«ՔԱԼՈՅԱՆ»

Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն

«Քալոյան» ՍՊԸ Գեղարքունիքի մարզի Զորագյուղի /Ծակքարի/ պեռլիտային ավազի հանքավայրի 2-րդ տեղամասի

Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծ

«Քալոյան» ՍՊԸ տնօրեն՝

Ա.Քալոյան

Երևան, 2022

Կատարողների ցուցակը

Անկախ փորձագետ	Մ. Առաքելյան
Համակարգչային հաշվարկ	Ա.Խաչատրյան

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Սույն նախագծում ներկայացված են առաջարկություններ «Քալոյան» ՍՊԸ Գեղարքունիքի մարզի Ձորագյուղի (Ծակքարի) պեռլիտային ավազների 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 ՍԹԽ, դրա համար անհրաժեշտ ծախսեր չեն նախատեսված:

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

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

Գումարային հատկությամբ օժտված խմբեր չկան:

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

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 761920.056դրամ:

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

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

$$\mathbf{Ա = Շ_գ\, Φ_Ց \sum Վ_i\ Ք}$$

որտեղ՝

Ա-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,

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

Վ $_i$ -ն i-րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է,

Ք$_i$ -ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է

Φ$_Ց$ -ն փոխադրման ցուցանիշն է, **Φ**$_Ց$ = 1000 դրամ

Քi գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝ **Քi=գ(3 Sաi -2ՍԹԱi)**
որտեղ՝
ՍԹԱi -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննա
ՏԱi -ն i-րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է՝ տոննաներով:
գ=1՝ անշարժ աղբյուրների համար **,** **Շգ =4, Փз = 1000** դրամ

Նյութերի անվանումը	**Քi** ї	**Շգ**	**Փз** դրամ	**Վ i**	**Ա** դրամ
Փոշի անօրգանական `SiO_2 -20-70 %	18.0576	4	1000	10	743040
Կախված մասնիկներ/Մոխիր/	0.0261	4	1000	10	1044
Ազոտի օքսիդներ	0.3249	4	1000	12.5	16245
Ածխածնի օքսիդ	0.1674	4	1000	1	669.6
Ածխաջրածիններ	0.0729	4	1000	3.16	921.456
ընդամենը					761920.056

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

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	- 3
Բովանդակություն	- 5
Ընդհանուր տեղեկություններ	- 6
ՕՊՕ-ի հաշվարկը	- 7
Ձեռնարկության պլան-սխեման	-8-9
Կազմակերպության բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	10
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ	-11
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 13
Մեքենայական հաշվարկի բնութագիրը	- 15
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	- 16
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	- 17
Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ	- 18
Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	-18
Գրականություն	-19
Ֆոնի տվյալներ	-20
կլիմայական բնութագիր	-21
Ռելիեֆի գործակիցը	- 22
Մեքենայական հաշվարկներ	- 23-59

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«Քալոյան» ՍՊԸ արտադրական գործունեությունը նախատեսված է Գեղարքունիքի մարզի Ձորագյուղի (Ծակքարի) պեռլիտային ավազների հանքավայրի շահագործման համար:

Ձորագյուղի (Ծակքարի) պեռլիտային ավազների հանքավայրը տեղակայված է Գեղարքունիքի մարզում՝ Ծակքար, Ձորագյուղ և Վարդաձոր գյուղերի միջև, Գեղամա բարձրավանդակի արևելյան լանջին:
Հանքավայրն այլ արտադրական կազմակերպությունների սահմանակից չէ, շրջապատում հանգստյան գոտիներ, անտառներ, հիվանդանոցներ, դպրոցներ, նախադպրոցական հաստատություններ, սննդի օբյեկտներ չկան:
Պետ.ռեգիստրում գրանցման համարը՝ 76.110.00768, տրված 31.03.2005թ.

Ընկերության հասցեն է՝

Իրավաբանական՝ ՀՀ, Գեղարքունիքի մարզ, Ձորագյուղ, 1-ին փողոց, 46 տուն:

Գործունեության վայրի՝ ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Ձորագյուղի (Ծակքարի) պեռլիտային ավազի հանքավայր:

«Քալոյան» ընկերությունը Գեղարքունիքի մարզի Ձորագյուղի (Ծակքարի) պեռլիտային ավազների հանքավայրի շահագործման համար 2018 թվականի դեկտեմբերի 28-ին ստացել է ԲՓ115 փորձաքննական եզրակացությունը:

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 մ^3 չափանիշը, կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար մ^3 չափանիշը:
Օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ) մեկ տարում կամ մեկ վարկյանում հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$ՕՊՕ= \sum_{i}^{n} \frac{Ai}{ՍԹԿi}$$

