 100.576	4	1000	10	4023040
Կախված մասնիկներ/Մոխիր/	0.290	4	1000	10	11600
Ազոտի օքսիդներ +գարկային	3.61+0.045 3.655	4	1000	12.5	182750
Ածխածնի օքսիդ +գարկային	1.86+1.872 3.732	4	1000	1	14928
Ածխաջրածիններ	0.810	4	1000	3.16	10238.4
ընդամենը					4230956.4

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
Կազմակերպության բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	10
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ	-11
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 12
Մեքենայական հաշվարկի բնութագիրը	- 16
Մթնոլորտի աղտոտման գործում ներդրում ունեցող աղբյուրների ցուցակը	- 17
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	- 17
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	- 18
Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ	- 19
Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	-19
Գրականություն	20
Ֆոնի տվյալներ	21
Կլիմայական բնութագիր	-22
Ռելիեֆի գործակիցը	- 23
Մեքենայական հաշվարկներ	- 24-58

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«Սկրտիչ Ունրոյան» ՍՊԸ Շիրակի մարզի Արեգնադեմի բազալտների հանքավայրը վարչական տեսակետից գտնվում է ՀՀ Շիրակի մարզի Ամասիայի ենթաշրջանում և տեղակայված է Ջրաձոր գյուղից 1.2կմ հյուսիս-արևմուտք, Ախուրյան գետի կանիոնի աջ լանջին և զբաղեցնում է 11.64 հա մակերեսով տարածք:

Հանքավայրն այլ արտադրական կազմակերպությունների սահմանակից չէ, շրջակայքում կան այլ հանքավայրեր՝ հեռու է Արեգնադեմ գյուղից 2-2.2կմ, Ջրաձորից՝ 1.2կմ, շրջակայքում հանգստյան գոտիներ, անտառներ ցանքատարածություններ, հիվանդանոցներ, դպրոցներ, նախադպրոցական հաստատություններ, սննդի օբյեկտներ չկան:

Ընկերությունն ունի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության դրական եզրակացություն՝ ԲՓ-0191-21, տրված 07.10.2021թ. և Օգտակար հանածոների արդյունահանման և /կամ ընդեքօգտագործման թափոնների վերամշակման թույլտվություն,

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 29.110.1138801, տրված 28.07.2020թ

Ընկերության հասցեն է՝

Իրավաբանական՝ ՀՀ Շիրակի մարզ , Գյումրի, Մատրոսովի փող., տուն 12

Գործունեության վայրի՝ ՀՀ Շիրակի մարզ , գյուղ Արեգնադեմ

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:

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

$$\text{ՕՊՕ} = \sum_{i=1}^n \frac{U_i}{\text{ՍԹԿ}_i}$$

որտեղ՝

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

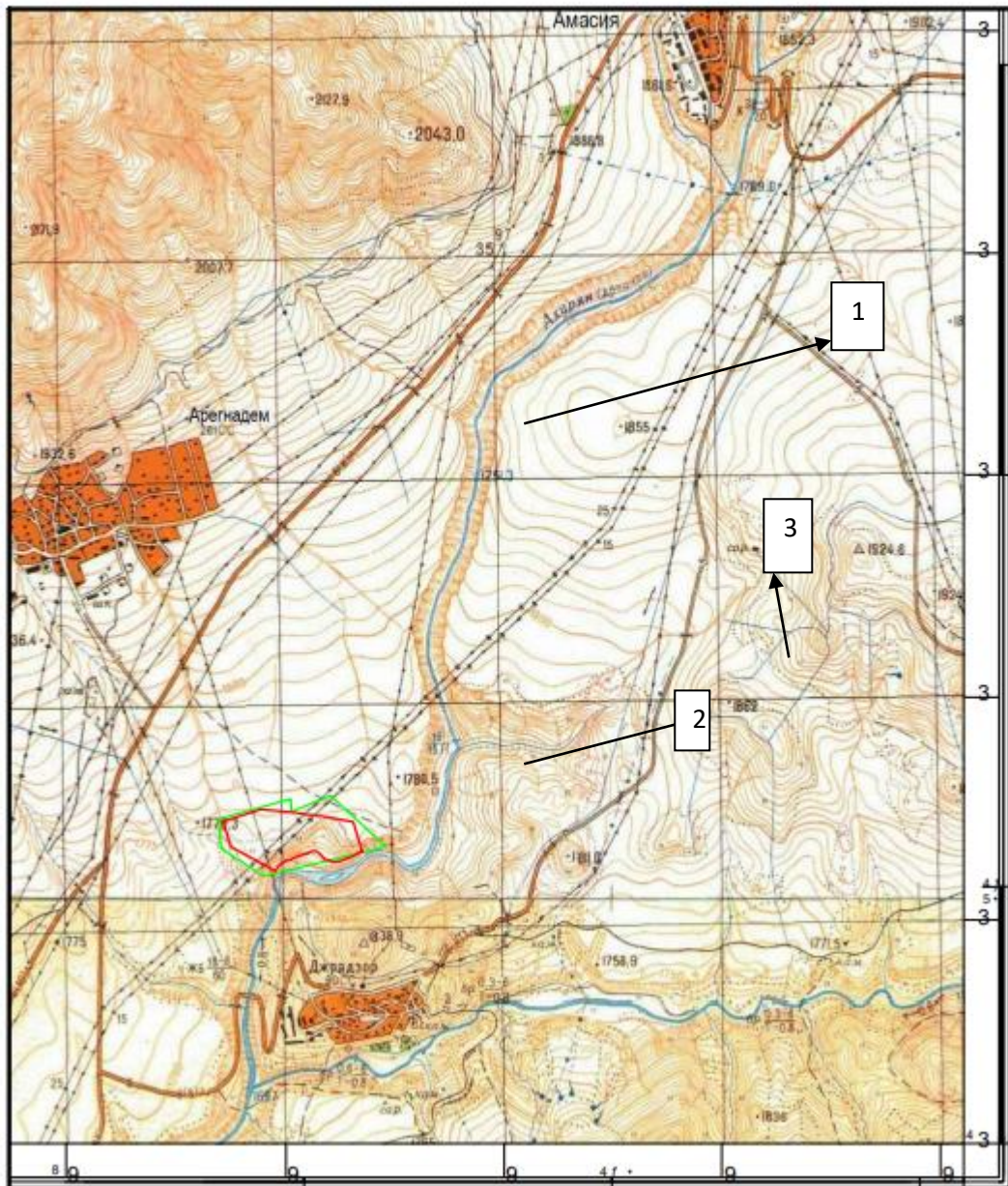
ՍԹԿ_i - i- րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական կամ առավելագույն միանվագ սահմանային թույլատրելի խտությունն է (մգ/ մ³):

Ընկերությունում արտանետվում են՝

Նյութերի անվանումը	Քանակը տ	ՕՊՕ մլրդ.մ ³ /տարի
Փոշի անօրգանական +գարկային	97.876+2.7 100.576	100.576x 10 ⁹ :0.1 =1005.76
Մոխիր	0.290	0.29 x 10 ⁹ : 0.15=1.93
Ազոտի օքսիդներ +գարկային	3.61+0.045 3.655	3.655 x 10 ⁹ : 0.04=91.375
Ածխածնի օքսիդ +գարկային	1.86+1.872 3.732	3.732 x 10 ⁹ : 3= 1.244
Ածխաջրածիններ	0.810	0.81 x 10 ⁹ : 1= 0.81
ընդամենը		1100.935

Հանքավայրի իրավիճակային քարտեզ

Մասշտաբ 1:25000



ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

Ընկերության արտադրական գործունեությունը նախատեսված է Շիրակի մարզի Արեգնավանի բազալտների հանքավայրը շահագործելու համար :

Ունի հետևյալ տեղամասերը.

