

«ԵՐԵՎԱՆԻ ԿՈՆՅԱԿԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ

ԱՐՄԱՎԻՐԻ ՄԱՍՆԱՃՅՈՒՂ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

«ԵՐԵՎԱՆԻ ԿՈՆՅԱԿԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ

ԳՈՐԾԱՂԻՐ ՏՆՕՐԵՆ

Ս. ԽԱՉԱՏՐՅԱՆ



ԵՐԵՎԱՆ - 2022

Կատարողների ցանկ՝

Անկախ փորձագետ՝ – Ա. Սահակյան

Համակարգչային հաշվարկը կատարվել է «ԷՌԱ» (ՌԴ)

ծրագրի միջոցով՝ Ա.Գալոյանի կողմից:

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Ու սումմասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԵՐԵՎԱՆԻ ԿՈՆՅԱԿԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ Արմավիրի մասնաճյուղի արտանետումները:

«ԵՐԵՎԱՆԻ ԿՈՆՅԱԿԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ Արմավիրի մասնաճյուղը հիմնականում զբաղվում է խաղողի մշակմամբ, կոնյակի սպիրտի ստացմամբ և դրա հնացմամբ:

Ընկերությունը ունի մթնոլորտն աղտոտող 6 աղբյուր, որից արտանետվում են 5 վնասակար նյութեր:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 69.889 տ/տարի:

Կախված մասնիկներ (փայտի փոշի, մոխիր)	- 0.325տ/տարի
Սպիրտ էթիլային	- 53.750տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	- 11.522տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)	- 4.106տ./տարի
Ծծմբային անհիդրիդ	- 0.186տ/տարի

- Հաշվարկները կատարվել են 8.6մլն. լիտր/ տարի սպիրտի, 1 220 000 մ³/տարի գազի և 5 տոննա/տարի դիզ. վառելիքի ծախսի համար:

Գումարային հատկություն ունեցող նյութերն են՝ ծծմբային անհիդրիդը և ազոտի օքսիդը:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

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

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **288752** դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

- «ԵՐԵՎԱՆԻ ԿՈՆՅԱԿԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ Արմավիրի մասնաճյուղի փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ-ի հաշվարկը հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (123.127մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

Աշխատանքի նպատակն է մշակել մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծը:

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների իրականացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. “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” թիվ 1673-Ն որոշումը:

Աշխատանքում ի մի են բերվել ձեռնարկության գործունեությունից առաջացող մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրների արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը:

Ներկա աշխատանքում բերված են աղտոտման աղբյուրների տեխնիկական հետազոտման արդյունքների տվյալները՝ տեքստային և աղյուսակային տեսքով: Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը:

ԲՈՎԱՆՂԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	- 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 9
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 13
4. Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը	- 14
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 15
6. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	- 19
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 20
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 21
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 22
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 23
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	- 25
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 26
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 27
- Օգտագործված գրականություն	- 33
Հավելվածներ`	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 28
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 29
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ԵՐԵՎԱՆԻ ԿՈՆՅԱԿԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ Արմավիրի մասնաճյուղը հիմնականում զբաղվում է խաղողի մշակմամբ, կոնյակի սպիրտի ստացմամբ և դրա հնացման աշխատանքներով:

«ԵՐԵՎԱՆԻ ԿՈՆՅԱԿԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ Արմավիրի մասնաճյուղը գտնվում է ՀՀ Արմավիրի մարզի, Արմավիր քաղաքում, սահմանակից է Արմավիր պահածոների գործարանին, «Զովք» ՍՊԸ, մոտակա բնակելի տներից գտնվում է 150-200մ հեռավորության վրա:

Աշխատանքային բոլոր գործունեությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա:

Տեղադրված է տեղանքի իրավիճակային քարտեզը որտեղ երևում է, որ մոտակայքում բացակայում է նախադպրոցական, դպրոցական, կազմակերպություններ, հիվանդանոցներ, անտառային և գյուղատնտեսական մշակահողեր և այլն չկան:

Համաձայն CH-245-71 արտադրատարածքը 50մ սանիտարա-պաշտպանական գոտով պատկանում է V դասին:

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 290.140.00020, տրված 26.05. 1994թ..

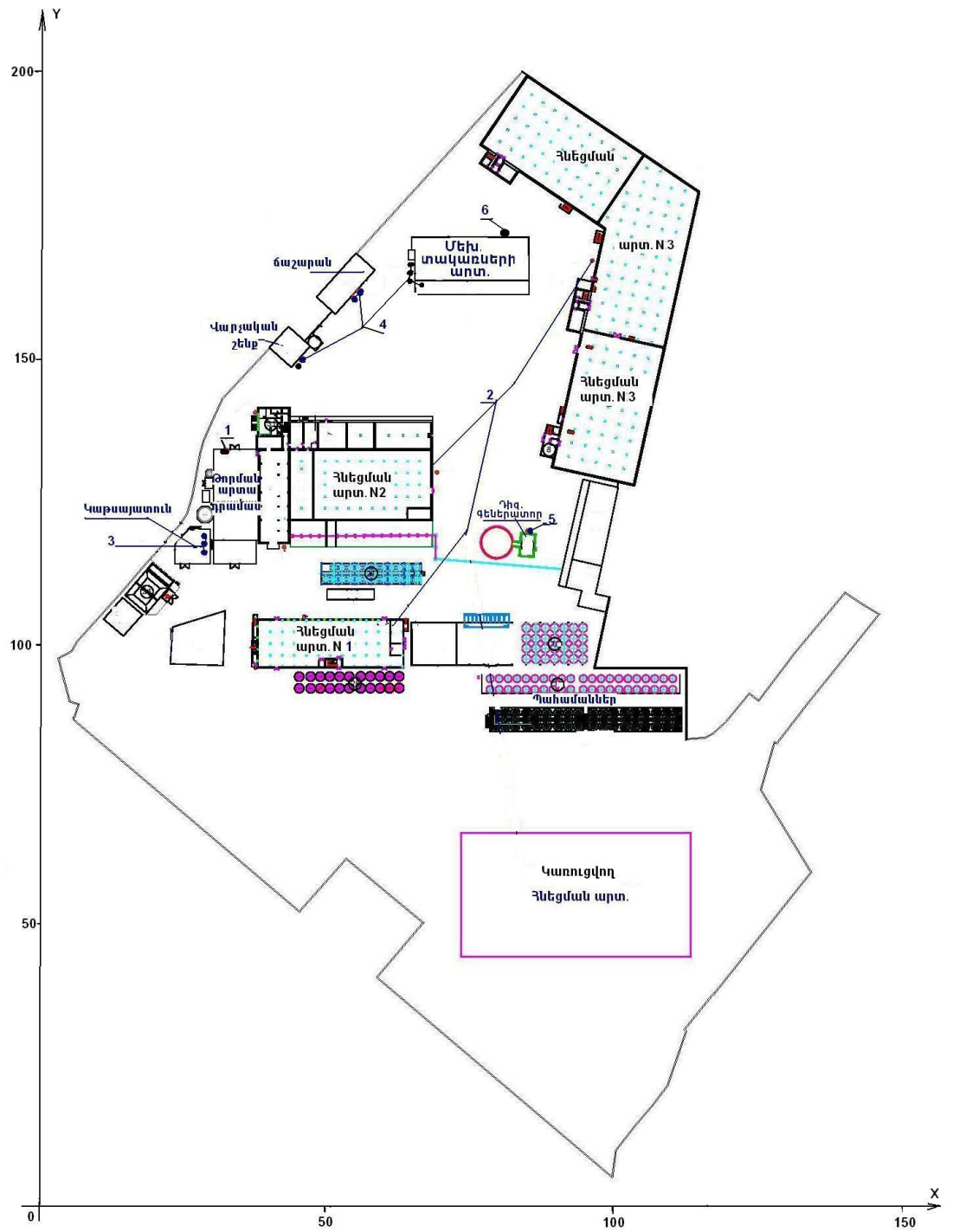
Իրավաբանական հասցեն՝

ք Երևան, Ծովակալ Իսակով 2

Գործունեության հասցեն՝

***ՀՀ Արմավիրի մարզ ք. Արմավիր,
Արարատյան 2***

ՍԽԵՄԱ
Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
«ԵՐԵՎԱՆԻ ԿՈՆՑԱԿԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ
Արմավիրի մասնաճյուղ
Մ1:1000



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ
«ԵՐԵՎԱՆԻ ԿՈՆՅԱԿԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ
Արմավիրի մասնաճյուղ



– *Արմավիրի մասնաճյուղ*

«ԵՐԵՎԱՆԻ ԿՈՆՅԱԿԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ Արմավիրի մասնաճյուղի արտադրական գործունեությունը պայմանավորված է խաղողի ընդունման, գինեւնյութի ստացման, կոնյակի սպիրտի թորման և հնացման աշխատանքներով:

Արմավիրի մասնաճյուղի արտադրողականությունը ըստ վերամշակվող խաղողի կազմում է 20000 տոննա/տարի: Մասնաճյուղում թորման գործընթացի արդյունքում և հնացման մառաններում պահեստավորվում է ընդամենը 8.6 մլն. լիտր/ տարի կոնյակի սպիրտ:

Գործարանը ունի խաղողի ընդունման և մամլման արտադրամաս, գինեւնյութի պահեստավորման տարողություններ, կոնյակի սպիրտի թորման արտադրամաս, սպիրտի հնացման արտադրամասեր, կաթսայատուն, վարչական շենք և այլ օժանդակ կառույցներ:

Արտադրության գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են հետևյալ գործընթացներից`

- *Կոնյակի սպիրտի թորման արտադրամասից*
- *Կոնյակի հնացման N 1.2.3 արտադրամասերից*
- *Կաթսայատնից*
- *Վարչական շենքի, մեխ., ճաշարանի ջրամ., ջեռուցումից*
- *Դիզելային գեներատորի տեղամասից*
- *Տակառների վերանորոգման արտադրամասից*

Գործունեության բնութագիրը`

- ***խաղողի ընդունման տեղամասում*** տեղադրված են 5 հատ բունկերներ և 5 հատ 10տ-ոց և 3հատ 50տ-ոց մամլիչներ` Ֆրանսիական արտադրության: Խաղողը ընդունվում է բունկերների մեջ, շնեկի միջոցով ջարդվելով տեղափոխվում է դեպի մամլիչներ: Մամլման արդյունքում ստացված քաղցուն լցվում է չժանգոտվող մետաղից պահամանների մեջ, որտեղից մղվում է չժանգոտվող մետաղական պահամաններ: Պահամաններում 6-15 օր քաղցուի խմորման արդյունքում ստացվում է գինեւնյութ, որը համապատասխան մշակումից հետո պահեստավորվում է մինչև թորման գործընթացը: Թորման միջոցով ստացվում է կոնյակի սպիրտ, որը տեղափոխվում է հնացման մառան, որից հետո այն տեղափոխվում է Երևան` որպես կոնյակի արտադրության հիմնական հումք:

Կոնյակի սպիրտի տեղափոխման գործընթացներից տեղի են ունենում բնական կորուստներ. էթիլ սպիրտի արտանետումները հաշվարկվել են թորման գործընթացի ծավալներում: Սպիրտի ընդհանուր արտանետումները հաշվարկված են 1000լ-ի համար 6.25կգ գործակցով:

- Կոնյակի սպիրտի թորման նոր արտադրամասում տեղադրված են 10 զույգ "Շալվինյակ" տիպի թորման կաթսաներ:

Սպիրտի թորման հին արտադրամասում տեղադրված են 24 զույգ թորման կաթսաներ՝ որպես ռեզերվ, որոնք կոնսերվացված են:

Արտանետումների հաշվարկները կատարվել են 10 զույգ "Շալվինյակ" տիպի թորման կաթսաների համար:

Սպիրտի թորման գործընթացը փակ համակարգ է, որտեղ անջատվում է սպիրտը մնացորդներից, հաջորդաբար անցնելով թորման ապարատներով, երեք անգամ թորվում է մինչև 68 - 75% սպիրտի ստացումը:

Թորումից առաջացած գոլորշիները կոնդենսացվում, որսվում են և նորից ուղարկվում տեխնոլոգիական պրոցես:

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուր է հանդիսանում թորման գործընթացը, արտանետվում է էթիլային սպիրտ N 1 աղբյուրից:

- Կոնյակի սպիրտի հնացման N 1.2.3 արտադրամասերում կոնյակի սպիրտը պահվում է կաղնու փայտից պատրաստված տակառներում:

Հնացման ընթացքում սպիրտը ենթարկվում է ֆիզիկա-քիմիական փոփոխության, որի ժամանակ այն ձեռք է բերում հնացված կոնյակի սպիրտին բնորոշ համ, հոտ և յուրահատուկ հատկանիշներ: Սպիրտի հնացման ընթացքում տեղի են ունենում բնական կորուստներ, օդափոխությունը կատարվում է բնական եղանակով՝ պատուհաններից:

Հնացման գործընթացից մթնոլորտ է արտանետվում սպիրտ էթիլային N 2 աղբյուրից:

- Կաթսայատուները նախատեսված է թորման արտադրամասին տեխնոլոգիական գոլորշի մատակարարելու համար:

Կաթսայատանը տեղադրված են "UNICAL" մակնիշի 3 հատ կաթսաներ:

Կաթսաները ապահովված են այրիչներով և այրման ռեժիմի ավտոմատ կարգավորիչներով, ինչպես նաև անվտանգությունը ապահովող անհրաժեշտ սարքավորումներով, վթարային անջատիչներով, ձայնային և լուսային ազդանշաններով:

Կաթսաները աշխատում են բնական գազով (այլ պահեստային վառելիք չի նախատեսված): **Գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 1182000 մ³/տարի:**

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդներն արտանետվում են N 3 աղբյուրից:

- Վարչական շենքի, մեխանիկական մասնաշենքի և ճաշարանի ջեռուցման և տաք ջրամատակարարման համար տեղադրված են Baxi և ALTAIR տիպի 4 հատ կաթսաներ և 4 հատ ջրատաքացուցիչ կաթսաներ, որոնք ունեն միևնույն պարամետրերով ծխնելույզներ, բարձրություն, ելանցքի տրամագծեր, մթնոլորտ ելքի արագության և

գազաօդային խառնուրդի ջերմաստիճանի հավասար նշանակություններ, ուստի խողովակները հաշվարկված են որպես աղբյուրների խումբ:

Գազի տարեկան միջին ծախսը՝ **38000մ³/տարի**:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդներն արտանետվում են N 4 աղբյուրից:

Գազի այրման արդյունքում առաջացած վնասակար նյութերը հաշվարկվել են ըստ կաթսայատների մեթոդիկայի, հետևյալ գործակիցներով՝ որտեղ 1000մ³ գազի համար ածխածնի օքսիդը – 0.00939 տոննա, ազոտի օքսիդները – 0.00321տոննա

Ընդհանուր գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 1 220 000 մ³/տարի (պահեստային վառելիք նախատեսված չէ):

- **Ղիզելային գեներատորի տեղամասում** տեղադրված է «KRAUTER» մակնիշի 1 հատ ղիզելային գեներատոր, որն աշխատում է հիմնականում միայն փորձարկումների ժամանակ:

Արտադրությունում հոսանքի անջատման դեպքում անմիջապես միանում է գեներատորը:

Նշված աշխատանքների համար ծախսվում է ղիզելային վառելիք՝ առավելագույնը 5 տոննա/տարի :

Հաշվարկները կատարվել են 5 տոննա/տարի օգտագործված ղիզելային վառելիքի ծախսի համար (այլ պահեստային վառելիք չի նախատեսված):

Գեներատորի տեղամասում ղիզելային վառելիքի այրման արդյունքում առաջացած վնասակար նյութերը հաշվարկվել են ըստ կաթսայատների մեթոդիկայի, հետևյալ գործակիցներով՝ որտեղ 1 տոննա ղիզելային վառելիքի համար մոխիրը – 0.001 տոննա, ածխածնի օքսիդը – 0.01289 տոննա, ազոտի օքսիդները – 0.00379 տոննա ծծմբային անհիդրիդը - 0.03724 տոննա:

Այս աշխատանքների ընթացքում արտանետվում են կախված մասնիկներ (մոխիր), ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, ծծմբային անհիդրիդ N 5 աղբյուրից:

- **Տակառների վերանորոգման արտադրամասում** կատարվում է տակառների վերանորոգման աշխատանքներ, որտեղ տեղադրված են 5 հատ փայտամշակման հաստոցներ, որոնք միացված են փոշեորսիչ սարքին - IIH տիպի ցիկլոնին, որի որսման արդյունավետությունը կազմում է 90% միջին մաքրման աստիճանով: Արտանետվում է փայտի փոշի N 6 աղբյուրից:

- **Լաբորատորիայում** կատարվում են տարբեր տեսակի քիմիական անալիզներ: Անալիզներ կատարելու համար օգտագործում են շատ քիչ քանակությամբ տարբեր տեսակի թթուներ և հիմքեր: Նշված աշխատանքները ունեն չնչին արտանետումներ, այդ պատճառով հաշվարկներում չեն ընդգրկվել:

- *Մեխանիկական և եռակցման արտադրամասերում* կատարվում են արտադրության համար անհրաժեշտ սարքավորումների վերանորոգման և եռակցման աշխատանքներ, արտանետվում է մետաղի փոշի, եռակցման աերոզոլ, մանգանի օքսիդներ:

Նշված աշխատանքները ունեն չնչին արտանետումներ, այդ պատճառով հաշվարկներում չեն ընդգրկվել:

- *Արտադրատարածքում իրար մոտիկ գտնվող միայնակ աղբյուրները, որոնք ունեն միևնույն պարամետրերով ծխնելույզներ, բարձրություն, ելանցքի տրամագծեր, մթնոլորտ ելքի արագության և գազաօդային խառնուրդի ջերմաստիճանի հավասար նշանակություններ, համաձայն ՕՆԴ-86-ի խողովակները հաշվարկված են որպես աղբյուրների խումբ:*

- *Տեխնոլոգիական և փոշեգազամաքման սարքավորումների արդիականության և տվյալ արտադրության լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաների կիրառում կաթսաների համար չի նախատեսվում:*

- *Տեխնոլոգիական սարքավորումների քանակը, արտանետման աղբյուրների պարամետրերը, վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը և տեսակը բերված են աղյուսակ 3-ում:*

- *Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնման, վերազինման, վերապրոֆիլավորման, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, ուստի աղյուսակ 3 –ում հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:*

**3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ
ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ**

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
Կախված մասնիկներ (Փայտի փոշի, մոխիր)	0.5	0.325
Սպիրտ էթիլային	5.0	53.750
Ածխածնի օքսիդ	5.0	11.522
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	4.106
Ծծմբային անհիդրիդ	0.5	0.186

Գումարային հատկություն ունեցող նյութերն են՝
ծծմբային անհիդրիդը և ազոտի օքսիդը:

**4. ԶԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂՔՈՒՐՆԵՐԻ
ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ ԵՎ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը գ/զարկ	Արտանետման պարբերական ությունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Զարկային արտանետումնե րի տարեկան քանակությունը, տոն.
1	2	3	4	5	6

Տեխնոլոգիական գործընթացից զարկային արտանետումներ չեն առաջանում, այդ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվել:

**5. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Աշխատ աժամը տարում		Արտանետ ման աղբյուր ների անվանումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյուրի կարգա- թիվը			
	Անվանումը	Քանակը									
		ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Կոնյակի սպիրտի թորման արտադրամա	Սպիրտի թորման ապարատներ "Շալվինյակ"	10 գույգ		4320		Խողո- վակ		1		1	
Կոնյակի սպիրտի հնացման N1.2.3 արտադրամասեր	Սպիրտով տակառներ	-		8760		Բնական օդափոխ ություն		3		2	
Կաթսայատուն	Կաթսա	3		5968		Խողո- վակ		3		3	
Վարչական շենքի, մեխ. մաս նաշենքի, ճաշարանի ջեռուցում	Կաթսա Ջրատաքա- ցուցիչ	4 4		4000		Խողո- վակ		8		4	
Դիզելային գեներատորի տեղամաս	Դիզելային գեներատոր	1		500		Խողո- վակ		1		5	
Տակառների վերանորոգման արտադրամաս	Փայտամշակ- ման հաստոցներ	5		2000		Խողո- վակ		1		6	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ³/վրկ		ջերմաստիճանը	
ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		8		0.5		20.5		4.03		25	
2		2		3.0		3 x 1.0= 3.0		21.21		20	
3		12		0.63		3 x 12.5= 37,8		11.78		150	
4		3		0.1		8 x9.0 = 72.0		0.565		120	
5		5		0.16		20.0		0.402		130	
6		8		0.4		16.6		2. 09		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին չափագործման աստիճանը	
		Կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ 1-ին ծայրի		Գծային աղբյուրի 2 -րդ ծայրի				Ապահովվածության գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
ՆՎ	Հ	X_1	Y_1	X_2	Y_2	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
1		34	135								
2		78	140								
3		18	115								
4		55	155								
5		84	115								
6		64	155			Ցիկլոն ԼԿ-15		95		90	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ³	տ/տարի	
1	Սպիրտ էթիլային	2.042	506.7	31.750	2.042	506.7	31.750	2022
2	Սպիրտ էթիլային	0.698	32.91	22.0	0.698	32.91	22.0	2022
3	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0.517	43.89	11.100	0.517	43.89	11.100	2022
		0.177	15.02	3.794	0.177	15.02	3.794	
4	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0.025	42.25	0.357	0.025	42.25	0.357	2022
		0.009	15.93	0.122	0.009	15.93	0.122	
5	Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0.003	7.46	0.005	0.003	7.46	0.005	2022
	Ածխածնի օքսիդ	0.036	14.47	0.065	0.036	14.47	0.065	
	Ազոտի օքսիդներ	0.106	263.68	0.190	0.106	263.68	0.190	
	Ծծմբային անհիդրիդ	0.103	256.22	0.186	0.103	256.22	0.186	
6	Կախված մասնիկներ (փոշի փայտի)	0.044	21.05	0.320	0.044	21.05	0.320	2022

ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ
ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ**

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ГОСТ 17.2.3.02 - 2014 - ին համապատասխան և բերված են 3 աղյուսակում:

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

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

Ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության կայք էջից՝ ըստ բնակչության թվաքանակի կատարված հաշվարկի՝ փոշի - 0.3 մգ/մ³ (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5մգ/մ³ ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.015 մգ/մ³, ածխածնի օքսիդ - 0.8մգ/մ³, ծծմբային անհիդրիդ - 0.05 մգ/մ³:

7. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

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

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

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտվածության հաշվարկը կատարվել է «ԷՌԱ» համակարգչային ծրագրով:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1000 x 1000մ քառակուսում 50մ քայլով:

ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում: Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ կոնցենտրացիաները վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից:

Աղյուսակ 4	
ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԱՐԺԵՔԸ
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելեֆի գործակիցը (հաշվարկված համաձայն կողմնորոշչի)	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T °C	33.2
Միջին տարեկան քամիների վարդը 8 ուղղություններով (ռումբ %)	
Հյուսիս	5
Հյուսիս-արևելք	5
Արևելք	24
Հարավ-արևելք	13
Հարավ	9
Հարավ-արևմուտք	8
Արևմուտք	23
Հյուսիս-արևմուտք	13
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	1.4
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	23

8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

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

Վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվների առաջարկները ներկայացված են աղյուսակ 6-ում: Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի. տես աղյուսակ 5-:

Համաձայն վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի մակերեսն ընդգրկում է մինչև 0.05ՍԹԽ աղտոտվածությամբ տարածքները, իսկ ցանցի քայլը թույլ է տալիս գնահատելու աղտոտվածությունը կազմակերպության տարածքի եզրին, սանիտարապաշտպանական գոտու սահմանի եզրին և ամենամոտ բնակելի տարածքներում: Տես. «ԷՌԱ» համակարգչային ծրագրի հաշվարկը:

Ձեռնարկության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում:

Հաշվարկների արդյունքները աղյուսակների տեսքով բերված են հավելվածների մասում: Ինչպես երևում է հաշվարկների արդյունքներից փոշու գետնամերձ կոնցենտրացիաները գտնվում են բնակավայրի համար սահմանված ՍԹԿ սահմաններում:

Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ³		Սյդ
	առանց ֆոնի	ֆոնով	
Սպիրտ էթիլային	Cs = 0.1959294 ՍԹԿ 0.9796470 մգ/մ ³ X = 51.0 մ, Y = -52.0 մ	—	Cs = 0.2049517 ՍԹԿ 1.0247584 մգ/մ ³ X = 98.0 մ, Y = -9.0 մ
Ածխածնի օքսիդ	Cs= 0.0053689 ՍԹԿ 0.0268444 մգ/մ ³ X= 51.0մ, Y= 148.0մ	Cs= 0.1653689 ՍԹԿ 0.8268444 մգ/մ ³ X= 51.0մ, Y= 148.0մ	Cs 0.1664066 ՍԹԿ 0.8320330 մգ/մ ³ X= 95.0մ, Y= -87.0 մ
Ազոտի օքսիդներ	Cs= 0.5429055 ՍԹԿ 0.1145811 մգ/մ ³ X=151.0մ, Y= -52.0.0մ	Cs= 0.6479055 ՍԹԿ 0.1295811 մգ/մ ³ X=151.0մ, Y= -52.0.0մ	Cs = 0.7423193 ՍԹԿ 0.1484639 մգ/մ ³ X= 95.0մ, Y= -87.0 մ
Ծծմբային անհիդրիդ	Cs= 0.1652091 ՍԹԿ 0.0826046 մգ/մ ³ X=151.0մ, Y= -52.0.0մ	Cs= 0.2652091 ՍԹԿ 0.1326046 մգ/մ ³ X=151.0մ, Y= -52.0.0մ	Cs = 0.3007683 ՍԹԿ 0.1503841 մգ/մ ³ X= 97.0մ, Y= - 4.0 մ
Կախված մասնիկներ	Cs= 0.3585052 ՍԹԿ -0.207474 մգ/մ ³ X = 51.0 մ, Y= 148.0մ	Cs= 0.6585052 ՍԹԿ 0.3292526 մգ/մ ³ X = 51.0 մ, Y= 148.0մ	Cs= 0.6717077 ՍԹԿ 0.3358539 մգ/մ ³ X =27.0 մ, Y= 115.0 մ
<u>Գումարելի</u> Ազոտի օքսիդներ Ծծմբային անհիդրիդ	Cs= 0.4706974 ՍԹԿ X=151.0մ, Y= -52.0մ	Cs= 0.5706974 ՍԹԿ X =151.0մ, Y= -52.0մ	Cs= 0.6512788 ՍԹԿ X = 95.0 Y= -87.0 մ

**9. ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ
ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ**

«ԷՌԱ» հաշվարկից երևում է որ ձեռնարկության արտանետումները տվյալ տեղանքի աղտոտվածության հետ 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:

«ԷՌԱ» հմակարգչային ծրագրի հաշվարկի բացատագրում և աղյուսակներում երևում են առավելագույն գետնամերձ խտությունները:

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻՆ ՀԱՄՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

Աղյուսակ 5

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

ԿԱԽՎԱԾ ՄԱՍՆԻԿՆԵՐ
(Փայտի փոշի, մոխիր)

1	5	2022	0.003	0.005	0.003	0.005
2	6	2022	0.044	0.320	0.044	0.320
	<i>Ընդամենը</i>	<i>2022</i>	<i>0.047</i>	<i>0.325</i>	<i>0.047</i>	<i>0.325</i>

ՍՊԻՐՏ ԷԹԻԼԱՅԻՆ

1	1	2022	2.042	31.750	2.042	31.750
2	2	2022	0.698	22.0	0.698	22.0
	<i>Ընդամենը</i>	<i>2022</i>	<i>2.740</i>	<i>53.750</i>	<i>2.740</i>	<i>53.750</i>

ԱԾՆԱԾՆԻ ՕՔՍԻՂ

1	3	2022	0.517	11.100	0.517	11.100
2	4	2022	0.025	0.357	0.025	0.357
3	5	2022	0.036	0.065	0.036	0.065
	<i>Ընդամենը</i>	<i>2022</i>	<i>0.578</i>	<i>11.522</i>	<i>0.578</i>	<i>11.522</i>

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ
(երկօքսիդի հաշվարկով)

1	3	2022	0.177	3.794	0.177	3.794
2	4	2022	0.009	0.122	0.009	0.122
3	5	2022	0.106	0.190	0.106	0.190
	Ընդամենը	2022	0.292	4.106	0.292	4.106

ԾԾՔԱՅԻՆ ԱՆՀԻԴՐԻԴ

1	5	2022	0.103	0.186	0.103	0.186
----------	----------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Քանի որ արտանետումները չեն առաջացնում գերնորմատիվային աղտոտվածություն, չի նախատեսվում արտանետումների նվազեցմանն ուղղված միջոցառումներ, աղյուսակ 5-ը լրացվում է համաձայն փաստացի չափաքանակների, որոնք առաջարկվում են որպես ՍԹԱ նորմատիվներ:

11. «ԵՐԵՎԱՆԻ ԿՈՆՅԱԿԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ

Արմավիրի մասնաճյուղ

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Կախված մասնիկներ (Փայտի փոշի, մոխիր)	0.047	0.325
Սպիրտ էթիլային	2.740	53.750
Ածխածնի օքսիդ	0.578	11.522
Ազոտի օքսիդներ (Երկօքսիդի հաշվարկով)	0.292	4.106
Ծծմբային անհիդրիդ	0.103	0.186

12 . ԱՆՔԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿՈՒՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

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. Չբեռնավորել և չդատարկել լուծիչներ և հեշտ բոցավառվող բռնկվող նյութեր

4. Սահմանափակել վառելիքի մատակարարումը կաթսաներին

5. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

13. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՇՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է ձեռնարկությունը, արտանետումներին հետևում և ստուգում է շրջակա միջավայրի 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: Տվյալ դեպքում օգտագործվել է տեսական հաշվարկի մեթոդը:

Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար վնասաբեր մթնոլորտի աղտոտման ընթացքում ձեռնարկությունը պարտավոր է վնասակար նյութերի արտանետումները իջեցնել ընդհուպ 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 կառավարությանը ենթակա Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմին» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:

«ԵՐԵՎԱՆԻ ԿՈՆՅԱԿԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ
Արմավիրի մասնաճյուղի ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվները սահմանվում են այն արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ խորանարդ մետր չափանիշը կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար խորանարդ մետր չափանիշը:

Այն կազմակերպությունները, որոնք ունեն մթնոլորտային արտանետումների անշարժ աղբյուրներ և նրանց նախագծային առավելագույն արտանետումները պետք է բավարարեն հետևյալ պայմանը՝

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{n U_i}{i U_{\text{թվ}} i} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ՝}$$

ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է՝ տարեկան կտրվածքով,

- Աi-ն i-րդ նյութի տարեկան առավելագույն արտանետումն է՝ ըստ Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանության նախարարության կողմից հաստատված սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծի կամ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի՝ մգ/տարի,

- ՍԹԿi-ն i-րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:

- Կախված մասնիկների համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.15մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 0.325տ/տարի:

- Սպիրտ էթիլայինի համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 5,0 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է -53.750տ/տարի

- Ածխածնի օքսիդի համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 11.522տ/տարի:

- Ազոտի օքսիդների (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 4.106տ /տարի:

- Ծծմբային անհիդրիդի համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.05 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 0.186 տ/տարի:

$$\begin{aligned} \text{ՕՊՕ} &= (0.325 \times 10^9) : 0.15 + (53.750 \times 10^9) : 5.0 + (11.522 \times 10^9) : 3 + (4.106 \times 10^9) : 0.04 \\ &+ (0.186 \times 10^9) : 0.05 = 123.127 \text{ մլրդ մ}^3 / \text{տարի} \end{aligned}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ չեմը (123.127մլրդ մ³/ տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի ահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

ԵՐԵՎԱՆԻ ԿՈՆՅԱԿԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ Արմավիրի մասնաճյուղի գործունեությունից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծության հաշվարկ

Համաձայն «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» օրենքի, բնությանը հասցված վնասի հատուցման հաշվարկը կատարվում է համաձայն «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի», հաստատված 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն ՀՀ Կառավարության որոշմամբ «ԵՐԵՎԱՆԻ ԿՈՆՅԱԿԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ Արմավիրի մասնաճյուղի կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U_2 = \zeta q \bullet \Phi g \bullet \sum P_1 \bullet V_1$$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

V_1 – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է

P_1 – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_1 = q \bullet / 3S\omega_1 - 2U\theta U /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S\omega$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է

Արմավիրի մասնաճյուղի արտանետումներով տնտեսությանը հասցված վնասի հաշվարկը բերված է աղյուսակում

Նյութի անվանումը	P_1 տոննա	ζq	Φg դրամ	V_1	U դրամ
Փայտի փոշի	0.320	4	1000	19.6	25088
Ածխածնի օքսիդ	11.522	4	1000	1	46088
Ազոտի օքսիդներ	4.106	4	1000	12,5	205300
Ծծմբային անհիդրիդ	0.186	4	1000	16,5	12276
Ընդամենը					288752

Կախված մասնիկների (մոխիր), էթիլային սպիրտի մթնոլորտ արտանետվող նյութերի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունները բացակայում են այդ պատճառով տվյալ նյութերը չեն ընդգրկվել հաշվարկում:

ՈՒԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ
«ԵՐԵՎԱՆԻ ԿՈՆՅԱԿԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ

Արմավիրի մասնաճյուղ

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

$$Q = 1 + S (H - 1) \text{ բանաձևով}$$

Q – չափողականություն չունեցող, տեղանքի ազդեցությունը հաշվառող գործակիցն է:
Հարթ կամ թույլ անկում ունեցող տարածքների համար, երբ 1կմ. վրա անկումը չի գերազանցում 50մ: Q գործակիցը կարելի է ընդունել միավորին հավասար $Q = 1$ (ՕՆԴ - 86 էջ 5):

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 12 մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$Q = 1$$

ՀՀ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՐՆ
ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐ

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

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

Բնակչության քանակը (հազ.)	Որոշված նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները (մգ/մ ³)			
	Փոշի	Ծմբի 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
«ՀԻՂՐՈՇԵՐՆՈՒԹԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ» ՊՈԱԿ
ՏՆՕՐԵՆ**

« 29 » _____ 06 _____ 2020 թ.