որտեղ՝

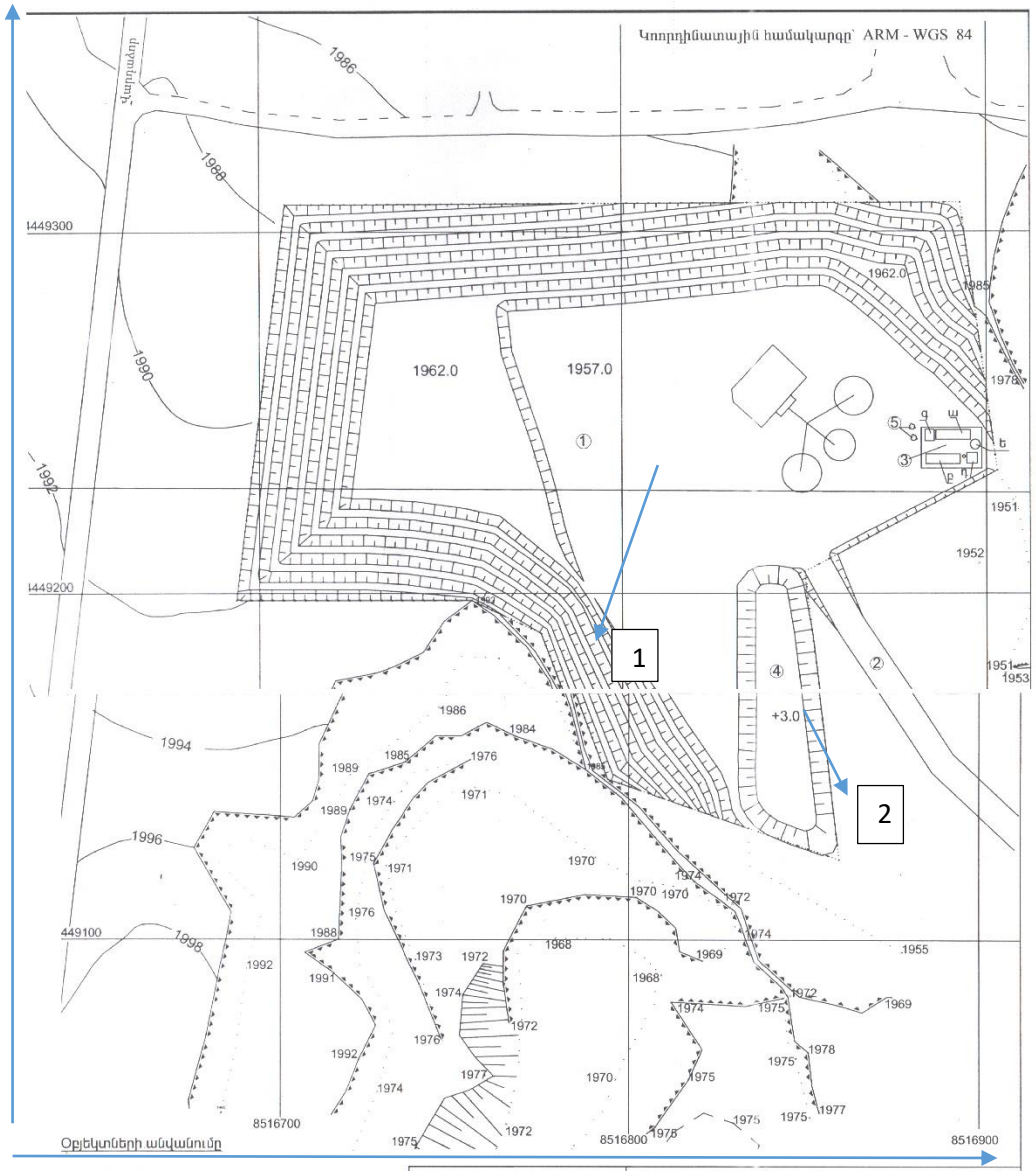
Ai-ն- յուրաքանչյուրi-րդ նյութի առավելագույն արտանետումն է համապատասխանաբար մեկ տարում կամ վարկյանում ըստ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի (մգ/տարի կամ մգ/վրկ),

ՍԹԿ$_i$ - i- րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական կամ առավելագույն միանվագ սահմանային թույլատրելի խտությունն է (մգ/ մ^3):

Ընկերությունում արտանետվում են՝

Նյութերի անվանումը	Քանակը տ	ՕՊՕ մլրդ.մ^3/տարի
Փոշի անօրգանական `SiO_2 -20-70 %	18.0576	18.0576 x 10^9 :0.1 =180.576
Կախված մասնիկներ/Մոխիր/	0.0261	0.0261 x 10^9 : 0.15=0.174
Ազոտի օքսիդներ	0.3249	0.3249 x 10^9 : 0.04=8.1225
Ածխածնի օքսիդ	0.1674	0.1674 x 10^9 : 3= 0.558
Ածխաջրածիններ	0.0729	0.0729 x 10^9 : 1= 0.0729
ընդամենը		189.5034

◆ ՊԵՌԼԻՏԱՅԻՆ ԱՎԱԶՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐ



Օբյեկտների անվանումը

1. Բացահանք
2. Մուտքային ավտոճանապարհ
3. Արդյունաբերական հրապարակ
   ա. շարժական տնակ
   բ. ճաշարան
   գ. շարժական էլեկտրափոխարկիչ
   դ. խմելու ջրի ցիստեռն
   ե. անջրթափանց հոր
4. N1 լցակույտ
5. Թափումներ

«ՔԱԼՈՅԱՆ» ՍՊԸ			ՀՀ ԳԵՂԱՐՔՈՒՆԻՔԻ ՄԱՐԶԻ ՋՈՐԱԳՅՈՒՂԻ /ԾԱԿՔԱՐԻ/ ՊԵՌԼԻՏՅԱՆ ԱՎԱԶԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐ			
	Ա.Ա	ստորագր.	ԲԱՑԱՀԱՆՔ	Հիֆրը	Փուլը	Մ
տնօրեն	Ա. Քալոյան				Ն	1:1000
նախ. ղեկ.	Լ. Գրիգորյան			թերթ Լ-6	թերթեր -15	
			Գլխավոր հատակագիծ	Լեռնային մաս		

ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈԼՈՐՏՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

«Քալոյան» ՍՊԸ արտադրական գործունեությունը նախատեսված է Գեղարքունիքի մարզի Ձորագյուղի (Ծակքարի) պեռլիտային ավազների հանքավայրի շահագործման համար:

Ունի հետևյալ տեղամասերը.

-Հանքավայր

-Լցակույտ

1.Հանքավայրը գտնվում է 1965-2000մ բացարձակ նիշերի վրա, շահագործվում է բացահանքի ձևով, հորատասեպային եղանակով, տարեկան՝ 8038.9մ^3 արտադրողականությամբ մարվող պաշար, տարեկան արդյունահանվող 7000 մ^3 ավազ

- Ամենամեծ երկարությունը – 202մ
- Ամենամեծ լայնությունը –186մ

Հանքավայրում աշխատում են «ԿՌԱԶ»՝ 1հատ, , բուլդոզեր՝ 1 հատ, էքոսկավատոր՝ 1 հատ, բարձիչ 1 հատ,ջրցան մեքենա:

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 `SiO_2 -20-70% և մեխանիզմների ծախսած դիզվառելիքի այրման պրոդուկտները՝ կոշտ մասնիկներ, ածխածնի և ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ: Դիզվառելիքի ծախսը 9տ/տարի է:

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

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 մակերսն ընդգրկում է մինչև 0.05ՍԹԽ աղտոտվածությամբ տարածքները, իսկ ցանցի քայլը թույլ է տալիս գնահատելու աղտոտվածությունն կազմակերպության տարածքի եզրին, սանիտաաապաշտպանական գոտու սահմանի եզրին և ամենամոտ բնակելի տարածքներում:

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

ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ, մգ/մ^3	Վտանգա-վորության դասը	Արտանետումները տ/տարի
Անօրգանական փոշի `SiO_2 -20-70 %	0.3	4	18.0576
Կախված մասնիկներ /Մոխիր/	0.5	4	0.0261
Ածխածնի օքսիդ	5	4	0.1674
Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվարկով/	0.2	3	0.3249
Ածխաջրածիններ	1	4	0.0729

Գումարային ազդեցությամբ խմբերը բացակայում են:

Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2

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

Զարկային արտանետումներ չեն առաջանում:

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ԳՕՍՏ 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

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

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 արտանտումները հաշվարկներում չեն ընդգրկվել:

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

ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

աղյուսակ 3

Արտադրություն, 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 մուրճ Բուլդոզեր էքսկավատոր Բեռնատար Ավտոկռունկ Ջրցան մեքենա	1 1 1 1 1 1		2080 1000 		Անկազմակերպ		1		1	
Լցակույտ	թափոնների կուտակում	1		5040		Անկազմակերպ		1		2	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ^3/վրկ		ջերմաստիճանը	
ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		5		100		3		38488.5		20	
2		3		100		3		23093.1		20	

ՆՎ – ներկա վիճակ Հ - հեռանկար

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գազերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրման ենթակա նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուր. խմբի կենտրոնի, գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 -րդ ծայրի				Ապահովվածութ յան գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
ՆՎ	Հ	X_1	Y_1	X_2	Y_2	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		3381	2474	250	91						
2		3242	2317	113	137						

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հանելու տարին
			ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
ՆՎ	Հ		գ/վ	մգ/մ^3	տ/տարի	գ/վ	մգ/մ^3	տ/տարի	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1		Փոշի անօրգանական SiO_2 -20-70% Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշ./ Ածխածնի օքսիդ Ածխաջրածիններ Կախված մասնիկներ /մոխիր/	1.20 0.09025 0.0465 0.02025 0.00725	0.05 0.008 0.004 0.0017 0.0006	8.9856 0.3249 0.1674 0.0729 `0.0261	1.20 0.09025 0.0465 0.02025 0.00725	0.05 0.008 0.004 0.0017 0.0006	8.9856 0.3249 0.1674 0.0729 0.0261	2022
2		Փոշի անօրգանական SiO_2 -20-70%	0.50	0.02	9.072	0.50	0.02	9.072	2022

ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

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

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտվածության հաշվարկը կատարվել է «էրա» մեքենայական ծրագրով, գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 8381x4930մ քառակուսում, 493մ քայլով, 90 կետում

ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ

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

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4

Բնութագրերի անվանումը	մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռելյֆի գործակիցը	1. 45
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	20.9
Միջին տարեկան <<քամիների վարդը>> %-ով	
Հյուսիս	14
Հյուսիս-արևելք	6
Արևելք	3
Հարավ-արևելք	2
Հարավ	36
Հարավ-արևմուտք	30
Արևմուտք	4
Հյուսիս-արևմուտք	5
Քամու բազմամյա միջին արագությունը(/մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ(5% ապահովվածությամբ)	3.5
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը(/մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ(5% ապահով-վածությամբ)	25

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐԵ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ^3		բնակելի գոտի
	առանց ֆոնի	ֆոնով	
Փոշի անօրգանական SiO_2 -20-70%	0.0024463 ՍԹԿ 0.0007339 մգ/մ^3	-	արտանետումները բնակելի գոտուց հեռու են 2.5-3կմ
Կոշտ մասնիկներ /մոխիր/	Cм<0.05	0.4000014 ՍԹԿ 0.2000007 մգ/մ^3	
Ածխածնի օքսիդ	Cм<0.05	0.0800002 ՍԹԿ 0.4000012 մգ/մ^3	
Ազոտի օքսիդներ	Cм<0.05	0.0400120 ՍԹԿ 0.0080024 մգ/մ^3	
Ածխաջրածիններ	Cм<0.05	-	

ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

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

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5.

ՍԹԱ 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 ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
«ՔԱԼՈՅԱՆ» ՍՊԸ Ջորագյուղի /Ծակքարի/ պեռլիտային ավազի հանքավայր
ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ
/ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վրկ	տ/տարի		գ / վրկ	տ/ տարի
Փոշի անօրգանական SiO_2 20-70%	1.70	18.0576			
Կախված մասնիկներ	0.00725	0.0261			
Ածխածնի օքսիդ	0.0465	0.1674			
Ազոտի օքսիդներ /երկ-օքսիդի հաշվարկով/	0.09025	0.3249			
Ածխաջրածիններ	0.02025	0.0729			

ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱԿԱՆ-ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

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

1. Թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանք
2. Խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին
3. Սահմանափակել փոշու արտանետումը
4. Չդատարկել 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):

1. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Госкомгидромет, Ленинград, 1986

2. “Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ” հաստատված ՀՀ Կառավարության 2005թ. հունվարի 25-ի N 91 – Ն Որոշմամբ

3. *“ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՄՇԱԿՄԱՆ ՈՒ ՀԱՍՏԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳԸ ՍԱՀՄԱՆԵԼՈՒ ԵՎ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ 1999 ԹՎԱԿԱՆԻ ՄԱՐՏԻ 30-Ի N 192 ԵՎ 2008 ԹՎԱԿԱՆԻ ՕԳՈՍՏՈՍԻ 21-Ի N 953-Ն ՈՐՈՇՈՒՄՆԵՐՆ ՈՒԺԸ ԿՈՐՑՐԱԾ ՃԱՆԱՉԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ” ՀՀ կառավարության* 27 դեկտեմբերի 2012 թվականի N 1673-Ն *որոշում*

4. «Временное методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», г.Новороссийск

5. МЕТОДИКА расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей), Люберцы. 1999

6. ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ հաստատված վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների ցանկ

7. ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշում

8. 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>>

Մթնոլորտն աղտոտող որոշ նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները՝ հաշվարկված ըստ բնակավայրերի ազգաբնակչության

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

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

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

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ «ՀԻԴՐՈՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ» ՊՈԱԿ ՏՆՕՐԵՆ

«22» 09 2022թ. № 08/ԼԱ/-775

«Քալոյան» ՍՊԸ տնօրեն
պարոն Ա. Քալոյանին

Հարգելի պարոն Քալոյան

Ի պատասխան Ձեր 2022թ. օգոստոսի 16-ի գրության տեղեկացնում եմ, որ Գեղարքունիքի մարզի Ձորագյուղի (Ծակքար) պեռլիտային ավազի հանքավայրի տարածքում օդերևութաբանական դիտարկումներ չեն կատարվում:

Տրամադրում եմ բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի Մարտունի օդերևութաբանական կայանի տվյալների:

Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C	20,9
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	3,5
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	25

Քամու ուղղությունների և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	ՀվԱրլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ
14	6	3	2	36	30	4	5

Հարգանքով՝
Տնօրենի ժամանակավոր պաշտոնակատար Լևոն Ազիզյան

Կլիմայի ծառայության պետ Արթուր Գևորգյան
հեռ.՝ 010 57 62 80

0025, ք. Երևան, Շարենցի 46, հեռ.՝ (+374 10) 56 55 02, էլ. փոստ՝ hmc@env.am

Ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը

հանքավայրը գտնվում է 1965- 2000մ բացարձակ նիշերի վրա:

Ըստ ԿԾԺ -84 –ի 4.2 կետի ռելյեֆի գործակիցը հաշվարկվում է

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

բանաձևով, որտեղ $\varphi_1 = X_0 : a_0$

իսկ η_m որոշվում է ըստ աղյուսակի

h - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրի բարձրությունը՝ 5 մ

H_0 - տեղանքի բարձրությունը՝ 2000մ

X_0 - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունը եղած հեռավորությունը՝ 1100մ

a_0 - բարձունքի կիսալայնությունն է՝ 2000մ

$n_1 = h : H_0 = 5 : 2000 < 0.5$

$n_2 = a_0 : H_0 = 2000 : 2000 = 1.0$

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: Дзорагюх
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Umр = 25.0 м/с (для лета 25.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра = 3.5 м/с
Температура летняя = 20.9 град.С
Температура зимняя = -5.7 град.С
Коэффициент рельефа = 1.45
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :118 Дзорагюх.
Объект :0001 ООО Калоян.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 03.11.2022 17:30
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	5.00	77	20.0	3381	2474	250	91	0	1.0	1.450	1	0.0902500	1.290

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :118 Дзорагюх.
Объект :0001 ООО Калоян.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 03.11.2022 17:30
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.9 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 Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	Режим	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	1	0.090250	П2	0.004921	283.14	586.7

Суммарный Mq = 0.090250 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.004921 долей ПДК

```
|              Средневзвешенная опасная скорость ветра = 283.14 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     :118 Дзорагюх.
     Объект    :0001 ООО Калоян.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 03.11.2022 17:30
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 20.9 град.С)
     Примесь   :0301 - Азота диоксид
                ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

     Расчет по прямоугольнику 001 : 8381x4930 с шагом 493
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 283.14 м/с
```

6. Результаты расчета в виде таблицы.

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: Разовые
                 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город     :118 Дзорагюх.
     Объект    :0001 ООО Калоян.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 03.11.2022 17:30
     Примесь   :0301 - Азота диоксид
                ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 4095,  Y= 2461
                    размеры: длина(по X)= 8381, ширина(по Y)= 4930, шаг сетки= 493
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Uмр) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Cф - фоновая концентрация   [ доли  ПДК ]   |
            | Cф`- фон без реконструируемых [доли  ПДК ]  |
            | Сди- вклад действующих (для Cf`) [доли ПДК]|
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
    |~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  4926 : Y-строка  1  Cmax=  0.040 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=243)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф`: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040:
Cф`: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  4433 : Y-строка  2  Cmax=  0.040 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=248)
----------:________________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф`: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040:
Cф`: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  3940 : Y-строка  3  Cmax=  0.040 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=253)
----------:________________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф`: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040:
Cф`: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  3447 : Y-строка  4  Cmax=  0.040 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=259)
----------:________________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф`: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

```
~~~
```

```
Cc : 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040:
Cф`: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  1475 : Y-строка  8  Cmax=  0.040 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=282)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф`: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040:
Cф`: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=   982 : Y-строка  9  Cmax=  0.040 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=287)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф`: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040:
Cф`: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=   489 : Y-строка 10  Cmax=  0.040 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=292)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф`: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040:
Cф`: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
__________
 y=    -4 : Y-строка 11  Cmax=  0.040 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=297)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф`: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040:
Cф`: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: Разовые
                Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
          Координаты точки :  X=  8285.5 м,  Y=    -4.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0400120 доли ПДКмр|
                                     |       0.0080024 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   297 град.
                      и скорости ветра 25.00 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>|-----|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|             Фоновая концентрация Cf` |   0.039992 | 100.0 (Вклад источников  0.0%)|
|  1 |000101 0001|   1 | П2|     0.0903|   0.000020 | 100.0  | 100.0 | 0.000220897  |
|                              В сумме =   0.040012   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

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

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0400120 долей ПДКмр
= 0.0080024 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 8285.5 м
(X-столбец 18, Y-строка 11) Ym = -4.0 м
При опасном направлении ветра : 297 град.
и "опасной" скорости ветра : 25.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :118 Дзорагюх.
Объект :0001 ООО Калоян.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 03.11.2022 17:30
Примесь :0301 - Азота диоксид
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 61
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 25.0(Uмр) м/с

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

```
 y=   2119:  2118:  2118:  2118:  2118:  2120:  2123:  2128:  2135:  2142:  2151:  2161:  2172:  2183:  2195:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   3439:  3427:  3068:  3068:  3059:  3047:  3035:  3023:  3013:  3003:  2994:  2986:  2979:  2974:  2971:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф`: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~
```

```
|             Фоновая концентрация Cf` |   0.039995 | 100.0 (Вклад источников  0.0%)|
|  1 |000101 0001|   1 | П2|     0.0903|   0.000012 | 100.0  | 100.0 | 0.000130178  |
|                              В сумме =   0.040007   100.0                            |
~~~
```

```
---------------------------------------------------------------------------
|Пост N 001: X=0, Y=0                                                     |
|  0337  |   0.4000000|   0.4000000|   0.4000000|   0.4000000|   0.4000000|
|        |   0.0800000|   0.0800000|   0.0800000|   0.0800000|   0.0800000|
---------------------------------------------------------------------------

     Расчет по прямоугольнику 001 : 8381x4930 с шагом 493
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 283.14 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: Разовые
                 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город     :118 Дзорагюх.
     Объект    :0001 ООО Калоян.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 03.11.2022 17:30
     Примесь   :0337 - Углерода оксид
                ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра  X= 4095,  Y= 2461
                    размеры: длина(по X)= 8381, ширина(по Y)= 4930, шаг сетки= 493
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Uмр) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Cф - фоновая концентрация   [ доли  ПДК ]  |
            | Cф`- фон без реконструируемых [доли  ПДК ] |
            | Сди- вклад действующих (для Cf`) [доли ПДК]|
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
     |~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~|
     | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  4926 : Y-строка  1  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=243)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:  126 :  129 :  135 :  141 :  147 :  156 :  168 :  179 :  191 :  202 :  210 :  219 :  224 :  231 :  235 :  238 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп:  240 :  243 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
__________
 y=  4433 : Y-строка  2  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=248)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:  120 :  123 :  128 :  135 :  142 :  153 :  165 :  179 :  192 :  207 :  216 :  225 :  231 :  236 :  240 :  243 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп:  246 :  248 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  3940 : Y-строка  3  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=  7792.5; напр.ветра=252)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:  112 :  117 :  120 :  126 :  135 :  145 :  159 :  179 :  198 :  213 :  225 :  234 :  239 :  243 :  246 :  249 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп:  252 :  252 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  3447 : Y-строка  4  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=258)
----------:_____________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:  105 :  108 :  111 :  117 :  123 :  134 :  152 :  177 :  205 :  225 :  236 :  243 :  249 :  252 :  254 :  256 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.080: 0.080:
```