-Հանքավայր՝

-Լցակույտ

-ԶՏԿ

1.Հանքավայրը գտնվում է 1700-1720մ բացարձակ նիշերի վրա, շահագործվում է բացահանքի ծևով, հորատասեպային եղանակով ,

Արտադրանքի քանակը կազմում է տարեկան՝ 120000մ³:

Հանքավայրում աշխատում են էքսկավատոր՝ 2 հատ, «ԿՈՍԶ»՝ 3 հատ, , բուլդոզեր՝ 1 հատ, ջրցան մեքենա՝ 1 հատ:

Նախքան աշխատանքները կատարելը, տեղամասը նախօրոք խոնավացվում է, ինչը նվազեցնում է փոշու արտանետումը:

Բուլդոզերային աշխատանքները բացահանքում և լցակույտում հարթեցումն է և արտադրական թափոնների կուտակումը:

N1 հարթակային աղբյուրից արտանետվում են անօրգանական փոշի և մեխանիզմների ծախսած դիզվառելիքի այրման պրոդուկտները՝ կոշտ մասնիկներ, ածխածնի և ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ: Դիզվառելիքի ծախսը 100տ/տարի է:

2. Հանքավայրն ունի թափոնների արտաքին լցակույտ: Լցակույտից արտանետվում է անօրգանական փոշի՝ 100մ տրամագծով 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:

3.Զարդման տեսակավորման տեղամասում գործում է 1ռոտորային ջարդիչ, արդյունահանվող բազալտից ավազ և խիճ ստանալու համար, N 3 հարթակային աղբյուրից արտանետվում է անօրգանական փոշի, նախքան մանրեցումը հումքը խոնավեցվում է , փոշին նվազեցնելու համար:

Հանքավայրում տարեկան ճանգամ կատարվում են պայթեցման աշխատանքներ, յուրաքանչյուր անգամ ծախսվում է 3տ պայթուցիկ, տարեկան 18տ

1տ պայթուցիկի տեսակարար արտանետումներն են՝

փոշի- 0.15տ/տ, ածխածնի օքսիդ- 0.104տ/տ, ազոտի օքսիդներ- 0.0025տ/տ

Հանքավայրն ունի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական դրական եզրակացություն ԲՓ-0191-21 տրված 07.10.2021թ.

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնման, վերազինման, վերապրոֆիլավորման, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում՝ ուստի 3 –րդ աղյուսակի հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

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

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

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

:

ՄՅՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՄԹԿ առավելագույն միանվագ, մգ/մ ³	Վտանգա- վորության դասը	Արտանետումները տ/տարի
Անօրգանական փոշի SiO ₂ -20-70 %	0.3	4	97.876+2.7 100.576
Մոխիր	0.5	4	0.290
Ածխածնի օքսիդ	5	4	3.61+0.045 3.655
Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվարկով/	0.2	3	1.86+1.872 3.732
Ածխաջրածիններ	1	4	0.810

Գումարային ազդեցությամբ խմբերը բացակայում են:

Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 2

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը, գ/զարկ,	Արտանե- տման պարբերա- կանությունը (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Ջարկային արտանե- տումների տարեկան քանակությունը տ
1	2	3	4	5	6
Բացահանք Աղբյուր N1 Պայթեցման աշխատանքներ	անօրգ .փոշի Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	450000 312000 7500	6	90 վրկ	2.7 1.872 0.045

Ջարկային արտանետումները հաշվի են առնվում միայն արտանետման չափաքանակներում տարեկան կտրվածքով: Դրանց համար չի իրականացվում ցրման հաշվարկ և դրանք չեն կարող ընդգրկված լինել տվյալ նյութի առավելագույն միանգամյա (գ/վրկ) արտանետման չափաքանակում:

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ՊՕՍՏ 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՝	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 ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ 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	հորատման հաստոց	1	2400		Անկազմակերպ		1	1
	հորատման մուրձ	1						
	Բուլդոզեր	1	2400					
	Էքսկավատոր	2						
	Բեռնատար	3						
	Ջրցան մեքենա	1						
Լցակայան	թափոնների կուտակում	1	4000		Անկազմակերպ		1	2
ԶՏԿ	Ավազի և խճի ստացում	1	2400		Անկազմակերպ			3

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		230		3		126755.5		20	
2		3		100		3		23550		20	
3		9		100		10		78500		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				Ապահովվածությամբ զործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
Նվ	<	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	Նվ	<	Նվ	<	Նվ	<

11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		20	20	250	250						
2		800	100	900	200						
3		750	20	850	50	խոնավեցում				60	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտամետումները						ԱԹԱ համեմու 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 -20-70% զարկային Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվով/ զարկային Ածխածնի օքսիդ զարկային Ածխաջրածիններ Կախված մասնիկներ /մոխիր/	1.235 0.4176 0.215 0.0937 0.0335	0.013 0.011 0.005 0.0025 0.0009	10.67 2.70 3.610 0.045 1.860 1.872 0.810 0.290	1.235 0.4176 0.215 0.0937 0.0335	0.013 0.011 0.005 0.0025 0.0009	10.67 2.70 3.610 0.045 1.860 1.872 0.810 0.290	2023
2		Փոշի անօրգանական SiO₂ -20-70%	0.80	0.02	11.52	0.80	0.02	11.52	2023
3		Փոշի անօրգանական SiO₂ -20-70%	8.76	0.03	75.686	8.76	0.03	75.686	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 54913x2890 մ քառակուսում, 289մ քայլով, 90 կետում

ՕՐԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ 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 ստրատիֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1. 45
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	27.3
Միջին տարեկան <<քամիների վարդը>> %-ով	
Հյուսիս	18
Հյուսիս-արևելք	23
Արևելք	13
Հարավ-արևելք	3
Հարավ	9
Հարավ-արևմուտք	14
Արևմուտք	10
Հյուսիս-արևմուտք	10
Քամու բազմամյա միջին արագությունը(/մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ(5% ապահովվածությամբ)	2.6
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը(/մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ(5% ապահովվածությամբ)	24

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ ³		բնակելի գոտի
	առանց ֆոնի	ֆոնով	
Փոշի անօրգանական SiO ₂ -20-70%	0.0062549 ՍԹԿ 0.001805 մգ/մ ³	-	արտանետումները բնակելի գոտուց հեռու են 2.2կմ
կախված մասնիկներ/մոխիր/	C _M <0.05	0.4000529 ՍԹԿ 0.2000265 մգ/մ ³	
Ածխածնի օքսիդ	C _M <0.05	0.0800098 ՍԹԿ 0.4000488 մգ/մ ³	
Ազոտի օքսիդներ	C _M <0.05	0.1004742 ՍԹԿ 0.0200948 մգ/մ ³	
Ածխաջրածիններ	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: Վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվների առաջարկները ներկայացված են աղյուսակ 6-ում: Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի մակերեսն ընդգրկում է մինչև 0.05ՍԹԽ աղտոտվածությամբ տարածքները, իսկ ցանցի քայլը թույլ է տալիս գնահատելու աղտոտվածությունն կազմակերպության տարածքի եզրին, սանիտարապաշտպանական գոտու սահմանի եզրին և ամենամոտ բնակելի տարածքներում:

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
«ՄԿՐՏԻՉ ՈւՄՐՈՅԱՆ» ՍՊԸ Արեգնադեմի բազալտների հանքավայրի
ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ
/ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վրկ	տ/տարի		գ / վրկ	տ/ տարի
Փոշի անօրգանական SiO ₂ 20-70%	10.795	100.576			
Կախված մասնիկներ	0.0335	0.290			
Ածխածնի օքսիդ	0.215	3.732			
Ազոտի օքսիդներ /երկ-օքսիդի հաշվարկով/	0.4178	3.655			
Ածխաջրածիններ	0.0937	0.810			

*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 կառավարության Առողջապահական 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 N 62-Ն որոշում. <<Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2012 թվականի դեկտեմբերի 27-ի N 1673-Ն որոշման մեջ փոփոխություններ եվ լրացումներ կատարելու մասին>>

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

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

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

Բնակչության քանակը (հազ.)	Որոշված նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները (մգ/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 ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ
«ՀԻՂՐՈՇԵՐՆՈՒԹԱՔԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ» ՊՈԱԿ
ՏՆՕՐԵՆ**

« 04 » 06 2021թ.