№ 08/ԼԱ/ - 125

«Էկոբարիք-աուդիտ» ՍՊԸ տնօրեն
պարոն Ա.Միրզախանյանին

Հարգելի պարոն Միրզախանյան

Ի պատասխան Ձեր 2020 թվականի հունիսի 23-ի թիվ 06 գրության տեղեկացում եմ, որ Մերձավան գյուղում օդերևութաբանական դիտարկումներ չեն կատարվում:

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

Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C	33.2
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	1.4
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	23

Քամու ուղղությունների և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	ՀվԱրլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ	Անդորր
5	5	24	13	9	8	23	13	65

Հարգանքով՝
Տնօրենի ժ/պ

Լ. Ագիգյան

Սպասարկման և մարկետինգի բաժին
Նորա Հակոբյան 012-31-79-13

0025, ք.Երևան, Չարենցի 46 Հեռ.՝ (+374 10) 55 47 32, Էլ.փոստ՝ hmc@env.am

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 2014 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами . Ленинград Гидрометеоиздат -1986г.
3. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86.
4. ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու եվ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” թիվ 1673-Ն որոշումը:
5. ՀՀ Կառավարության 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն որոշմամբ. «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի»:

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկ

«ԵՐԵՎԱՆԻ ԿՈՆՅԱԿԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ» ՓԲԸ Արմավիրի մասնաճյուղ

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).
Расчет выполнен ИП Арам Галоян

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Ростидромета |
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: г. Армавир

Коэффициент А = 200

Скорость ветра $U_{mp} = 23.0$ м/с (для лета 23.0, для зимы 12.0)

Средняя скорость ветра = 1.4 м/с

Температура летняя = 33.2 град.С

Температура зимняя = -25.0 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

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

Здания в объекте не заданы

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	RoГВС
<Об~П>~<Ис>	~	~	~м~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	~	~	~	~г/с~	~
000101 0003	1	Т	12.0		0.63	37.80	11.78	150.0	-66	-83				1.0	1.000	1	0.1770000	1.290
000101 0004	1	Т	3.0		0.10	72.00	0.5655	120.0	-12	27				1.0	1.000	1	0.0090000	1.290
000101 0005	1	Т	5.0		0.16	20.00	0.4021	130.0	61	-49				1.0	1.000	1	0.1060000	1.290

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :031 г. Армавир.
 Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)
 Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	Режим	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	----	- [доли ПДК]-	-- [м/с]--	---- [м]----
1	000101 0003	1	0.177000	Т	0.041188	5.93	306.8
2	000101 0004	1	0.009000	Т	0.045980	6.86	84.8
3	000101 0005	1	0.106000	Т	0.722512	1.29	58.5
~~~~~							
Суммарный Mq =			0.292000 г/с				
Сумма См по всем источникам =			0.809680 долей ПДК				
-----							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =			1.84 м/с				

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.  
 Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 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	0.0150000	0.0150000	0.0150000	0.0150000	0.0150000
	0.0750000	0.0750000	0.0750000	0.0750000	0.0750000

Расчет по прямоугольнику 001 : 700x700 с шагом 100

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 23.0(U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 1.84$  м/с  
 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 1$ ,  $Y = -2$

размеры: длина (по X) = 700, ширина (по Y) = 700, шаг сетки = 100

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 23.0 ( $U_{мр}$ ) м/с

#### Расшифровка_обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]	
Сф` - фон без реконструируемых [доли ПДК ]	
Сди- вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

| ~~~~~ | ~~~~~ |  
 | -Если в строке  $S_{max} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |  
 | ~~~~~ | ~~~~~ |

y= 348 : Y-строка 1  $S_{max} = 0.162$  долей ПДК (x= 51.0; напр.ветра=179)

-----:								
x= -349 :	-249:	-149:	-49:	51:	151:	251:	351:	
-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	
Qс :	0.130:	0.140:	0.151:	0.159:	0.162:	0.159:	0.152:	0.143:
Сс :	0.026:	0.028:	0.030:	0.032:	0.032:	0.032:	0.030:	0.029:
Сф :	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:	0.075:
Сф`:	0.038:	0.032:	0.024:	0.019:	0.017:	0.019:	0.024:	0.030:
Сди:	0.091:	0.109:	0.126:	0.139:	0.144:	0.140:	0.128:	0.113:
Фоп:	135 :	143 :	153 :	165 :	179 :	194 :	207 :	217 :
Uоп:	2.72 :	2.70 :	2.65 :	2.50 :	2.38 :	2.39 :	2.52 :	2.91 :
Ви :	0.075:	0.093:	0.113:	0.130:	0.137:	0.131:	0.115:	0.097:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	0.010:	0.011:	0.011:	0.008:	0.004:	0.006:	0.010:	0.013:
Ки :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0003 :	0003 :	0003 :

Ви : 0.007: 0.004: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 ~~~~~

у= 248 : Y-строка 2 Стах= 0.228 долей ПДК (х= 51.0; напр.ветра=178)
 -----:
 х= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.140: 0.157: 0.187: 0.215: 0.228: 0.217: 0.189: 0.162:
 Cc : 0.028: 0.031: 0.037: 0.043: 0.046: 0.043: 0.038: 0.032:
 Cf : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
 Cf` : 0.032: 0.020: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.017:
 Cди: 0.108: 0.137: 0.172: 0.200: 0.213: 0.202: 0.174: 0.145:
 Фоп: 126 : 134 : 145 : 160 : 178 : 197 : 213 : 225 :
 Уоп: 2.74 : 2.73 : 2.59 : 2.25 : 2.13 : 2.21 : 2.39 : 2.75 :
 Ви : 0.093: 0.122: 0.157: 0.193: 0.211: 0.199: 0.165: 0.128:
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
 Ви : 0.011: 0.014: 0.014: 0.007: 0.002: 0.002: 0.008: 0.014:
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :
 Ви : 0.005: 0.002: 0.000: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002:
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :
 ~~~~~

у= 148 : Y-строка 3 Стах= 0.366 долей ПДК (х= 51.0; напр.ветра=177)  
 -----:  
 х= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.150: 0.183: 0.251: 0.321: 0.366: 0.332: 0.260: 0.200:  
 Cc : 0.030: 0.037: 0.050: 0.064: 0.073: 0.066: 0.052: 0.040:  
 Cf : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:  
 Cf` : 0.025: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
 Cди: 0.125: 0.168: 0.236: 0.306: 0.351: 0.317: 0.245: 0.185:  
 Фоп: 116 : 122 : 133 : 151 : 177 : 205 : 224 : 236 :  
 Уоп: 2.70 : 2.56 : 2.34 : 1.93 : 1.80 : 1.88 : 2.21 : 2.59 :  
 Ви : 0.111: 0.155: 0.220: 0.301: 0.351: 0.316: 0.236: 0.166:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
 Ви : 0.009: 0.013: 0.017: 0.005: : 0.001: 0.008: 0.017:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.005: 0.001: : : : : 0.000: 0.002:  
 Ки : 0003 : 0003 : : : : : 0004 : 0004 :  
 ~~~~~

у= 48 : Y-строка 4 Стах= 0.621 долей ПДК (х= 51.0; напр.ветра=174)
 -----:

```

x=  -349 :  -249:  -149:   -49:    51:   151:   251:   351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.158: 0.207: 0.309: 0.483: 0.621: 0.519: 0.347: 0.239:
Сс : 0.032: 0.041: 0.062: 0.097: 0.124: 0.104: 0.069: 0.048:
Сф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
Сф` : 0.020: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Сди: 0.138: 0.192: 0.294: 0.468: 0.606: 0.504: 0.332: 0.224:
Фоп:  104 :   107 :   115 :   131 :   174 :   223 :   243 :   252 :
Уоп:  2.75 :  2.26 :  1.92 :  1.64 :  1.47 :  1.59 :  2.01 :  2.59 :
      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.125: 0.186: 0.292: 0.463: 0.606: 0.503: 0.321: 0.201:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.008: 0.006: 0.003: 0.005:      : 0.001: 0.010: 0.021:
Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :      : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.001:      :      :      :      : 0.000: 0.002:
Ки : 0004 : 0003 :      :      :      :      : 0004 : 0004 :
~~~~~

```

y= -52 : Y-строка 5 Стах= 0.648 долей ПДК (x= 151.0; напр.ветра=272)

```

-----:
x=  -349 :  -249:  -149:   -49:    51:   151:   251:   351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.165: 0.219: 0.342: 0.581: 0.509: 0.648: 0.390: 0.253:
Сс : 0.033: 0.044: 0.068: 0.116: 0.102: 0.130: 0.078: 0.051:
Сф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
Сф` : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Сди: 0.150: 0.204: 0.327: 0.566: 0.494: 0.633: 0.375: 0.238:
Фоп:   90 :   90 :   89 :   89 :   75 :  272 :  271 :  270 :
Уоп:  3.44 :  2.36 :  1.85 :  1.51 :  1.28 :  1.45 :  1.85 :  2.40 :
Ви : 0.129: 0.198: 0.327: 0.566: 0.494: 0.631: 0.366: 0.218:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.018: 0.004:      :      :      : 0.001: 0.006: 0.016:
Ки : 0003 : 0003 :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.001:      :      :      : 0.001: 0.003: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~

```

y= -152 : Y-строка 6 Стах= 0.604 долей ПДК (x= 51.0; напр.ветра= 6)

```

-----:
x=  -349 :  -249:  -149:   -49:    51:   151:   251:   351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.173: 0.213: 0.304: 0.469: 0.604: 0.518: 0.344: 0.233:
Сс : 0.035: 0.043: 0.061: 0.094: 0.121: 0.104: 0.069: 0.047:
Сф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
Сф` : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

```

Сди: 0.158: 0.198: 0.289: 0.454: 0.589: 0.503: 0.329: 0.218:
 Фоп: 76 : 71 : 64 : 47 : 6 : 319 : 299 : 289 :
 Уоп: 5.16 : 3.40 : 1.94 : 1.65 : 1.49 : 1.64 : 1.91 : 2.32 :
 Ви : 0.118: 0.176: 0.288: 0.454: 0.588: 0.492: 0.317: 0.201:
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
 Ви : 0.040: 0.021: 0.001: : : 0.011: 0.010: 0.009:
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : : : 0004 : 0004 : 0003 :
 Ви : 0.001: : : : : : 0.002: 0.008:
 Ки : 0004 : : : : : : 0003 : 0004 :

у= -252 : Y-строка 7 Стах= 0.358 долей ПДК (х= 51.0; напр.ветра= 3)

| | х= -349 | -249 | -149 | -49 | 51 | 151 | 251 | 351 |
|------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.158 | 0.178 | 0.232 | 0.308 | 0.358 | 0.332 | 0.259 | 0.194 |
| Cc | 0.032 | 0.036 | 0.046 | 0.062 | 0.072 | 0.066 | 0.052 | 0.039 |
| Cф | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 |
| Cф' | 0.020 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 |
| Сди: | 0.138 | 0.163 | 0.217 | 0.293 | 0.343 | 0.317 | 0.244 | 0.179 |
| Фоп: | 62 | 56 | 46 | 29 | 3 | 336 | 317 | 305 |
| Уоп: | 5.32 | 2.85 | 2.13 | 1.92 | 1.82 | 1.92 | 2.14 | 2.38 |
| Ви | 0.101 | 0.151 | 0.216 | 0.293 | 0.340 | 0.308 | 0.232 | 0.165 |
| Ки | 0005 | 0005 | 0005 | 0005 | 0005 | 0005 | 0005 | 0005 |
| Ви | 0.035 | 0.010 | 0.001 | 0.001 | 0.003 | 0.009 | 0.011 | 0.010 |
| Ки | 0003 | 0003 | 0004 | 0004 | 0004 | 0004 | 0004 | 0004 |
| Ви | 0.001 | 0.001 | : | : | : | : | 0.001 | 0.005 |
| Ки | 0004 | 0004 | : | : | : | : | 0003 | 0003 |

у= -352 : Y-строка 8 Стах= 0.226 долей ПДК (х= 51.0; напр.ветра= 2)

| | х= -349 | -249 | -149 | -49 | 51 | 151 | 251 | 351 |
|------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc | 0.143 | 0.153 | 0.173 | 0.206 | 0.226 | 0.217 | 0.188 | 0.159 |
| Cc | 0.029 | 0.031 | 0.035 | 0.041 | 0.045 | 0.043 | 0.038 | 0.032 |
| Cф | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 | 0.075 |
| Cф' | 0.030 | 0.023 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.019 |
| Сди: | 0.113 | 0.130 | 0.158 | 0.191 | 0.211 | 0.202 | 0.173 | 0.140 |
| Фоп: | 52 | 45 | 34 | 20 | 2 | 343 | 328 | 316 |
| Уоп: | 5.60 | 2.79 | 2.36 | 2.21 | 2.15 | 2.21 | 2.35 | 2.42 |
| Ви | 0.088 | 0.120 | 0.154 | 0.188 | 0.206 | 0.194 | 0.162 | 0.126 |
| Ки | 0005 | 0005 | 0005 | 0005 | 0005 | 0005 | 0005 | 0005 |
| Ви | 0.024 | 0.008 | 0.003 | 0.003 | 0.005 | 0.008 | 0.009 | 0.009 |
| Ки | 0003 | 0003 | 0004 | 0004 | 0004 | 0004 | 0004 | 0004 |

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: : : : 0.002: 0.005:
 Ки : 0004 : 0004 : 0003 : : : : 0003 : 0003 :
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 151.0 м, Y= -52.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.6479055 доли ПДКмр
	0.1295811 мг/м3

~~~~~

Достигается при опасном направлении 272 град.
 и скорости ветра 1.45 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|-------------------|--------------------------|-------|------|---------|-----------------------------|----------|--------------------------|--------------|
| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф.влияния |
| ---- | <Об-П> | <Ис> | ---- | М- (Мг) | С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| | Фоновая концентрация Cf` | | | | 0.015000 | 2.3 | (Вклад источников 97.7%) | |
| 1 | 000101 | 0005 | 1 | Т | 0.1060 | 0.630877 | 99.7 | 99.7 |
| | | | | | В сумме = | 0.645877 | 99.7 | |
| | | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.002029 | 0.3 | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

| | |
|-------------------|----------------------|
| Координаты центра | : X= 1 м; Y= -2 |
| Длина и ширина | : L= 700 м; В= 700 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | : D= 100 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 23.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

*--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

1-	0.130	0.140	0.151	0.159	0.162	0.159	0.152	0.143	- 1
2-	0.140	0.157	0.187	0.215	0.228	0.217	0.189	0.162	- 2
3-	0.150	0.183	0.251	0.321	0.366	0.332	0.260	0.200	- 3
4-	0.158	0.207	0.309	0.483	0.621	0.519	0.347	0.239	- 4
5-	0.165	0.219	0.342	0.581	0.509	0.648	0.390	0.253	- 5
6-	0.173	0.213	0.304	0.469	0.604	0.518	0.344	0.233	- 6
7-	0.158	0.178	0.232	0.308	0.358	0.332	0.259	0.194	- 7
8-	0.143	0.153	0.173	0.206	0.226	0.217	0.188	0.159	- 8
	1	2	3	4	5	6	7	8	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.6479055$  долей ПДК_{мр}  
 $= 0.1295811$  мг/м³

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 151.0$  м  
 ( X-столбец 6, Y-строка 5)  $Y_m = -52.0$  м

При опасном направлении ветра : 272 град.

и "опасной" скорости ветра : 1.45 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДК_{м.р} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 165

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 23.0 (U_{мр}) м/с

#### Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]	

| Сф`- фон без реконструируемых [доли ПДК] |  
 | Сди- вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  
 | Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |  
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |  
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~ |  
 ~~~~~

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -133: | -133: | -133: | -132: | -130: | -128: | -125: | -121: | -117: | -113: | -108: | -102: | -97: | -91: | -85: |
| x= | -59: | -65: | -71: | -77: | -82: | -88: | -93: | -98: | -102: | -106: | -109: | -112: | -114: | -115: | -115: |
| Qс : | 0.479: | 0.466: | 0.454: | 0.443: | 0.435: | 0.425: | 0.418: | 0.412: | 0.407: | 0.402: | 0.400: | 0.398: | 0.397: | 0.398: | 0.400: |
| Сс : | 0.096: | 0.093: | 0.091: | 0.089: | 0.087: | 0.085: | 0.084: | 0.082: | 0.081: | 0.080: | 0.080: | 0.080: | 0.079: | 0.080: | 0.080: |
| Сф : | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: |
| Сф`: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: |
| Сди: | 0.464: | 0.451: | 0.439: | 0.428: | 0.420: | 0.410: | 0.403: | 0.397: | 0.392: | 0.387: | 0.385: | 0.383: | 0.382: | 0.383: | 0.385: |
| Фоп: | 55 : | 56 : | 58 : | 59 : | 61 : | 62 : | 64 : | 66 : | 67 : | 69 : | 71 : | 73 : | 75 : | 77 : | 79 : |
| Уоп: | 1.64 : | 1.65 : | 1.67 : | 1.68 : | 1.69 : | 1.70 : | 1.71 : | 1.73 : | 1.73 : | 1.74 : | 1.75 : | 1.76 : | 1.76 : | 1.75 : | 1.75 : |
| : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви : | 0.464: | 0.451: | 0.439: | 0.428: | 0.420: | 0.410: | 0.403: | 0.397: | 0.392: | 0.387: | 0.385: | 0.383: | 0.382: | 0.383: | 0.385: |
| Ки : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -79: | -73: | -68: | -62: | -57: | -52: | -49: | -47: | -42: | -36: | -30: | -24: | -18: | -13: | -8: |
| x= | -115: | -115: | -113: | -111: | -108: | -105: | -102: | -103: | -103: | -103: | -102: | -101: | -99: | -96: | -93: |
| Qс : | 0.403: | 0.405: | 0.410: | 0.416: | 0.423: | 0.431: | 0.438: | 0.435: | 0.435: | 0.434: | 0.435: | 0.436: | 0.438: | 0.442: | 0.447: |
| Сс : | 0.081: | 0.081: | 0.082: | 0.083: | 0.085: | 0.086: | 0.088: | 0.087: | 0.087: | 0.087: | 0.087: | 0.087: | 0.088: | 0.088: | 0.089: |
| Сф : | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: |
| Сф`: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: |
| Сди: | 0.388: | 0.390: | 0.395: | 0.401: | 0.408: | 0.416: | 0.423: | 0.420: | 0.420: | 0.419: | 0.420: | 0.421: | 0.423: | 0.427: | 0.432: |
| Фоп: | 80 : | 82 : | 84 : | 86 : | 87 : | 89 : | 90 : | 91 : | 92 : | 95 : | 97 : | 99 : | 101 : | 103 : | 105 : |
| Уоп: | 1.74 : | 1.74 : | 1.73 : | 1.72 : | 1.70 : | 1.69 : | 1.68 : | 1.69 : | 1.70 : | 1.69 : | 1.69 : | 1.69 : | 1.68 : | 1.68 : | 1.67 : |
| Ви : | 0.388: | 0.390: | 0.395: | 0.401: | 0.408: | 0.416: | 0.423: | 0.420: | 0.420: | 0.419: | 0.420: | 0.421: | 0.423: | 0.427: | 0.432: |
| Ки : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -4: | 0: | 3: | 6: | 8: | 10: | 10: | 13: | 19: | 25: | 31: | 37: | 43: | 48: | 53: |
| x= | -89: | -84: | -79: | -74: | -69: | -63: | -59: | -60: | -62: | -62: | -62: | -61: | -60: | -58: | -55: |
| Qс : | 0.453: | 0.462: | 0.471: | 0.481: | 0.490: | 0.503: | 0.513: | 0.507: | 0.494: | 0.487: | 0.478: | 0.472: | 0.466: | 0.464: | 0.465: |

Сс : 0.091: 0.092: 0.094: 0.096: 0.098: 0.101: 0.103: 0.101: 0.099: 0.097: 0.096: 0.094: 0.093: 0.093: 0.093:
 Сф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
 Сф` : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
 Сди: 0.438: 0.447: 0.456: 0.466: 0.475: 0.488: 0.498: 0.492: 0.479: 0.472: 0.463: 0.457: 0.451: 0.449: 0.450:
 Фоп: 107 : 109 : 110 : 112 : 114 : 115 : 116 : 117 : 119 : 121 : 123 : 125 : 127 : 129 : 131 :
 Уоп: 1.67 : 1.65 : 1.64 : 1.62 : 1.62 : 1.60 : 1.58 : 1.60 : 1.61 : 1.62 : 1.64 : 1.64 : 1.65 : 1.65 : 1.67 :
 Ви : 0.438: 0.447: 0.456: 0.466: 0.475: 0.488: 0.498: 0.492: 0.479: 0.472: 0.463: 0.457: 0.450: 0.446: 0.443:
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
 Ви : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.002: 0.003: 0.006:
 Ки : : : : : : : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

| у= | 58: | 63: | 66: | 70: | 73: | 75: | 76: | 77: | 77: | 81: | 87: | 92: | 97: | 101: | 105: |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| х= | -51: | -48: | -43: | -38: | -33: | -27: | -22: | -16: | -13: | -11: | -9: | -7: | -3: | 1: | 5: |
| Qс : | 0.466: | 0.464: | 0.467: | 0.464: | 0.463: | 0.466: | 0.470: | 0.476: | 0.480: | 0.474: | 0.462: | 0.454: | 0.447: | 0.442: | 0.436: |
| Сс : | 0.093: | 0.093: | 0.093: | 0.093: | 0.093: | 0.093: | 0.094: | 0.095: | 0.096: | 0.095: | 0.092: | 0.091: | 0.089: | 0.088: | 0.087: |
| Сф : | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: |
| Сф` : | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: |
| Сди: | 0.451: | 0.449: | 0.452: | 0.449: | 0.448: | 0.451: | 0.455: | 0.461: | 0.465: | 0.459: | 0.447: | 0.439: | 0.432: | 0.427: | 0.421: |
| Фоп: | 134 : | 136 : | 138 : | 140 : | 142 : | 145 : | 146 : | 148 : | 149 : | 151 : | 153 : | 154 : | 156 : | 158 : | 160 : |
| Уоп: | 1.69 : | 1.71 : | 1.70 : | 1.67 : | 1.65 : | 1.65 : | 1.64 : | 1.63 : | 1.62 : | 1.64 : | 1.65 : | 1.67 : | 1.67 : | 1.68 : | 1.69 : |
| Ви : | 0.442: | 0.439: | 0.442: | 0.443: | 0.445: | 0.449: | 0.455: | 0.461: | 0.465: | 0.459: | 0.447: | 0.439: | 0.432: | 0.427: | 0.421: |
| Ки : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : |
| Ви : | 0.009: | 0.010: | 0.009: | 0.006: | 0.004: | 0.002: | 0.001: | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ки : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | : | : | : | : | : | : | : | : |

| у= | 108: | 111: | 113: | 115: | 116: | 116: | 115: | 114: | 112: | 109: | 106: | 102: | 98: | 93: | 88: |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| х= | 10: | 15: | 21: | 27: | 33: | 38: | 44: | 50: | 56: | 61: | 66: | 70: | 75: | 78: | 81: |
| Qс : | 0.433: | 0.430: | 0.429: | 0.428: | 0.428: | 0.430: | 0.434: | 0.438: | 0.443: | 0.451: | 0.458: | 0.467: | 0.477: | 0.489: | 0.501: |
| Сс : | 0.087: | 0.086: | 0.086: | 0.086: | 0.086: | 0.086: | 0.087: | 0.088: | 0.089: | 0.090: | 0.092: | 0.093: | 0.095: | 0.098: | 0.100: |
| Сф : | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: |
| Сф` : | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: |
| Сди: | 0.418: | 0.415: | 0.414: | 0.413: | 0.413: | 0.415: | 0.419: | 0.423: | 0.428: | 0.436: | 0.443: | 0.452: | 0.462: | 0.474: | 0.486: |
| Фоп: | 162 : | 164 : | 166 : | 168 : | 170 : | 172 : | 174 : | 176 : | 178 : | 180 : | 182 : | 183 : | 185 : | 187 : | 188 : |
| Уоп: | 1.69 : | 1.69 : | 1.70 : | 1.70 : | 1.70 : | 1.71 : | 1.69 : | 1.68 : | 1.68 : | 1.67 : | 1.65 : | 1.65 : | 1.63 : | 1.62 : | 1.60 : |
| Ви : | 0.418: | 0.415: | 0.414: | 0.413: | 0.413: | 0.415: | 0.419: | 0.423: | 0.428: | 0.436: | 0.443: | 0.452: | 0.462: | 0.474: | 0.486: |
| Ки : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 82: | 77: | 71: | 65: | 59: | 53: | 47: | 42: | 37: | 32: | 28: | 27: | 26: | 23: | 20: |
| x= | 83: | 85: | 86: | 86: | 86: | 84: | 83: | 80: | 77: | 73: | 69: | 67: | 69: | 74: | 79: |
| Qс : | 0.516: | 0.529: | 0.545: | 0.563: | 0.580: | 0.599: | 0.618: | 0.635: | 0.652: | 0.670: | 0.683: | 0.687: | 0.689: | 0.696: | 0.702: |
| Сс : | 0.103: | 0.106: | 0.109: | 0.113: | 0.116: | 0.120: | 0.124: | 0.127: | 0.130: | 0.134: | 0.137: | 0.137: | 0.138: | 0.139: | 0.140: |
| Сф : | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: |
| Сф`: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: |
| Сди: | 0.501: | 0.514: | 0.530: | 0.548: | 0.565: | 0.584: | 0.603: | 0.620: | 0.637: | 0.655: | 0.668: | 0.672: | 0.674: | 0.681: | 0.687: |
| Фоп: | 189 : | 191 : | 192 : | 192 : | 193 : | 192 : | 193 : | 192 : | 190 : | 188 : | 186 : | 184 : | 186 : | 190 : | 194 : |
| Uоп: | 1.58 : | 1.57 : | 1.55 : | 1.53 : | 1.51 : | 1.49 : | 1.47 : | 1.45 : | 1.44 : | 1.42 : | 1.41 : | 1.41 : | 1.40 : | 1.40 : | 1.39 : |
| Ви : | 0.501: | 0.514: | 0.530: | 0.548: | 0.565: | 0.584: | 0.603: | 0.620: | 0.637: | 0.655: | 0.668: | 0.672: | 0.674: | 0.681: | 0.687: |
| Ки : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 16: | 12: | 7: | 2: | -4: | -9: | -15: | -16: | -17: | -22: | -27: | -33: | -38: | -44: | -50: |
| x= | 84: | 88: | 91: | 94: | 97: | 98: | 99: | 99: | 100: | 103: | 106: | 109: | 110: | 111: | 111: |
| Qс : | 0.709: | 0.715: | 0.725: | 0.732: | 0.737: | 0.737: | 0.735: | 0.734: | 0.735: | 0.735: | 0.735: | 0.736: | 0.736: | 0.736: | 0.735: |
| Сс : | 0.142: | 0.143: | 0.145: | 0.146: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: |
| Сф : | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: |
| Сф`: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: |
| Сди: | 0.694: | 0.700: | 0.710: | 0.717: | 0.722: | 0.722: | 0.720: | 0.719: | 0.720: | 0.720: | 0.720: | 0.721: | 0.721: | 0.721: | 0.720: |
| Фоп: | 199 : | 203 : | 208 : | 212 : | 218 : | 222 : | 228 : | 229 : | 230 : | 237 : | 244 : | 251 : | 257 : | 264 : | 271 : |
| Uоп: | 1.39 : | 1.38 : | 1.37 : | 1.37 : | 1.29 : | 1.28 : | 1.29 : | 1.28 : | 1.28 : | 1.28 : | 1.28 : | 1.29 : | 1.29 : | 1.29 : | 1.28 : |
| Ви : | 0.694: | 0.700: | 0.710: | 0.717: | 0.722: | 0.722: | 0.720: | 0.719: | 0.720: | 0.719: | 0.719: | 0.720: | 0.719: | 0.719: | 0.719: |
| Ки : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : |
| Ви : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.001: | 0.001: |
| Ки : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | -56: | -62: | -67: | -73: | -78: | -82: | -87: | -90: | -93: | -96: | -98: | -99: | -99: | -99: | -98: |
| x= | 111: | 110: | 108: | 106: | 102: | 99: | 95: | 90: | 85: | 79: | 74: | 68: | 62: | 56: | 50: |
| Qс : | 0.735: | 0.736: | 0.737: | 0.739: | 0.740: | 0.742: | 0.742: | 0.741: | 0.739: | 0.737: | 0.736: | 0.735: | 0.734: | 0.735: | 0.735: |
| Сс : | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.148: | 0.148: | 0.148: | 0.148: | 0.148: | 0.148: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: |
| Сф : | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: |
| Сф`: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: |
| Сди: | 0.720: | 0.721: | 0.722: | 0.724: | 0.725: | 0.727: | 0.727: | 0.726: | 0.724: | 0.722: | 0.721: | 0.720: | 0.719: | 0.720: | 0.720: |
| Фоп: | 278 : | 285 : | 291 : | 298 : | 306 : | 311 : | 318 : | 325 : | 332 : | 339 : | 346 : | 352 : | 359 : | 6 : | 13 : |
| Uоп: | 1.28 : | 1.28 : | 1.28 : | 1.29 : | 1.29 : | 1.29 : | 1.28 : | 1.29 : | 1.29 : | 1.28 : | 1.28 : | 1.28 : | 1.28 : | 1.28 : | 1.28 : |
| Ви : | 0.720: | 0.720: | 0.719: | 0.720: | 0.718: | 0.719: | 0.720: | 0.719: | 0.719: | 0.719: | 0.720: | 0.719: | 0.719: | 0.720: | 0.720: |

Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
 Ви : : 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.003: 0.001: 0.001: : : :
 Ки : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : : :

| y= | -96: | -94: | -91: | -87: | -83: | -79: | -74: | -68: | -63: | -57: | -53: | -50: | -45: | -39: | -34: |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x= | 45: | 39: | 34: | 29: | 25: | 21: | 18: | 15: | 13: | 12: | 12: | 9: | 6: | 3: | 1: |
| Qc : | 0.734: | 0.734: | 0.734: | 0.734: | 0.734: | 0.734: | 0.734: | 0.735: | 0.735: | 0.735: | 0.734: | 0.736: | 0.737: | 0.736: | 0.728: |
| Cc : | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.147: | 0.146: |
| Cф : | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: |
| Cф`: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: |
| Cди: | 0.719: | 0.719: | 0.719: | 0.719: | 0.719: | 0.719: | 0.719: | 0.720: | 0.720: | 0.720: | 0.719: | 0.721: | 0.722: | 0.721: | 0.713: |
| Фоп: | 19 : | 27 : | 33 : | 41 : | 47 : | 54 : | 60 : | 68 : | 74 : | 81 : | 86 : | 89 : | 94 : | 100 : | 104 : |
| Uоп: | 1.28 : | 1.28 : | 1.28 : | 1.28 : | 1.28 : | 1.28 : | 1.28 : | 1.28 : | 1.28 : | 1.28 : | 1.29 : | 1.29 : | 1.28 : | 1.34 : | 1.37 : |
| Ви : | 0.719: | 0.719: | 0.719: | 0.719: | 0.719: | 0.719: | 0.719: | 0.720: | 0.720: | 0.720: | 0.719: | 0.721: | 0.722: | 0.721: | 0.713: |
| Ки : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : |

| y= | -28: | -22: | -22: | -23: | -23: | -23: | -29: | -34: | -40: | -46: | -52: | -58: | -63: | -68: | -73: |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x= | 0: | -1: | -1: | -6: | -6: | -6: | -5: | -4: | -3: | -4: | -5: | -7: | -9: | -12: | -16: |
| Qc : | 0.721: | 0.711: | 0.711: | 0.699: | 0.699: | 0.699: | 0.708: | 0.714: | 0.720: | 0.719: | 0.716: | 0.708: | 0.700: | 0.688: | 0.672: |
| Cc : | 0.144: | 0.142: | 0.142: | 0.140: | 0.140: | 0.140: | 0.142: | 0.143: | 0.144: | 0.144: | 0.143: | 0.142: | 0.140: | 0.138: | 0.134: |
| Cф : | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: |
| Cф`: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: |
| Cди: | 0.706: | 0.696: | 0.696: | 0.684: | 0.684: | 0.684: | 0.693: | 0.699: | 0.705: | 0.704: | 0.701: | 0.693: | 0.685: | 0.673: | 0.657: |
| Фоп: | 109 : | 113 : | 113 : | 111 : | 111 : | 111 : | 107 : | 103 : | 98 : | 93 : | 88 : | 83 : | 79 : | 76 : | 73 : |
| Uоп: | 1.38 : | 1.38 : | 1.38 : | 1.40 : | 1.40 : | 1.40 : | 1.39 : | 1.38 : | 1.38 : | 1.38 : | 1.38 : | 1.39 : | 1.39 : | 1.40 : | 1.42 : |
| Ви : | 0.706: | 0.696: | 0.696: | 0.684: | 0.684: | 0.684: | 0.693: | 0.699: | 0.705: | 0.704: | 0.701: | 0.693: | 0.685: | 0.673: | 0.657: |
| Ки : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : |

| y= | -73: | -78: | -84: | -90: | -96: | -101: | -107: | -112: | -116: | -121: | -124: | -127: | -130: | -131: | -133: |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x= | -17: | -16: | -16: | -16: | -17: | -19: | -21: | -25: | -28: | -32: | -37: | -42: | -48: | -53: | -59: |
| Qc : | 0.669: | 0.667: | 0.660: | 0.652: | 0.640: | 0.627: | 0.611: | 0.593: | 0.578: | 0.559: | 0.543: | 0.526: | 0.507: | 0.495: | 0.479: |
| Cc : | 0.134: | 0.133: | 0.132: | 0.130: | 0.128: | 0.125: | 0.122: | 0.119: | 0.116: | 0.112: | 0.109: | 0.105: | 0.101: | 0.099: | 0.096: |
| Cф : | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: | 0.075: |
| Cф`: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: |
| Cди: | 0.654: | 0.652: | 0.645: | 0.637: | 0.625: | 0.612: | 0.596: | 0.578: | 0.563: | 0.544: | 0.528: | 0.511: | 0.492: | 0.480: | 0.464: |
| Фоп: | 73 : | 70 : | 66 : | 62 : | 59 : | 57 : | 55 : | 54 : | 53 : | 52 : | 53 : | 53 : | 54 : | 54 : | 55 : |

Уоп: 1.42 : 1.42 : 1.43 : 1.44 : 1.45 : 1.46 : 1.48 : 1.50 : 1.51 : 1.54 : 1.55 : 1.57 : 1.59 : 1.60 : 1.64 :
 Ви : 0.654: 0.652: 0.645: 0.637: 0.625: 0.612: 0.596: 0.578: 0.563: 0.544: 0.528: 0.511: 0.492: 0.480: 0.464:
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 95.0 м, Y= -87.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7423193 доли ПДКмр |  
 | 0.1484639 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 318 град.
 и скорости ветра 1.28 м/с
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Режим | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Козф. влияния |
|------|-----------------------------|-------|-----|------------|---------------|----------|--------------------------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ----- | --- | М- (Мq) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| | Фоновая концентрация Cf` | | | | 0.015000 | 2.0 | (Вклад источников 98.0%) | |
| 1 | 000101 0005 | 1 | Т | 0.1060 | 0.719515 | 98.9 | 98.9 | 6.7878761 |
| | В сумме = | | | | 0.734515 | 98.9 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | | 0.007805 | 1.1 | | |

11. Результаты расчета по расчетной зоне "Территория предприятия".

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город : 031 г. Армавир.
 Объект : 0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь : 0301 - Азота диоксид
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
 Расчет проводился по всей расчетной зоне.
 Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 48
 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 23.0 (Uмр) м/с

Расшифровка\_обозначений

| | |
|---|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] | |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] | |
| Сф`- фон без реконструируемых [доли ПДК] | |
| Сди- вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК] | |

```

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

```

```

y= 146: 126: 107: 62: 17: -28: -73: -88: -53: -19: 16: 3: -33: -69: -104:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 37: 83: 129: 126: 123: 119: 116: 151: 165: 179: 193: 232: 216: 200: 185:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.368: 0.408: 0.423: 0.530: 0.646: 0.733: 0.740: 0.626: 0.605: 0.552: 0.483: 0.412: 0.463: 0.501: 0.518:
Сс : 0.074: 0.082: 0.085: 0.106: 0.129: 0.147: 0.148: 0.125: 0.121: 0.110: 0.097: 0.082: 0.093: 0.100: 0.104:
Сф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
Сф` : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Сди: 0.353: 0.393: 0.408: 0.515: 0.631: 0.718: 0.725: 0.611: 0.590: 0.537: 0.468: 0.397: 0.448: 0.486: 0.503:
Фоп: 173 : 187 : 203 : 210 : 223 : 250 : 294 : 293 : 272 : 255 : 244 : 253 : 264 : 278 : 294 :
Уоп: 1.81 : 1.73 : 1.71 : 1.57 : 1.45 : 1.37 : 1.35 : 1.47 : 1.50 : 1.57 : 1.67 : 1.84 : 1.71 : 1.62 : 1.60 :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : : : : : : 0.002: 0.004: 0.005: 0.002: 0.004: 0.004: 0.008: 0.005: 0.003: 0.007:
Ки : : : : : : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 :
Ви : : : : : : : : : 0.001: : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
Ки : : : : : : : : : 0004 : : : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 :
~~~~~

```

```

y= -140: -145: -151: -156: -162: -167: -172: -129: -87: -45: -3: 34: 71: 108: 100:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 169: 127: 84: 42: -1: -44: -86: -107: -89: -71: -53: -31: -8: 15: 49:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.506: 0.574: 0.604: 0.586: 0.529: 0.451: 0.376: 0.388: 0.458: 0.517: 0.543: 0.542: 0.500: 0.436: 0.471:
Сс : 0.101: 0.115: 0.121: 0.117: 0.106: 0.090: 0.075: 0.078: 0.092: 0.103: 0.109: 0.108: 0.100: 0.087: 0.094:
Сф : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
Сф` : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Сди: 0.491: 0.559: 0.589: 0.571: 0.514: 0.436: 0.361: 0.373: 0.443: 0.502: 0.528: 0.527: 0.485: 0.421: 0.456:
Фоп: 310 : 326 : 347 : 11 : 29 : 42 : 50 : 65 : 76 : 92 : 112 : 132 : 150 : 163 : 175 :
Уоп: 1.65 : 1.55 : 1.49 : 1.50 : 1.57 : 1.67 : 1.79 : 1.77 : 1.65 : 1.58 : 1.55 : 1.55 : 1.60 : 1.70 : 1.64 :
Ви : 0.480: 0.550: 0.586: 0.571: 0.514: 0.436: 0.361: 0.373: 0.443: 0.502: 0.528: 0.526: 0.485: 0.421: 0.456:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.011: 0.009: 0.003: : : : : : : : 0.001: : : : :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : : : : : : : : : 0004 : : : :
~~~~~

```

```

y= 100: 55: 55: 9: 9: 9: -36: -36: -36: -82: -82: -82: -82: -127: -127:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 89: 30: 78: -4: 38: 80: -21: 26: 72: -42: 2: 47: 91: -59: -12:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```



```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.466: 0.588: 0.598: 0.652: 0.727: 0.731: 0.665: 0.704: 0.554: 0.587: 0.714: 0.692: 0.732: 0.488: 0.591:
Cc : 0.093: 0.118: 0.120: 0.130: 0.145: 0.146: 0.133: 0.141: 0.111: 0.117: 0.143: 0.138: 0.146: 0.098: 0.118:
Cf : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
Cf` : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cди: 0.451: 0.573: 0.583: 0.637: 0.712: 0.716: 0.650: 0.689: 0.539: 0.572: 0.699: 0.677: 0.717: 0.473: 0.576:
Фоп: 190 : 163 : 189 : 132 : 158 : 198 : 99 : 110 : 219 : 73 : 61 : 24 : 317 : 57 : 43 :
Уоп: 1.65 : 1.50 : 1.49 : 1.44 : 1.37 : 1.37 : 1.43 : 1.28 : 1.28 : 1.50 : 1.38 : 1.28 : 1.29 : 1.62 : 1.50 :
Ви : 0.451: 0.573: 0.583: 0.637: 0.712: 0.716: 0.650: 0.689: 0.539: 0.572: 0.699: 0.677: 0.709: 0.473: 0.576:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.008:      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 :      :
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:
y=  -127:  -127:  -127:
-----:-----:-----:
x=   34:    81:   128:
-----:-----:-----:
Qc : 0.668: 0.677: 0.615:
Cc : 0.134: 0.135: 0.123:
Cf : 0.075: 0.075: 0.075:
Cf` : 0.015: 0.015: 0.015:
Cди: 0.653: 0.662: 0.600:
Фоп: 19 : 346 : 319 :
Уоп: 1.42 : 1.42 : 1.51 :
Ви : 0.653: 0.659: 0.590:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви :      : 0.002: 0.010:
Ки :      : 0004 : 0004 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= 115.9 м, Y= -73.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7396311 доли ПДК<sub>мр</sub> |
 | 0.1479262 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 294 град.  
 и скорости ветра 1.35 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

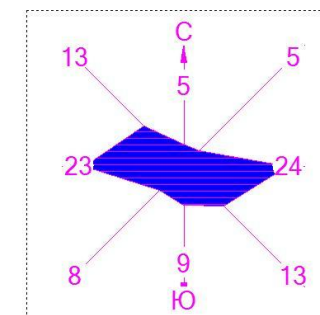
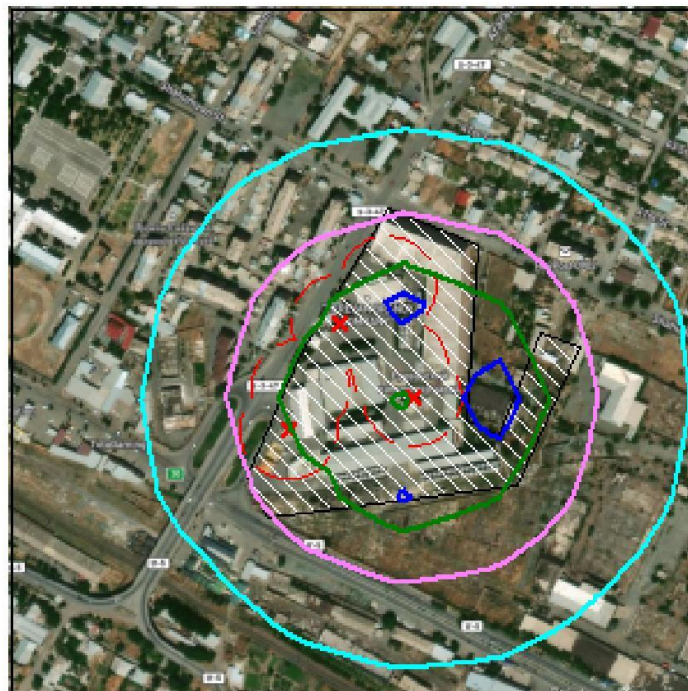
#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код                         | Режим | Тип | Выброс     | Вклад         | Вклад в% | Сум. %                   | Кэф.влияния |
|------|-----------------------------|-------|-----|------------|---------------|----------|--------------------------|-------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>                 | ----- | --- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | -----    | -----                    | b=C/M ---   |
|      | Фоновая концентрация Cf`    |       |     |            | 0.015000      | 2.0      | (Вклад источников 98.0%) |             |
| 1    | 000101 0005                 | 1     | Т   | 0.1060     | 0.720995      | 99.5     | 99.5                     | 6.8018360   |
|      | В сумме =                   |       |     |            | 0.735995      | 99.5     |                          |             |
|      | Суммарный вклад остальных = |       |     |            | 0.003637      | 0.5      |                          |             |

~~~~~

Город : 031 г. Армавир
 Объект : 0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые
 0301 Азота диоксид

0 67 201м.
 Масштаб 1:6700



Изолинии в долях ПДК

0.259
 0.389
 0.518
 0.596

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

Макс концентрация 0.6479055 ПДК достигается в точке $x= 151$ $y= -52$
 При опасном направлении 272° и опасной скорости ветра 1.45 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 700 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 8×8
 Расчёт на существующее положение.

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).
Расчет выполнен ИП Арам Галоян

| 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: г. Армавир

Коэффициент А = 200

Скорость ветра U_{mp} = 23.0 м/с (для лета 23.0, для зимы 12.0)

Средняя скорость ветра = 1.4 м/с

Температура летняя = 33.2 град.С

Температура зимняя = -25.0 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

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

Здания в объекте не заданы

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :0330 - Серы диоксид

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Реж | Тип | H1 | H2 | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс | RoГВС |
|-------------|-----|-----|-----|-----|------|-------|--------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----|-----------|-------|
| <Об~П>~<Ис> | ~ | ~ | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~м~ | гр. | ~ | ~ | ~ | ~г/с~ | ~ |
| 000101 0005 | 1 | Т | 5.0 | | 0.16 | 20.00 | 0.4021 | 130.0 | 61 | -49 | | | | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.1030000 | 1.290 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :0330 - Серы диоксид

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

| Источники | | | | | Их расчетные параметры | | |
|---|-------------|-------|--------------------|------|------------------------|-------------|---------------|
| Номер | Код | Режим | М | Тип | См | Um | Xm |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ----- | ---- | - [доли ПДК] - | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- |
| 1 | 000101 0005 | 1 | 0.103000 | Т | 0.280825 | 1.29 | 58.5 |
| ~~~~~ | | | | | | | |
| Суммарный Мq = | | | 0.103000 г/с | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | 0.280825 долей ПДК | | | | |
| ----- | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | 1.29 м/с | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :0330 - Серы диоксид

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

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

| Код загр | Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества | U<=2м/с | направление | направление | направление | направление |
| ----- | | | | | |
| Пост N 001: X=0, Y=0 | | | | | |
| 0330 | 0.0500000 | 0.0500000 | 0.0500000 | 0.0500000 | 0.0500000 |
| | 0.1000000 | 0.1000000 | 0.1000000 | 0.1000000 | 0.1000000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 700x700 с шагом 100

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 23.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.29 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :0330 - Серы диоксид

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1, Y= -2
размеры: длина (по X)= 700, ширина (по Y)= 700, шаг сетки= 100

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 23.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

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

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

| у= 348 : Y-строка 1 Смах= 0.132 долей ПДК (x=51.0; напр.ветра=178) |
|--|
| х= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351: |
| -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----: |
| Qс : 0.118: 0.122: 0.126: 0.130: 0.132: 0.131: 0.127: 0.123: |
| Сс : 0.059: 0.061: 0.063: 0.065: 0.066: 0.065: 0.064: 0.061: |
| Сф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: |
| Сф` : 0.088: 0.085: 0.082: 0.080: 0.079: 0.079: 0.082: 0.085: |
| Сди: 0.030: 0.037: 0.044: 0.050: 0.053: 0.052: 0.046: 0.038: |
| Фоп: 134 : 142 : 152 : 164 : 178 : 193 : 206 : 216 : |
| Uоп: 4.99 : 3.35 : 2.87 : 2.65 : 2.58 : 2.59 : 2.79 : 3.17 : |
| ~~~~~ |

| у= 248 : Y-строка 2 Смах= 0.149 долей ПДК (x=51.0; напр.ветра=178) |
|--|
| х= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351: |
| -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----: |
| Qс : 0.122: 0.128: 0.137: 0.145: 0.149: 0.146: 0.138: 0.130: |
| Сс : 0.061: 0.064: 0.068: 0.072: 0.075: 0.073: 0.069: 0.065: |
| Сф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: |
| Сф` : 0.085: 0.081: 0.076: 0.070: 0.067: 0.069: 0.074: 0.080: |
| Сди: 0.036: 0.047: 0.061: 0.075: 0.082: 0.077: 0.064: 0.050: |
| Фоп: 126 : 134 : 145 : 160 : 178 : 197 : 213 : 224 : |
| Uоп: 3.38 : 2.75 : 2.42 : 2.25 : 2.19 : 2.21 : 2.36 : 2.67 : |

```

~~~~~
y= 148 : Y-строка 3 Cmax= 0.182 долей ПДК (x=51.0; напр.ветра=177)
-----:
x= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.126: 0.136: 0.151: 0.170: 0.182: 0.174: 0.155: 0.139:
Cс : 0.063: 0.068: 0.076: 0.085: 0.091: 0.087: 0.078: 0.069:
Cф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Cф` : 0.083: 0.076: 0.066: 0.053: 0.046: 0.051: 0.063: 0.074:
Cди: 0.043: 0.060: 0.086: 0.117: 0.136: 0.123: 0.092: 0.065:
Фоп: 116 : 122 : 133 : 151 : 177 : 204 : 224 : 236 :
Uоп: 2.90 : 2.40 : 2.15 : 1.92 : 1.80 : 1.88 : 2.09 : 2.36 :
~~~~~

```

```

y= 48 : Y-строка 4 Cmax= 0.255 долей ПДК (x=51.0; напр.ветра=174)
-----:
x= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.129: 0.143: 0.168: 0.208: 0.255: 0.217: 0.175: 0.147:
Cс : 0.065: 0.072: 0.084: 0.104: 0.128: 0.109: 0.088: 0.074:
Cф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Cф` : 0.081: 0.071: 0.055: 0.028: 0.020: 0.022: 0.050: 0.068:
Cди: 0.049: 0.072: 0.113: 0.180: 0.235: 0.196: 0.125: 0.079:
Фоп: 103 : 107 : 115 : 131 : 174 : 223 : 243 : 251 :
Uоп: 2.70 : 2.28 : 1.93 : 1.64 : 1.47 : 1.58 : 1.87 : 2.21 :
~~~~~

```

```

y= -52 : Y-строка 5 Cmax= 0.265 долей ПДК (x= 151.0; напр.ветра=272)
-----:
x= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.131: 0.146: 0.176: 0.240: 0.215: 0.265: 0.185: 0.151:
Cс : 0.065: 0.073: 0.088: 0.120: 0.108: 0.133: 0.093: 0.076:
Cф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Cф` : 0.080: 0.069: 0.049: 0.020: 0.023: 0.020: 0.043: 0.066:
Cди: 0.051: 0.077: 0.127: 0.220: 0.192: 0.245: 0.142: 0.085:
Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 75 : 272 : 271 : 271 :
Uоп: 2.64 : 2.21 : 1.86 : 1.51 : 1.28 : 1.44 : 1.78 : 2.16 :
~~~~~

```

```

y= -152 : Y-строка 6 Cmax= 0.249 долей ПДК (x= 51.0; напр.ветра=6)
-----:
x= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.129: 0.143: 0.167: 0.206: 0.249: 0.215: 0.174: 0.147:
Сс : 0.065: 0.071: 0.084: 0.103: 0.124: 0.107: 0.087: 0.073:
Сф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Сф` : 0.081: 0.071: 0.055: 0.029: 0.020: 0.024: 0.051: 0.069:
Сди: 0.049: 0.072: 0.112: 0.176: 0.229: 0.191: 0.123: 0.078:
Фоп: 76 : 72 : 64 : 47 : 6 : 319 : 298 : 290 :
Uоп: 2.71 : 2.30 : 1.94 : 1.65 : 1.49 : 1.59 : 1.88 : 2.21 :
~~~~~

```

y= -252 : Y-строка 7 Стах= 0.179 долей ПДК (x= 51.0; напр.ветра=3)

```

-----:
x= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.126: 0.136: 0.150: 0.168: 0.179: 0.172: 0.154: 0.138:
Сс : 0.063: 0.068: 0.075: 0.084: 0.090: 0.086: 0.077: 0.069:
Сф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Сф` : 0.083: 0.076: 0.066: 0.054: 0.047: 0.052: 0.064: 0.074:
Сди: 0.043: 0.060: 0.084: 0.114: 0.132: 0.120: 0.090: 0.064:
Фоп: 64 : 57 : 46 : 29 : 3 : 336 : 317 : 305 :
Uоп: 2.91 : 2.42 : 2.17 : 1.94 : 1.83 : 1.90 : 2.11 : 2.42 :
~~~~~

```

y= -352 : Y-строка 8 Стах= 0.148 долей ПДК (x= 51.0; напр.ветра=2)

```

-----:
x= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.122: 0.128: 0.136: 0.144: 0.148: 0.145: 0.138: 0.130:
Сс : 0.061: 0.064: 0.068: 0.072: 0.074: 0.073: 0.069: 0.065:
Сф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Сф` : 0.086: 0.081: 0.076: 0.071: 0.068: 0.070: 0.075: 0.080:
Сди: 0.036: 0.047: 0.060: 0.073: 0.080: 0.075: 0.063: 0.049:
Фоп: 54 : 46 : 35 : 20 : 2 : 344 : 328 : 316 :
Uоп: 3.38 : 2.77 : 2.41 : 2.27 : 2.21 : 2.23 : 2.38 : 2.69 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= 151.0 м, Y= -52.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2652091 доли ПДКмр |
| | 0.1326046 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 272 град.  
 и скорости ветра 1.44 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. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	М- (Мq) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
	Фоновая концентрация Cf`				0.020000	7.5	(Вклад источников 92.5%)	
1	000101 0005	1	T	0.1030	0.245209	100.0	100.0	2.3806710
	В сумме =				0.265209	100.0		

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :0330 - Серы диоксид

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

#### Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра	: X=	1 м;	Y=	-2
Длина и ширина	: L=	700 м;	B=	700 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D=	100 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 23.0 (U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	
*--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
1-	0.118	0.122	0.126	0.130	0.132	0.131	0.127	0.123	- 1
2-	0.122	0.128	0.137	0.145	0.149	0.146	0.138	0.130	- 2
3-	0.126	0.136	0.151	0.170	0.182	0.174	0.155	0.139	- 3
4-	0.129	0.143	0.168	0.208	0.255	0.217	0.175	0.147	- 4
5-	0.131	0.146	0.176	0.240	0.215	0.265	0.185	0.151	- 5
6-	0.129	0.143	0.167	0.206	0.249	0.215	0.174	0.147	- 6
7-	0.126	0.136	0.150	0.168	0.179	0.172	0.154	0.138	- 7
8-	0.122	0.128	0.136	0.144	0.148	0.145	0.138	0.130	- 8

1	2	3	4	5	6	7	8		

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.2652091 долей ПДК_{мр}  
= 0.1326046 мг/м³

Достигается в точке с координатами: Х_м = 151.0 м  
( Х-столбец 6, Y-строка 5) У_м = -52.0 м

При опасном направлении ветра : 272 град.  
и "опасной" скорости ветра : 1.44 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :0330 - Серы диоксид

ПДК_{м.р} для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 165

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 23.0 (U_{мр}) 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 ]
Cди- вклад действующих (для Cф`) [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=   | -133:  | -133:  | -133:  | -132:  | -130:  | -128:  | -125:  | -121:  | -117:  | -113:  | -108:  | -102:  | -97:   | -91:   | -85:   |
| x=   | -59:   | -65:   | -71:   | -77:   | -82:   | -88:   | -93:   | -98:   | -102:  | -106:  | -109:  | -112:  | -114:  | -115:  | -115:  |
| Qc : | 0.208: | 0.205: | 0.202: | 0.200: | 0.198: | 0.196: | 0.194: | 0.193: | 0.191: | 0.190: | 0.190: | 0.189: | 0.189: | 0.189: | 0.190: |
| Cc : | 0.104: | 0.103: | 0.101: | 0.100: | 0.099: | 0.098: | 0.097: | 0.096: | 0.096: | 0.095: | 0.095: | 0.095: | 0.095: | 0.095: | 0.095: |
| Cф : | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: | 0.100: |

Сф` : 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.035: 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.040:  
Сди: 0.180: 0.175: 0.171: 0.166: 0.163: 0.159: 0.157: 0.154: 0.152: 0.151: 0.150: 0.149: 0.148: 0.149: 0.150:  
Фоп: 55 : 56 : 58 : 59 : 61 : 62 : 64 : 66 : 67 : 69 : 71 : 73 : 75 : 77 : 79 :  
Уоп: 1.64 : 1.65 : 1.67 : 1.69 : 1.69 : 1.70 : 1.71 : 1.73 : 1.73 : 1.74 : 1.75 : 1.75 : 1.75 : 1.75 : 1.74 :  
~~~~~

y=	-79:	-73:	-68:	-62:	-57:	-52:	-49:	-47:	-42:	-36:	-30:	-24:	-18:	-13:	-8:
x=	-115:	-115:	-113:	-111:	-108:	-105:	-102:	-103:	-103:	-103:	-102:	-101:	-99:	-96:	-93:

Qс : 0.190: 0.191: 0.192: 0.194: 0.195: 0.197: 0.199: 0.198: 0.198: 0.198: 0.198: 0.198: 0.199: 0.200: 0.201:
Сс : 0.095: 0.095: 0.096: 0.097: 0.098: 0.098: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.100: 0.100:
Сф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Сф` : 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.037: 0.035: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033:
Сди: 0.151: 0.151: 0.154: 0.156: 0.159: 0.162: 0.164: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.164: 0.166: 0.168:
Фоп: 80 : 82 : 84 : 86 : 87 : 89 : 90 : 91 : 92 : 95 : 97 : 99 : 101 : 103 : 105 :
Уоп: 1.74 : 1.74 : 1.73 : 1.72 : 1.70 : 1.69 : 1.68 : 1.69 : 1.70 : 1.69 : 1.69 : 1.69 : 1.68 : 1.69 : 1.67 :
~~~~~

|    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| y= | -4:  | 0:   | 3:   | 6:   | 8:   | 10:  | 10:  | 13:  | 19:  | 25:  | 31:  | 37:  | 43:  | 48:  | 53:  |
| x= | -89: | -84: | -79: | -74: | -69: | -63: | -59: | -60: | -62: | -62: | -62: | -61: | -60: | -58: | -55: |