```
Cc : 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп:  258 :  258 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  2954 : Y-строка  5  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=264)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:   98 :   99 :  102 :  103 :  108 :  115 :  132 :  180 :  225 :  243 :  252 :  256 :  258 :  261 :  262 :  263 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп:  264 :  264 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  2461 : Y-строка  6  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=270)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   72 :  273 :  271 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп:  270 :  270 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1968 : Y-строка  7  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=276)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:   82 :   80 :   78 :   75 :   72 :   63 :   45 :    3 :  318 :  297 :  289 :  285 :  282 :  280 :  278 :  277 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп:  276 :  276 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1475 : Y-строка  8  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=282)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:   74 :   72 :   68 :   64 :   57 :   45 :   27 :    2 :  336 :  315 :  304 :  298 :  292 :  289 :  286 :  285 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп:  282 :  282 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   982 : Y-строка  9  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=  7792.5; напр.ветра=289)
----------:______________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:   66 :   63 :   59 :   53 :   45 :   33 :   19 :    0 :  342 :  327 :  315 :  307 :  301 :  297 :  294 :  291 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп:  289 :  288 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   489 : Y-строка 10  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=291)
----------:______________________________________________________________________________________________________
```

```
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:   60 :   56 :   51 :   45 :   38 :   27 :   15 :    0 :  348 :  334 :  324 :  315 :  309 :  304 :  300 :  297 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп:  294 :  291 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=    -4 : Y-строка 11  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=  7792.5; напр.ветра=300)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
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:   54 :   51 :   45 :   39 :   31 :   21 :   12 :    1 :  349 :  338 :  330 :  321 :  315 :  310 :  305 :  302 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080:
Cф`: 0.080: 0.080:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп:  300 :  297 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: Разовые
                Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
         Координаты точки :  X=  8285.5 м,  Y=  4926.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0800002 доли ПДКмр|
                                     |       0.4000012 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   243 град.
                       и скорости ветра 25.00 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>|-----|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|             Фоновая концентрация Cf` |   0.080000 | 100.0 (Вклад источников  0.0%)|
|  1 |000101 0001|   1 | П2|     0.0465|4.097106E-7 | 100.0  | 100.0 | 0.000008811  |
|                               В сумме =   0.080000   100.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :118 Дзорагюх.
Объект :0001 ООО Калоян.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 03.11.2022 17:30
Примесь :0337 - Углерода оксид
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 4095 м; Y= 2461 |
| Длина и ширина : L= 8381 м; B= 4930 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 493 м |
~~~~~~

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Umр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

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

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 0.0800002 долей ПДКмр
= 0.4000012 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 8285.5 м
(X-столбец 18, Y-строка 1) Yм = 4926.0 м
При опасном направлении ветра : 243 град.
и "опасной" скорости ветра : 25.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :118 Дзорагюх.
Объект :0001 ООО Калоян.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 03.11.2022 17:30
~~~~~~

Примесь :0337 - Углерода оксид
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 61
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 25.0(Umр) м/с

Расшифровка_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Cф - фоновая концентрация [доли ПДК]
| Cф`- фон без реконструируемых [доли ПДК]
| Сди- вклад действующих (для Cf`) [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y=	2119	2118	2118	2118	2118	2120	2123	2128	2135	2142	2151	2161	2172	2183	2195
x=	3439	3427	3068	3068	3059	3047	3035	3023	3013	3003	2994	2986	2979	2974	2971
Qc	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080
Cc	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
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
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
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	345	342	42	42	42	45	45	45	45	48	51	51	54	53	54
Uоп	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00

y=	2208	2220	2233	2245	2586	2586	2591	2603	2614	2624	2633	2641	2647	2653	2656
x=	2969	2968	2969	2972	3069	3069	3070	3075	3081	3089	3097	3107	3118	3129	3141
Qc	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080
Cc	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
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
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
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	57	57	57	60	108	108	111	111	114	114	117	120	120	123	123
Uоп	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00

y=	2658	2659	2653	2653	2653	2652	2650	2646	2640	2633	2625	2616	2606	2594	2583
x=	3154	3166	3593	3593	3593	3606	3618	3630	3641	3652	3661	3670	3677	3683	3687
Qc	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080
Cc	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
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
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
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	126	126	234	234	234	234	237	237	238	240	243	243	246	248	251
Uоп	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00

y=	2570	2558	2545	2533	2521	2509	2174	2174	2164	2154	2145	2137	2130	2125	2121
x=	3690	3691	3691	3689	3686	3681	3516	3516	3511	3504	3495	3485	3475	3463	3451
Qc	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080

```
Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
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:
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:
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:  252 :  255 :  258 :  258 :  261 :  264 :  327 :  327 :  330 :  330 :  330 :  336 :  336 :  336 :  342 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   2119:
----------:
 x=   3439:
----------:
Qc : 0.080:
Cc : 0.400:
Cф : 0.080:
Cф`: 0.080:
Сди: 0.000:
Фоп:  345 :
Uоп:25.00 :
~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: Разовые
               Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
          Координаты точки :  X=  2986.0 м,  Y=  2161.0 м
                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0800001 доли ПДКмр|
                                     |       0.4000007 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    51 град.
                      и скорости ветра 25.00 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>|-----|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|             Фоновая концентрация Cf` |   0.080000 | 100.0 (Вклад источников  0.0%)|
|  1 |000101 0001|   1 | П2|     0.0465|2.279487E-7 |  98.7  |  98.7 | 0.000004902  |
|                              В сумме =   0.080000    98.7                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: Разовые
               Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город     :118 Дзорагюх.
     Объект    :0001 ООО Калоян.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 03.11.2022 17:30
     Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-С-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  5.00 38488.5  20.0     3381     2474      250       91   0 1.0 1.450 0 0.0202500 1.290


4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: Разовые
               Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город     :118 Дзорагюх.
     Объект    :0001 ООО Калоян.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 03.11.2022 17:30
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 20.9 град.С)
```

```
     Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-С-19
                ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

_____________________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей   |
|   площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в     |
|   центре симметрии, с суммарным M                                         |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_________________Источники_________________|_____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |Режим|     M      |Тип |     Cm     |    Um   |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----|------------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|   1 |000101 0001|  1  |    0.020250| П2 |   0.000221 | 283.14  |   586.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|          Суммарный Mq =    0.020250 г/с                                  |
|          Сумма См по всем источникам =      0.000221 долей ПДК            |
|---------------------------------------------------------------------------|
|              Средневзвешенная опасная скорость ветра = 283.14 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     :118 Дзорагюх.
     Объект    :0001 ООО Калоян.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 03.11.2022 17:30
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 20.9 град.С)
     Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-С-19
                ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана

     Расчет по прямоугольнику 001 : 8381x4930 с шагом 493
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Umр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 283.14 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: Разовые
                Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город     :118 Дзорагюх.
     Объект    :0001 ООО Калоян.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 03.11.2022 17:30
     Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-С-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     :118 Дзорагюх.
     Объект    :0001 ООО Калоян.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 03.11.2022 17:30
     Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-С-19
                ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3


Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
```