№ 08/ԼԱ - 391

«Քարիատ» Մեքենա» ՓԲԸ
լիազոր ներկայացուցիչ
պարոն Դ. Ղազանչյանին

Հարգելի պարոն Ղազանչյան

Ի պատասխան 2021թ. ապրիլի 29-ի Ձեր № 16 գրության տրամադրում եմ
Գյումրի քաղաքի բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ ՇՄՆ
«Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի Գյումրի
օդերևութաբանական կայանի տվյալների:

Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ցերմաստիճանը T°C	27.3
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.6
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	24

Քամու ուղղությունների և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
18	23	13	3	9	14	10	10	72

«Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից
Գյումրի քաղաքում մթնոլորտային օդի որակի վերաբերյալ ամփոփ տեղեկատվությունը
հրապարակված է:

<http://armmonitoring.am/public/admin/ckfinder/userfiles/files/ampopag/Odi%20Obzor%202020.pdf> հղմամբ:

Հարգանքով՝

Տնօրենի ժամանակավոր պաշտոնակատար

Լ. Ագիայան

Սպասարկման և մարկետինգի բաժին,
Նորա Հակոբյան, Հեռ.՝ 010 55 48 35

0025, ք.Երևան, Զարենցի 46 շեն.՝ (+374 10) 55 55 02, Էլ.փոստ՝ hmc@env.am

Ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը

հանքավայրը գտնվում է 1750- 1770մ բացարձակ նիշերի վրա:

Ըստ ՕՀԸ -87 –ի 4.2 կետի ռելիեֆի գործակցը 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՝ 5 մ

H_0 - տեղանքի բարձրությունը՝ 1770մ

X_0 - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունը եղած հեռավորությունը՝ 1100մ

a_0 - բարձունքի կիսալայնությունն է՝ 2000մ

$$n_1 = h : H_0 = 5 : 1770 < 0.5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 2000 : 1770 = 1.13$$

աղյուսակում n_2 –ին համապատասխանող $\eta_m = 1.82$

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

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

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: Арегнадем
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Umр = 24.0 м/с (для лета 24.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра = 2.6 м/с
Температура летняя = 27.3 град.С
Температура зимняя = -9.0 град.С
Коэффициент рельефа = 1.45
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :104 Арегнадем.
Объект :0001 базальтовый рудник.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16
Примесь :0301 - Азота диоксид
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс	RoГВС
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~~	~м~~	~м~~	~м~~	~м/с~	~м3/с~	градС	~~м~~~~	~~м~~~~	~~м~~~~	~~м~~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~~	~~~~~
000101 0001	1	П2	5.0		99.0	3.00	23093.1	20.0	2064	1616	100	52	36	1.0	1.450	1	0.4176000	1.290

4. Расчетные параметры См,Um,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :104 Арегнадем.
Объект :0001 базальтовый рудник.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.3 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 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-	<об-п>-<ис>	-----	-----	-----	- [доли ПДК] -	---[м/с]---	-----[м]---
1	000101 0001	1		0.417600	П2	0.034026	169.88   477.5
~~~~~							
Суммарный Мq =				0.417600 г/с			
Сумма См по всем источникам =				0.034026 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 :104 Арегнадем.
Объект :0001 базальтовый рудник.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.3 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
вещества	U<=2м/с		направление		направление

Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0200000	0.0200000	0.0200000	0.0200000	0.0200000
	0.1000000	0.1000000	0.1000000	0.1000000	0.1000000

Расчет по прямоугольнику 001 : 4913x2890 с шагом 289
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 :104 Арегнадем.
Объект :0001 базальтовый рудник.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16
Примесь :0301 - Азота диоксид
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 2398, Y= 1444
размеры: длина(по X)= 4913, ширина(по Y)= 2890, шаг сетки= 289
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= 2889 : Y-строка 1 Смах= 0.100 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=245)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Сс : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Сф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Сф`: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 121 : 125 : 130 : 135 : 143 : 152 : 163 : 176 : 188 : 201 : 211 : 220 : 227 : 232 : 236 : 240 :
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 :
~~~~~

----
x= 4566: 4855:
-----:-----:
Qс : 0.100: 0.100:
Сс : 0.020: 0.020:
Сф : 0.100: 0.100:
Сф`: 0.100: 0.100:
Сди: 0.001: 0.001:
Фоп: 243 : 245 :
Уоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

y= 2600 : Y-строка 2 Смах= 0.100 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=251)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Сс : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Сф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Сф`: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Сди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 115 : 118 : 123 : 128 : 136 : 145 : 158 : 174 : 191 : 206 : 218 : 227 : 234 : 239 : 243 : 246 :
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 :
~~~~~

----
x= 4566: 4855:
-----:-----:
Qс : 0.100: 0.100:
Сс : 0.020: 0.020:
Сф : 0.100: 0.100:
Сф`: 0.100: 0.100:
Сди: 0.001: 0.001:
Фоп: 249 : 251 :
Уоп:24.00 :24.00 :
~~~~~
```

y= 2311 : Y-строка 3 Стах= 0.100 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=256)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Cс : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Cф` : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Cди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 108 : 111 : 114 : 119 : 126 : 136 : 151 : 172 : 195 : 215 : 228 : 237 : 243 : 247 : 250 : 253 :
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= 4566: 4855:  
-----:-----:  
Qс : 0.100: 0.100:  
Cс : 0.020: 0.020:  
Cф : 0.100: 0.100:  
Cф` : 0.100: 0.100:  
Cди: 0.001: 0.001:  
Фоп: 254 : 256 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

y= 2022 : Y-строка 4 Стах= 0.100 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=262)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Cс : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Cф` : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Cди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 101 : 103 : 105 : 108 : 113 : 121 : 136 : 166 : 205 : 230 : 242 : 249 : 253 : 256 : 258 : 260 :
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= 4566: 4855:  
-----:-----:  
Qс : 0.100: 0.100:  
Cс : 0.020: 0.020:  
Cф : 0.100: 0.100:  
Cф` : 0.100: 0.100:  
Cди: 0.001: 0.001:  
Фоп: 261 : 262 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

y= 1733 : Y-строка 5 Стах= 0.100 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=268)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Cс : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Cф` : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Cди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 93 : 94 : 94 : 95 : 97 : 100 : 107 : 136 : 238 : 256 : 261 : 264 : 265 : 266 : 267 : 267 :
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= 4566: 4855:  
-----:-----:  
Qс : 0.100: 0.100:  
Cс : 0.020: 0.020:  
Cф : 0.100: 0.100:  
Cф` : 0.100: 0.100:  
Cди: 0.001: 0.001:  
Фоп: 267 : 268 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~  
y= 1444 : Y-строка 6 Cмах= 0.100 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=274)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Cс : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Cф` : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Cди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 85 : 85 : 84 : 82 : 80 : 76 : 66 : 30 : 312 : 290 : 283 : 279 : 277 : 276 : 275 : 274 :
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= 4566: 4855:  
-----:-----:  
Qс : 0.100: 0.100:  
Cс : 0.020: 0.020:  
Cф : 0.100: 0.100:  
Cф` : 0.100: 0.100:  
Cди: 0.001: 0.001:  
Фоп: 274 : 274 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~  
y= 1155 : Y-строка 7 Cмах= 0.100 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=279)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Cс : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Cф` : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Cди: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 78 : 76 : 73 : 70 : 65 : 56 : 40 : 12 : 338 : 314 : 301 : 294 : 289 : 286 : 283 : 282 :
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= 4566: 4855:  
-----:-----:  
Qс : 0.100: 0.100:  
Cс : 0.020: 0.020:  
Cф : 0.100: 0.100:

Сф` : 0.100: 0.100:  
Сди: 0.001: 0.001:  
Фоп: 280 : 279 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

y= 866 :	Y-строка 8 Cmax= 0.100 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=285)															
-----:																
x= -59 :	231:	520:	809:	1098:	1387:	1676:	1965:	2254:	2543:	2832:	3121:	3410:	3699:	3988:	4277:	
-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:
Qс :	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:
Сс :	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:
Сф :	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:
Сф` :	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:	0.100:
Сди:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Фоп:	71 :	68 :	64 :	59 :	52 :	42 :	27 :	8 :	346 :	327 :	314 :	305 :	299 :	295 :	291 :	289 :
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= 4566: 4855:  
-----:-----:  
Qс : 0.100: 0.100:  
Сс : 0.020: 0.020:  
Сф : 0.100: 0.100:  
Сф` : 0.100: 0.100:  
Сди: 0.001: 0.001:  
Фоп: 287 : 285 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y= 577 : | Y-строка 9 Cmax= 0.100 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=290) | | | | | | | | | | | | | | | |
| -----: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= -59 : | 231: | 520: | 809: | 1098: | 1387: | 1676: | 1965: | 2254: | 2543: | 2832: | 3121: | 3410: | 3699: | 3988: | 4277: | |
| -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: |
| Qс : | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: |
| Сс : | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: |
| Сф : | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: |
| Сф` : | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: |
| Сди: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Фоп: | 64 : | 60 : | 56 : | 50 : | 43 : | 33 : | 21 : | 5 : | 350 : | 335 : | 324 : | 315 : | 308 : | 302 : | 298 : | 295 : |
| 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= 4566: 4855:
-----:-----:
Qс : 0.100: 0.100:
Сс : 0.020: 0.020:
Сф : 0.100: 0.100:
Сф` : 0.100: 0.100:
Сди: 0.001: 0.001:
Фоп: 293 : 290 :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

y= 288 :	Y-строка 10 Cmax= 0.100 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=295)															
-----:																
x= -59 :	231:	520:	809:	1098:	1387:	1676:	1965:	2254:	2543:	2832:	3121:	3410:	3699:	3988:	4277:	