Qс : 0.202: 0.204: 0.206: 0.209: 0.211: 0.214: 0.216: 0.215: 0.212: 0.210: 0.208: 0.206: 0.205: 0.204: 0.203:  
Сс : 0.101: 0.102: 0.103: 0.104: 0.105: 0.107: 0.108: 0.107: 0.106: 0.105: 0.104: 0.103: 0.102: 0.102: 0.102:  
Сф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:  
Сф` : 0.032: 0.031: 0.029: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.031:  
Сди: 0.170: 0.174: 0.177: 0.181: 0.185: 0.190: 0.194: 0.191: 0.186: 0.183: 0.180: 0.177: 0.175: 0.173: 0.172:  
Фоп: 107 : 109 : 110 : 112 : 114 : 115 : 116 : 117 : 119 : 121 : 123 : 125 : 127 : 129 : 131 :  
Уоп: 1.67 : 1.65 : 1.64 : 1.62 : 1.61 : 1.59 : 1.58 : 1.59 : 1.61 : 1.61 : 1.63 : 1.64 : 1.65 : 1.65 : 1.65 :  
~~~~~

y=	58:	63:	66:	70:	73:	75:	76:	77:	77:	81:	87:	92:	97:	101:	105:
x=	-51:	-48:	-43:	-38:	-33:	-27:	-22:	-16:	-13:	-11:	-9:	-7:	-3:	1:	5:

Qс : 0.203: 0.202: 0.203: 0.203: 0.204: 0.205: 0.206: 0.207: 0.208: 0.207: 0.204: 0.202: 0.201: 0.200: 0.198:
Сс : 0.102: 0.101: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.103: 0.104: 0.104: 0.103: 0.102: 0.101: 0.100: 0.100: 0.099:
Сф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:
Сф` : 0.031: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035:
Сди: 0.172: 0.171: 0.172: 0.172: 0.173: 0.175: 0.177: 0.179: 0.181: 0.178: 0.174: 0.171: 0.168: 0.166: 0.164:
Фоп: 134 : 136 : 138 : 140 : 142 : 145 : 146 : 148 : 149 : 151 : 153 : 154 : 156 : 158 : 160 :
Уоп: 1.65 : 1.67 : 1.67 : 1.65 : 1.65 : 1.65 : 1.64 : 1.63 : 1.62 : 1.64 : 1.65 : 1.67 : 1.67 : 1.68 : 1.69 :
~~~~~

|    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| y= | 108: | 111: | 113: | 115: | 116: | 116: | 115: | 114: | 112: | 109: | 106: | 102: | 98: | 93: | 88: |
| x= | 10:  | 15:  | 21:  | 27:  | 33:  | 38:  | 44:  | 50:  | 56:  | 61:  | 66:  | 70:  | 75: | 78: | 81: |

Qc : 0.198: 0.197: 0.197: 0.196: 0.196: 0.197: 0.198: 0.199: 0.200: 0.202: 0.203: 0.205: 0.208: 0.210: 0.213:  
 Cc : 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.099: 0.099: 0.100: 0.101: 0.102: 0.103: 0.104: 0.105: 0.107:  
 Cf : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:  
 Cf` : 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024:  
 Cди: 0.163: 0.161: 0.161: 0.160: 0.161: 0.161: 0.163: 0.164: 0.166: 0.169: 0.172: 0.176: 0.179: 0.184: 0.189:  
 Фоп: 162 : 164 : 166 : 168 : 170 : 172 : 174 : 176 : 178 : 180 : 182 : 183 : 185 : 187 : 188 :  
 Уоп: 1.69 : 1.69 : 1.70 : 1.70 : 1.70 : 1.71 : 1.69 : 1.68 : 1.69 : 1.67 : 1.65 : 1.65 : 1.63 : 1.61 : 1.60 :

|    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| y= | 82: | 77: | 71: | 65: | 59: | 53: | 47: | 42: | 37: | 32: | 28: | 27: | 26: | 23: | 20: |
| x= | 83: | 85: | 86: | 86: | 86: | 84: | 83: | 80: | 77: | 73: | 69: | 67: | 69: | 74: | 79: |

Qc : 0.217: 0.220: 0.226: 0.233: 0.240: 0.247: 0.254: 0.261: 0.268: 0.274: 0.280: 0.281: 0.282: 0.285: 0.287:  
 Cc : 0.108: 0.110: 0.113: 0.116: 0.120: 0.124: 0.127: 0.130: 0.134: 0.137: 0.140: 0.141: 0.141: 0.142: 0.143:  
 Cf : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:  
 Cf` : 0.022: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:  
 Cди: 0.195: 0.200: 0.206: 0.213: 0.220: 0.227: 0.234: 0.241: 0.248: 0.254: 0.260: 0.261: 0.262: 0.265: 0.267:  
 Фоп: 189 : 191 : 192 : 192 : 193 : 192 : 193 : 192 : 190 : 188 : 186 : 184 : 186 : 190 : 194 :  
 Уоп: 1.58 : 1.57 : 1.55 : 1.53 : 1.51 : 1.49 : 1.47 : 1.45 : 1.44 : 1.42 : 1.41 : 1.41 : 1.40 : 1.40 : 1.39 :

|    |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| y= | 16: | 12: | 7:  | 2:  | -4: | -9: | -15: | -16: | -17: | -22: | -27: | -33: | -38: | -44: | -50: |
| x= | 84: | 88: | 91: | 94: | 97: | 98: | 99:  | 99:  | 100: | 103: | 106: | 109: | 110: | 111: | 111: |

Qc : 0.290: 0.292: 0.296: 0.299: 0.301: 0.301: 0.300: 0.300: 0.300: 0.299: 0.299: 0.300: 0.300: 0.300: 0.299:  
 Cc : 0.145: 0.146: 0.148: 0.149: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150:  
 Cf : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:  
 Cf` : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:  
 Cди: 0.270: 0.272: 0.276: 0.279: 0.281: 0.281: 0.280: 0.280: 0.280: 0.279: 0.279: 0.280: 0.280: 0.280: 0.279:  
 Фоп: 199 : 203 : 208 : 212 : 218 : 222 : 228 : 229 : 230 : 237 : 244 : 251 : 257 : 264 : 271 :  
 Уоп: 1.39 : 1.38 : 1.37 : 1.37 : 1.29 : 1.28 : 1.29 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 :

|    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| y= | -56: | -62: | -67: | -73: | -78: | -82: | -87: | -90: | -93: | -96: | -98: | -99: | -99: | -99: | -98: |
| x= | 111: | 110: | 108: | 106: | 102: | 99:  | 95:  | 90:  | 85:  | 79:  | 74:  | 68:  | 62:  | 56:  | 50:  |

Qс : 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.299: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.299: 0.300: 0.300: 0.299: 0.300: 0.300:  
 Сс : 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150:  
 Сф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:  
 Сф` : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:  
 Сди: 0.280: 0.280: 0.280: 0.280: 0.279: 0.280: 0.280: 0.280: 0.280: 0.280: 0.279: 0.280: 0.280: 0.280: 0.279: 0.280:  
 Фоп: 278 : 285 : 291 : 298 : 305 : 311 : 318 : 325 : 332 : 339 : 346 : 353 : 359 : 6 : 13 :  
 Уоп: 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.29 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 :

~~~~~

y=	-96:	-94:	-91:	-87:	-83:	-79:	-74:	-68:	-63:	-57:	-53:	-50:	-45:	-39:	-34:
x=	45:	39:	34:	29:	25:	21:	18:	15:	13:	12:	12:	9:	6:	3:	1:

~~~~~

Qс : 0.299: 0.300: 0.300: 0.299: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.299: 0.300: 0.301: 0.300: 0.297:  
 Сс : 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150: 0.149:  
 Сф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:  
 Сф` : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:  
 Сди: 0.279: 0.280: 0.280: 0.279: 0.280: 0.280: 0.280: 0.280: 0.280: 0.280: 0.279: 0.280: 0.281: 0.280: 0.277:  
 Фоп: 19 : 27 : 33 : 41 : 47 : 54 : 60 : 68 : 74 : 81 : 86 : 89 : 94 : 100 : 104 :  
 Уоп: 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.29 : 1.28 : 1.29 : 1.29 : 1.28 : 1.34 : 1.37 :

~~~~~

y=	-28:	-22:	-22:	-23:	-23:	-23:	-29:	-34:	-40:	-46:	-52:	-58:	-63:	-68:	-73:
x=	0:	-1:	-1:	-6:	-6:	-6:	-5:	-4:	-3:	-4:	-5:	-7:	-9:	-12:	-16:

~~~~~

Qс : 0.294: 0.290: 0.290: 0.286: 0.286: 0.286: 0.289: 0.292: 0.294: 0.294: 0.292: 0.290: 0.286: 0.282: 0.276:  
 Сс : 0.147: 0.145: 0.145: 0.143: 0.143: 0.143: 0.145: 0.146: 0.147: 0.147: 0.146: 0.145: 0.143: 0.141: 0.138:  
 Сф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:  
 Сф` : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:  
 Сди: 0.274: 0.270: 0.270: 0.266: 0.266: 0.266: 0.269: 0.272: 0.274: 0.274: 0.272: 0.270: 0.266: 0.262: 0.256:  
 Фоп: 109 : 113 : 113 : 111 : 111 : 111 : 107 : 103 : 98 : 93 : 88 : 83 : 79 : 76 : 73 :  
 Уоп: 1.38 : 1.38 : 1.38 : 1.40 : 1.40 : 1.40 : 1.39 : 1.38 : 1.38 : 1.38 : 1.38 : 1.39 : 1.39 : 1.40 : 1.42 :

~~~~~

y=	-73:	-78:	-84:	-90:	-96:	-101:	-107:	-112:	-116:	-121:	-124:	-127:	-130:	-131:	-133:
x=	-17:	-16:	-16:	-16:	-17:	-19:	-21:	-25:	-28:	-32:	-37:	-42:	-48:	-53:	-59:

~~~~~

Qс : 0.274: 0.273: 0.271: 0.268: 0.263: 0.258: 0.252: 0.245: 0.239: 0.231: 0.225: 0.219: 0.215: 0.212: 0.208:  
 Сс : 0.137: 0.137: 0.135: 0.134: 0.132: 0.129: 0.126: 0.122: 0.119: 0.116: 0.113: 0.110: 0.107: 0.106: 0.104:  
 Сф : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:  
 Сф` : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028:  
 Сди: 0.254: 0.253: 0.251: 0.248: 0.243: 0.238: 0.232: 0.225: 0.219: 0.211: 0.205: 0.199: 0.191: 0.186: 0.180:  
 Фоп: 73 : 70 : 66 : 62 : 59 : 57 : 55 : 54 : 53 : 52 : 53 : 53 : 54 : 54 : 55 :

Uоп: 1.42 : 1.42 : 1.43 : 1.44 : 1.45 : 1.46 : 1.48 : 1.50 : 1.51 : 1.54 : 1.55 : 1.57 : 1.59 : 1.60 : 1.64 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Координаты точки : X= 97.0 м, Y= -4.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.3007683 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.1503841 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 218 град.  
и скорости ветра 1.29 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. % | Коеф. влияния   |
|------|-------------|-------|-----|--------------------------|--------------|------------------------------|--------|-----------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ----- | --- | ---М- (Мг) --            | -С[доли ПДК] | -----                        | -----  | ---- b=C/M ---- |
|      |             |       |     | Фоновая концентрация Cf` | 0.020000     | 6.6 (Вклад источников 93.4%) |        |                 |
| 1    | 000101 0005 | 1     | T   | 0.1030                   | 0.280768     | 100.0                        | 100.0  | 2.7259057       |
|      |             |       |     | В сумме =                | 0.300768     | 100.0                        |        |                 |

11. Результаты расчета по расчетной зоне "Территория предприятия".

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :0330 - Серы диоксид

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всей расчетной зоне.

Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 48

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 23.0 (Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

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

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

|    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| y= | 146: | 126: | 107: | 62:  | 17:  | -28: | -73: | -88: | -53: | -19: | 16:  | 3:   | -33: | -69: | -104: |
| x= | 37:  | 83:  | 129: | 126: | 123: | 119: | 116: | 151: | 165: | 179: | 193: | 232: | 216: | 200: | 185:  |

Qc : 0.182: 0.192: 0.195: 0.220: 0.265: 0.298: 0.300: 0.256: 0.248: 0.227: 0.208: 0.191: 0.203: 0.212: 0.216:  
 Cc : 0.091: 0.096: 0.097: 0.110: 0.132: 0.149: 0.150: 0.128: 0.124: 0.114: 0.104: 0.095: 0.102: 0.106: 0.108:  
 Cf : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:  
 Cf` : 0.045: 0.039: 0.037: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.028: 0.039: 0.031: 0.025: 0.023:  
 Cди: 0.137: 0.153: 0.158: 0.200: 0.245: 0.278: 0.280: 0.236: 0.228: 0.207: 0.180: 0.151: 0.172: 0.187: 0.193:  
 Фоп: 173 : 187 : 203 : 210 : 223 : 250 : 294 : 293 : 272 : 255 : 244 : 253 : 264 : 278 : 294 :  
 Уоп: 1.80 : 1.73 : 1.71 : 1.57 : 1.45 : 1.37 : 1.35 : 1.47 : 1.49 : 1.55 : 1.64 : 1.74 : 1.67 : 1.60 : 1.59 :

|    |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |     |      |      |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-----|------|------|
| y= | -140: | -145: | -151: | -156: | -162: | -167: | -172: | -129: | -87: | -45: | -3:  | 34:  | 71: | 108: | 100: |
| x= | 169:  | 127:  | 84:   | 42:   | -1:   | -44:  | -86:  | -107: | -89: | -71: | -53: | -31: | -8: | 15:  | 49:  |

Qc : 0.212: 0.234: 0.248: 0.242: 0.220: 0.202: 0.184: 0.187: 0.203: 0.217: 0.225: 0.225: 0.213: 0.198: 0.206:  
 Cc : 0.106: 0.117: 0.124: 0.121: 0.110: 0.101: 0.092: 0.093: 0.102: 0.109: 0.113: 0.112: 0.107: 0.099: 0.103:  
 Cf : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:  
 Cf` : 0.025: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.032: 0.044: 0.042: 0.031: 0.022: 0.020: 0.020: 0.025: 0.035: 0.029:  
 Cди: 0.187: 0.214: 0.228: 0.222: 0.200: 0.170: 0.140: 0.145: 0.172: 0.195: 0.205: 0.205: 0.189: 0.163: 0.177:  
 Фоп: 310 : 326 : 347 : 11 : 29 : 42 : 50 : 65 : 76 : 92 : 112 : 132 : 150 : 163 : 175 :  
 Уоп: 1.62 : 1.53 : 1.49 : 1.50 : 1.57 : 1.67 : 1.79 : 1.77 : 1.65 : 1.58 : 1.55 : 1.55 : 1.60 : 1.70 : 1.64 :

|    |      |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| y= | 100: | 55: | 55: | 9:  | 9:  | 9:  | -36: | -36: | -36: | -82: | -82: | -82: | -82: | -127: | -127: |
| x= | 89:  | 30: | 78: | -4: | 38: | 80: | -21: | 26:  | 72:  | -42: | 2:   | 47:  | 91:  | -59:  | -12:  |

Qc : 0.205: 0.243: 0.247: 0.268: 0.297: 0.298: 0.273: 0.288: 0.230: 0.242: 0.291: 0.283: 0.296: 0.210: 0.244:  
 Cc : 0.103: 0.121: 0.123: 0.134: 0.148: 0.149: 0.136: 0.144: 0.115: 0.121: 0.146: 0.141: 0.148: 0.105: 0.122:  
 Cf : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:  
 Cf` : 0.030: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.026: 0.020:  
 Cди: 0.175: 0.223: 0.227: 0.248: 0.277: 0.278: 0.253: 0.268: 0.210: 0.222: 0.271: 0.263: 0.276: 0.184: 0.224:  
 Фоп: 190 : 163 : 189 : 132 : 158 : 198 : 99 : 110 : 219 : 73 : 61 : 24 : 317 : 57 : 43 :  
 Уоп: 1.65 : 1.50 : 1.49 : 1.44 : 1.37 : 1.37 : 1.43 : 1.28 : 1.28 : 1.50 : 1.38 : 1.28 : 1.28 : 1.61 : 1.50 :

|    |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|
| y= | -127: | -127: | -127: |
| x= | 34:   | 81:   | 128:  |

Qc : 0.274: 0.276: 0.250:

Сс : 0.137: 0.138: 0.125:  
 Сф : 0.100: 0.100: 0.100:  
 Сф` : 0.020: 0.020: 0.020:  
 Сди: 0.254: 0.256: 0.230:  
 Фоп: 19 : 346 : 320 :  
 Уоп: 1.42 : 1.42 : 1.48 :

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= 115.9 м, Y= -73.3 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.3002357 доли ПДК <sub>мр</sub>
	0.1501178 мг/м <sup>3</sup>

~~~~~

Достигается при опасном направлении 294 град.  
 и скорости ветра 1.35 м/с

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

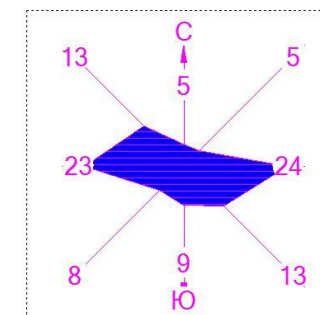
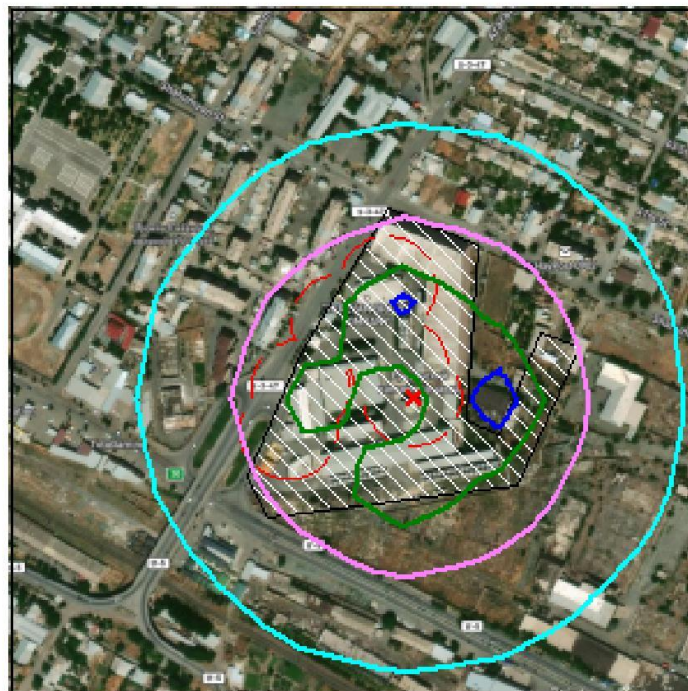
#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код                      | Режим | Тип | Выброс     | Вклад        | Вклад в% | Сум. %                   | Кэф.влияния |
|------|--------------------------|-------|-----|------------|--------------|----------|--------------------------|-------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>              | ----- | --- | М- (Мг) -- | -С[доли ПДК] | -----    | -----                    | b=С/М ---   |
|      | Фоновая концентрация Cf` |       |     | 0.020000   | 0.020000     | 6.7      | (Вклад источников 93.3%) |             |
| 1    | 000101 0005              | 1     | Т   | 0.1030     | 0.280236     | 100.0    | 100.0                    | 2.7207344   |
|      | В сумме =                |       |     | 0.300236   | 0.300236     | 100.0    |                          |             |

~~~~~


Город : 031 г. Армавир
 Объект : 0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые
 0330 Серы диоксид

0 67 201м.
 Масштаб 1:6700



Изолинии в долях ПДК

0.155 ПДК
 0.192 ПДК
 0.228 ПДК
 0.250 ПДК

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

Макс концентрация 0.2652091 ПДК достигается в точке $x= 151$ $y= -52$
 При опасном направлении 272° и опасной скорости ветра 1.44 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 700 м, высота 700 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 8×8
 Расчёт на существующее положение.

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).
Расчет выполнен ИП Арам Галоян

| 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: г. Армавир

Коэффициент А = 200

Скорость ветра $U_{mp} = 23.0$ м/с (для лета 23.0, для зимы 12.0)

Средняя скорость ветра = 1.4 м/с

Температура летняя = 33.2 град.С

Температура зимняя = -25.0 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

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

Здания в объекте не заданы

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс	RoГВС
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~~	~~м~~	~~м~~	~~м~~	м/с~	м3/с~~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~	~~	~~~г/с~~~	~~~~~
000101 0003	1	Т	12.0		0.63	37.80	11.78	150.0	-66	-83				1.0	1.000	1	0.5170000	1.290
000101 0004	1	Т	3.0		0.10	72.00	0.5655	120.0	-12	27				1.0	1.000	1	0.0250000	1.290
000101 0005	1	Т	5.0		0.16	20.00	0.4021	130.0	61	-49				1.0	1.000	1	0.0360000	1.290

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

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

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	Режим	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	----	- [доли ПДК] -	-- [м/с] --	---- [м] ----
1	000101 0003	1	0.517000	Т	0.004812	5.93	306.8
2	000101 0004	1	0.025000	Т	0.005109	6.86	84.8
3	000101 0005	1	0.036000	Т	0.009815	1.29	58.5
~~~~~							
Суммарный Мq =			0.578000 г/с				
Сумма См по всем источникам =			0.019736 долей ПДК				
-----							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =			3.86 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 :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

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

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
-----					
Пост N 001: X=0, Y=0					
0337	0.8000000	0.8000000	0.8000000	0.8000000	0.8000000
	0.1600000	0.1600000	0.1600000	0.1600000	0.1600000

Расчет по прямоугольнику 001 : 700x700 с шагом 100

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 23.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 3.86 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57  
 Примесь :0337 - Углерода оксид  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 1, Y= -2  
 размеры: длина(по X)= 700, ширина(по Y)= 700, шаг сетки= 100  
 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 23.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка обозначений

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

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

```

у= 348 : Y-строка 1 Стах= 0.164 долей ПДК (х= 51.0; напр.ветра=194)
-----:
х= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.164: 0.164: 0.163: 0.163:
Сс : 0.813: 0.813: 0.814: 0.815: 0.818: 0.818: 0.816: 0.815:
Сф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
Сф` : 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158:
Сди: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Фоп: 146 : 156 : 168 : 180 : 194 : 207 : 217 : 224 :
Уоп: 6.84 : 6.68 : 6.61 : 7.13 : 7.32 : 7.44 : 7.47 : 7.42 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : : : : 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : : : : : : : : 0.000:
Ки : : : : : : : : 0005 :
~~~~~

```

y= 248 : Y-строка 2 Стах= 0.164 долей ПДК (x= 51.0; напр.ветра=198)

```

-----:
x= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.164: 0.164: 0.163: 0.163:
Сс : 0.813: 0.814: 0.814: 0.815: 0.822: 0.820: 0.817: 0.816:
Сф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
Сф` : 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.157: 0.157: 0.158: 0.158:
Сди: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Фоп: 139 : 151 : 166 : 182 : 198 : 214 : 225 : 231 :
Uоп: 6.57 : 6.41 : 6.35 : 6.41 : 7.23 : 7.26 : 7.19 : 6.71 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : : : : : 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 :
Ви : : : : : : : : 0.001:
Ки : : : : : : : : 0004 :
~~~~~

```

y= 148 : Y-строка 3 Стах= 0.165 долей ПДК (x= 51.0; напр.ветра=207)

```

-----:
x= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.165: 0.163: 0.163: 0.163:
Сс : 0.814: 0.814: 0.817: 0.814: 0.827: 0.817: 0.816: 0.817:
Сф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
Сф` : 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.156: 0.158: 0.158: 0.158:
Сди: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.009: 0.006: 0.005: 0.006:
Фоп: 129 : 141 : 132 : 153 : 207 : 225 : 233 : 240 :
Uоп: 6.41 : 5.99 : 6.31 : 2.17 : 6.41 : 6.47 : 6.22 : 6.17 :
: : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : : : 0.002: 0.001: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 :
~~~~~

```

y= 48 : Y-строка 4 Стах= 0.165 долей ПДК (x= 51.0; напр.ветра=174)

```

-----:
x= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.163: 0.163: 0.163: 0.164: 0.165: 0.164: 0.164: 0.164:
Сс : 0.815: 0.814: 0.813: 0.821: 0.825: 0.821: 0.821: 0.820:
Сф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:

```

```

Сф` : 0.158: 0.158: 0.158: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157:
Сди: 0.005: 0.005: 0.004: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:
Фоп: 114 : 125 : 99 : 130 : 174 : 223 : 246 : 252 :
Uоп: 6.13 : 5.91 : 7.74 : 1.74 : 1.47 : 1.61 : 5.32 : 5.67 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.008: 0.007: 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 :
Ви : : : : 0.001: : : 0.003: 0.002:
Ки : : : : 0004 : : : 0005 : 0005 :

```

~~~~~

у= -52 : Y-строка 5 Стах= 0.165 долей ПДК (х= 151.0; напр.ветра=272)

```

-----:
х= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.163: 0.163: 0.163: 0.165: 0.164: 0.165: 0.164: 0.164:
Сс : 0.817: 0.814: 0.813: 0.823: 0.820: 0.826: 0.820: 0.819:
Сф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
Сф` : 0.158: 0.158: 0.158: 0.157: 0.157: 0.156: 0.157: 0.158:
Сди: 0.006: 0.005: 0.004: 0.008: 0.007: 0.009: 0.007: 0.006:
Фоп: 95 : 98 : 89 : 89 : 75 : 272 : 268 : 267 :
Uоп: 5.95 : 5.84 : 1.85 : 1.50 : 1.30 : 1.45 : 4.01 : 5.68 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.008: 0.007: 0.009: 0.003: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: : : : : 0.003: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : : : : : 0003 : 0005 :

```

~~~~~

у= -152 : Y-строка 6 Стах= 0.165 долей ПДК (х= 51.0; напр.ветра= 6)

```

-----:
х= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.164: 0.164: 0.162: 0.164: 0.165: 0.165: 0.163: 0.163:
Сс : 0.819: 0.818: 0.812: 0.818: 0.824: 0.824: 0.817: 0.815:
Сф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:
Сф` : 0.157: 0.158: 0.158: 0.158: 0.157: 0.157: 0.158: 0.158:
Сди: 0.006: 0.006: 0.004: 0.006: 0.008: 0.008: 0.006: 0.005:
Фоп: 76 : 70 : 64 : 47 : 6 : 319 : 299 : 281 :
Uоп: 5.93 : 5.66 : 2.02 : 1.65 : 1.48 : 1.91 : 2.19 : 6.22 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.007: 0.004: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: : : : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : : : : 0004 : 0004 : 0005 :

```

~~~~~

y= -252 : Y-строка 7 Стах= 0.164 долей ПДК (x= -349.0; напр.ветра= 59)

|     | x= -349 | -249  | -149  | -49   | 51    | 151   | 251   | 351   |
|-----|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qс  | 0.164   | 0.164 | 0.164 | 0.162 | 0.163 | 0.163 | 0.163 | 0.163 |
| Сс  | 0.818   | 0.818 | 0.818 | 0.812 | 0.815 | 0.816 | 0.814 | 0.813 |
| Сф  | 0.160   | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 |
| Сф` | 0.158   | 0.158 | 0.158 | 0.158 | 0.158 | 0.158 | 0.158 | 0.158 |
| Сди | 0.006   | 0.006 | 0.006 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 |
| Фоп | 59      | 47    | 26    | 28    | 2     | 335   | 298   | 293   |
| Uоп | 6.33    | 6.00  | 6.00  | 1.85  | 1.78  | 2.13  | 6.41  | 6.53  |
| Ви  | 0.005   | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.004 | 0.005 | 0.004 |
| Ки  | 0003    | 0003  | 0003  | 0005  | 0005  | 0005  | 0003  | 0003  |
| Ви  | 0.001   | 0.001 | 0.002 |       |       | 0.001 |       |       |
| Ки  | 0005    | 0004  | 0004  |       |       | 0004  |       |       |

y= -352 : Y-строка 8 Стах= 0.164 долей ПДК (x= -149.0; напр.ветра= 18)

|     | x= -349 | -249  | -149  | -49   | 51    | 151   | 251   | 351   |
|-----|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qс  | 0.163   | 0.164 | 0.164 | 0.163 | 0.163 | 0.163 | 0.163 | 0.163 |
| Сс  | 0.817   | 0.818 | 0.818 | 0.816 | 0.815 | 0.814 | 0.813 | 0.813 |
| Сф  | 0.160   | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 | 0.160 |
| Сф` | 0.158   | 0.158 | 0.158 | 0.158 | 0.158 | 0.158 | 0.158 | 0.158 |
| Сди | 0.006   | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 |
| Фоп | 47      | 34    | 18    | 358   | 337   | 321   | 311   | 304   |
| Uоп | 6.41    | 6.41  | 6.33  | 6.00  | 6.05  | 6.35  | 6.53  | 6.71  |
| Ви  | 0.004   | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 |
| Ки  | 0003    | 0003  | 0003  | 0003  | 0003  | 0003  | 0003  | 0003  |
| Ви  | 0.001   | 0.001 | 0.001 | 0.001 |       |       |       |       |
| Ки  | 0004    | 0004  | 0004  | 0004  |       |       |       |       |
| Ви  | 0.001   |       |       |       |       |       |       |       |
| Ки  | 0005    |       |       |       |       |       |       |       |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 51.0 м, Y= 148.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1653689 доли ПДКмр |
|                                     | 0.8268444 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 207 град.

и скорости ветра 6.41 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код                                            | Режим | Тип  | Выброс     | Вклад        | Вклад в% | Сум. %                  | Коеф. влияния |
|------|------------------------------------------------|-------|------|------------|--------------|----------|-------------------------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>                                    | ----  | ---- | М- (Мг) -- | С [доли ПДК] | -----    | -----                   | b=C/M ----    |
|      | Фоновая концентрация Cf`                       |       |      |            |              |          |                         |               |
| 1    | 000101 0003                                    | 1     | Т    | 0.5170     | 0.156421     | 94.6     | (Вклад источников 5.4%) |               |
|      |                                                |       |      |            | 0.004695     | 52.5     | 52.5                    | 0.009081933   |
| 2    | 000101 0004                                    | 1     | Т    | 0.0250     | 0.004253     | 47.5     | 100.0                   | 0.170110598   |
|      | Остальные источники не влияют на данную точку. |       |      |            |              |          |                         |               |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

#### Параметры расчетного прямоугольника No 1

|                   |      |        |    |       |
|-------------------|------|--------|----|-------|
| Координаты центра | : X= | 1 м;   | Y= | -2    |
| Длина и ширина    | : L= | 700 м; | B= | 700 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | : D= | 100 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 23.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     |     |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| *-- | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |     |
| 1-  | 0.163 | 0.163 | 0.163 | 0.163 | 0.164 | 0.164 | 0.163 | 0.163 | - 1 |
| 2-  | 0.163 | 0.163 | 0.163 | 0.163 | 0.164 | 0.164 | 0.163 | 0.163 | - 2 |
| 3-  | 0.163 | 0.163 | 0.163 | 0.163 | 0.165 | 0.163 | 0.163 | 0.163 | - 3 |
| 4-  | 0.163 | 0.163 | 0.163 | 0.164 | 0.165 | 0.164 | 0.164 | 0.164 | - 4 |
| 5-  | 0.163 | 0.163 | 0.163 | 0.165 | 0.164 | 0.165 | 0.164 | 0.164 | - 5 |
| 6-  | 0.164 | 0.164 | 0.162 | 0.164 | 0.165 | 0.165 | 0.163 | 0.163 | - 6 |
| 7-  | 0.164 | 0.164 | 0.164 | 0.162 | 0.163 | 0.163 | 0.163 | 0.163 | - 7 |