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :118 Дзорагюх.
Объект :0001 ООО Калоян.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 03.11.2022 17:30
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С-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 :118 Дзорагюх.
Объект :0001 ООО Калоян.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 03.11.2022 17:30
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	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	5.00	38488.5	20.0	3381	2474	250	91	0	3.0	1.450	1	0.0072500	1.290

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :118 Дзорагюх.
Объект :0001 ООО Калоян.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 03.11.2022 17:30
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.9 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 Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	Режим	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----------	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	000101 0001	1	0.007250	П2	0.000474	283.14	293.4

Суммарный Mq = 0.007250 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.000474 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 283.14 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 :118 Дзорагюх.
Объект :0001 ООО Калоян.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 03.11.2022 17:30
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.9 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 вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
2902	0.2000000	0.2000000	0.2000000	0.2000000	0.2000000
	0.4000000	0.4000000	0.4000000	0.4000000	0.4000000

Расчет по прямоугольнику 001 : 8381x4930 с шагом 493
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 283.14 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :118 Дзорагюх.
Объект :0001 ООО Калоян.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 03.11.2022 17:30
Примесь :2902 - Взвешенные вещества
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 4095, Y= 2461
размеры: длина(по X)= 8381, ширина(по Y)= 4930, шаг сетки= 493
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Umр) м/с

Расшифровка_обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Cф - фоновая концентрация [доли ПДК]
Cф`- фон без реконструируемых [доли ПДК]
Сди- вклад действующих (для Cf`) [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

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

y= 4926 : Y-строка 1 Cmax= 0.400 долей ПДК (x= 7792.5; напр.ветра=241)

x=	-96	398	891	1384	1877	2370	2863	3356	3849	4342	4835	5328	5821	6314	6807	7300
Qc	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
Cc	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
Cф	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
Cф`	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
Сди	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Фоп	125	129	135	140	148	157	168	180	191	201	211	219	225	230	234	238
Uоп	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00