```

-----
x=      4566:  4855:
-----:-----:
Qс  : 0.100: 0.100:
Cс  : 0.020: 0.020:
CΦ  : 0.100: 0.100:
CΦ` : 0.100: 0.100:
Cди: 0.001: 0.001:
Фоп:  298  :  295  :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

```

```

x= 4566: 4855:
-----:-----:
Qс : 0.100: 0.100:
Cс : 0.020: 0.020:
Cф : 0.100: 0.100:
Cф` : 0.100: 0.100:
Cди: 0.001: 0.001:
Фоп: 303 : 300 :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

```

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.1004742 доли ПДК _{мр}	
		0.0200948 мг/м3	
~~~~~			


Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	----	---М- (Мq) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=С/М ---
	Фоновая концентрация Cf`				0.099684	99.2 (Вклад источников 0.8%)		
1	000101 0001	1	П2	0.4176	0.000790	100.0	100.0	0.001892449
	В сумме =				0.100474	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :104 Арегнадем.
 Объект :0001 базальтовый рудник.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16
 Примесь :0301 - Азота диоксид
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_№ 1_____																		
	Координаты центра			:	X=	2398 м;			Y=	1444								
	Длина и ширина			:	L=	4913 м;			B=	2890 м								
	Шаг сетки (dX=dY)			:	D=	289 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-	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
2-	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
3-	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
4-	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
5-	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
6-с	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
7-	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
8-	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
9-	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
10-	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
11-	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

32



Город :104 Арегнадем.  
Объект :0001 Базальтовый рудник.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.3 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 : 4913x2890 с шагом 289  
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 :104 Арегнадем.  
Объект :0001 Базальтовый рудник.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16  
Примесь :0337 - Углерода оксид  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 2398, Y= 1444  
размеры: длина (по X)= 4913, ширина (по Y)= 2890, шаг сетки= 289  
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= 2889 :	Y-строка	1	Смах=	0.080	долей ПДК (x=	4854.5;	напр.ветра=245)										
-----:																	
x= -59 :	231:	520:	809:	1098:	1387:	1676:	1965:	2254:	2543:	2832:	3121:	3410:	3699:	3988:	4277:		
-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:		
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:		

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: 121 : 125 : 129 : 135 : 143 : 152 : 163 : 176 : 188 : 201 : 211 : 220 : 227 : 232 : 236 : 240 :  
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 :  
~~~~~

x= 4566: 4855:
-----:-----:
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: 243 : 245 :
Уоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

y= 2600 : Y-строка 2 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=251)  
-----:  
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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: 115 : 118 : 123 : 128 : 136 : 145 : 158 : 174 : 191 : 206 : 218 : 227 : 234 : 239 : 243 : 246 :  
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 :  
~~~~~

x= 4566: 4855:
-----:-----:
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: 249 : 251 :
Уоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

y= 2311 : Y-строка 3 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=256)  
-----:  
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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: 108 : 111 : 114 : 119 : 126 : 136 : 151 : 172 : 195 : 214 : 228 : 237 : 243 : 247 : 250 : 253 :  
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 :  
~~~~~

x= 4566: 4855:

```
-----:-----:
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: 254 : 256 :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

y= 2022 : Y-строка 4 Смах= 0.080 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=262)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 101 : 102 : 105 : 108 : 113 : 121 : 136 : 166 : 205 : 230 : 242 : 249 : 253 : 256 : 258 : 260 :
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= 4566: 4855:
-----:-----:
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: 261 : 262 :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

y= 1733 : Y-строка 5 Смах= 0.080 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=268)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 93 : 94 : 94 : 95 : 97 : 100 : 107 : 135 : 238 : 256 : 261 : 264 : 265 : 266 : 267 : 267 :
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= 4566: 4855:
-----:-----:
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: 267 : 268 :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~
```

y= 1444 : Y-строка 6 Cmax= 0.080 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=274)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 85 : 85 : 84 : 82 : 80 : 76 : 66 : 30 : 312 : 290 : 283 : 279 : 277 : 276 : 275 : 274 :
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= 4566: 4855:  
-----:-----:  
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: 274 : 274 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

y= 1155 : Y-строка 7 Cmax= 0.080 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=279)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 78 : 76 : 73 : 70 : 65 : 56 : 40 : 12 : 338 : 314 : 301 : 294 : 289 : 286 : 283 : 282 :
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= 4566: 4855:  
-----:-----:  
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: 280 : 279 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

y= 866 : Y-строка 8 Cmax= 0.080 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=285)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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:

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: 71 : 68 : 64 : 59 : 52 : 42 : 27 : 8 : 346 : 327 : 314 : 305 : 299 : 295 : 291 : 289 :
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 :
~~~~~

-----  
x= 4566: 4855:  
-----:-----:  
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: 287 : 285 :  
Уоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

y= 577 : Y-строка 9 Смах= 0.080 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=290)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 64 : 60 : 56 : 50 : 43 : 33 : 21 : 5 : 350 : 335 : 324 : 315 : 308 : 302 : 298 : 295 :
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 :
~~~~~

-----  
x= 4566: 4855:  
-----:-----:  
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: 293 : 290 :  
Уоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

y= 288 : Y-строка 10 Смах= 0.080 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=295)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 58 : 54 : 49 : 43 : 36 : 27 : 16 : 4 : 352 : 340 : 330 : 321 : 315 : 309 : 305 : 301 :
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 :
~~~~~

-----  
x= 4566: 4855:  
-----:-----:  
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: 298 : 295 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

y= -1 : Y-строка 11 Cmax= 0.080 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=300)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 53 : 49 : 44 : 38 : 31 : 23 : 14 : 3 : 353 : 344 : 335 : 327 : 320 : 315 : 310 : 306 :
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= 4566: 4855:  
-----:-----:  
Qс : 0.080: 0.080:  
Cс : 0.400: 0.400:  
Сф : 0.080: 0.080:  
Сф` : 0.080: 0.080:  
Сди: 0.000: 0.000:  
Фоп: 303 : 300 :  
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= 4854.5 м, Y= -1.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0800098 доли ПДКмр |
| 0.4000488 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 300 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 |           |
| ----                                                                | <Об-П>-<Ис> | ----- | --- | ---М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | ----         | b=C/М --- |
| Фоновая концентрация Cf`   0.079993   100.0 (Вклад источников 0.0%) |             |       |     |               |               |          |        |              |           |
| 1                                                                   | 000101 0001 | 1     | П2  | 0.2150        | 0.000016      | 100.0    | 100.0  | 0.000075698  |           |
| В сумме =                                                           |             |       |     |               | 0.080010      | 100.0    |        |              |           |

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :104 Айгабац.
Объект :0001 Андезитабазальтовый рудник.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.08.2022 14:16

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

\_\_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_№ 1\_\_\_\_\_

Координаты центра : X= 2398 м; Y= 1444 |

Длина и ширина : L= 4913 м; В= 2890 м

| | |
|---------------------|----------|
| Шаг сетки (dX=dY) : | D= 289 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 (U<sub>mp</sub>) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

[illegible]

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.0800098$ долей ПДК<sub>мр</sub>

$$= 0.4000488 \text{ МГ/МЗ}$$

Достигается в точке с координатами: $X_m = 4854.5 \text{ м}$

(X-столбец 18, Y-строка 11) Y<sub>М</sub> = -1.0 м

При опасном направлении ветра : 300 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 :104 Арегнадем.