```

8-| 0.163 0.164 0.164 0.163 0.163 0.163 0.163 0.163 | - 8
|
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 2 3 4 5 6 7 8

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.1653689 долей ПДКмр  
= 0.8268444 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 51.0 м  
( Х-столбец 5, Y-строка 3) Ум = 148.0 м

При опасном направлении ветра : 207 град.  
и "опасной" скорости ветра : 6.41 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

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: 165

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 23.0 (Uмр) м/с

#### Расшифровка\_обозначений

|                                             |
|---------------------------------------------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]      |
| Сф`- фон без реконструируемых [доли ПДК ]   |
| Сди- вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]         |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]        |
| Ки - код источника для верхней строки Ви    |

```

| ~~~~~ |
| ~~~~~ |

```

|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| y= | -133: | -133: | -133: | -132: | -130: | -128: | -125: | -121: | -117: | -113: | -108: | -102: | -97:  | -91:  | -85:  |
| x= | -59:  | -65:  | -71:  | -77:  | -82:  | -88:  | -93:  | -98:  | -102: | -106: | -109: | -112: | -114: | -115: | -115: |

Qc : 0.164: 0.164: 0.164: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163:  
 Cc : 0.819: 0.818: 0.818: 0.817: 0.817: 0.817: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.816:  
 Cf : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:  
 Cf` : 0.157: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158:  
 Cди: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
 Фоп: 55 : 56 : 58 : 59 : 61 : 62 : 64 : 66 : 67 : 69 : 71 : 73 : 75 : 77 : 79 :  
 Уоп: 1.64 : 1.65 : 1.67 : 1.69 : 1.69 : 1.70 : 1.71 : 1.73 : 1.74 : 1.75 : 1.76 : 1.79 : 1.79 : 1.80 : 1.76 :  
 Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

~~~~~  

y=	-79:	-73:	-68:	-62:	-57:	-52:	-49:	-47:	-42:	-36:	-30:	-24:	-18:	-13:	-8:
x=	-115:	-115:	-113:	-111:	-108:	-105:	-102:	-103:	-103:	-103:	-102:	-101:	-99:	-96:	-93:

 ~~~~~  
 Qc : 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.163: 0.164:  
 Cc : 0.816: 0.816: 0.816: 0.816: 0.817: 0.817: 0.817: 0.817: 0.817: 0.817: 0.817: 0.817: 0.817: 0.817: 0.818:  
 Cf : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:  
 Cf` : 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158:  
 Cди: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
 Фоп: 80 : 82 : 84 : 86 : 87 : 89 : 90 : 91 : 92 : 95 : 97 : 99 : 101 : 103 : 105 :  
 Уоп: 1.75 : 1.74 : 1.73 : 1.72 : 1.70 : 1.69 : 1.68 : 1.69 : 1.70 : 1.69 : 1.69 : 1.70 : 1.68 : 1.69 : 1.67 :  
  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

~~~~~  

y=	-4:	0:	3:	6:	8:	10:	10:	13:	19:	25:	31:	37:	43:	48:	53:
x=	-89:	-84:	-79:	-74:	-69:	-63:	-59:	-60:	-62:	-62:	-62:	-61:	-60:	-58:	-55:

 ~~~~~  
 Qc : 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164:  
 Cc : 0.818: 0.818: 0.819: 0.819: 0.819: 0.820: 0.820: 0.820: 0.820: 0.819: 0.819: 0.819: 0.819: 0.819: 0.820:  
 Cf : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:  
 Cf` : 0.158: 0.158: 0.158: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157:  
 Cди: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:  
 Фоп: 107 : 109 : 110 : 112 : 114 : 115 : 116 : 117 : 119 : 121 : 123 : 125 : 127 : 128 : 130 :  
 Уоп: 1.67 : 1.65 : 1.64 : 1.62 : 1.61 : 1.59 : 1.58 : 1.59 : 1.61 : 1.62 : 1.62 : 1.62 : 1.62 : 1.67 : 1.84 :  
 Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : : : 0.001:  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : 0004 :

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 58:    | 63:    | 66:    | 70:    | 73:    | 75:    | 76:    | 77:    | 77:    | 81:    | 87:    | 92:    | 97:    | 101:   | 105:   |
| x=   | -51:   | -48:   | -43:   | -38:   | -33:   | -27:   | -22:   | -16:   | -13:   | -11:   | -9:    | -7:    | -3:    | 1:     | 5:     |
| Qc : | 0.164: | 0.165: | 0.165: | 0.164: | 0.164: | 0.164: | 0.164: | 0.164: | 0.164: | 0.164: | 0.164: | 0.164: | 0.164: | 0.164: | 0.164: |
| Cc : | 0.822: | 0.824: | 0.823: | 0.820: | 0.819: | 0.819: | 0.819: | 0.819: | 0.819: | 0.819: | 0.818: | 0.818: | 0.818: | 0.819: | 0.822: |
| Cф : | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: |
| Cф`: | 0.157: | 0.157: | 0.157: | 0.157: | 0.157: | 0.157: | 0.158: | 0.157: | 0.157: | 0.158: | 0.158: | 0.158: | 0.158: | 0.157: | 0.157: |
| Cди: | 0.007: | 0.008: | 0.008: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.007: |
| Фоп: | 131 :  | 135 :  | 140 :  | 141 :  | 143 :  | 145 :  | 147 :  | 149 :  | 149 :  | 151 :  | 153 :  | 154 :  | 156 :  | 193 :  | 196 :  |
| Уоп: | 5.85 : | 5.84 : | 5.86 : | 1.88 : | 1.70 : | 1.62 : | 1.61 : | 1.62 : | 1.62 : | 1.63 : | 1.65 : | 1.67 : | 1.67 : | 6.47 : | 6.41 : |
| Ви : | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.004: | 0.004: |
| Ки : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0004 : | 0004 : |
| Ви : | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.001: | 0.000: | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | 0.002: | 0.003: |
| Ки : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0004 : | 0004 : | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | 0003 : | 0003 : |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 108:   | 111:   | 113:   | 115:   | 116:   | 116:   | 115:   | 114:   | 112:   | 109:   | 106:   | 102:   | 98:    | 93:    | 88:    |
| x=   | 10:    | 15:    | 21:    | 27:    | 33:    | 38:    | 44:    | 50:    | 56:    | 61:    | 66:    | 70:    | 75:    | 78:    | 81:    |
| Qc : | 0.165: | 0.165: | 0.165: | 0.166: | 0.166: | 0.165: | 0.165: | 0.165: | 0.165: | 0.164: | 0.164: | 0.164: | 0.164: | 0.164: | 0.164: |
| Cc : | 0.824: | 0.826: | 0.827: | 0.828: | 0.828: | 0.827: | 0.826: | 0.825: | 0.823: | 0.821: | 0.819: | 0.818: | 0.819: | 0.819: | 0.820: |
| Cф : | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: |
| Cф`: | 0.157: | 0.157: | 0.156: | 0.156: | 0.156: | 0.156: | 0.156: | 0.157: | 0.157: | 0.157: | 0.157: | 0.157: | 0.158: | 0.157: | 0.157: |
| Cди: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.007: |
| Фоп: | 198 :  | 200 :  | 202 :  | 205 :  | 207 :  | 209 :  | 211 :  | 213 :  | 215 :  | 218 :  | 220 :  | 183 :  | 185 :  | 187 :  | 188 :  |
| Уоп: | 6.41 : | 6.41 : | 6.41 : | 6.41 : | 6.41 : | 6.41 : | 6.41 : | 6.41 : | 6.41 : | 6.48 : | 6.41 : | 1.65 : | 1.63 : | 1.61 : | 1.60 : |
| Ви : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.007: |
| Ки : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0003 : | 0004 : | 0004 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : |
| Ви : | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | :      | :      | :      | :      |
| Ки : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0004 : | 0003 : | 0003 : | :      | :      | :      | :      |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 82:    | 77:    | 71:    | 65:    | 59:    | 53:    | 47:    | 42:    | 37:    | 32:    | 28:    | 27:    | 26:    | 23:    | 20:    |
| x=   | 83:    | 85:    | 86:    | 86:    | 86:    | 84:    | 83:    | 80:    | 77:    | 73:    | 69:    | 67:    | 69:    | 74:    | 79:    |
| Qc : | 0.164: | 0.164: | 0.164: | 0.164: | 0.165: | 0.165: | 0.165: | 0.165: | 0.165: | 0.165: | 0.165: | 0.165: | 0.165: | 0.166: | 0.166: |
| Cc : | 0.820: | 0.821: | 0.822: | 0.822: | 0.823: | 0.824: | 0.825: | 0.825: | 0.826: | 0.827: | 0.827: | 0.827: | 0.827: | 0.828: | 0.828: |
| Cф : | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: |
| Cф`: | 0.157: | 0.157: | 0.157: | 0.157: | 0.157: | 0.157: | 0.157: | 0.157: | 0.157: | 0.156: | 0.156: | 0.156: | 0.156: | 0.156: | 0.156: |
| Cди: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: |

Фоп: 189 : 191 : 192 : 192 : 193 : 192 : 193 : 192 : 190 : 188 : 186 : 184 : 186 : 190 : 194 :  
 Уоп: 1.58 : 1.57 : 1.55 : 1.53 : 1.51 : 1.49 : 1.47 : 1.45 : 1.44 : 1.42 : 1.40 : 1.40 : 1.40 : 1.39 : 1.38 :  
 Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
 ~~~~~

y=	16:	12:	7:	2:	-4:	-9:	-15:	-16:	-17:	-22:	-27:	-33:	-38:	-44:	-50:
x=	84:	88:	91:	94:	97:	98:	99:	99:	100:	103:	106:	109:	110:	111:	111:
Qc :	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:
Cc :	0.828:	0.829:	0.829:	0.829:	0.829:	0.829:	0.829:	0.829:	0.829:	0.830:	0.830:	0.830:	0.830:	0.830:	0.830:
Cф :	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:	0.160:
Cф`:	0.156:	0.156:	0.156:	0.156:	0.156:	0.156:	0.156:	0.156:	0.156:	0.156:	0.156:	0.156:	0.156:	0.156:	0.156:
Cди:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Фоп:	199 :	203 :	208 :	212 :	218 :	222 :	228 :	229 :	230 :	237 :	244 :	251 :	257 :	264 :	271 :
Уоп:	1.37 :	1.37 :	1.36 :	1.37 :	1.30 :	1.30 :	1.30 :	1.30 :	1.30 :	1.30 :	1.28 :	1.29 :	1.29 :	1.30 :	1.30 :
Ви :	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :

~~~~~

| y=   | -56:   | -62:   | -67:   | -73:   | -78:   | -82:   | -87:   | -90:   | -93:   | -96:   | -98:   | -99:   | -99:   | -99:   | -98:   |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x=   | 111:   | 110:   | 108:   | 106:   | 102:   | 99:    | 95:    | 90:    | 85:    | 79:    | 74:    | 68:    | 62:    | 56:    | 50:    |
| Qc : | 0.166: | 0.166: | 0.166: | 0.166: | 0.166: | 0.166: | 0.166: | 0.166: | 0.166: | 0.166: | 0.166: | 0.166: | 0.166: | 0.166: | 0.166: |
| Cc : | 0.830: | 0.830: | 0.830: | 0.831: | 0.832: | 0.832: | 0.832: | 0.832: | 0.831: | 0.830: | 0.830: | 0.829: | 0.829: | 0.829: | 0.829: |
| Cф : | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: | 0.160: |
| Cф`: | 0.156: | 0.156: | 0.156: | 0.156: | 0.156: | 0.156: | 0.156: | 0.156: | 0.156: | 0.156: | 0.156: | 0.156: | 0.156: | 0.156: | 0.156: |
| Cди: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |
| Фоп: | 278 :  | 285 :  | 292 :  | 299 :  | 306 :  | 311 :  | 318 :  | 325 :  | 331 :  | 339 :  | 345 :  | 352 :  | 359 :  | 6 :    | 13 :   |
| Уоп: | 1.30 : | 1.30 : | 1.30 : | 1.30 : | 1.30 : | 1.34 : | 1.36 : | 1.30 : | 1.30 : | 1.30 : | 1.30 : | 1.30 : | 1.30 : | 1.30 : | 1.30 : |
| Ви : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.010: |
| Ки : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : | 0005 : |
| Ви : | :      | :      | :      | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ки : | :      | :      | :      | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | :      | :      | :      | :      | :      | :      |

~~~~~

y=	-96:	-94:	-91:	-87:	-83:	-79:	-74:	-68:	-63:	-57:	-53:	-50:	-45:	-39:	-34:
x=	45:	39:	34:	29:	25:	21:	18:	15:	13:	12:	12:	9:	6:	3:	1:
Qc :	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:
Cc :	0.829:	0.829:	0.829:	0.829:	0.829:	0.829:	0.829:	0.829:	0.829:	0.829:	0.829:	0.829:	0.829:	0.829:	0.829:

Сф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:  
 Сф` : 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156:  
 Сди: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
 Фоп: 19 : 27 : 33 : 41 : 47 : 54 : 60 : 68 : 74 : 81 : 86 : 89 : 94 : 100 : 104 :  
 Уоп: 1.30 : 1.30 : 1.30 : 1.30 : 1.30 : 1.30 : 1.30 : 1.30 : 1.30 : 1.30 : 1.30 : 1.30 : 1.30 : 1.30 : 1.37 :  
 Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

y= -28: -22: -22: -23: -23: -23: -29: -34: -40: -46: -52: -58: -63: -68: -73:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 0: -1: -1: -6: -6: -6: -5: -4: -3: -4: -5: -7: -9: -12: -16:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.165: 0.165:  
 Cc : 0.829: 0.828: 0.828: 0.828: 0.828: 0.828: 0.828: 0.828: 0.829: 0.829: 0.829: 0.829: 0.828: 0.828: 0.827: 0.827:  
 Сф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:  
 Сф` : 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156:  
 Сди: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
 Фоп: 109 : 113 : 113 : 111 : 111 : 111 : 107 : 103 : 98 : 93 : 88 : 83 : 79 : 76 : 73 :  
 Уоп: 1.36 : 1.37 : 1.37 : 1.38 : 1.38 : 1.38 : 1.38 : 1.37 : 1.36 : 1.36 : 1.37 : 1.37 : 1.38 : 1.40 : 1.41 :  
 Ви : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

y= -73: -78: -84: -90: -96: -101: -107: -112: -116: -121: -124: -127: -130: -131: -133:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= -17: -16: -16: -16: -17: -19: -21: -25: -28: -32: -37: -42: -48: -53: -59:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164:  
 Cc : 0.827: 0.827: 0.826: 0.826: 0.825: 0.825: 0.824: 0.824: 0.823: 0.822: 0.821: 0.821: 0.820: 0.820: 0.819:  
 Сф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:  
 Сф` : 0.156: 0.156: 0.156: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157:  
 Сди: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:  
 Фоп: 73 : 70 : 66 : 62 : 59 : 57 : 55 : 54 : 53 : 52 : 53 : 53 : 54 : 54 : 55 :  
 Уоп: 1.42 : 1.42 : 1.43 : 1.44 : 1.45 : 1.46 : 1.48 : 1.49 : 1.51 : 1.54 : 1.55 : 1.57 : 1.59 : 1.60 : 1.64 :  
 Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 95.0 м, Y= -87.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.1664066 доли ПДКмр
	0.8320330 мг/м3

Достигается при опасном направлении 318 град.  
и скорости ветра 1.36 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Козф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	----	М- (Mq) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ----
	Фоновая концентрация Cf`   0.155729   93.6 (Вклад источников 6.4%)							
1	000101 0005	1	Т	0.0360	0.009743	91.3	91.3	0.270649821
2	000101 0004	1	Т	0.0250	0.000934	8.7	100.0	0.037370566
Остальные источники не влияют на данную точку.								

#### 11. Результаты расчета по расчетной зоне "Территория предприятия".

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всей расчетной зоне.

Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 48

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 23.0 (Ump) м/с

#### Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Cf - фоновая концентрация [ доли ПДК ]
Cf` - фон без реконструируемых [доли ПДК]
Cди- вклад действующих (для Cf`) [доли ПДК]
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

~~~~~|~~~~~

~~~~~

y=	146:	126:	107:	62:	17:	-28:	-73:	-88:	-53:	-19:	16:	3:	-33:	-69:	-104:
x=	37:	83:	129:	126:	123:	119:	116:	151:	165:	179:	193:	232:	216:	200:	185:
Qc :	0.165:	0.164:	0.163:	0.164:	0.165:	0.166:	0.166:	0.165:	0.165:	0.165:	0.165:	0.165:	0.165:	0.164:	0.165:
Cc :	0.827:	0.820:	0.817:	0.821:	0.826:	0.830:	0.831:	0.827:	0.825:	0.825:	0.823:	0.824:	0.823:	0.821:	0.823:

Сф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:  
 Сф` : 0.156: 0.157: 0.158: 0.157: 0.157: 0.156: 0.156: 0.156: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157:  
 Сди: 0.009: 0.007: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008:  
 Фоп: 203 : 219 : 204 : 210 : 223 : 250 : 295 : 294 : 272 : 255 : 246 : 254 : 262 : 278 : 295 :  
 Уоп: 6.41 : 6.41 : 1.71 : 1.57 : 1.44 : 1.39 : 1.40 : 1.53 : 1.57 : 4.35 : 3.80 : 5.14 : 4.53 : 1.76 : 1.75 :  
 Ви : 0.005: 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.008: 0.008: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.007: 0.007:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 :  
 Ви : 0.004: 0.003: : : : : 0.000: 0.001: : 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: : 0.001:  
 Ки : 0004 : 0004 : : : : : 0004 : 0004 : : 0003 : 0003 : 0005 : 0005 : : 0004 :

у=	-140:	-145:	-151:	-156:	-162:	-167:	-172:	-129:	-87:	-45:	-3:	34:	71:	108:	100:
х=	169:	127:	84:	42:	-1:	-44:	-86:	-107:	-89:	-71:	-53:	-31:	-8:	15:	49:

Қс : 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.164: 0.164: 0.163: 0.163: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.165: 0.164:  
 Сс : 0.823: 0.826: 0.825: 0.823: 0.821: 0.818: 0.815: 0.815: 0.818: 0.820: 0.821: 0.822: 0.820: 0.826: 0.822:  
 Сф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:  
 Сф` : 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.158: 0.158: 0.158: 0.158: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157: 0.157:  
 Сди: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009: 0.007:  
 Фоп: 311 : 325 : 347 : 10 : 29 : 42 : 50 : 65 : 76 : 92 : 112 : 132 : 150 : 200 : 217 :  
 Уоп: 1.90 : 1.80 : 1.49 : 1.49 : 1.57 : 1.67 : 1.79 : 1.76 : 1.67 : 1.58 : 1.55 : 1.54 : 1.60 : 6.41 : 6.41 :  
 Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.004:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.001: 0.001: : : : : : : : : : : : : 0.004: 0.003:  
 Ки : 0004 : 0004 : : : : : : : : : : : : : 0003 : 0003 :

у=	100:	55:	55:	9:	9:	9:	-36:	-36:	-36:	-82:	-82:	-82:	-82:	-127:	-127:
х=	89:	30:	78:	-4:	38:	80:	-21:	26:	72:	-42:	2:	47:	91:	-59:	-12:

Қс : 0.164: 0.165: 0.165: 0.165: 0.166: 0.166: 0.165: 0.166: 0.164: 0.165: 0.166: 0.166: 0.166: 0.164: 0.165:  
 Сс : 0.818: 0.823: 0.824: 0.826: 0.829: 0.829: 0.827: 0.828: 0.822: 0.823: 0.828: 0.828: 0.832: 0.819: 0.823:  
 Сф : 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160: 0.160:  
 Сф` : 0.158: 0.157: 0.157: 0.157: 0.156: 0.156: 0.156: 0.156: 0.157: 0.157: 0.156: 0.156: 0.156: 0.157: 0.157:  
 Сди: 0.006: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.006: 0.008:  
 Фоп: 190 : 163 : 189 : 132 : 158 : 198 : 99 : 110 : 219 : 73 : 61 : 24 : 317 : 57 : 43 :  
 Уоп: 1.65 : 1.50 : 1.49 : 1.44 : 1.37 : 1.38 : 1.43 : 1.30 : 1.30 : 1.50 : 1.37 : 1.30 : 1.31 : 1.61 : 1.49 :  
 Ви : 0.006: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.006: 0.008:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.001: : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : 0004 : : :

```

y= -127: -127: -127:
-----:-----:-----:
x= 34: 81: 128:
-----:-----:-----:
Qс : 0.165: 0.166: 0.166:
Сс : 0.827: 0.828: 0.828:
Сф : 0.160: 0.160: 0.160:
Сф` : 0.156: 0.156: 0.156:
Сди: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп: 19 : 345 : 319 :
Uоп: 1.42 : 1.41 : 1.76 :
 : : : :
Ви : 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : : : 0.001:
Ки : : : 0004 :

```

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Координаты точки : X= 91.4 м, Y= -81.6 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1663110 доли ПДКмр |
|                                     | 0.8315551 мг/м3          |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 317 град.

и скорости ветра 1.31 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

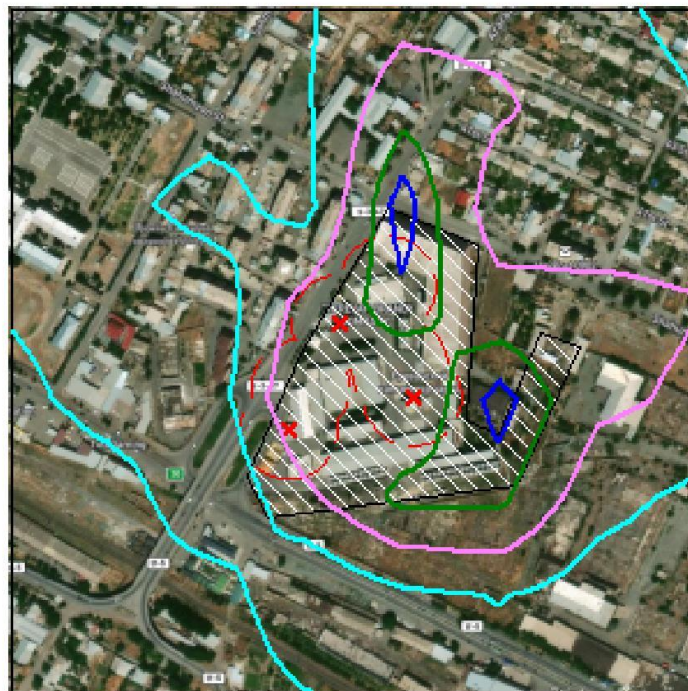
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	М- (Мг) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`					0.155793	93.7	(Вклад источников 6.3%)	
1	000101 0005	1	Т	0.0360	0.009625	91.5	91.5	0.267369658
2	000101 0004	1	Т	0.0250	0.000893	8.5	100.0	0.035721157
Остальные источники не влияют на данную точку.								

~~~~~



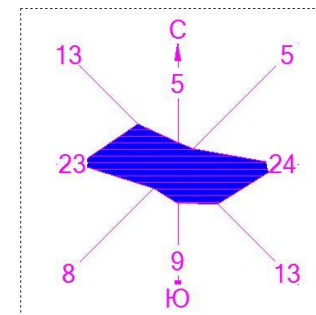
Город : 031 г. Армавир  
 Объект : 0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 0337 Углерода оксид



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

Макс концентрация 0.1653689 ПДК достигается в точке  $x=51$   $y=148$   
 При опасном направлении  $207^\circ$  и опасной скорости ветра 6.41 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 700 м, высота 700 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $8 \times 8$   
 Расчёт на существующее положение.

0 67 201м.  
 Масштаб 1:6700



Изолинии в долях ПДК

- 0.163 ПДК
- 0.164 ПДК
- 0.165 ПДК
- 0.165 ПДК

# 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).  
Расчет выполнен ИП Арам Галоян

-----  
| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Ростгидромета |  
| 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: г. Армавир

Коэффициент А = 200

Скорость ветра  $U_{mp}$  = 23.0 м/с (для лета 23.0, для зимы 12.0)

Средняя скорость ветра = 1.4 м/с

Температура летняя = 33.2 град.С

Температура зимняя = -25.0 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

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

Здания в объекте не заданы

# 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :1061 - Спирт этиловый

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Реж | Тип | H1  | H2  | D    | Wo    | V1    | T     | X1  | Y1  | X2  | Y2  | Alf | F   | KP    | Ди  | Выброс    | RoГВС |
|-------------|-----|-----|-----|-----|------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----------|-------|
| <Об>П>~<Ис> | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~  | ~~~   | ~~~   | градС | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | гр. | ~~~ | ~~~   | ~~~ | ~~~       | ~~~   |
| 000101 0001 | 1   | Т   | 8.0 |     | 0.50 | 20.50 | 4.03  | 25.0  | -53 | -39 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0   | 2.042000  | 1.290 |
| 000101 0002 | 1   | Т   | 2.0 |     | 3.0  | 3.00  | 21.21 | 20.0  | 49  | -20 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0   | 0.6980000 | 1.290 |

# 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :1061 - Спирт этиловый

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

| Источники                                 |             |       |                    |      | Их расчетные параметры |             |               |
|-------------------------------------------|-------------|-------|--------------------|------|------------------------|-------------|---------------|
| Номер                                     | Код         | Режим | М                  | Тип  | См                     | Um          | Xm            |
| -п/п-                                     | <об-п>-<ис> | ----- | -----              | ---- | - [доли ПДК] -         | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- |
| 1                                         | 000101 0001 | 1     | 2.042000           | Т    | 0.083876               | 1.67        | 151.9         |
| 2                                         | 000101 0002 | 1     | 0.698000           | Т    | 0.195938               | 12.87       | 77.4          |
| ~~~~~                                     |             |       |                    |      |                        |             |               |
| Суммарный Mq =                            |             |       | 2.740000 г/с       |      |                        |             |               |
| Сумма См по всем источникам =             |             |       | 0.279814 долей ПДК |      |                        |             |               |
| -----                                     |             |       |                    |      |                        |             |               |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |       | 9.51 м/с           |      |                        |             |               |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :1061 - Спирт этиловый

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 700x700 с шагом 100

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 23.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 9.51 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :1061 - Спирт этиловый

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1, Y= -2

размеры: длина(по X)= 700, ширина(по Y)= 700, шаг сетки= 100

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 23.0(Uмр) м/с

# Расшифровка обозначений

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

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

у= 348 : Y-строка 1 Стах= 0.064 долей ПДК (х= 351.0; напр.ветра=223)

-----:								
х= -349 :	-249:	-149:	-49:	51:	151:	251:	351:	
-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	
Qс : 0.058:	0.058:	0.059:	0.060:	0.063:	0.060:	0.064:	0.064:	
Сс : 0.289:	0.291:	0.295:	0.300:	0.314:	0.302:	0.318:	0.319:	
Фоп: 139 :	150 :	164 :	165 :	180 :	196 :	214 :	223 :	
Уоп: 3.20 :	2.45 :	2.16 :	21.18 :	20.76 :	20.52 :	3.23 :	3.24 :	
Ви : 0.036:	0.044:	0.050:	0.060:	0.063:	0.059:	0.034:	0.032:	
Ки : 0001 :	0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0001 :	0001 :	
Ви : 0.022:	0.014:	0.009:	:	:	0.001:	0.030:	0.032:	
Ки : 0002 :	0002 :	0002 :	:	:	0001 :	0002 :	0002 :	
~~~~~								

у= 248 : Y-строка 2 Стах= 0.092 долей ПДК (х= 51.0; напр.ветра=180)

-----:								
х= -349 :	-249:	-149:	-49:	51:	151:	251:	351:	
-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	
Qс : 0.064:	0.066:	0.071:	0.086:	0.092:	0.086:	0.073:	0.073:	
Сс : 0.321:	0.330:	0.356:	0.430:	0.461:	0.430:	0.366:	0.364:	
Фоп: 131 :	144 :	144 :	160 :	180 :	201 :	217 :	231 :	
Уоп: 2.83 :	2.10 :	19.98 :	18.67 :	18.30 :	18.60 :	18.87 :	3.47 :	
:	:	:	:	:	:	:	:	
Ви : 0.044:	0.057:	0.071:	0.086:	0.092:	0.086:	0.071:	0.039:	
Ки : 0001 :	0001 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	
Ви : 0.020:	0.009:	:	:	:	:	0.002:	0.034:	
Ки : 0002 :	0002 :	:	:	:	:	0001 :	0001 :	
~~~~~								

у= 148 : Y-строка 3 Стах= 0.140 долей ПДК (х= 51.0; напр.ветра=181)

-----:								
х= -349 :	-249:	-149:	-49:	51:	151:	251:	351:	
-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	
Qс : 0.073:	0.076:	0.095:	0.125:	0.140:	0.125:	0.098:	0.084:	