x=	7793	8286
Qc	0.400	0.400
Cc	0.200	0.200

```
Сф : 0.400: 0.400:
Сф`: 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп:  241 :  243 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  4433 : Y-строка  2  Cmax=  0.400 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=249)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 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:  120 :  123 :  129 :  135 :  142 :  153 :  165 :  180 :  192 :  207 :  216 :  225 :  232 :  237 :  240 :  243 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200:
Сф : 0.400: 0.400:
Сф`: 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп:  246 :  249 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  3940 : Y-строка  3  Cmax=  0.400 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=253)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 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:  113 :  116 :  120 :  126 :  134 :  147 :  159 :  179 :  198 :  213 :  225 :  234 :  240 :  243 :  247 :  249 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200:
Сф : 0.400: 0.400:
Сф`: 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп:  252 :  253 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  3447 : Y-строка  4  Cmax=  0.400 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=259)
----------:_____________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 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:  105 :  108 :  111 :  116 :  123 :  134 :  152 :  178 :  205 :  225 :  237 :  243 :  249 :  252 :  254 :  256 :
```

```
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф`: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
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:   82 :   81 :   78 :   76 :   72 :   63 :   45 :    3 :  315 :  297 :  289 :  285 :  282 :  280 :  279 :  277 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400:
Cф`: 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп:  276 :  276 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1475 : Y-строка  8  Cmax=  0.400 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=282)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф`: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
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:   74 :   72 :   69 :   63 :   57 :   45 :   27 :    2 :  336 :  316 :  303 :  297 :  292 :  288 :  286 :  284 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400:
Cф`: 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000:
Фоп:  282 :  282 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   982 : Y-строка  9  Cmax=  0.400 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=287)
----------:_______________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф`: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
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:   67 :   63 :   59 :   53 :   45 :   34 :   18 :    1 :  342 :  327 :  315 :  306 :  301 :  297 :  294 :  291 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400:
Cф`: 0.400: 0.400:
Сди: 0.000: 0.000:
```

```
Фоп:  288 :  287 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   489 : Y-строка 10  Cmax=  0.400 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=291)
----------:__________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф`: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   60 :   56 :   51 :   45 :   38 :   27 :   15 :    0 :  348 :  334 :  324 :  316 :  309 :  305 :  300 :  297 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________
 x=  7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400:
Cф`: 0.400: 0.400:
Cди: 0.000: 0.000:
Фоп:  294 :  291 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=    -4 : Y-строка 11  Cmax=  0.400 долей ПДК (x=  8285.5; напр.ветра=297)
----------:__________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф`: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   55 :   51 :   45 :   38 :   32 :   21 :   12 :    0 :  349 :  339 :  329 :  321 :  315 :  310 :  306 :  302 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________
 x=  7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400:
Cф`: 0.400: 0.400:
Cди: 0.000: 0.000:
Фоп:  299 :  297 :
Uоп:25.00 :25.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: Разовые
                Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
          Координаты точки :  X=  8285.5 м,  Y=    -4.0 м
                                 ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4000014 доли ПДКмр|
                                     |       0.2000007 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   297 град.
                        и скорости ветра 25.00 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=C/M ---|
|             Фоновая концентрация Cf` |   0.399999 | 100.0 (Вклад источников  0.0%)|
|  1 |000101 0001|   1 | П2|   0.007250|   0.000002 |  99.4  |  99.4 | 0.000326963  |
|                              В сумме =   0.400001    99.4                          |
~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :118 Дзорагюх.
Объект :0001 ООО Калоян.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 03.11.2022 17:30
Примесь :2902 - Взвешенные вещества
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 61
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 25.0(Uмр) м/с

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

y=	2119	2118	2118	2118	2118	2120	2123	2128	2135	2142	2151	2161	2172	2183	2195
x=	3439	3427	3068	3068	3059	3047	3035	3023	3013	3003	2994	2986	2979	2974	2971
Qc	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
Cc	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
Cф	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
Cф`	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
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	345	342	40	40	42	44	45	45	48	48	51	51	54	54	56
Uоп	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00

y=	2208	2220	2233	2245	2586	2586	2591	2603	2614	2624	2633	2641	2647	2653	2656
x=	2969	2968	2969	2972	3069	3069	3070	3075	3081	3089	3097	3107	3118	3129	3141
Qc	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
Cc	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
Cф	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
Cф`	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
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	57	58	60	60	108	108	111	111	114	114	118	117	120	120	123
Uоп	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00

y=	2658	2659	2653	2653	2653	2652	2650	2646	2640	2633	2625	2616	2606	2594	2583
x=	3154	3166	3593	3593	3593	3606	3618	3630	3641	3652	3661	3670	3677	3683	3687
Qc	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
Cc	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
Cф	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
Cф`	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
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	126	126	231	231	231	235	237	234	240	243	243	243	246	248	252
Uоп	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00

y=	2570	2558	2545	2533	2521	2509	2174	2174	2164	2154	2145	2137	2130	2125	2121
x=	3690	3691	3691	3689	3686	3681	3516	3516	3511	3504	3495	3485	3475	3463	3451
Qc :	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
Cc :	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:	253	255	258	258	261	264	327	327	330	330	333	336	336	336	342
Uоп:	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00

y=	2119
x=	3439
Qc :	0.400
Cc :	0.200
Сф :	0.400
Сф`:	0.400
Сди:	0.000
Фоп:	345
Uоп:	25.00

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Координаты точки : X= 2971.0 м, Y= 2195.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4000007 доли ПДКмр|
| 0.2000003 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 56 град.
и скорости ветра 25.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Режим	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`				0.400000	100.0	(Вклад источников 0.0%)	
1	000101 0001	1	П2	0.007250	0.000001	98.7	98.7	0.000154158
				В сумме =	0.400001	98.7		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :118 Дзорагюх.
Объект :0001 ООО Калоян.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 03.11.2022 17:30
Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов
ПДКм.р для примеси 2907 = 0.30 мг/м3

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

Код <Об~П>~<Ис>	Реж	Тип	H1 м	H2 м	D м	Wo м/с	V1 м3/с	T градС	X1 м	Y1 м	X2 м	Y2 м	Alf гр.	F	КР	Ди	Выброс г/с	RoГВС
000101 0001	1	П2	5.0		99.0	5.00	38488.5	20.0	3381	2474	250	91	0	3.0	1.450	0	1.200000	1.290
000101 0002	1	П2	4.0		99.0	3.00	23093.1	20.0	3242	2317	113	137	45	3.0	1.450	0	0.5000000	1.290

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :118 Дзорагюх.
Объект :0001 ООО Калоян.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 03.11.2022 17:30
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.9 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.30 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	Режим	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000101 0001	1	1.200000	П2	0.261736	283.14	293.4
2	000101 0002	1	0.500000	П2	0.244745	212.36	203.3

Суммарный Mq = 1.700000 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.506481 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 248.94 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :118 Дзорагюх.
Объект :0001 ООО Калоян.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 03.11.2022 17:30
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.9 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.30 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8381x4930 с шагом 493
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 248.94 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Город :118 Дзорагюх.
Объект :0001 ООО Калоян.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 03.11.2022 17:30
Примесь :2907 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов
ПДКм.р для примеси 2907 = 0.30 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 4095, Y= 2461
размеры: длина(по X)= 8381, ширина(по Y)= 4930, шаг сетки= 493
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]

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

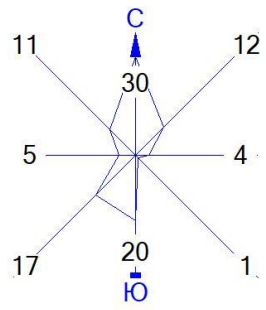
```
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  2461 : Y-строка  6  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  7792.5; напр.ветра=269)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1968 : Y-строка  7  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  7792.5; напр.ветра=275)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1475 : Y-строка  8  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  7792.5; напр.ветра=281)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   982 : Y-строка  9  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   -95.5; напр.ветра= 68)
----------:_____________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
```

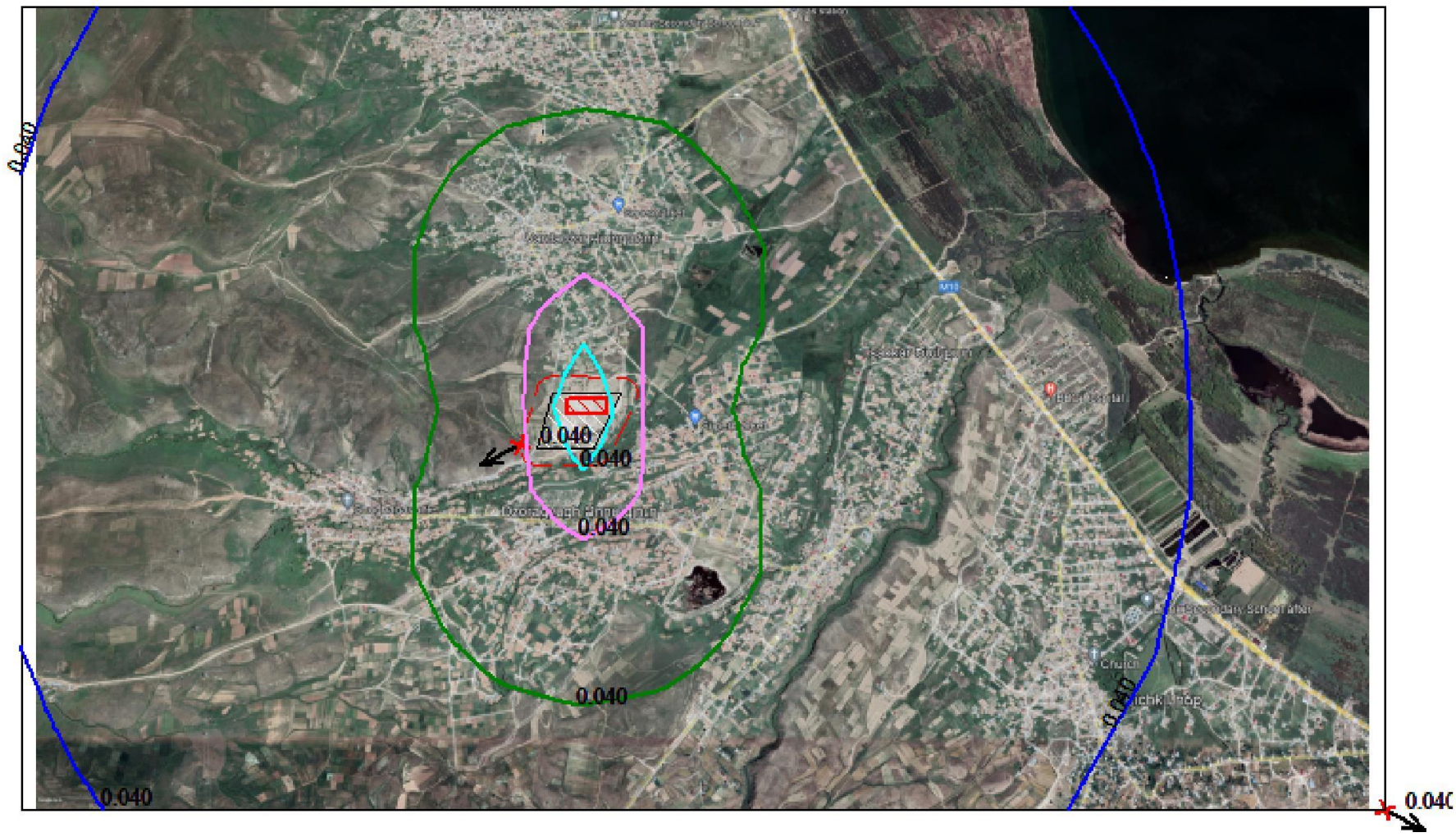
```
Qc : 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   489 : Y-строка 10  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   -95.5; напр.ветра= 61)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=    -4 : Y-строка 11  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=   -95.5; напр.ветра= 55)
----------:__________________________________________________________________________________________________
 x=   -96 :   398:   891:  1384:  1877:  2370:  2863:  3356:  3849:  4342:  4835:  5328:  5821:  6314:  6807:  7300:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________
 x=   7793:  8286:
----------:------:
Qc : 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: Разовые
                Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
          Координаты точки :  X=   -95.5 м,  Y=    -4.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0024463 доли ПДКмр|
                                     |       0.0003669 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    55 град.
                       и скорости ветра 25.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.|    Код    |Режим|Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|-----|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 0002|   1 | П2|     0.5000|   0.003479 |  74.2  |  74.2 | 0.006958693  |
|  2 |000101 0001|   1 | П2|     1.2000|   0.001209 |  25.8  | 100.0 | 0.001007415  |
|                              В сумме =   0.004688   100.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
  |  Длина и ширина     : L=   8381 м;  B=   4930 м   |
  |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    493 м                 |
   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Umр) 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-| 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 1
   |                                                                                                             |
 2-| 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 2
   |                                                                                                             |
 3-| 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 3
   |                                                                                                             |
 4-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 4
   |                                                                                                             |
 5-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 5
   |                                                                                                             |
 6-C 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.001 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 C- 6
   |                                             ^                                                               |
 7-| 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 7
   |                                                                                                             |
 8-| 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 8
   |                                                                                                             |
 9-| 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 9
   |                                                                                                             |
10-| 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.004 |-10
   |                                                                                                             |
11-| 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |-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 ---------> Cм =  0.0046882 долей ПДКмр
                                         =  0.0007032 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =   -95.5 м
     ( X-столбец 1, Y-строка 11)      Yм =    -4.0 м
 При опасном направлении ветра  :      55 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 25.00 м/с