Объект : 0001 Базальтовый рудник.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16 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 |
|--|-----|-----|-----|----|------|------|---------|------|------|------|-----|----|-----|-----|-------|----|-----------|-------|
| <Об~П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~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 | 2064 | 1616 | 100 | 52 | 36 | 1.0 | 1.450 | 0 | 0.0093700 | 1.290 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :104 Арегнадем.
Объект :0001 Базальтовый рудник.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.3 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- | <об-п>-<ис> | ----- | ----- | ----- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ----[м]--- | |
| 1 | 000101 0001 | 1 | 0.009370 | П2 | 0.000153 | 169.88 | 477.5 | |
| ~~~~~ | | | | | | | | |
| Суммарный Мq = 0.009370 г/с | | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 0.000153 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 :104 Арегнадем.
Объект :0001 Базальтовый рудник.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.3 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 : 4913x2890 с шагом 289
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 :104 Арегнадем.
Объект :0001 Базальтовый рудник.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16
Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

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 :104 Арегнадем.
Объект :0001 Базальтовый рудник.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16
Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :104 Арегнадем.
Объект :0001 Андезитабазальтовый рудник.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 25.08.2022 14:16
Примесь :2902 - Взвешенные вещества
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

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

| Код | Реж | Тип | H1 | H2 | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс | RoГBC |
|---|-----|-----|-----|----|------|------|---------|------|------|------|-----|----|-----|-----|-------|----|-----------|-------|
| <Об~П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~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 | 2064 | 1616 | 100 | 52 | 36 | 3.0 | 1.450 | 1 | 0.0335000 | 1.290 |

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :104 Айгабац.
Объект :0001 Базальтовый рудник.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.3 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- | <об-п>-<ис> | ----- | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ----[м]---- |
| 1 | 000101 0001 | 1 | 0.033500 | П2 | 0.003275 | 169.88 | 238.8 |
| ~~~~~ | | | | | | | |
| Суммарный Mq = | | | 0.033500 г/с | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | 0.003275 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 :104 Арегнадем.
Объект :0001 Базальтовый рудник.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.3 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 : 4913x2890 с шагом 289
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 :104 Арегнадем.
Объект :0001 Базальтовый рудник.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16
Примесь :2902 - Взвешенные вещества
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 2398, Y= 1444
размеры: длина (по X)= 4913, ширина (по Y)= 2890, шаг сетки= 289
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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
| ~~~~~~|

y= 2889 : Y-строка 1 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=245)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 121 : 125 : 129 : 135 : 143 : 152 : 163 : 176 : 188 : 201 : 211 : 220 : 227 : 232 : 237 : 240 :
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 :
~~~~~
----
x= 4566: 4855:
-----:-----:
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: 243 : 245 :
Уоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

y= 2600 : Y-строка 2 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=251)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 115 : 118 : 123 : 128 : 136 : 145 : 158 : 174 : 191 : 206 : 218 : 227 : 234 : 239 : 243 : 246 :
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 :
~~~~~
----
x= 4566: 4855:
-----:-----:
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: 249 : 251 :
Уоп:24.00 :24.00 :
```

~~~~~

y= 2311 : Y-строка 3 Cmax= 0.400 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=256)																
-----:																
x= -59 :	231:	520:	809:	1098:	1387:	1676:	1965:	2254:	2543:	2832:	3121:	3410:	3699:	3988:	4277:	
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:																
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:	108 :	111 :	114 :	119 :	126 :	136 :	151 :	172 :	195 :	215 :	228 :	237 :	243 :	247 :	250 :	253 :
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= 4566:	4855:
-----:-----:	
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:	254 : 256 :
Uоп:	24.00 :24.00 :
~~~~~	

y= 2022 : Y-строка 4 Cmax= 0.400 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=262)																
-----:																
x= -59 :	231:	520:	809:	1098:	1387:	1676:	1965:	2254:	2543:	2832:	3121:	3410:	3699:	3988:	4277:	
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:																
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:	101 :	102 :	105 :	108 :	113 :	121 :	136 :	166 :	205 :	230 :	242 :	249 :	253 :	256 :	258 :	260 :
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= 4566:	4855:
-----:-----:	
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:	261 : 262 :
Uоп:	24.00 :24.00 :
~~~~~	

y= 1733 : Y-строка 5 Cmax= 0.400 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=268)																
-----:																
x= -59 :	231:	520:	809:	1098:	1387:	1676:	1965:	2254:	2543:	2832:	3121:	3410:	3699:	3988:	4277:	
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:																
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: 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: 93 : 94 : 94 : 95 : 97 : 100 : 107 : 135 : 238 : 256 : 261 : 264 : 265 : 266 : 267 : 267 :  
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 :  
~~~~~

x= 4566: 4855:
-----:-----:
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: 267 : 268 :
Уоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

y= 1444 : Y-строка 6 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=274)  
-----:  
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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: 85 : 85 : 84 : 82 : 80 : 76 : 66 : 30 : 312 : 290 : 283 : 279 : 277 : 276 : 275 : 274 :  
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 :  
~~~~~

x= 4566: 4855:
-----:-----:
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: 274 : 274 :
Уоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

y= 1155 : Y-строка 7 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=279)  
-----:  
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
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: 78 : 76 : 73 : 70 : 65 : 56 : 40 : 12 : 338 : 314 : 301 : 294 : 289 : 286 : 283 : 282 :  
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 :  
~~~~~

x= 4566: 4855:
-----:-----:
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: 280 : 279 :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

y= 866 :	Y-строка 8 Cmax= 0.400 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=285)															
x= -59 :	231:	520:	809:	1098:	1387:	1676:	1965:	2254:	2543:	2832:	3121:	3410:	3699:	3988:	4277:	
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:	71 :	68 :	64 :	59 :	52 :	42 :	27 :	8 :	346 :	327 :	314 :	305 :	299 :	295 :	291 :	
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 :	
~~~~~																

x= 4566: 4855:
-----:-----:
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: 287 : 285 :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

|          |                                                              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |  |
|----------|--------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|
| y= 577 : | Y-строка 9 Cmax= 0.400 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=290) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |  |
| x= -59 : | 231:                                                         | 520:    | 809:    | 1098:   | 1387:   | 1676:   | 1965:   | 2254:   | 2543:   | 2832:   | 3121:   | 3410:   | 3699:   | 3988:   | 4277:   |  |
| 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:     | 64 :                                                         | 60 :    | 56 :    | 50 :    | 43 :    | 33 :    | 21 :    | 5 :     | 350 :   | 335 :   | 324 :   | 315 :   | 308 :   | 302 :   | 298 :   |  |
| 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 : |  |
| ~~~~~    |                                                              |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |  |

----  
x= 4566: 4855:  
-----:-----:  
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: 293 : 290 :  
Uоп:24.00 :24.00 :  
~~~~~

y= 288 :	Y-строка 10 Cmax= 0.400 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=295)															
----------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 58 : 54 : 49 : 43 : 36 : 27 : 16 : 4 : 352 : 340 : 330 : 321 : 315 : 309 : 305 : 301 :
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= 4566: 4855:
-----:-----:
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: 298 : 295 :
Uоп:24.00 :24.00 :
~~~~~

y= -1 : Y-строка 11 Смах= 0.400 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=300)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 53 : 49 : 44 : 38 : 31 : 23 : 14 : 4 : 353 : 344 : 335 : 327 : 320 : 315 : 310 : 306 :
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= 4566: 4855:
-----:-----:
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: 303 : 300 :
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= 4854.5 м, Y= -1.0 м

Table with 2 columns: Parameter, Value. Row 1: Максимальная суммарная концентрация, Cs= 0.4000529 доли ПДКмр. Row 2: , 0.2000265 мг/м3.

Достигается при опасном направлении 300 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	
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	---М- (Мq) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=С/М ---	
	Фоновая концентрация Cf`				0.399965	100.0	(Вклад источников 0.0%)		
1	000101 0001	1	П2	0.0335	0.000088	100.0	100.0	0.002631119	
	В сумме =				0.400053	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :104 Арегнадем.
Объект :0001 Базальтовый рудник.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16
Примесь :2902 - Взвешенные вещества
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1		
Координаты центра	: X= 2398 м; Y= 1444	
Длина и ширина	: L= 4913 м; В= 2890 м	
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 289 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-	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	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	- 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	- 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	- 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	- 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	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	- 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	- 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	- 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	-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	-11
	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.4000529 долей ПДКмр
= 0.2000265 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 4854.5 м
(Х-столбец 18, Y-строка 11) Ум = -1.0 м
При опасном направлении ветра : 300 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 :104 Арегнадем.
Объект :0001 Базальтовый рудник.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16
Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20 - 70 процентов
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

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

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	RoГВС
<Об~П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~~м~~~~ ~~~м~~~~ ~~~м~~~~ ~~~м~~~~ гр. ~~~ ~~~~ ~~ ~~~г/с~~~ ~~~~~																		
000101 0001	1	П2	5.0		99.0	3.00	23093.1	20.0	2064	1616	100	52	36	3.0	1.450	0	1.235000	1.290
000101 0002	1	П2	3.0		99.0	3.00	23093.1	20.0	2130	1212	90	45	3	3.0	1.450	0	0.8000000	1.290
000101 0003	1	Т	8.7		99.0	10.00	76977.1	20.0	1979	1411				3.0	1.450	0	8.760000	1.290