Сс : 0.365: 0.378: 0.477: 0.627: 0.700: 0.624: 0.491: 0.422:  
 Фоп: 120 : 132 : 130 : 150 : 181 : 211 : 231 : 243 :  
 Уоп: 2.61 : 1.95 :18.09 :16.34 :15.67 :16.36 :16.81 : 3.83 :  
 Ви : 0.053: 0.067: 0.095: 0.125: 0.140: 0.125: 0.093: 0.046:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : 0.020: 0.009: : : : : 0.005: 0.039:  
 Ки : 0002 : 0002 : : : : : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 48 : Y-строка 4 Стах= 0.196 долей ПДК (х= 51.0; напр.ветра=181)  
 -----:

| х=  | -349  | -249  | -149  | -49   | 51    | 151   | 251   | 351   |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qс  | 0.085 | 0.089 | 0.118 | 0.170 | 0.196 | 0.170 | 0.127 | 0.094 |
| Сс  | 0.427 | 0.443 | 0.590 | 0.851 | 0.978 | 0.851 | 0.633 | 0.472 |
| Фоп | 104   | 112   | 109   | 125   | 181   | 236   | 252   | 257   |
| Уоп | 3.20  | 2.02  | 16.71 | 14.49 | 12.89 | 14.32 | 14.68 | 4.26  |
| Ви  | 0.052 | 0.073 | 0.118 | 0.170 | 0.196 | 0.169 | 0.114 | 0.054 |
| Ки  | 0001  | 0001  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  | 0002  |
| Ви  | 0.033 | 0.015 | :     | :     | :     | 0.002 | 0.012 | 0.040 |
| Ки  | 0002  | 0002  | :     | :     | :     | 0001  | 0001  | 0001  |

~~~~~

у= -52 : Y-строка 5 Стах= 0.196 долей ПДК (х= 51.0; напр.ветра=357)  
 -----:

х=	-349	-249	-149	-49	51	151	251	351
Qс	0.095	0.109	0.127	0.181	0.196	0.179	0.126	0.091
Сс	0.477	0.543	0.635	0.904	0.980	0.894	0.631	0.453
Фоп	87	85	81	72	357	287	279	274
Уоп	3.23	3.21	15.70	14.11	12.89	14.12	15.48	4.07
Ви	0.056	0.064	0.122	0.181	0.196	0.178	0.120	0.051
Ки	0001	0001	0002	0002	0002	0002	0002	0002
Ви	0.039	0.045	0.005	:	:	0.001	0.006	0.040
Ки	0002	0002	0001	:	:	0001	0001	0001

~~~~~

у= -152 : Y-строка 6 Стах= 0.162 долей ПДК (х= 51.0; напр.ветра=359)  
 -----:

| х=  | -349  | -249  | -149  | -49   | 51    | 151   | 251   | 351   |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qс  | 0.092 | 0.097 | 0.104 | 0.142 | 0.162 | 0.141 | 0.104 | 0.077 |
| Сс  | 0.461 | 0.487 | 0.522 | 0.712 | 0.812 | 0.706 | 0.521 | 0.384 |
| Фоп | 70    | 62    | 56    | 37    | 359   | 322   | 303   | 290   |
| Уоп | 3.23  | 3.21  | 17.45 | 15.58 | 14.69 | 15.63 | 17.24 | 3.44  |

```

Ви : 0.054: 0.060: 0.104: 0.142: 0.162: 0.141: 0.103: 0.040:
Ки : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.038: 0.037: : : : : 0.001: 0.036:
Ки : 0002 : 0002 : : : : : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

```

у= -252 : Y-строка 7  Cmax= 0.107 долей ПДК (x= 51.0; напр.ветра= 0)
-----:
х= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.081: 0.081: 0.079: 0.099: 0.107: 0.098: 0.079: 0.066:
Cс : 0.405: 0.405: 0.397: 0.494: 0.536: 0.491: 0.397: 0.332:
Фоп: 57 : 45 : 41 : 23 : 0 : 336 : 319 : 302 :
Uоп: 3.22 : 2.37 :19.22 :17.85 :17.24 :17.89 :19.22 : 3.21 :
Ви : 0.047: 0.062: 0.079: 0.099: 0.107: 0.098: 0.079: 0.036:
Ки : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 :
Ви : 0.034: 0.020:      :      :      :      :      : 0.030:
Ки : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      : 0002 :
~~~~~

```

```

у= -352 : Y-строка 8 Cmax= 0.072 долей ПДК (x= 51.0; напр.ветра= 0)
-----:
х= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.071: 0.070: 0.069: 0.068: 0.072: 0.068: 0.059: 0.060:
Cс : 0.353: 0.350: 0.343: 0.339: 0.359: 0.340: 0.294: 0.298:
Фоп: 46 : 35 : 19 : 16 : 0 : 343 : 329 : 313 :
Uоп: 3.22 : 2.68 : 2.06 :20.27 :19.95 :20.27 :21.18 : 3.23 :
Ви : 0.042: 0.050: 0.059: 0.068: 0.072: 0.068: 0.058: 0.030:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.028: 0.020: 0.010: : : : 0.001: 0.030:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : : : : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 51.0 м, Y= -52.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1959294 доли ПДКмр|
| 0.9796470 мг/м3 |
~~~~~

```

Достигается при опасном направлении 357 град.  
 и скорости ветра 12.89 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. % | Кэф.влияния |
|------|-----|-------|-----|--------|-------|----------|--------|-------------|
|------|-----|-------|-----|--------|-------|----------|--------|-------------|

```

|----|<Об-П>-<Ис>|-----|---|---М- (Мq) --|-С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/M ---|
| 1 |000101 0002| 1 | Т | 0.6980| 0.195929 | 100.0 | 100.0 | 0.280701131 |
|
| Остальные источники не влияют на данную точку.

```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :1061 - Спирт этиловый

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

```

| Координаты центра : X= 1 м; Y= -2 |
| Длина и ширина : L= 700 м; В= 700 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 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 23.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```

 1 2 3 4 5 6 7 8
*--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1-| 0.058 0.058 0.059 0.060 0.063 0.060 0.064 0.064 |- 1
|
2-| 0.064 0.066 0.071 0.086 0.092 0.086 0.073 0.073 |- 2
|
3-| 0.073 0.076 0.095 0.125 0.140 0.125 0.098 0.084 |- 3
|
4-| 0.085 0.089 0.118 0.170 0.196 0.170 0.127 0.094 |- 4
|
5-| 0.095 0.109 0.127 0.181 0.196 0.179 0.126 0.091 |- 5
| ^ ^
6-| 0.092 0.097 0.104 0.142 0.162 0.141 0.104 0.077 |- 6
|
7-| 0.081 0.081 0.079 0.099 0.107 0.098 0.079 0.066 |- 7
|
8-| 0.071 0.070 0.069 0.068 0.072 0.068 0.059 0.060 |- 8
|
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 1 2 3 4 5 6 7 8

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.1959294$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
=  $0.9796470$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 51.0$  м  
( X-столбец 5, Y-строка 5)  $Y_m = -52.0$  м

При опасном направлении ветра : 357 град.  
и "опасной" скорости ветра : 12.89 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :1061 - Спирт этиловый

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 1061 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 165

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 23.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка\_обозначений

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

| ~~~~~ |  
~~~~~

|      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=   | -133:   | -133:   | -133:   | -132:   | -130:   | -128:   | -125:   | -121:   | -117:   | -113:   | -108:   | -102:   | -97:    | -91:    | -85:    |
| x=   | -59:    | -65:    | -71:    | -77:    | -82:    | -88:    | -93:    | -98:    | -102:   | -106:   | -109:   | -112:   | -114:   | -115:   | -115:   |
| Qс : | 0.147:  | 0.145:  | 0.142:  | 0.140:  | 0.139:  | 0.137:  | 0.135:  | 0.134:  | 0.134:  | 0.133:  | 0.133:  | 0.133:  | 0.133:  | 0.134:  | 0.135:  |
| Сс : | 0.737:  | 0.723:  | 0.711:  | 0.698:  | 0.693:  | 0.683:  | 0.676:  | 0.671:  | 0.668:  | 0.665:  | 0.665:  | 0.666:  | 0.667:  | 0.670:  | 0.676:  |
| Фоп: | 44 :    | 45 :    | 47 :    | 48 :    | 50 :    | 52 :    | 54 :    | 56 :    | 57 :    | 59 :    | 61 :    | 63 :    | 65 :    | 67 :    | 68 :    |
| Uоп: | 15.38 : | 15.48 : | 15.59 : | 15.69 : | 15.75 : | 15.86 : | 15.91 : | 15.85 : | 15.89 : | 15.94 : | 15.94 : | 15.94 : | 15.92 : | 15.85 : | 15.89 : |
| Ви : | 0.147:  | 0.145:  | 0.142:  | 0.140:  | 0.139:  | 0.137:  | 0.135:  | 0.134:  | 0.134:  | 0.133:  | 0.133:  | 0.133:  | 0.133:  | 0.134:  | 0.135:  |
| Ки : | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  |

~~~~~



y=	-79:	-73:	-68:	-62:	-57:	-52:	-49:	-47:	-42:	-36:	-30:	-24:	-18:	-13:	-8:
x=	-115:	-115:	-113:	-111:	-108:	-105:	-102:	-103:	-103:	-103:	-102:	-101:	-99:	-96:	-93:
Qc	: 0.137:	: 0.139:	: 0.140:	: 0.144:	: 0.147:	: 0.150:	: 0.153:	: 0.152:	: 0.152:	: 0.150:	: 0.150:	: 0.151:	: 0.152:	: 0.154:	: 0.156:
Cc	: 0.685:	: 0.693:	: 0.702:	: 0.719:	: 0.736:	: 0.752:	: 0.764:	: 0.762:	: 0.758:	: 0.751:	: 0.751:	: 0.753:	: 0.761:	: 0.770:	: 0.779:
Фоп:	70 :	72 :	73 :	75 :	77 :	78 :	79 :	80 :	82 :	84 :	86 :	89 :	91 :	93 :	95 :
Uоп:	15.79 :	15.69 :	15.54 :	15.35 :	15.20 :	14.91 :	14.90 :	14.90 :	15.05 :	15.22 :	15.26 :	15.24 :	15.20 :	15.06 :	15.05 :
Ви	: 0.137:	: 0.138:	: 0.139:	: 0.142:	: 0.144:	: 0.146:	: 0.149:	: 0.148:	: 0.149:	: 0.149:	: 0.150:	: 0.151:	: 0.152:	: 0.154:	: 0.156:
Ки	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :
Ви	: :	: 0.001:	: 0.001:	: 0.002:	: 0.003:	: 0.004:	: 0.004:	: 0.004:	: 0.003:	: 0.001:	:	:	:	:	:
Ки	: :	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	: 0001 :	:	:	:	:	:	:

y=	-4:	0:	3:	6:	8:	10:	10:	13:	19:	25:	31:	37:	43:	48:	53:
x=	-89:	-84:	-79:	-74:	-69:	-63:	-59:	-60:	-62:	-62:	-62:	-61:	-60:	-58:	-55:
Qc	: 0.158:	: 0.160:	: 0.163:	: 0.166:	: 0.169:	: 0.173:	: 0.174:	: 0.174:	: 0.171:	: 0.170:	: 0.168:	: 0.167:	: 0.166:	: 0.165:	: 0.165:
Cc	: 0.789:	: 0.802:	: 0.817:	: 0.832:	: 0.844:	: 0.863:	: 0.872:	: 0.869:	: 0.856:	: 0.850:	: 0.842:	: 0.836:	: 0.831:	: 0.826:	: 0.827:
Фоп:	97 :	99 :	100 :	102 :	103 :	105 :	106 :	107 :	109 :	112 :	115 :	117 :	120 :	122 :	125 :
Uоп:	14.90 :	14.76 :	14.65 :	14.56 :	14.47 :	14.39 :	14.30 :	14.34 :	14.44 :	14.44 :	14.49 :	14.52 :	14.56 :	14.58 :	14.58 :
Ви	: 0.158:	: 0.160:	: 0.163:	: 0.166:	: 0.169:	: 0.173:	: 0.174:	: 0.174:	: 0.171:	: 0.170:	: 0.168:	: 0.167:	: 0.166:	: 0.165:	: 0.165:
Ки	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :

y=	58:	63:	66:	70:	73:	75:	76:	77:	77:	81:	87:	92:	97:	101:	105:
x=	-51:	-48:	-43:	-38:	-33:	-27:	-22:	-16:	-13:	-11:	-9:	-7:	-3:	1:	5:
Qc	: 0.166:	: 0.164:	: 0.166:	: 0.167:	: 0.167:	: 0.169:	: 0.170:	: 0.172:	: 0.173:	: 0.172:	: 0.168:	: 0.166:	: 0.165:	: 0.163:	: 0.162:
Cc	: 0.828:	: 0.822:	: 0.831:	: 0.833:	: 0.834:	: 0.844:	: 0.850:	: 0.860:	: 0.864:	: 0.858:	: 0.842:	: 0.832:	: 0.825:	: 0.817:	: 0.808:
Фоп:	128 :	130 :	133 :	136 :	139 :	141 :	143 :	146 :	147 :	149 :	151 :	153 :	156 :	158 :	160 :
Uоп:	14.58 :	14.59 :	14.56 :	14.54 :	14.52 :	14.48 :	14.49 :	14.39 :	14.37 :	14.43 :	14.48 :	14.54 :	14.60 :	14.65 :	14.72 :
Ви	: 0.166:	: 0.164:	: 0.166:	: 0.167:	: 0.167:	: 0.169:	: 0.170:	: 0.172:	: 0.173:	: 0.172:	: 0.168:	: 0.166:	: 0.165:	: 0.163:	: 0.162:
Ки	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :	: 0002 :

y=	108:	111:	113:	115:	116:	116:	115:	114:	112:	109:	106:	102:	98:	93:	88:
x=	10:	15:	21:	27:	33:	38:	44:	50:	56:	61:	66:	70:	75:	78:	81:
Qc	: 0.161:	: 0.160:	: 0.160:	: 0.159:	: 0.159:	: 0.160:	: 0.160:	: 0.161:	: 0.162:	: 0.164:	: 0.165:	: 0.167:	: 0.169:	: 0.172:	: 0.175:
Cc	: 0.806:	: 0.800:	: 0.800:	: 0.795:	: 0.797:	: 0.798:	: 0.802:	: 0.805:	: 0.812:	: 0.820:	: 0.825:	: 0.837:	: 0.847:	: 0.861:	: 0.873:

Фоп: 163 : 165 : 168 : 171 : 173 : 175 : 178 : 180 : 183 : 185 : 188 : 190 : 192 : 194 : 196 :  
 Уоп:14.75 :14.90 :14.90 :14.90 :14.90 :14.90 :14.76 :14.76 :14.70 :14.63 :14.58 :14.51 :14.45 :14.41 :14.30 :  
 Ви : 0.161: 0.160: 0.160: 0.159: 0.159: 0.160: 0.160: 0.161: 0.162: 0.164: 0.165: 0.167: 0.169: 0.172: 0.175:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 ~~~~~

|    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| y= | 82: | 77: | 71: | 65: | 59: | 53: | 47: | 42: | 37: | 32: | 28: | 27: | 26: | 23: | 20: |
| x= | 83: | 85: | 86: | 86: | 86: | 84: | 83: | 80: | 77: | 73: | 69: | 67: | 69: | 74: | 79: |

Qc : 0.178: 0.181: 0.184: 0.187: 0.191: 0.194: 0.195: 0.196: 0.196: 0.195: 0.196: 0.195: 0.196: 0.196: 0.195:  
 Cc : 0.890: 0.903: 0.920: 0.936: 0.953: 0.970: 0.977: 0.979: 0.979: 0.977: 0.979: 0.976: 0.980: 0.979: 0.977:  
 Фоп: 198 : 200 : 202 : 203 : 205 : 205 : 207 : 206 : 206 : 204 : 202 : 201 : 203 : 210 : 216 :  
 Уоп:14.19 :14.11 :14.00 :13.86 :13.75 :13.71 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :  
 Ви : 0.178: 0.181: 0.184: 0.187: 0.191: 0.194: 0.195: 0.196: 0.196: 0.195: 0.196: 0.195: 0.196: 0.196: 0.195:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 ~~~~~

y=	16:	12:	7:	2:	-4:	-9:	-15:	-16:	-17:	-22:	-27:	-33:	-38:	-44:	-50:
x=	84:	88:	91:	94:	97:	98:	99:	99:	100:	103:	106:	109:	110:	111:	111:

Qc : 0.196: 0.196: 0.196: 0.197: 0.201: 0.205: 0.204: 0.203: 0.202: 0.199: 0.197: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196:  
 Cc : 0.979: 0.979: 0.981: 0.986: 1.007: 1.025: 1.020: 1.017: 1.012: 0.996: 0.986: 0.981: 0.978: 0.979: 0.979:  
 Фоп: 224 : 230 : 237 : 244 : 251 : 257 : 264 : 265 : 266 : 272 : 277 : 282 : 286 : 291 : 296 :  
 Уоп:12.89 :12.89 :12.89 :12.75 :12.72 :12.56 :12.61 :12.63 :12.66 :12.75 :12.87 :12.88 :12.89 :12.89 :12.89 :  
 Ви : 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.196: 0.196: 0.195: 0.196: 0.196: 0.196:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 Ви : : : : 0.002: 0.006: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.003: 0.001: : : : :  
 Ки : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : :  
 ~~~~~

|    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| y= | -56: | -62: | -67: | -73: | -78: | -82: | -87: | -90: | -93: | -96: | -98: | -99: | -99: | -99: | -98: |
| x= | 111: | 110: | 108: | 106: | 102: | 99:  | 95:  | 90:  | 85:  | 79:  | 74:  | 68:  | 62:  | 56:  | 50:  |

Qc : 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.194: 0.194: 0.194: 0.194: 0.193: 0.194: 0.195: 0.195: 0.195:  
 Cc : 0.979: 0.978: 0.978: 0.980: 0.978: 0.975: 0.970: 0.971: 0.971: 0.968: 0.967: 0.970: 0.974: 0.976: 0.976:  
 Фоп: 300 : 305 : 309 : 313 : 318 : 321 : 326 : 330 : 334 : 339 : 342 : 347 : 351 : 355 : 0 :  
 Уоп:12.89 :12.89 :12.89 :12.95 :13.35 :13.59 :13.71 :13.71 :13.71 :13.68 :13.71 :13.71 :13.65 :13.57 :13.19 :  
 Ви : 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.194: 0.194: 0.194: 0.194: 0.193: 0.194: 0.195: 0.195: 0.195:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
 ~~~~~

y=	-96:	-94:	-91:	-87:	-83:	-79:	-74:	-68:	-63:	-57:	-53:	-50:	-45:	-39:	-34:
x=	45:	39:	34:	29:	25:	21:	18:	15:	13:	12:	12:	9:	6:	3:	1:

Qc : 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.196: 0.195: 0.196: 0.196: 0.196:  
 Cc : 0.978: 0.980: 0.979: 0.980: 0.979: 0.979: 0.979: 0.978: 0.978: 0.977: 0.978: 0.976: 0.979: 0.979: 0.980:  
 Фоп: 3 : 8 : 12 : 17 : 21 : 26 : 30 : 36 : 40 : 45 : 49 : 54 : 60 : 68 : 74 :  
 Уоп:12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :  
 Ви : 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.196: 0.195: 0.196: 0.196: 0.196:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y=	-28:	-22:	-22:	-23:	-23:	-23:	-29:	-34:	-40:	-46:	-52:	-58:	-63:	-68:	-73:
x=	0:	-1:	-1:	-6:	-6:	-6:	-5:	-4:	-3:	-4:	-5:	-7:	-9:	-12:	-16:

Qc : 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.192:  
 Cc : 0.980: 0.979: 0.979: 0.980: 0.980: 0.980: 0.979: 0.977: 0.979: 0.979: 0.978: 0.980: 0.978: 0.979: 0.962:  
 Фоп: 81 : 88 : 88 : 87 : 87 : 87 : 81 : 75 : 69 : 64 : 60 : 56 : 54 : 52 : 51 :  
 Уоп:12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :13.06 :13.71 :  
 Ви : 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.192:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

y=	-73:	-78:	-84:	-90:	-96:	-101:	-107:	-112:	-116:	-121:	-124:	-127:	-130:	-131:	-133:
x=	-17:	-16:	-16:	-16:	-17:	-19:	-21:	-25:	-28:	-32:	-37:	-42:	-48:	-53:	-59:

Qc : 0.191: 0.190: 0.188: 0.185: 0.182: 0.179: 0.175: 0.171: 0.168: 0.164: 0.160: 0.157: 0.153: 0.151: 0.147:  
 Cc : 0.957: 0.950: 0.939: 0.927: 0.911: 0.895: 0.877: 0.857: 0.841: 0.820: 0.802: 0.783: 0.764: 0.753: 0.737:  
 Фоп: 51 : 48 : 46 : 43 : 41 : 40 : 39 : 39 : 39 : 39 : 40 : 41 : 42 : 43 : 44 :  
 Уоп:13.71 :13.75 :13.85 :13.92 :14.05 :14.16 :14.28 :14.41 :14.50 :14.62 :14.76 :14.91 :15.06 :15.25 :15.38 :  
 Ви : 0.191: 0.190: 0.188: 0.185: 0.182: 0.179: 0.175: 0.171: 0.168: 0.164: 0.160: 0.157: 0.153: 0.151: 0.147:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Координаты точки : X= 98.0 м, Y= -9.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.2049517 доли ПДКмр
	1.0247584 мг/м3

Достигается при опасном направлении 257 град.  
и скорости ветра 12.56 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. %	Козф.влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	---М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 0002	1	T	0.6980	0.195692	95.5	95.5	0.280361146	
				В сумме =	0.195692	95.5			
				Суммарный вклад остальных =	0.009260	4.5			

# 11. Результаты расчета по расчетной зоне "Территория предприятия".

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :1061 - Спирт этиловый

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всей расчетной зоне.

Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 48

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 23.0 (Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

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

~~~~~|~~~~~|

|      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=   | 146:    | 126:    | 107:    | 62:     | 17:     | -28:    | -73:    | -88:    | -53:    | -19:    | 16:     | 3:      | -33:    | -69:    | -104:   |
| x=   | 37:     | 83:     | 129:    | 126:    | 123:    | 119:    | 116:    | 151:    | 165:    | 179:    | 193:    | 232:    | 216:    | 200:    | 185:    |
| Qс : | 0.142:  | 0.151:  | 0.151:  | 0.175:  | 0.196:  | 0.197:  | 0.192:  | 0.169:  | 0.171:  | 0.172:  | 0.163:  | 0.143:  | 0.148:  | 0.147:  | 0.146:  |
| Сс : | 0.708:  | 0.756:  | 0.757:  | 0.877:  | 0.981:  | 0.986:  | 0.958:  | 0.843:  | 0.854:  | 0.861:  | 0.817:  | 0.713:  | 0.739:  | 0.736:  | 0.729:  |
| Фоп: | 176 :   | 193 :   | 212 :   | 223 :   | 243 :   | 277 :   | 309 :   | 304 :   | 286 :   | 269 :   | 256 :   | 263 :   | 274 :   | 288 :   | 302 :   |
| Uоп: | 15.62 : | 15.23 : | 15.23 : | 14.28 : | 13.42 : | 12.75 : | 13.73 : | 14.48 : | 14.36 : | 13.71 : | 13.71 : | 14.21 : | 14.52 : | 15.25 : | 15.35 : |
| Ви : | 0.142:  | 0.151:  | 0.151:  | 0.175:  | 0.194:  | 0.196:  | 0.192:  | 0.169:  | 0.170:  | 0.163:  | 0.151:  | 0.130:  | 0.140:  | 0.146:  | 0.146:  |
| Ки : | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  | 0002 :  |
| Ви : | :       | :       | :       | :       | 0.003:  | 0.002:  | :       | :       | 0.001:  | 0.009:  | 0.012:  | 0.012:  | 0.007:  | 0.001:  | :       |
| Ки : | :       | :       | :       | :       | 0001 :  | 0001 :  | :       | :       | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  | 0001 :  | :       |

```

~~~~~
y=  -140:  -145:  -151:  -156:  -162:  -167:  -172:  -129:  -87:  -45:  -3:   34:   71:  108:  100:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=   169:   127:    84:    42:    -1:   -44:   -86: -107:  -89:  -71:  -53:  -31:   -8:   15:   49:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.140: 0.153: 0.161: 0.160: 0.151: 0.137: 0.121: 0.128: 0.149: 0.170: 0.180: 0.185: 0.178: 0.162: 0.170:
Cc : 0.699: 0.765: 0.803: 0.798: 0.755: 0.685: 0.603: 0.640: 0.746: 0.852: 0.899: 0.924: 0.889: 0.809: 0.850:
Фоп:  315 :  328 :  345 :    3 :   20 :   32 :   42 :   55 :   64 :   78 :   99 :  124 :  148 :  165 :  180 :
Uоп:15.70 :15.06 :14.76 :14.90 :15.23 :15.82 :16.56 :16.23 :15.31 :14.35 :14.12 :13.94 :14.20 :14.73 :14.50 :
Ви : 0.140: 0.153: 0.161: 0.160: 0.151: 0.137: 0.121: 0.128: 0.149: 0.168: 0.180: 0.185: 0.178: 0.162: 0.170:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.002:      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0001 :      :      :      :      :
~~~~~

```

```

y= 100: 55: 55: 9: 9: 9: -36: -36: -36: -82: -82: -82: -82: -127: -127:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 89: 30: 78: -4: 38: 80: -21: 26: 72: -42: 2: 47: 91: -59: -12:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.166: 0.196: 0.194: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.176: 0.196: 0.196: 0.196: 0.150: 0.168:
Cc : 0.829: 0.979: 0.972: 0.979: 0.980: 0.979: 0.979: 0.980: 0.979: 0.979: 0.882: 0.978: 0.978: 0.978: 0.748: 0.840:
Фоп: 198 : 165 : 201 : 119 : 159 : 226 : 77 : 56 : 305 : 56 : 37 : 2 : 326 : 45 : 30 :
Uоп:14.56 :12.89 :13.65 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :12.89 :14.25 :12.89 :12.89 :12.89 :15.28 :14.50 :
Ви : 0.166: 0.196: 0.194: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.176: 0.196: 0.196: 0.196: 0.150: 0.168:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~

```

```

y=  -127:  -127:  -127:
-----:-----:-----:
x=    34:    81:   128:
-----:-----:-----:
Qc : 0.178: 0.175: 0.162:
Cc : 0.889: 0.876: 0.810:
Фоп:    8 :  343 :  324 :
Uоп:14.20 :14.28 :14.71 :
Ви : 0.178: 0.175: 0.162:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 119.2 м, Y= -28.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1972635 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.9863175 мг/м<sup>3</sup> |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 277 град.  
 и скорости ветра 12.75 м/с