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: Разовые
                 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
     Город     :118 Дзорагюх.
     Объект    :0001 ООО Калоян.
     Вар.расч. :1     Расч.год: 2022 (СП)      Расчет проводился 03.11.2022 17:30
     Примесь   :2908 - Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов
                ПДКм.р для примеси 2907 = 0.30 мг/м3

     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек:  61
     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 25.0(Umр) м/с

            ___________Расшифровка_обозначений___________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
```

```
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~|
    ~~~~~~~~~~~~
```

Город : 118 Дзорагюх
Объект : 0001 ООО Калоян Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРР-2017
0301 Азота диоксид





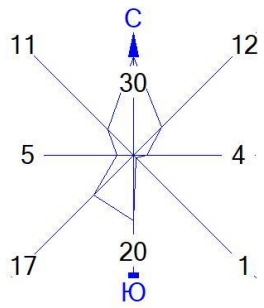
Условные обозначения:
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
0.040
0.040
0.040
0.040

0 472 1416м.
Масштаб 1:47200

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.040012 ПДК достигается в точке x= 8286 y= -4
При опасном направлении 297° и опасной скорости ветра 25 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8381 м, высота 4930 м,
шаг расчетной сетки 493 м, количество расчетных точек 18*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 118 Дзорагюх
Объект : 0001 ООО Калоян Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРР-2017
0337 Углерода оксид



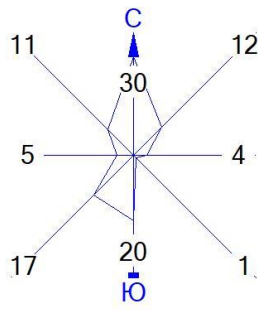
Условные обозначения:
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

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

0 472 1416м.
Масштаб 1:47200

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.0800002 ПДК достигается в точке x= 8286 y= 4926
При опасном направлении 243° и опасной скорости ветра 25 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8381 м, высота 4930 м,
шаг расчетной сетки 493 м, количество расчетных точек 18*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 118 Дзорагюх
Объект : 0001 ООО Калоян Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРР-2017
2902 Взвешенные вещества



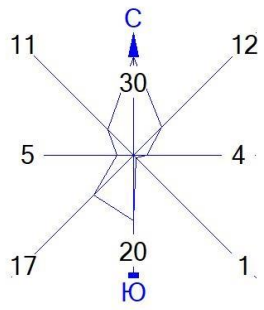
Условные обозначения:
Территория предприятия
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Максим. значение концентрации
Расч. прямоугольник N 01

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

0 472 1416м.
Масштаб 1:47200

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.4000014 ПДК достигается в точке x= 8286 y= -4
При опасном направлении 297° и опасной скорости ветра 25 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8381 м, высота 4930 м,
шаг расчетной сетки 493 м, количество расчетных точек 18*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 118 Дзорагюх
Объект : 0001 ООО Калоян Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРР-2017
2907 Пыль неорганическая с содержанием кремния 20-70 процентов



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

Изолинии в долях ПДК
0.0019 ПДК
0.0028 ПДК
0.0037 ПДК
0.0043 ПДК

0 472 1416м.
Масштаб 1:47200

Режим работы предприятия: 1 - Основной
Макс концентрация 0.0024463ПДК достигается в точке x= -95 y= -4
При опасном направлении 55° и опасной скорости ветра 25 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8381 м, высота 4930 м,
шаг расчетной сетки 493 м, количество расчетных точек 18*11
Расчёт на существующее положение.