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :104 Арегнадем.
Объект :0001 Базальтовый рудник.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.3 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-	<об-п>-<ис>	-----	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---		
1	000101 0001	1	1.235000	П2	0.201253	169.88	238.8		
2	000101 0002	1	0.800000	П2	0.257611	283.14	185.0		
3	000101 0003	1	8.760000	Т	0.204630	325.45	575.0		
~~~~~									
Суммарный Мq = 10.795000 г/с									
Сумма См по всем источникам = 0.663494 долей ПДК									

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 261.84 м/с									

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :104 Арегнадем.
Объект :0001 Базальтовый рудник.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.3 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 : 4913x2890 с шагом 289
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= 261.84 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :104 Арегнадем.
Объект :0001 Базальтовый рудник.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16
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= 2398, Y= 1444
размеры: длина(по X)= 4913, ширина(по Y)= 2890, шаг сетки= 289
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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются																
~~~~~		~~~~~														
y= 2889 :		Y-строка 1 Стах= 0.006 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=245)														
-----:																
x= -59 :		231:	520:	809:	1098:	1387:	1676:	1965:	2254:	2543:	2832:	3121:	3410:	3699:	3988:	4277:
-----:		-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:
Qс :		0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:
Сс :		0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
~~~~~		~~~~~														
----																
x= 4566:		4855:														
-----:		-----:														
Qс :		0.006:	0.006:													

```
Сс : 0.002: 0.002:
~~~~~

y= 2600 : Y-строка 2 Смах= 0.006 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=250)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
----
x=  4566:  4855:
-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

y= 2311 : Y-строка 3 Смах= 0.006 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=255)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
----
x=  4566:  4855:
-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

y= 2022 : Y-строка 4 Смах= 0.006 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=261)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 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: 0.002: 0.002:
~~~~~
----
x=  4566:  4855:
-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002:
~~~~~

y= 1733 : Y-строка 5 Смах= 0.006 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=267)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.001: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~
----
x=  4566:  4855:
-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002:
```

~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|--------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| y= | 1444 | : | Y-строка 6 Сmax= 0.006 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=273) | | | | | | | | | | | | | | | |
| -----: | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | -59 | : | 231: | 520: | 809: | 1098: | 1387: | 1676: | 1965: | 2254: | 2543: | 2832: | 3121: | 3410: | 3699: | 3988: | 4277: | |
| -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----: | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc | : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | |
| Cc | : | 0.002: | 0.002: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 4566: | 4855: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -----:-----: | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc | : | 0.006: | 0.006: | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cc | : | 0.002: | 0.002: | | | | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|--------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 1155 | : | Y-строка 7 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=279) | | | | | | | | | | | | | | |
| -----: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | -59 | : | 231: | 520: | 809: | 1098: | 1387: | 1676: | 1965: | 2254: | 2543: | 2832: | 3121: | 3410: | 3699: | 3988: | 4277: |
| -----: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc | : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.005: |
| Cc | : | 0.002: | 0.002: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 4566: | 4855: | | | | | | | | | | | | | | | |
| -----: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc | : | 0.006: | 0.006: | | | | | | | | | | | | | | |
| Cc | : | 0.002: | 0.002: | | | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|--------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 866 | : | Y-строка 8 Смах= 0.006 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=284) | | | | | | | | | | | | | | |
| -----: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | -59 | : | 231: | 520: | 809: | 1098: | 1387: | 1676: | 1965: | 2254: | 2543: | 2832: | 3121: | 3410: | 3699: | 3988: | 4277: |
| -----: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc | : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.006: |
| Cc | : | 0.002: | 0.002: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 4566: | 4855: | | | | | | | | | | | | | | | |
| -----: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc | : | 0.006: | 0.006: | | | | | | | | | | | | | | |
| Cc | : | 0.002: | 0.002: | | | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|--------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| y= | 577 | : | Y-строка 9 Смах= 0.006 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=290) | | | | | | | | | | | | | | | |
| -----: | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | -59 | : | 231: | 520: | 809: | 1098: | 1387: | 1676: | 1965: | 2254: | 2543: | 2832: | 3121: | 3410: | 3699: | 3988: | 4277: | |
| -----: | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc | : | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | |
| Cc | : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| x= | 4566: | 4855: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -----: | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Qc | : | 0.006: | 0.006: | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cc | : | 0.002: | 0.002: | | | | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

y= 288 : Y-строка 10 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=295)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~  
----  
x= 4566: 4855:  
-----:-----:  
Qc : 0.006: 0.006:  
Cc : 0.002: 0.002:  
~~~~~  

y= -1 : Y-строка 11 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 4854.5; напр.ветра=299)
-----:
x= -59 : 231: 520: 809: 1098: 1387: 1676: 1965: 2254: 2543: 2832: 3121: 3410: 3699: 3988: 4277:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~  
----  
x= 4566: 4855:  
-----:-----:  
Qc : 0.006: 0.006:  
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= 4854.5 м, Y= -1.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0062549 доли ПДКмр |
| 0.0018765 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 299 град.  
и скорости ветра 24.00 м/с  
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ---
1	000101 0001	1	П2	1.2350	0.005320	85.1	85.1	0.004307960
2	000101 0002	1	П2	0.8000	0.000779	12.4	97.5	0.000973150
				В сумме =	0.006099	97.5		
				Суммарный вклад остальных =	0.000156	2.5		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :104 Арегнадем.  
Объект :0001 Базальтовый рудник.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 17.03.2023 14:16

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= 2398 м; Y= 1444 |  
| Длина и ширина : L= 4913 м; B= 2890 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 289 м |  
~~~~~

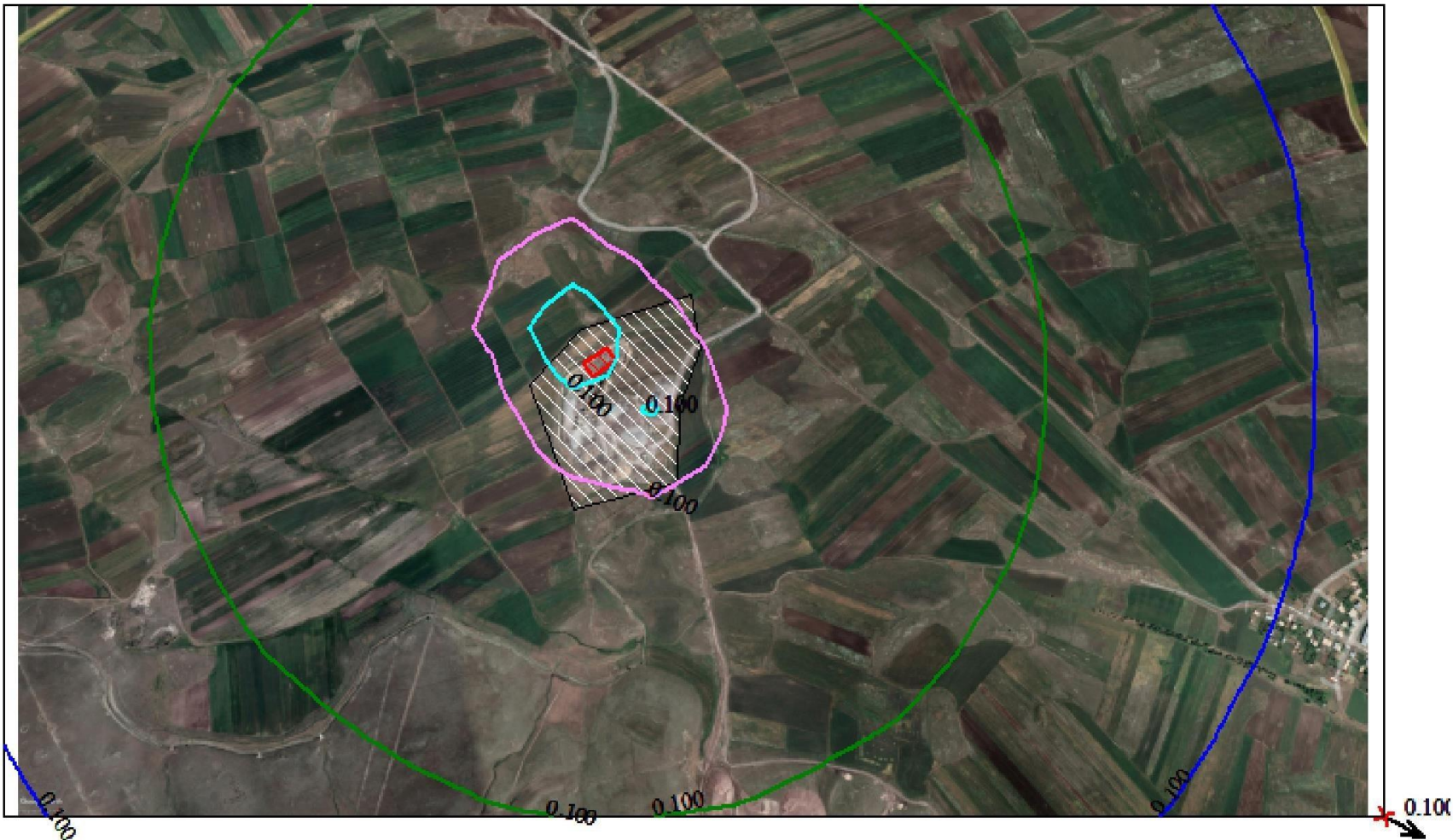
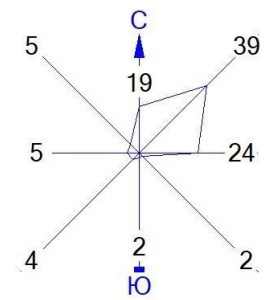
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 24.0 (Uмр) м/с