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

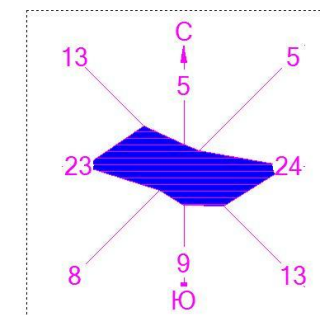
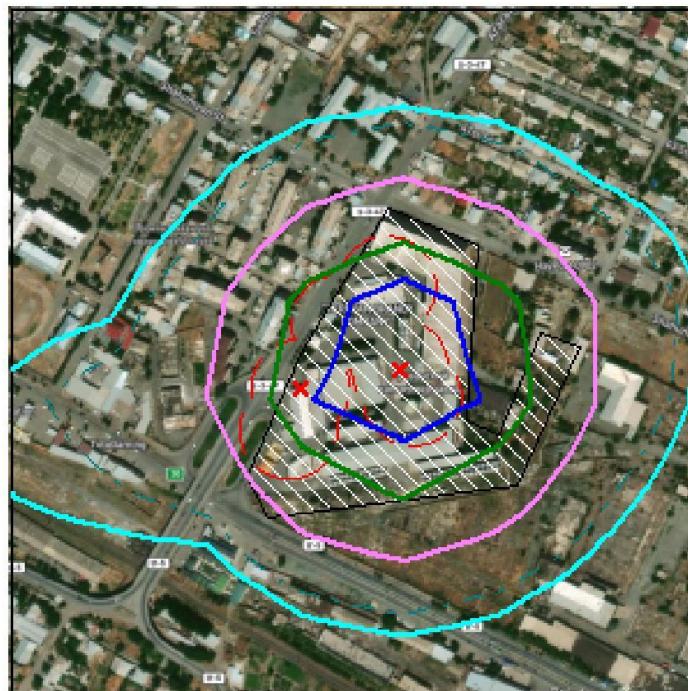
#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коеф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 0002	1	Т	0.6980	0.195568	99.1	99.1	0.280183226
				В сумме =	0.195568	99.1		
				Суммарный вклад остальных =	0.001696	0.9		

~~~~~

Город : 031 г. Армавир  
 Объект : 0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 1061 Спирт этиловый

0 67 201м.  
 Масштаб 1:6700



Изолинии в долях ПДК

0.092 ПДК  
 0.100 ПДК  
 0.127 ПДК  
 0.161 ПДК  
 0.182 ПДК

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

Макс концентрация 0.1959294 ПДК достигается в точке  $x= 51$   $y= -52$   
 При опасном направлении  $357^\circ$  и опасной скорости ветра 12.89 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 700 м, высота 700 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $8 \times 8$   
 Расчёт на существующее положение.

# 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).  
Расчет выполнен ИП Арам Галоян

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

# 2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Название: г. Армавир

Коэффициент А = 200

Скорость ветра  $U_{мр}$  = 23.0 м/с (для лета 23.0, для зимы 12.0)

Средняя скорость ветра = 1.4 м/с

Температура летняя = 33.2 град.С

Температура зимняя = -25.0 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

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

Здания в объекте не заданы

# 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

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 0005 | 1   | Т   | 5.0   |       | 0.16  | 20.00 | 0.4021 | 130.0 | 61      | -49     |         |         |     | 3.0 | 1.000 | 1  | 0.0030000 | 1.290 |
| 000101 0006 | 1   | Т   | 8.0   |       | 0.40  | 16.60 | 2.09   | 20.0  | 36      | 66      |         |         |     | 3.0 | 1.000 | 1  | 0.0440000 | 1.290 |

# 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)



Примесь :2902 - Взвешенные вещества  
 ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

| Источники                                 |             |       |                    |      | Их расчетные параметры |             |               |
|-------------------------------------------|-------------|-------|--------------------|------|------------------------|-------------|---------------|
| Номер                                     | Код         | Режим | М                  | Тип  | См                     | Um          | Xm            |
| -п/п-                                     | <об-п>-<ис> | ----- | -----              | ---- | - [доли ПДК] -         | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- |
| 1                                         | 000101 0005 | 1     | 0.003000           | Т    | 0.024538               | 1.29        | 29.2          |
| 2                                         | 000101 0006 | 1     | 0.044000           | Т    | 0.114779               | 1.08        | 49.2          |
| ~~~~~                                     |             |       |                    |      |                        |             |               |
| Суммарный Mq =                            |             |       | 0.047000 г/с       |      |                        |             |               |
| Сумма См по всем источникам =             |             |       | 0.139317 долей ПДК |      |                        |             |               |
| -----                                     |             |       |                    |      |                        |             |               |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |       | 1.12 м/с           |      |                        |             |               |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

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

| Код загр             | Штиль     | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества             | U<=2м/с   | направление | направление | направление | направление |
| -----                |           |             |             |             |             |
| Пост N 001: X=0, Y=0 |           |             |             |             |             |
| 2902                 | 0.3000000 | 0.3000000   | 0.3000000   | 0.3000000   | 0.3000000   |
|                      | 0.6000000 | 0.6000000   | 0.6000000   | 0.6000000   | 0.6000000   |

Расчет по прямоугольнику 001 : 700x700 с шагом 100

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 23.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.12 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 1, Y= -2  
 размеры: длина (по X)= 700, ширина (по Y)= 700, шаг сетки= 100

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 23.0 (Uмр) м/с

#### Расшифровка обозначений

|     |                                          |
|-----|------------------------------------------|
| Qс  | - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
| Сс  | - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
| Сф  | - фоновая концентрация [ доли ПДК ]      |
| Сф` | - фон без реконструируемых [доли ПДК ]   |
| Сди | - вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК] |
| Фоп | - опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
| Uоп | - опасная скорость ветра [ м/с ]         |
| Ви  | - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]        |
| Ки  | - код источника для верхней строки Ви    |

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

y= 348 : Y-строка 1 Стах= 0.617 долей ПДК (x= 51.0; напр.ветра=183)

|     | x= -349 | -249  | -149  | -49   | 51    | 151   | 251   | 351   |
|-----|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qс  | 0.608   | 0.610 | 0.613 | 0.616 | 0.617 | 0.615 | 0.612 | 0.609 |
| Сс  | 0.304   | 0.305 | 0.307 | 0.308 | 0.309 | 0.308 | 0.306 | 0.305 |
| Сф  | 0.600   | 0.600 | 0.600 | 0.600 | 0.600 | 0.600 | 0.600 | 0.600 |
| Сф` | 0.595   | 0.593 | 0.591 | 0.589 | 0.588 | 0.590 | 0.592 | 0.594 |
| Сди | 0.013   | 0.017 | 0.022 | 0.027 | 0.029 | 0.026 | 0.020 | 0.015 |
| Фоп | 126     | 135   | 147   | 163   | 183   | 202   | 217   | 228   |
| Uоп | 3.65    | 2.51  | 2.23  | 2.03  | 1.98  | 2.03  | 2.24  | 2.62  |
| Ви  | 0.012   | 0.016 | 0.022 | 0.026 | 0.028 | 0.025 | 0.020 | 0.015 |
| Ки  | 0006    | 0006  | 0006  | 0006  | 0006  | 0006  | 0006  | 0006  |
| Ви  | :       | :     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | :     | :     |
| Ки  | :       | :     | 0005  | 0005  | 0005  | 0005  | :     | :     |

y= 248 : Y-строка 2 Стах= 0.631 долей ПДК (x= 51.0; напр.ветра=185)

|    | x= -349 | -249  | -149  | -49   | 51    | 151   | 251   | 351   |
|----|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qс | 0.609   | 0.613 | 0.619 | 0.628 | 0.631 | 0.625 | 0.617 | 0.612 |
| Сс | 0.305   | 0.307 | 0.310 | 0.314 | 0.315 | 0.312 | 0.309 | 0.306 |

Сф : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:  
 Сф` : 0.594: 0.591: 0.587: 0.582: 0.579: 0.583: 0.589: 0.592:  
 Сди: 0.015: 0.022: 0.032: 0.046: 0.051: 0.041: 0.028: 0.019:  
 Фоп: 116 : 123 : 135 : 155 : 185 : 212 : 230 : 240 :  
 Уоп: 2.59 : 2.17 : 1.86 : 1.67 : 1.60 : 1.67 : 1.92 : 2.27 :  
 Ви : 0.015: 0.021: 0.032: 0.045: 0.050: 0.041: 0.028: 0.019:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : :  
 Ки : : : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : : :

у= 148 : Y-строка 3 Стах= 0.659 долей ПДК (х= 51.0; напр.ветра=190)

-----:  
 х= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.610: 0.616: 0.627: 0.646: 0.659: 0.639: 0.623: 0.614:  
 Cc : 0.305: 0.308: 0.313: 0.323: 0.329: 0.320: 0.311: 0.307:  
 Сф : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:  
 Сф` : 0.593: 0.589: 0.582: 0.569: 0.561: 0.574: 0.585: 0.591:  
 Сди: 0.017: 0.026: 0.045: 0.077: 0.098: 0.065: 0.038: 0.023:  
 Фоп: 102 : 106 : 114 : 134 : 190 : 234 : 249 : 255 :  
 Уоп: 2.36 : 1.96 : 1.64 : 1.35 : 1.24 : 1.42 : 1.74 : 2.09 :  
 Ви : 0.017: 0.026: 0.044: 0.076: 0.095: 0.065: 0.038: 0.023:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : : : : 0.001: 0.002: : : :  
 Ки : : : : 0005 : 0005 : : : :

у= 48 : Y-строка 4 Стах= 0.656 долей ПДК (х= -49.0; напр.ветра= 78)

-----:  
 х= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.611: 0.617: 0.629: 0.656: 0.650: 0.646: 0.625: 0.614:  
 Cc : 0.305: 0.308: 0.315: 0.328: 0.325: 0.323: 0.312: 0.307:  
 Сф : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:  
 Сф` : 0.593: 0.589: 0.580: 0.563: 0.566: 0.569: 0.584: 0.590:  
 Сди: 0.018: 0.028: 0.049: 0.093: 0.084: 0.077: 0.041: 0.024:  
 Фоп: 88 : 87 : 85 : 78 : 320 : 279 : 275 : 273 :  
 Уоп: 2.36 : 1.93 : 1.57 : 1.25 : 1.07 : 1.35 : 1.68 : 2.04 :  
 Ви : 0.017: 0.028: 0.049: 0.093: 0.084: 0.077: 0.041: 0.024:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

у= -52 : Y-строка 5 Стах= 0.646 долей ПДК (х= 51.0; напр.ветра=353)

-----:

```

x= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.610: 0.615: 0.624: 0.638: 0.646: 0.634: 0.621: 0.613:
Сс : 0.305: 0.307: 0.312: 0.319: 0.323: 0.317: 0.310: 0.307:
Сф : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
Сф` : 0.593: 0.590: 0.584: 0.574: 0.570: 0.578: 0.586: 0.591:
Сди: 0.016: 0.025: 0.040: 0.064: 0.076: 0.056: 0.035: 0.022:
Фоп: 73 : 68 : 58 : 36 : 353 : 316 : 299 : 290 :
Уоп: 2.43 : 2.02 : 1.69 : 1.44 : 1.33 : 1.50 : 1.79 : 2.07 :

: : : : : : : : :
Ви : 0.016: 0.025: 0.040: 0.064: 0.076: 0.056: 0.035: 0.022:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~

```

```

y=  -152 : Y-строка  6  Стах=  0.629 долей ПДК (x=    51.0; напр.ветра=358)
-----:
x=  -349 :  -249:  -149:  -49:    51:   151:   251:   351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.608: 0.612: 0.617: 0.622: 0.629: 0.623: 0.615: 0.611:
Сс : 0.304: 0.306: 0.308: 0.311: 0.314: 0.311: 0.308: 0.305:
Сф : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
Сф` : 0.594: 0.592: 0.589: 0.585: 0.581: 0.585: 0.590: 0.593:
Сди: 0.014: 0.020: 0.028: 0.037: 0.048: 0.038: 0.026: 0.018:
Фоп:  61 :   53 :   40 :   21 :  358 :   331 :   315 :   304 :
Уоп: 2.76 : 2.24 : 1.93 : 1.71 : 1.61 : 1.65 : 1.89 : 2.31 :
Ви : 0.014: 0.020: 0.028: 0.037: 0.040: 0.034: 0.025: 0.018:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви :      :      :      :      : 0.008: 0.004: 0.001: 0.000:
Ки :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~

```

```

y= -252 : Y-строка 7 Стах= 0.616 долей ПДК (x= 51.0; напр.ветра=358)
-----:
x= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.607: 0.609: 0.612: 0.614: 0.616: 0.615: 0.612: 0.609:
Сс : 0.303: 0.305: 0.306: 0.307: 0.308: 0.308: 0.306: 0.304:
Сф : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
Сф` : 0.595: 0.594: 0.592: 0.591: 0.589: 0.590: 0.592: 0.594:
Сди: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.027: 0.025: 0.019: 0.014:
Фоп: 51 : 42 : 31 : 16 : 358 : 340 : 325 : 315 :
Уоп: 4.28 : 2.59 : 2.19 : 1.94 : 2.07 : 2.23 : 2.25 : 3.18 :
Ви : 0.012: 0.015: 0.019: 0.022: 0.024: 0.022: 0.018: 0.014:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

```

Ви : : : 0.001: 0.001: 0.004: 0.004: 0.002: 0.001:  
 Ки : : : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
 ~~~~~

y= -352 : Y-строка 8 Cmax= 0.610 долей ПДК (x= 51.0; напр.ветра=358)

-----:  
 x= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:  
 -----:  
 Qc : 0.606: 0.607: 0.608: 0.610: 0.610: 0.610: 0.608: 0.607:  
 Cc : 0.303: 0.303: 0.304: 0.305: 0.305: 0.305: 0.304: 0.303:  
 Cf : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:  
 Cf` : 0.596: 0.595: 0.594: 0.594: 0.593: 0.593: 0.594: 0.595:

Сди: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.014: 0.012:  
 Фоп: 43 : 35 : 24 : 12 : 358 : 344 : 332 : 323 :  
 Уоп: 7.59 : 4.46 : 3.16 : 2.76 : 2.67 : 3.04 : 3.56 : 6.27 :  
 Ви : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : : : 0.000: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
 Ки : : : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 51.0 м, Y= 148.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6585052 доли ПДКмр |
|                                     | 0.3292526 мг/м3          |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 190 град.  
 и скорости ветра 1.24 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. %	Коеф. влияния	
-----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	М- (Мг) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	----
	Фоновая концентрация Cf`				0.560997	85.2	(Вклад источников 14.8%)		
1	000101 0006	1	Т	0.0440	0.095363	97.8	97.8	2.1673319	
	В сумме =				0.656359	97.8			
	Суммарный вклад остальных =				0.002146	2.2			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :031 г. Армавир.  
 Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1

	Координаты центра	:	X=	1 м;	Y=	-2	
	Длина и ширина	:	L=	700 м;	B=	700 м	
	Шаг сетки (dX=dY)	:	D=	100 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 23.0 (Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     |     |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| *-- | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |     |
| 1-  | 0.608 | 0.610 | 0.613 | 0.616 | 0.617 | 0.615 | 0.612 | 0.609 | - 1 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
| 2-  | 0.609 | 0.613 | 0.619 | 0.628 | 0.631 | 0.625 | 0.617 | 0.612 | - 2 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
| 3-  | 0.610 | 0.616 | 0.627 | 0.646 | 0.659 | 0.639 | 0.623 | 0.614 | - 3 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
| 4-  | 0.611 | 0.617 | 0.629 | 0.656 | 0.650 | 0.646 | 0.625 | 0.614 | - 4 |
|     |       |       |       |       | ^     |       |       |       |     |
| 5-  | 0.610 | 0.615 | 0.624 | 0.638 | 0.646 | 0.634 | 0.621 | 0.613 | - 5 |
|     |       |       |       |       | ^     |       |       |       |     |
| 6-  | 0.608 | 0.612 | 0.617 | 0.622 | 0.629 | 0.623 | 0.615 | 0.611 | - 6 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
| 7-  | 0.607 | 0.609 | 0.612 | 0.614 | 0.616 | 0.615 | 0.612 | 0.609 | - 7 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
| 8-  | 0.606 | 0.607 | 0.608 | 0.610 | 0.610 | 0.610 | 0.608 | 0.607 | - 8 |
|     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
| --  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |     |
|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.6585052 долей ПДКмр  
= 0.3292526 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 51.0 м  
( X-столбец 5, Y-строка 3) Ум = 148.0 м

При опасном направлении ветра : 190 град.

и "опасной" скорости ветра : 1.24 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.  
 Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57  
 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: 165  
 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 23.0 (Uмр) м/с

#### Расшифровка обозначений

|                                             |  |
|---------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]      |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |  |
| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]      |  |
| Сф`- фон без реконструируемых [доли ПДК ]   |  |
| Сди- вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК] |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]         |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]        |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви    |  |

| ~~~~~ |  
 ~~~~~

y=	-133:	-133:	-133:	-132:	-130:	-128:	-125:	-121:	-117:	-113:	-108:	-102:	-97:	-91:	-85:
x=	-59:	-65:	-71:	-77:	-82:	-88:	-93:	-98:	-102:	-106:	-109:	-112:	-114:	-115:	-115:
Qс :	0.624:	0.624:	0.623:	0.623:	0.623:	0.623:	0.623:	0.623:	0.623:	0.623:	0.623:	0.623:	0.624:	0.624:	0.625:
Сс :	0.312:	0.312:	0.312:	0.311:	0.311:	0.311:	0.311:	0.311:	0.311:	0.311:	0.312:	0.312:	0.312:	0.312:	0.312:
Сф :	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:
Сф`:	0.584:	0.584:	0.585:	0.585:	0.585:	0.585:	0.585:	0.585:	0.585:	0.585:	0.585:	0.584:	0.584:	0.584:	0.583:
Сди:	0.040:	0.039:	0.039:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.039:	0.040:	0.040:	0.041:
Фоп:	26 :	27 :	28 :	30 :	31 :	33 :	34 :	36 :	37 :	39 :	40 :	41 :	43 :	44 :	45 :
Uоп:	1.68 :	1.72 :	1.73 :	1.73 :	1.74 :	1.74 :	1.72 :	1.74 :	1.69 :	1.67 :	1.72 :	1.71 :	1.70 :	1.69 :	1.67 :
Ви :	0.040:	0.039:	0.039:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.038:	0.039:	0.040:	0.040:	0.041:
Ки :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :

y=	-79:	-73:	-68:	-62:	-57:	-52:	-49:	-47:	-42:	-36:	-30:	-24:	-18:	-13:	-8:
x=	-115:	-115:	-113:	-111:	-108:	-105:	-102:	-103:	-103:	-103:	-102:	-101:	-99:	-96:	-93:
Qс :	0.626:	0.626:	0.627:	0.628:	0.629:	0.630:	0.631:	0.631:	0.631:	0.632:	0.633:	0.634:	0.635:	0.636:	0.637:
Сс :	0.313:	0.313:	0.313:	0.314:	0.314:	0.315:	0.315:	0.315:	0.316:	0.316:	0.316:	0.317:	0.318:	0.318:	0.319:

Сф : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:  
 Сф` : 0.583: 0.583: 0.582: 0.581: 0.581: 0.580: 0.580: 0.579: 0.579: 0.579: 0.578: 0.577: 0.577: 0.576: 0.575:  
 Сди: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.048: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.054: 0.055: 0.057: 0.058: 0.060: 0.062:  
 Фоп: 46 : 47 : 48 : 49 : 50 : 50 : 50 : 51 : 52 : 54 : 55 : 57 : 58 : 59 : 60 :  
 Уоп: 1.67 : 1.65 : 1.64 : 1.64 : 1.60 : 1.57 : 1.56 : 1.56 : 1.55 : 1.54 : 1.52 : 1.50 : 1.49 : 1.47 : 1.45 :  
 Ви : 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.048: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.054: 0.055: 0.057: 0.058: 0.060: 0.062:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

y= -4: 0: 3: 6: 8: 10: 10: 13: 19: 25: 31: 37: 43: 48: 53:  
 -----  
 x= -89: -84: -79: -74: -69: -63: -59: -60: -62: -62: -62: -61: -60: -58: -55:  
 -----  
 Qc : 0.639: 0.640: 0.642: 0.644: 0.645: 0.647: 0.648: 0.649: 0.649: 0.650: 0.650: 0.651: 0.652: 0.653: 0.654:  
 Cc : 0.319: 0.320: 0.321: 0.322: 0.323: 0.324: 0.324: 0.324: 0.324: 0.325: 0.325: 0.326: 0.326: 0.327: 0.327:  
 Сф : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:  
 Сф` : 0.574: 0.573: 0.572: 0.571: 0.570: 0.569: 0.568: 0.568: 0.567: 0.567: 0.566: 0.566: 0.565: 0.565: 0.564:  
 Сди: 0.065: 0.067: 0.070: 0.073: 0.076: 0.079: 0.080: 0.081: 0.081: 0.083: 0.084: 0.085: 0.087: 0.088: 0.091:  
 Фоп: 61 : 61 : 61 : 62 : 61 : 61 : 60 : 61 : 65 : 67 : 71 : 74 : 77 : 79 : 82 :  
 Уоп: 1.43 : 1.40 : 1.40 : 1.36 : 1.37 : 1.34 : 1.33 : 1.31 : 1.33 : 1.30 : 1.30 : 1.30 : 1.29 : 1.28 : 1.27 :  
 Ви : 0.065: 0.067: 0.070: 0.073: 0.076: 0.079: 0.080: 0.081: 0.081: 0.083: 0.084: 0.085: 0.087: 0.088: 0.091:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

y= 58: 63: 66: 70: 73: 75: 76: 77: 77: 81: 87: 92: 97: 101: 105:  
 -----  
 x= -51: -48: -43: -38: -33: -27: -22: -16: -13: -11: -9: -7: -3: 1: 5:  
 -----  
 Qc : 0.656: 0.657: 0.659: 0.661: 0.662: 0.664: 0.666: 0.668: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.670:  
 Cc : 0.328: 0.329: 0.329: 0.330: 0.331: 0.332: 0.333: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.335: 0.335:  
 Сф : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:  
 Сф` : 0.563: 0.562: 0.561: 0.560: 0.559: 0.557: 0.556: 0.555: 0.554: 0.554: 0.554: 0.554: 0.554: 0.554: 0.553:  
 Сди: 0.093: 0.095: 0.098: 0.101: 0.104: 0.107: 0.110: 0.113: 0.114: 0.115: 0.115: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116:  
 Фоп: 85 : 88 : 90 : 93 : 96 : 98 : 100 : 102 : 103 : 108 : 115 : 121 : 129 : 135 : 142 :  
 Уоп: 1.25 : 1.24 : 1.22 : 1.22 : 1.20 : 1.18 : 1.17 : 1.15 : 1.14 : 1.10 : 1.12 : 1.14 : 1.12 : 1.11 : 1.14 :  
 Ви : 0.093: 0.095: 0.098: 0.101: 0.104: 0.107: 0.110: 0.113: 0.114: 0.115: 0.115: 0.114: 0.115: 0.115: 0.115:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.002:  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : 0005 : 0005 :

y= 108: 111: 113: 115: 116: 116: 115: 114: 112: 109: 106: 102: 98: 93: 88:  
 -----  
 x= 10: 15: 21: 27: 33: 38: 44: 50: 56: 61: 66: 70: 75: 78: 81:  
 -----



Qc : 0.671: 0.671: 0.672: 0.672: 0.671: 0.671: 0.670: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669:  
 Cc : 0.335: 0.336: 0.336: 0.336: 0.336: 0.335: 0.335: 0.335: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334:  
 Cf : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:  
 Cf` : 0.553: 0.553: 0.552: 0.552: 0.552: 0.553: 0.553: 0.554: 0.554: 0.554: 0.554: 0.554: 0.554: 0.554: 0.554:  
 Cди: 0.118: 0.119: 0.119: 0.120: 0.119: 0.118: 0.117: 0.116: 0.115: 0.115: 0.114: 0.115: 0.114: 0.115: 0.114:  
 Фоп: 149 : 155 : 162 : 170 : 176 : 182 : 189 : 196 : 203 : 210 : 217 : 223 : 230 : 237 : 244 :  
 Уоп: 1.11 : 1.12 : 1.12 : 1.14 : 1.14 : 1.14 : 1.12 : 1.13 : 1.13 : 1.12 : 1.13 : 1.12 : 1.14 : 1.14 : 1.14 :  
 Ви : 0.115: 0.115: 0.115: 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.114: 0.114: 0.115: 0.114: 0.115: 0.114: 0.115: 0.114:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : : :  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : : : : : : :

y=	82:	77:	71:	65:	59:	53:	47:	42:	37:	32:	28:	27:	26:	23:	20:
x=	83:	85:	86:	86:	86:	84:	83:	80:	77:	73:	69:	67:	69:	74:	79:

Qc : 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.668: 0.666: 0.665:  
 Cc : 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.334: 0.333: 0.332:  
 Cf : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:  
 Cf` : 0.554: 0.554: 0.554: 0.554: 0.554: 0.554: 0.554: 0.554: 0.554: 0.554: 0.554: 0.554: 0.555: 0.556: 0.557:  
 Cди: 0.115: 0.114: 0.114: 0.115: 0.114: 0.115: 0.114: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.114: 0.111: 0.108:  
 Фоп: 251 : 257 : 264 : 271 : 278 : 285 : 292 : 298 : 305 : 312 : 319 : 321 : 320 : 318 : 317 :  
 Уоп: 1.12 : 1.14 : 1.14 : 1.12 : 1.14 : 1.11 : 1.14 : 1.12 : 1.12 : 1.12 : 1.14 : 1.10 : 1.14 : 1.16 : 1.18 :  
 Ви : 0.115: 0.114: 0.114: 0.115: 0.114: 0.115: 0.114: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.114: 0.111: 0.108:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

y=	16:	12:	7:	2:	-4:	-9:	-15:	-16:	-17:	-22:	-27:	-33:	-38:	-44:	-50:
x=	84:	88:	91:	94:	97:	98:	99:	99:	100:	103:	106:	109:	110:	111:	111:

Qc : 0.662: 0.660: 0.658: 0.656: 0.654: 0.653: 0.651: 0.651: 0.650: 0.648: 0.646: 0.644: 0.643: 0.642: 0.640:  
 Cc : 0.331: 0.330: 0.329: 0.328: 0.327: 0.326: 0.325: 0.325: 0.325: 0.324: 0.323: 0.322: 0.322: 0.321: 0.320:  
 Cf : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:  
 Cf` : 0.558: 0.560: 0.561: 0.562: 0.564: 0.565: 0.566: 0.566: 0.567: 0.568: 0.569: 0.570: 0.571: 0.572: 0.573:  
 Cди: 0.104: 0.101: 0.097: 0.094: 0.090: 0.088: 0.085: 0.084: 0.084: 0.080: 0.077: 0.074: 0.072: 0.069: 0.067:  
 Фоп: 316 : 316 : 317 : 318 : 319 : 320 : 322 : 322 : 322 : 323 : 323 : 324 : 325 : 326 : 327 :  
 Уоп: 1.20 : 1.20 : 1.24 : 1.25 : 1.27 : 1.29 : 1.30 : 1.30 : 1.30 : 1.33 : 1.35 : 1.38 : 1.39 : 1.39 : 1.41 :  
 Ви : 0.104: 0.101: 0.097: 0.094: 0.090: 0.088: 0.085: 0.084: 0.084: 0.080: 0.077: 0.074: 0.072: 0.069: 0.067:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

y=	-56:	-62:	-67:	-73:	-78:	-82:	-87:	-90:	-93:	-96:	-98:	-99:	-99:	-99:	-98:
x=															

x=	111:	110:	108:	106:	102:	99:	95:	90:	85:	79:	74:	68:	62:	56:	50:
Qc :	0.639:	0.638:	0.637:	0.636:	0.635:	0.635:	0.636:	0.638:	0.641:	0.644:	0.645:	0.645:	0.643:	0.640:	0.637:
Cc :	0.319:	0.319:	0.318:	0.318:	0.318:	0.318:	0.318:	0.319:	0.321:	0.322:	0.323:	0.322:	0.321:	0.320:	0.319:
Cф :	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:
Cф` :	0.574:	0.575:	0.575:	0.576:	0.576:	0.577:	0.576:	0.574:	0.572:	0.571:	0.570:	0.570:	0.571:	0.573:	0.575:
Cди :	0.065:	0.063:	0.061:	0.060:	0.059:	0.058:	0.060:	0.064:	0.069:	0.073:	0.075:	0.075:	0.072:	0.067:	0.062:
Фоп :	328 :	330 :	332 :	333 :	335 :	336 :	337 :	338 :	340 :	344 :	347 :	350 :	353 :	356 :	357 :
Уоп :	1.43 :	1.45 :	1.48 :	1.48 :	1.46 :	1.41 :	1.35 :	1.31 :	1.39 :	1.47 :	1.50 :	1.49 :	1.43 :	1.37 :	1.34 :
Ви :	0.065:	0.063:	0.061:	0.060:	0.059:	0.057:	0.055:	0.054:	0.054:	0.055:	0.055:	0.055:	0.054:	0.054:	0.055:
Ки :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :
Ви :	:	:	:	:	:	0.001:	0.005:	0.010:	0.015:	0.019:	0.020:	0.020:	0.017:	0.013:	0.007:
Ки :	:	:	:	:	:	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :

y=	-96:	-94:	-91:	-87:	-83:	-79:	-74:	-68:	-63:	-57:	-53:	-50:	-45:	-39:	-34:
x=	45:	39:	34:	29:	25:	21:	18:	15:	13:	12:	12:	9:	6:	3:	1:
Qc :	0.636:	0.635:	0.636:	0.636:	0.637:	0.638:	0.639:	0.641:	0.642:	0.644:	0.645:	0.646:	0.647:	0.648:	0.650:
Cc :	0.318:	0.318:	0.318:	0.318:	0.319:	0.319:	0.320:	0.320:	0.321:	0.322:	0.322:	0.323:	0.323:	0.324:	0.325:
Cф :	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:
Cф` :	0.576:	0.577:	0.576:	0.576:	0.575:	0.575:	0.574:	0.573:	0.572:	0.571:	0.570:	0.570:	0.569:	0.568:	0.567:
Cди :	0.059:	0.058:	0.059:	0.061:	0.062:	0.064:	0.066:	0.068:	0.070:	0.073:	0.075:	0.076:	0.078:	0.081:	0.083:
Фоп :	358 :	359 :	1 :	3 :	4 :	6 :	7 :	9 :	10 :	11 :	11 :	13 :	15 :	18 :	19 :
Уоп :	1.35 :	1.45 :	1.43 :	1.47 :	1.45 :	1.44 :	1.43 :	1.40 :	1.40 :	1.39 :	1.34 :	1.37 :	1.35 :	1.31 :	1.30 :
Ви :	0.057:	0.058:	0.059:	0.061:	0.062:	0.064:	0.066:	0.068:	0.070:	0.073:	0.075:	0.076:	0.078:	0.081:	0.083:
Ки :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :
Ви :	0.003:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ки :	0005 :	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

y=	-28:	-22:	-22:	-23:	-23:	-23:	-29:	-34:	-40:	-46:	-52:	-58:	-63:	-68:	-73:
x=	0:	-1:	-1:	-6:	-6:	-6:	-5:	-4:	-3:	-4:	-5:	-7:	-9:	-12:	-16:
Qc :	0.652:	0.653:	0.653:	0.652:	0.652:	0.652:	0.651:	0.649:	0.648:	0.646:	0.644:	0.642:	0.641:	0.639:	0.638:
Cc :	0.326:	0.327:	0.327:	0.326:	0.326:	0.326:	0.325:	0.325:	0.324:	0.323:	0.322:	0.321:	0.320:	0.320:	0.319:
Cф :	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:	0.600:
Cф` :	0.566:	0.565:	0.565:	0.565:	0.565:	0.565:	0.566:	0.567:	0.568:	0.570:	0.571:	0.572:	0.573:	0.574:	0.575:
Cди :	0.086:	0.089:	0.089:	0.087:	0.087:	0.087:	0.084:	0.082:	0.079:	0.076:	0.073:	0.070:	0.068:	0.065:	0.063:
Фоп :	21 :	23 :	23 :	25 :	25 :	25 :	23 :	22 :	20 :	20 :	19 :	19 :	19 :	20 :	21 :
Уоп :	1.30 :	1.28 :	1.28 :	1.29 :	1.29 :	1.29 :	1.30 :	1.32 :	1.32 :	1.33 :	1.39 :	1.40 :	1.40 :	1.43 :	1.45 :
Ви :	0.086:	0.089:	0.089:	0.087:	0.087:	0.087:	0.084:	0.082:	0.079:	0.076:	0.073:	0.070:	0.068:	0.065:	0.063:
Ки :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :	0006 :

```

~~~~~
y=      -73:   -78:   -84:   -90:   -96:  -101:  -107:  -112:  -116:  -121:  -124:  -127:  -130:  -131:  -133:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=      -17:   -16:   -16:   -16:   -17:   -19:   -21:   -25:   -28:   -32:   -37:   -42:   -48:   -53:   -59:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.637: 0.636: 0.635: 0.634: 0.633: 0.631: 0.630: 0.629: 0.628: 0.627: 0.626: 0.626: 0.625: 0.625: 0.624:
Сс : 0.319: 0.318: 0.318: 0.317: 0.316: 0.316: 0.315: 0.315: 0.314: 0.314: 0.313: 0.313: 0.312: 0.312: 0.312:
Сф : 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600: 0.600:
Сф` : 0.575: 0.576: 0.577: 0.577: 0.578: 0.579: 0.580: 0.581: 0.581: 0.582: 0.582: 0.583: 0.583: 0.584: 0.584:
Сди: 0.062: 0.061: 0.059: 0.056: 0.054: 0.052: 0.050: 0.048: 0.047: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040:
Фоп:   21 :   20 :   19 :   18 :   18 :   18 :   18 :   19 :   19 :   20 :   21 :   22 :   23 :   24 :   26 :
Uоп: 1.45 : 1.47 : 1.49 : 1.50 : 1.53 : 1.55 : 1.56 : 1.60 : 1.61 : 1.64 : 1.65 : 1.67 : 1.62 : 1.65 : 1.68 :
Ви : 0.062: 0.061: 0.059: 0.056: 0.054: 0.052: 0.050: 0.048: 0.047: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Координаты точки : X= 27.0 м, Y= 115.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.6717077 доли ПДК <sub>мр</sub>
	0.3358539 мг/м <sup>3</sup>

Достигается при опасном направлении 170 град.  
и скорости ветра 1.14 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	М- (М <sub>q</sub> )	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=С/М ---
	Фоновая концентрация Cf`				0.552195	82.2	(Вклад источников 17.8%)	
1	000101 0006	1	Т	0.0440	0.114459	95.8	95.8	2.6013451
	В сумме =				0.666654	95.8		
	Суммарный вклад остальных =				0.005054	4.2		

11. Результаты расчета по расчетной зоне "Территория предприятия".

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

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

Расчет проводился по всей расчетной зоне.  
 Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 48  
 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 23.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

# Расшифровка\_обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Cf - фоновая концентрация [ доли ПДК ]	
Cf` - фон без реконструируемых [доли ПДК ]	
Cди- вклад действующих (для Cf`) [доли ПДК]	
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	

| ~~~~~ |  
 ~~~~~