(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- | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | - 1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2- | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | - 2 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3- | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | - 3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4- | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.004 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | - 4 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5- | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.001 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | - 5 |
| | | | | | | | | ^ | | | | | | | | | | | |
| 6-с | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | с- 6 |
| | | | | | | | | ^ | | | | | | | | | | | |
| 7- | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | - 7 |
| | | | | | | | | ^ | ^ | | | | | | | | | | |
| 8- | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | - 8 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9- | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | - 9 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10- | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | -10 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11- | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | -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 = 0.0062549 долей ПДКмр
= 0.0018765 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 4854.5 м
(X-столбец 18, Y-строка 11) Ум = -1.0 м
При опасном направлении ветра : 299 град.
и "опасной" скорости ветра : 24.00 м/с

Город : 104 Арегнадем
 Объект : 0001 базальтовый рудник Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017
 0301 Азота диоксид



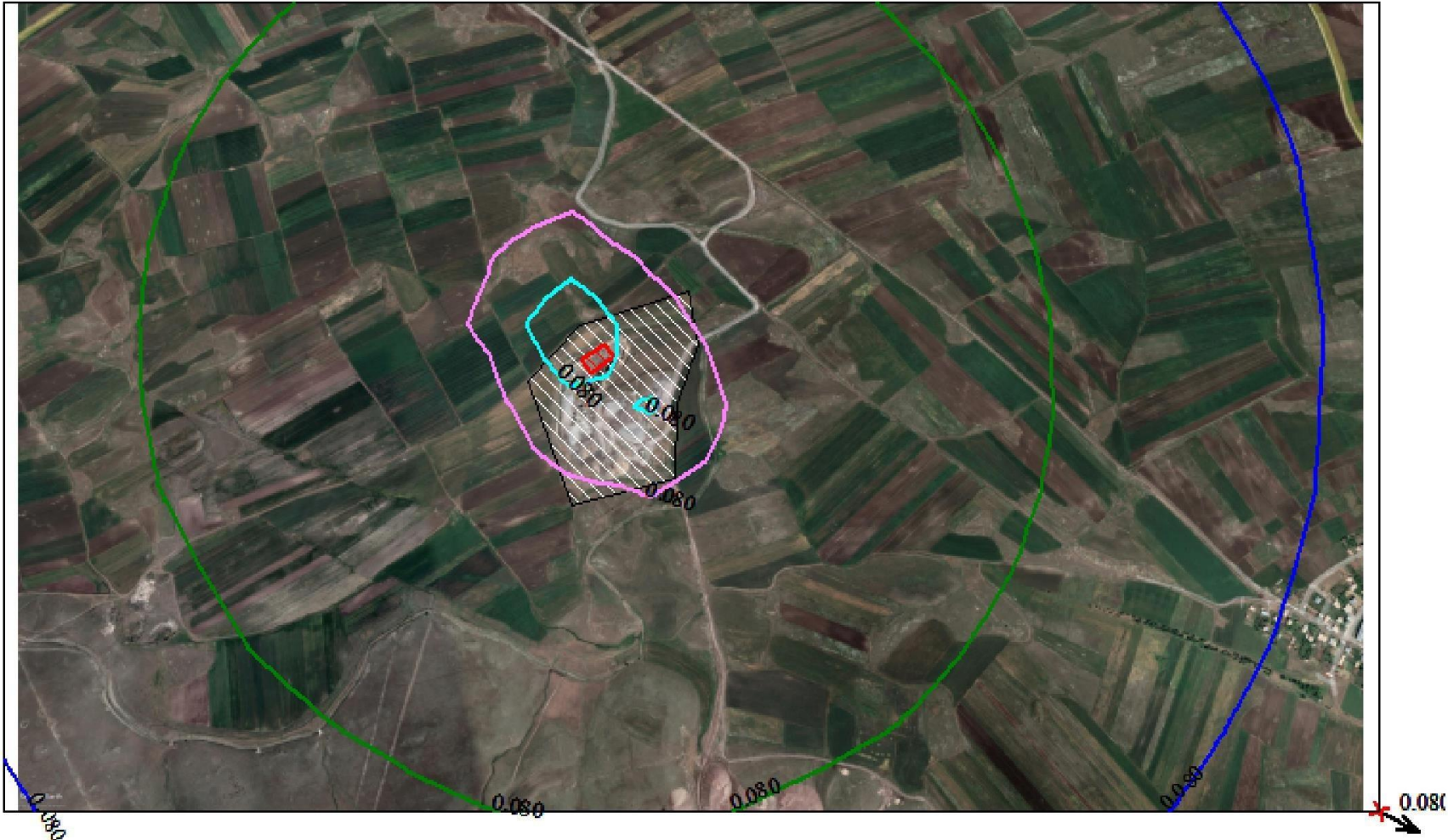
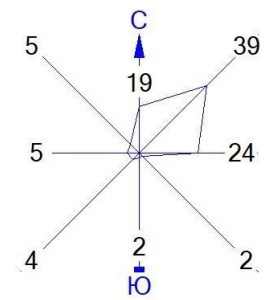
- Условные обозначения:
- Территория предприятия
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01

- Изолинии в долях ПДК
- 0.100
 - 0.100
 - 0.100
 - 0.100



Режим работы предприятия: 1 - Основной
 Макс концентрация 0.1004742 ПДК достигается в точке x= 4855 y= -1
 При опасном направлении 300° и опасной скорости ветра 24 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4913 м, высота 2890 м,
 шаг расчетной сетки 289 м, количество расчетных точек 18\*11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 104 Арегнадем
Объект : 0001 базальтовый рудник Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017
0337 Углерода оксид



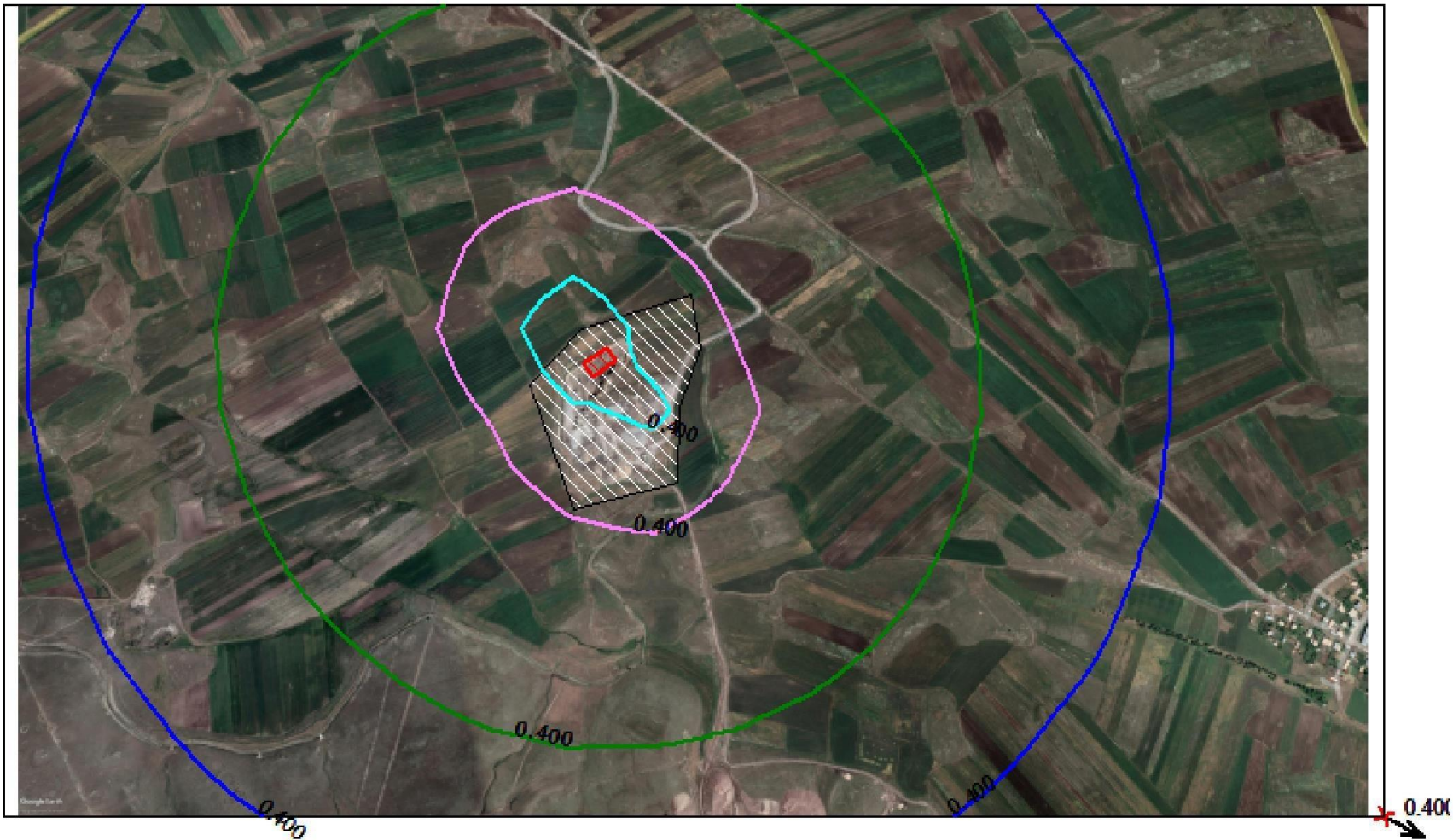
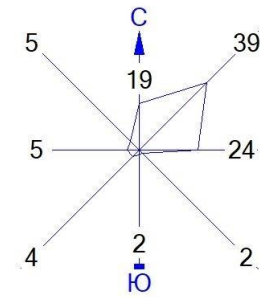
Условные обозначения:
Территория предприятия
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.080 ПДК
0.080 ПДК
0.080 ПДК
0.080 ПДК

0 276 828м.
Масштаб 1:27600

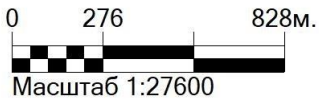
Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.0800098 ПДК достигается в точке x= 4855 y= -1
При опасном направлении 300° и опасной скорости ветра 24 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4913 м, высота 2890 м,
шаг расчетной сетки 289 м, количество расчетных точек 18\*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 104 Арегнадем
 Объект : 0001 базальтовый рудник Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPP-2017
 2902 Взвешенные вещества



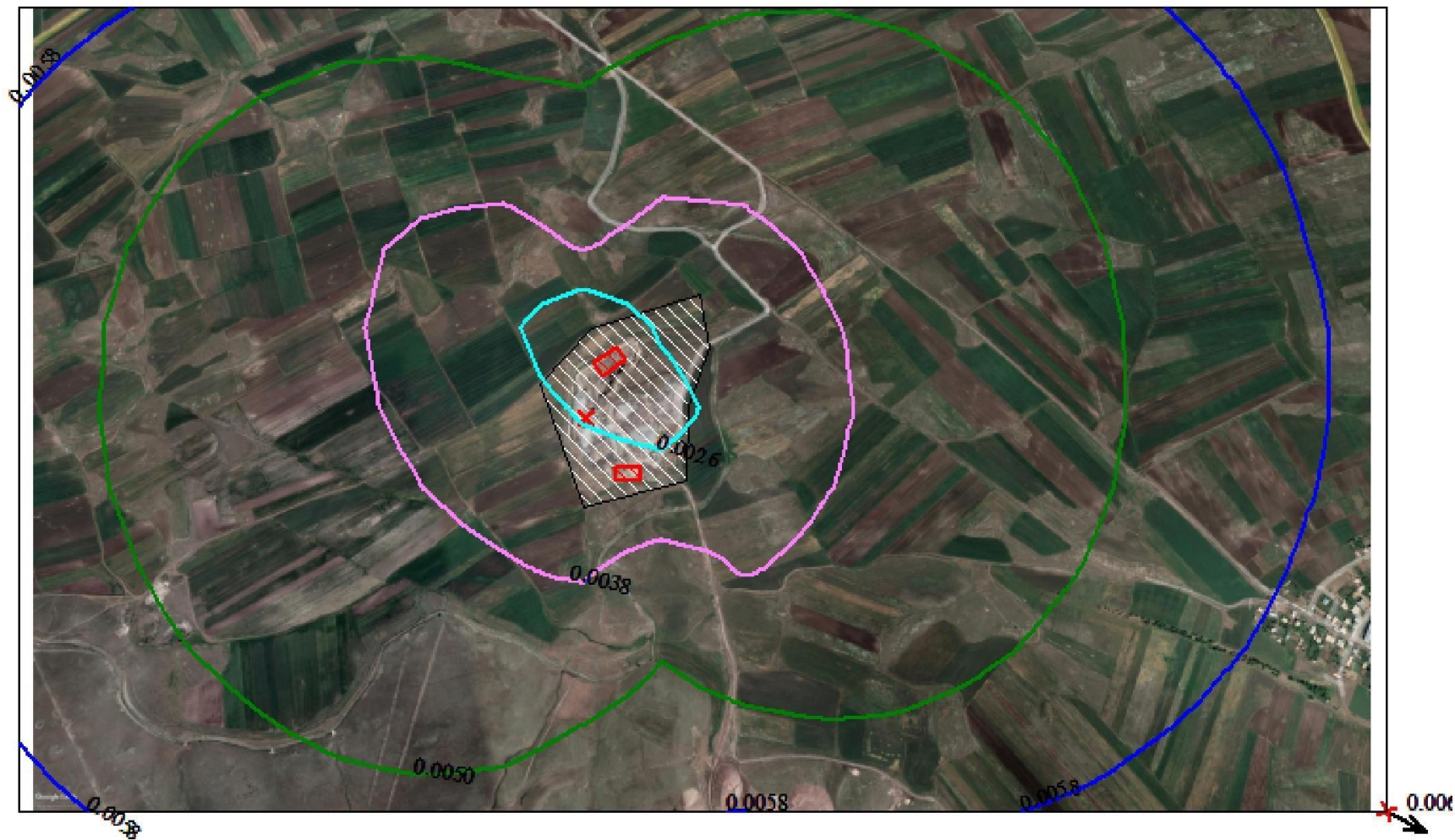
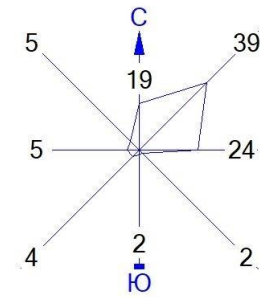
- Условные обозначения:
- Территория предприятия
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01

- Изолинии в долях ПДК
- 0.400 ПДК
 - 0.400 ПДК
 - 0.400 ПДК
 - 0.400 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной
 Макс концентрация 0.4000529 ПДК достигается в точке x= 4855 y= -1
 При опасном направлении 300° и опасной скорости ветра 24 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4913 м, высота 2890 м,
 шаг расчетной сетки 289 м, количество расчетных точек 18\*11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 104 Арегнадем
 Объект : 0001 базальтовый рудник Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРР-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

- 0.0026 ПДК
- 0.0038 ПДК
- 0.0050 ПДК
- 0.0058 ПДК

Масштаб 1:27600

Режим работы предприятия: 1 - Основной
 Макс концентрация 0.0062549 ПДК достигается в точке x= 4855 y= -1
 При опасном направлении 299° и опасной скорости ветра 24 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4913 м, высота 2890 м,
 шаг расчетной сетки 289 м, количество расчетных точек 18\*11
 Расчёт на существующее положение.