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 146:   | 126:   | 107:   | 62:    | 17:    | -28:   | -73:   | -88:   | -53:   | -19:   | 16:    | 3:     | -33:   | -69:   | -104:  |
| x=   | 37:    | 83:    | 129:   | 126:   | 123:   | 119:   | 116:   | 151:   | 165:   | 179:   | 193:   | 232:   | 216:   | 200:   | 185:   |
| Qc : | 0.660: | 0.660: | 0.651: | 0.655: | 0.652: | 0.644: | 0.635: | 0.628: | 0.631: | 0.633: | 0.634: | 0.626: | 0.626: | 0.625: | 0.623: |
| Cc : | 0.330: | 0.330: | 0.326: | 0.328: | 0.326: | 0.322: | 0.317: | 0.314: | 0.316: | 0.317: | 0.317: | 0.313: | 0.313: | 0.313: | 0.312: |
| Cf : | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: |
| Cf`: | 0.560: | 0.560: | 0.566: | 0.563: | 0.565: | 0.571: | 0.577: | 0.581: | 0.579: | 0.578: | 0.578: | 0.583: | 0.583: | 0.583: | 0.584: |
| Cди: | 0.101: | 0.100: | 0.085: | 0.092: | 0.086: | 0.073: | 0.058: | 0.047: | 0.052: | 0.056: | 0.056: | 0.043: | 0.044: | 0.042: | 0.039: |
| Фоп: | 181 :  | 218 :  | 246 :  | 272 :  | 300 :  | 319 :  | 330 :  | 323 :  | 313 :  | 300 :  | 288 :  | 288 :  | 299 :  | 309 :  | 319 :  |
| Uоп: | 1.24 : | 1.22 : | 1.30 : | 1.26 : | 1.30 : | 1.36 : | 1.49 : | 1.58 : | 1.55 : | 1.51 : | 1.50 : | 1.65 : | 1.65 : | 1.68 : | 1.67 : |
| Ви : | 0.098: | 0.099: | 0.085: | 0.092: | 0.086: | 0.073: | 0.058: | 0.047: | 0.052: | 0.056: | 0.056: | 0.043: | 0.044: | 0.042: | 0.039: |
| Ки : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : | 0006 : |
| Ви : | 0.003: | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ки : | 0005 : | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | -140:  | -145:  | -151:  | -156:  | -162:  | -167:  | -172:  | -129:  | -87:   | -45:   | -3:    | 34:    | 71:    | 108:   | 100:   |
| x=   | 169:   | 127:   | 84:    | 42:    | -1:    | -44:   | -86:   | -107:  | -89:   | -71:   | -53:   | -31:   | -8:    | 15:    | 49:    |
| Qc : | 0.622: | 0.626: | 0.630: | 0.627: | 0.623: | 0.621: | 0.618: | 0.621: | 0.627: | 0.636: | 0.647: | 0.661: | 0.669: | 0.671: | 0.667: |
| Cc : | 0.311: | 0.313: | 0.315: | 0.314: | 0.312: | 0.310: | 0.309: | 0.311: | 0.314: | 0.318: | 0.324: | 0.330: | 0.334: | 0.336: | 0.333: |
| Cf : | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: | 0.600: |
| Cf`: | 0.585: | 0.583: | 0.580: | 0.582: | 0.585: | 0.586: | 0.588: | 0.586: | 0.582: | 0.576: | 0.568: | 0.560: | 0.554: | 0.553: | 0.556: |
| Cди: | 0.036: | 0.044: | 0.051: | 0.045: | 0.039: | 0.035: | 0.031: | 0.035: | 0.046: | 0.060: | 0.079: | 0.101: | 0.114: | 0.118: | 0.111: |

|      |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |   |
|------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|---|
| Фоп: | 326  | :     | 335  | :     | 347  | :     | 0    | :     | 10   | :     | 19   | :     | 27   | :     | 36   | :     | 39   | :     | 44   | :     | 52   | :     | 65   | :     | 97   | :     | 154  | :     | 201  | :     |   |
| Uоп: | 1.64 | :     | 1.64 | :     | 1.75 | :     | 1.59 | :     | 1.61 | :     | 1.72 | :     | 1.84 | :     | 1.78 | :     | 1.64 | :     | 1.47 | :     | 1.32 | :     | 1.22 | :     | 1.09 | :     | 1.07 | :     | 1.07 | :     |   |
| Ви   | :    | 0.034 | :    | 0.037 | :    | 0.039 | :    | 0.039 | :    | 0.037 | :    | 0.034 | :    | 0.030 | :    | 0.035 | :    | 0.046 | :    | 0.060 | :    | 0.079 | :    | 0.101 | :    | 0.114 | :    | 0.115 | :    | 0.110 | : |
| Ки   | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | : |
| Ви   | :    | 0.002 | :    | 0.007 | :    | 0.011 | :    | 0.006 | :    | 0.001 | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | 0.004 | :    | 0.001 | : |
| Ки   | :    | 0005  | :    | 0005  | :    | 0005  | :    | 0005  | :    | 0005  | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | 0005 | :     | 0005 | :     |   |

|      |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |       |       |       |       |   |
|------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| y=   | 100  | :     | 55   | :     | 55   | :     | 9    | :     | 9    | :     | 9    | :     | -36  | :     | -36  | :     | -36  | :     | -82  | :     | -82  | :     | -82  | :     | -82  | :     | -127  | :     | -127  | :     |   |
| x=   | 89   | :     | 30   | :     | 78   | :     | -4   | :     | 38   | :     | 80   | :     | -21  | :     | 26   | :     | 72   | :     | -42  | :     | 2    | :     | 47   | :     | 91   | :     | -59   | :     | -12   | :     |   |
| Qс   | :    | 0.664 | :    | 0.632 | :    | 0.668 | :    | 0.662 | :    | 0.667 | :    | 0.661 | :    | 0.646 | :    | 0.651 | :    | 0.649 | :    | 0.633 | :    | 0.637 | :    | 0.638 | :    | 0.637 | :     | 0.625 | :     | 0.627 | : |
| Сс   | :    | 0.332 | :    | 0.316 | :    | 0.334 | :    | 0.331 | :    | 0.333 | :    | 0.331 | :    | 0.323 | :    | 0.325 | :    | 0.324 | :    | 0.317 | :    | 0.318 | :    | 0.319 | :    | 0.318 | :     | 0.312 | :     | 0.314 | : |
| Сф   | :    | 0.600 | :    | 0.600 | :    | 0.600 | :    | 0.600 | :    | 0.600 | :    | 0.600 | :    | 0.600 | :    | 0.600 | :    | 0.600 | :    | 0.600 | :    | 0.600 | :    | 0.600 | :    | 0.600 | :     | 0.600 | :     | 0.600 | : |
| Сф`  | :    | 0.557 | :    | 0.579 | :    | 0.554 | :    | 0.558 | :    | 0.556 | :    | 0.559 | :    | 0.569 | :    | 0.566 | :    | 0.567 | :    | 0.578 | :    | 0.575 | :    | 0.575 | :    | 0.575 | :     | 0.584 | :     | 0.582 | : |
| Сди  | :    | 0.107 | :    | 0.053 | :    | 0.114 | :    | 0.104 | :    | 0.111 | :    | 0.102 | :    | 0.077 | :    | 0.085 | :    | 0.082 | :    | 0.055 | :    | 0.061 | :    | 0.063 | :    | 0.061 | :     | 0.041 | :     | 0.045 | : |
| Фоп: | 237  | :     | 30   | :     | 285  | :     | 35   | :     | 358  | :     | 322  | :     | 29   | :     | 6    | :     | 341  | :     | 28   | :     | 13   | :     | 356  | :     | 338  | :     | 26    | :     | 14    | :     |   |
| Uоп: | 1.18 | :     | 1.07 | :     | 1.09 | :     | 1.20 | :     | 1.16 | :     | 1.21 | :     | 1.32 | :     | 1.30 | :     | 1.30 | :     | 1.51 | :     | 1.46 | :     | 1.41 | :     | 1.31 | :     | 1.69  | :     | 1.64  | :     |   |
| Ви   | :    | 0.107 | :    | 0.053 | :    | 0.114 | :    | 0.104 | :    | 0.111 | :    | 0.102 | :    | 0.077 | :    | 0.085 | :    | 0.082 | :    | 0.055 | :    | 0.061 | :    | 0.063 | :    | 0.058 | :     | 0.041 | :     | 0.045 | : |
| Ки   | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | :     | 0006  | :     | 0006  | : |
| Ви   | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | 0.000 | :     | 0.003 | :     | : |
| Ки   | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | :    | :     | 0005  | :     | 0005  | :     | : |

|      |      |       |      |       |      |       |   |
|------|------|-------|------|-------|------|-------|---|
| y=   | -127 | :     | -127 | :     | -127 | :     |   |
| x=   | 34   | :     | 81   | :     | 128  | :     |   |
| Qс   | :    | 0.630 | :    | 0.636 | :    | 0.627 | : |
| Сс   | :    | 0.315 | :    | 0.318 | :    | 0.314 | : |
| Сф   | :    | 0.600 | :    | 0.600 | :    | 0.600 | : |
| Сф`  | :    | 0.580 | :    | 0.576 | :    | 0.582 | : |
| Сди  | :    | 0.050 | :    | 0.060 | :    | 0.046 | : |
| Фоп: | 2    | :     | 347  | :     | 333  | :     |   |
| Uоп: | 1.44 | :     | 1.64 | :     | 1.52 | :     |   |
| Ви   | :    | 0.046 | :    | 0.046 | :    | 0.041 | : |
| Ки   | :    | 0006  | :    | 0006  | :    | 0006  | : |
| Ви   | :    | 0.004 | :    | 0.014 | :    | 0.005 | : |
| Ки   | :    | 0005  | :    | 0005  | :    | 0005  | : |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 14.6 м, Y= 108.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6710775 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.3355387 мг/м<sup>3</sup> |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 154 град.  
 и скорости ветра 1.07 м/с

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

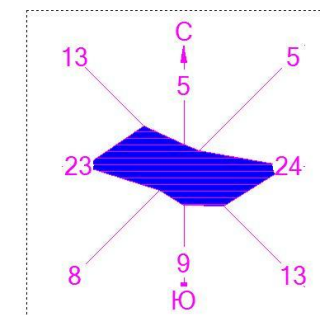
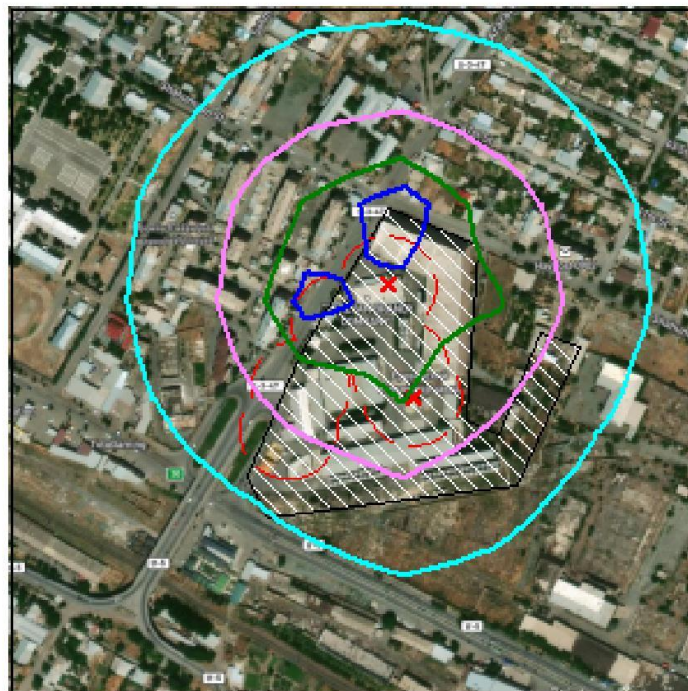
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	М- (Мг) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
	Фоновая концентрация Cf`				0.552615	82.3	(Вклад источников 17.7%)	
1	000101 0006	1	Т	0.0440	0.114567	96.7	96.7	2.6037943
	В сумме =				0.667182	96.7		
	Суммарный вклад остальных =				0.003896	3.3		

~~~~~

Город : 031 г. Армавир  
 Объект : 0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 2902 Взвешенные вещества

0 67 201м.  
 Масштаб 1:6700



Изолинии в долях ПДК

0.619 ПДК  
 0.632 ПДК  
 0.645 ПДК  
 0.653 ПДК

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

Макс концентрация 0.6585052 ПДК достигается в точке  $x= 51$   $y= 148$   
 При опасном направлении  $190^\circ$  и опасной скорости ветра 1.24 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 700 м, высота 700 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $8 \times 8$   
 Расчёт на существующее положение.

# 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).  
Расчет выполнен ИП Арам Галоян

| 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: г. Армавир

Коэффициент А = 200

Скорость ветра  $U_{mp}$  = 23.0 м/с (для лета 23.0, для зимы 12.0)

Средняя скорость ветра = 1.4 м/с

Температура летняя = 33.2 град.С

Температура зимняя = -25.0 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

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

Здания в объекте не заданы

# 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид

0330 Серы диоксид

Козфф. комбинированного действия = 1.60

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                                                      | Реж  | Тип | H1 | H2   | D | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1 | X2  | Y2  | Alf | F   | KP    | Ди | Выброс    | RoГВС |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|----|------|---|------|-------|--------|-------|----|-----|-----|-----|-----|-------|----|-----------|-------|
| <Об~П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~~м~~~ ~~~м~~~ ~~~м~~~ ~~~м~~~ гр.  ~~~ ~~~ ~~ ~~~г/с~~~ ~~~~ |      |     |    |      |   |      |       |        |       |    |     |     |     |     |       |    |           |       |
| ----- Примесь 0301-----                                                                                                  |      |     |    |      |   |      |       |        |       |    |     |     |     |     |       |    |           |       |
| 000101                                                                                                                   | 0003 | 1   | Т  | 12.0 |   | 0.63 | 37.80 | 11.78  | 150.0 |    | -66 | -83 |     | 1.0 | 1.000 | 1  | 0.1770000 | 1.290 |
| 000101                                                                                                                   | 0004 | 1   | Т  | 3.0  |   | 0.10 | 72.00 | 0.5655 | 120.0 |    | -12 | 27  |     | 1.0 | 1.000 | 1  | 0.0090000 | 1.290 |
| 000101                                                                                                                   | 0005 | 1   | Т  | 5.0  |   | 0.16 | 20.00 | 0.4021 | 130.0 |    | 61  | -49 |     | 1.0 | 1.000 | 1  | 0.1060000 | 1.290 |
| ----- Примесь 0330-----                                                                                                  |      |     |    |      |   |      |       |        |       |    |     |     |     |     |       |    |           |       |
| 000101                                                                                                                   | 0005 | 1   | Т  | 5.0  |   | 0.16 | 20.00 | 0.4021 | 130.0 |    | 61  | -49 |     | 1.0 | 1.000 | 1  | 0.1030000 | 1.290 |

# 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017



Город :031 г. Армавир.  
 Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)  
 Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид  
 0330 Серы диоксид  
 Коэфф. комбинированного действия = 1.60

|                                                                                                                            |             |       |                    |                                 |                        |               |               |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|--------------------|---------------------------------|------------------------|---------------|---------------|--|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmн/ПДКн$ |             |       |                    |                                 |                        |               |               |  |
| ~~~~~                                                                                                                      |             |       |                    |                                 |                        |               |               |  |
| Источники                                                                                                                  |             |       |                    |                                 | Их расчетные параметры |               |               |  |
| Номер                                                                                                                      | Код         | Режим | Mq                 | Тип                             | Cm                     | Um            | Xm            |  |
| -п/п-                                                                                                                      | <об-п>-<ис> | ----  | -----              | ----                            | - [доли ПДК] -         | --- [м/с] --- | ---- [м] ---- |  |
| 1                                                                                                                          | 000101 0003 | 1     | 0.553125           | Т                               | 0.025743               | 5.93          | 306.8         |  |
| 2                                                                                                                          | 000101 0004 | 1     | 0.028125           | Т                               | 0.028737               | 6.86          | 84.8          |  |
| 3                                                                                                                          | 000101 0005 | 1     | 0.460000           | Т                               | 0.627086               | 1.29          | 58.5          |  |
| ~~~~~                                                                                                                      |             |       |                    |                                 |                        |               |               |  |
| Суммарный Mq =                                                                                                             |             |       | 1.041250           | (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |                        |               |               |  |
| Сумма Cm по всем источникам =                                                                                              |             |       | 0.681566 долей ПДК |                                 |                        |               |               |  |
| -----                                                                                                                      |             |       |                    |                                 |                        |               |               |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                  |             |       |                    |                                 |                        | 1.70 м/с      |               |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.  
 Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 33.2 град.С)  
 Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид  
 0330 Серы диоксид  
 Коэфф. комбинированного действия = 1.60  
 Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр             | Штиль     | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества             | U<=2м/с   | направление | направление | направление | направление |
| -----                |           |             |             |             |             |
| Пост N 001: X=0, Y=0 |           |             |             |             |             |
| 0301                 | 0.0150000 | 0.0150000   | 0.0150000   | 0.0150000   | 0.0150000   |
|                      | 0.0750000 | 0.0750000   | 0.0750000   | 0.0750000   | 0.0750000   |
| 0330                 | 0.0500000 | 0.0500000   | 0.0500000   | 0.0500000   | 0.0500000   |
|                      | 0.1000000 | 0.1000000   | 0.1000000   | 0.1000000   | 0.1000000   |

Расчет по прямоугольнику 001 : 700x700 с шагом 100  
 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 23.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 1.7 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид

0330 Серы диоксид

Коэфф. комбинированного действия = 1.60

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1, Y= -2

размеры: длина (по X)= 700, ширина (по Y)= 700, шаг сетки= 100

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 23.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка обозначений

|                                             |  |
|---------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]      |  |
| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]      |  |
| Сф`- фон без реконструируемых [доли ПДК ]   |  |
| Сди- вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК] |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]         |  |
| 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию  |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]        |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви    |  |

| ~~~~~ |  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |  
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |  
 | ~~~~~ |

y= 348 : Y-строка 1 Стах= 0.184 долей ПДК (x= 51.0; напр.ветра=179)

-----:  
 x= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.155: 0.164: 0.173: 0.181: 0.184: 0.181: 0.174: 0.166:  
 Сф : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
 Сф`: 0.079: 0.073: 0.067: 0.062: 0.060: 0.062: 0.066: 0.072:  
 Сди: 0.075: 0.090: 0.106: 0.119: 0.124: 0.119: 0.108: 0.095:  
 Фоп: 135 : 143 : 153 : 165 : 179 : 193 : 206 : 217 :

Уоп: 2.86 : 2.77 : 2.68 : 2.49 : 2.43 : 2.55 : 2.61 : 2.95 :  
 301: 43.0 : 47.2 : 51.0 : 53.4 : 54.2 : 53.4 : 51.2 : 48.3 :  
 Ви : 0.066: 0.081: 0.098: 0.113: 0.119: 0.115: 0.102: 0.085:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
 Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.005: 0.008:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :

~~~~~

у= 248 : Y-строка 2 Стах= 0.220 долей ПДК (х= 51.0; напр.ветра=178)  
 -----:

х= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.164: 0.179: 0.197: 0.213: 0.220: 0.214: 0.199: 0.182:  
 Сф : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
 Сф` : 0.073: 0.063: 0.051: 0.041: 0.036: 0.040: 0.050: 0.061:  
 Сди: 0.090: 0.115: 0.146: 0.172: 0.185: 0.175: 0.149: 0.122:  
 Фоп: 126 : 134 : 145 : 160 : 178 : 197 : 213 : 225 :  
 Уоп: 2.80 : 2.73 : 2.54 : 2.25 : 2.16 : 2.21 : 2.38 : 2.72 :  
 301: 47.1 : 53.3 : 59.4 : 63.3 : 64.8 : 63.4 : 59.5 : 54.8 :  
 Ви : 0.081: 0.106: 0.136: 0.167: 0.183: 0.173: 0.143: 0.111:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
 Ви : 0.007: 0.009: 0.009: 0.004: 0.001: 0.001: 0.005: 0.009:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.003: 0.001: : : : 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0003 : 0003 : : : : 0004 : 0004 : 0004 :

~~~~~

у= 148 : Y-строка 3 Стах= 0.326 долей ПДК (х= 51.0; напр.ветра=177)  
 -----:

х= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.172: 0.195: 0.230: 0.286: 0.326: 0.297: 0.236: 0.203:  
 Сф : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
 Сф` : 0.067: 0.052: 0.029: 0.022: 0.022: 0.022: 0.025: 0.047:  
 Сди: 0.105: 0.143: 0.201: 0.264: 0.304: 0.275: 0.210: 0.156:  
 Фоп: 116 : 122 : 133 : 151 : 177 : 204 : 224 : 236 :  
 Уоп: 2.72 : 2.50 : 2.31 : 1.92 : 1.80 : 1.88 : 2.18 : 2.51 :  
 301: 50.7 : 58.7 : 68.2 : 70.1 : 70.1 : 69.9 : 68.9 : 61.5 :  
 Ви : 0.096: 0.134: 0.191: 0.261: 0.304: 0.274: 0.205: 0.145:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
 Ви : 0.006: 0.008: 0.010: 0.003: : 0.001: 0.005: 0.010:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.003: : : : : : : 0.001:

Ки : 0003 : : : : : : 0004 :

~~~~~  
у= 48 : Y-строка 4 Стах= 0.548 долей ПДК (х= 51.0; напр.ветра=174)

-----:  
х= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.179: 0.208: 0.277: 0.427: 0.548: 0.459: 0.307: 0.223:  
Cф : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
Cф` : 0.063: 0.043: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.034:  
Cди: 0.117: 0.165: 0.255: 0.405: 0.526: 0.438: 0.285: 0.189:  
Фоп: 103 : 107 : 115 : 131 : 174 : 223 : 243 : 252 :  
Uоп: 2.70 : 2.27 : 1.93 : 1.64 : 1.47 : 1.58 : 1.96 : 2.46 :  
301: 53.3 : 62.1 : 69.9 : 70.7 : 70.8 : 70.7 : 70.5 : 67.0 :  
Ви : 0.109: 0.161: 0.253: 0.402: 0.526: 0.437: 0.279: 0.175:  
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
Ви : 0.004: 0.003: 0.002: 0.003: : 0.001: 0.006: 0.012:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.004: 0.000: : : : : : 0.001:  
Ки : 0003 : 0003 : : : : : : 0004 :  
~~~~~

у= -52 : Y-строка 5 Стах= 0.571 долей ПДК (х= 151.0; напр.ветра=272)

-----:  
х= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.184: 0.215: 0.305: 0.513: 0.451: 0.571: 0.345: 0.230:  
Cф : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
Cф` : 0.059: 0.039: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.029:  
Cди: 0.125: 0.175: 0.284: 0.491: 0.429: 0.549: 0.323: 0.201:  
Фоп: 90 : 90 : 89 : 89 : 75 : 272 : 271 : 271 :  
Uоп: 3.23 : 2.34 : 1.85 : 1.51 : 1.28 : 1.45 : 1.83 : 2.34 :  
301: 55.8 : 63.6 : 69.9 : 70.8 : 70.6 : 71.0 : 70.6 : 68.5 :  
Ви : 0.113: 0.172: 0.283: 0.491: 0.429: 0.548: 0.317: 0.189:  
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
Ви : 0.011: 0.003: : : : 0.001: 0.004: 0.009:  
Ки : 0003 : 0003 : : : : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.001: 0.001: : : : : 0.002: 0.003:  
Ки : 0004 : 0004 : : : : : 0004 : 0004 :  
~~~~~

у= -152 : Y-строка 6 Стах= 0.533 долей ПДК (х= 51.0; напр.ветра= 6)

-----:  
х= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qс : 0.186: 0.210: 0.272: 0.416: 0.533: 0.455: 0.304: 0.220:
Сф : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:
Сф` : 0.058: 0.043: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.035:
Сди: 0.128: 0.167: 0.251: 0.394: 0.511: 0.434: 0.283: 0.185:
Фоп: 76 : 71 : 64 : 47 : 6 : 319 : 299 : 289 :
Уоп: 4.72 : 2.93 : 1.94 : 1.65 : 1.49 : 1.62 : 1.90 : 2.31 :
301: 58.1 : 63.3 : 69.7 : 70.5 : 70.8 : 71.0 : 70.6 : 66.0 :
Ви : 0.104: 0.157: 0.250: 0.394: 0.511: 0.427: 0.275: 0.175:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.024: 0.010: : : : 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : : : : 0004 : 0004 : 0003 :
Ви : : : : : : : 0.001: 0.005:
Ки : : : : : : : 0003 : 0004 :

```

~~~~~  
y= -252 : Y-строка 7 Стах= 0.319 долей ПДК (x= 51.0; напр.ветра= 3)  
 -----:

```

x= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.177: 0.193: 0.222: 0.276: 0.319: 0.295: 0.235: 0.201:
Сф : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:
Сф` : 0.065: 0.054: 0.034: 0.022: 0.022: 0.022: 0.026: 0.049:
Сди: 0.112: 0.139: 0.188: 0.255: 0.297: 0.273: 0.209: 0.152:
Фоп: 63 : 56 : 46 : 29 : 3 : 336 : 317 : 305 :
Уоп: 4.54 : 2.74 : 2.15 : 1.92 : 1.83 : 1.92 : 2.15 : 2.36 :
301: 54.0 : 57.7 : 65.3 : 69.7 : 70.2 : 70.4 : 69.0 : 60.6 :
Ви : 0.093: 0.132: 0.188: 0.254: 0.295: 0.267: 0.201: 0.143:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
Ви : 0.018: 0.006: 0.000: : 0.002: 0.006: 0.007: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0004 : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: : : : : 0.001: 0.003:
Ки : 0004 : 0004 : : : : : 0003 : 0003 :

```

~~~~~  
y= -352 : Y-строка 8 Стах= 0.218 долей ПДК (x= 51.0; напр.ветра= 2)  
 -----:

```

x= -349 : -249: -149: -49: 51: 151: 251: 351:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.165: 0.176: 0.191: 0.209: 0.218: 0.214: 0.198: 0.180:
Сф : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:
Сф` : 0.072: 0.065: 0.055: 0.043: 0.037: 0.040: 0.050: 0.062:
Сди: 0.092: 0.110: 0.136: 0.165: 0.182: 0.174: 0.148: 0.118:
Фоп: 52 : 45 : 34 : 20 : 2 : 343 : 328 : 316 :
Уоп: 3.99 : 2.78 : 2.36 : 2.21 : 2.18 : 2.21 : 2.36 : 2.47 :
301: 48.6 : 51.6 : 56.6 : 61.8 : 64.6 : 63.6 : 59.4 : 53.8 :

```

Ви : 0.078: 0.104: 0.133: 0.163: 0.179: 0.168: 0.141: 0.110:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
 Ви : 0.013: 0.005: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.005:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: : : : 0.001: 0.003:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0003 : : : : 0003 : 0003 :

~~~~~

Условие на доминирование NO2 (0301)  
 в 2-компонентной группе суммации 6204  
 НЕ выполнено (вклад NO2 > 80%) в 64 расчетных точках из 64.  
 Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (примеч. 5 к гл. I СП 1.2.3685-21).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 151.0 м, Y= -52.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5706974 доли ПДКмр |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 272 град.  
 и скорости ветра 1.45 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коеф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	М- (Мг)	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
	Фоновая концентрация Cf`				0.021876	3.8	(Вклад источников 96.2%)	
1	000101 0005	1	T	0.4600	0.547554	99.8	99.8	1.1903338
	В сумме =				0.569430	99.8		
	Суммарный вклад остальных =				0.001268	0.2		

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город : 031 г. Армавир.

Объект : 0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. : 1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Группа суммации : 6204=0301 Азота диоксид

0330 Серы диоксид

Коефф. комбинированного действия = 1.60

#### Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра	: X=	1 м;	Y=	-2
Длина и ширина	: L=	700 м;	B=	700 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D=	100 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 23.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|                                                     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     |     |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
| 1-                                                  | 0.155 | 0.164 | 0.173 | 0.181 | 0.184 | 0.181 | 0.174 | 0.166 | - 1 |
|                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
| 2-                                                  | 0.164 | 0.179 | 0.197 | 0.213 | 0.220 | 0.214 | 0.199 | 0.182 | - 2 |
|                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
| 3-                                                  | 0.172 | 0.195 | 0.230 | 0.286 | 0.326 | 0.297 | 0.236 | 0.203 | - 3 |
|                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
| 4-                                                  | 0.179 | 0.208 | 0.277 | 0.427 | 0.548 | 0.459 | 0.307 | 0.223 | - 4 |
|                                                     |       |       |       | ^     |       |       |       |       |     |
| 5-                                                  | 0.184 | 0.215 | 0.305 | 0.513 | 0.451 | 0.571 | 0.345 | 0.230 | - 5 |
|                                                     |       |       |       | ^     | ^     |       |       |       |     |
| 6-                                                  | 0.186 | 0.210 | 0.272 | 0.416 | 0.533 | 0.455 | 0.304 | 0.220 | - 6 |
|                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
| 7-                                                  | 0.177 | 0.193 | 0.222 | 0.276 | 0.319 | 0.295 | 0.235 | 0.201 | - 7 |
|                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
| 8-                                                  | 0.165 | 0.176 | 0.191 | 0.209 | 0.218 | 0.214 | 0.198 | 0.180 | - 8 |
|                                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
| -- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----  |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|                                                     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> C<sub>м</sub> = 0.5706974

Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 151.0 м

( X-столбец 6, Y-строка 5) Y<sub>м</sub> = -52.0 м

При опасном направлении ветра : 272 град.

и "опасной" скорости ветра : 1.45 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид

0330 Серы диоксид

Козфф. комбинированного действия = 1.60

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 165

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 23.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

|                                             |  |
|---------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]      |  |
| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]      |  |
| Сф`- фон без реконструируемых [доли ПДК ]   |  |
| Сди- вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК] |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]         |  |
| 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию  |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]        |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви    |  |

~~~~~|  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|  
 ~~~~~

y=	-133:	-133:	-133:	-132:	-130:	-128:	-125:	-121:	-117:	-113:	-108:	-102:	-97:	-91:	-85:
x=	-59:	-65:	-71:	-77:	-82:	-88:	-93:	-98:	-102:	-106:	-109:	-112:	-114:	-115:	-115:
Qс :	0.425:	0.413:	0.403:	0.393:	0.386:	0.378:	0.372:	0.366:	0.362:	0.358:	0.356:	0.354:	0.353:	0.354:	0.356:
Сф :	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:
Сф`:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:
Сди:	0.403:	0.392:	0.381:	0.371:	0.364:	0.356:	0.350:	0.344:	0.340:	0.336:	0.334:	0.332:	0.331:	0.332:	0.334:
Фоп:	55 :	56 :	58 :	59 :	61 :	62 :	64 :	66 :	67 :	69 :	71 :	73 :	75 :	77 :	79 :
Уоп:	1.64 :	1.65 :	1.67 :	1.68 :	1.69 :	1.70 :	1.71 :	1.73 :	1.73 :	1.74 :	1.75 :	1.75 :	1.76 :	1.75 :	1.75 :
301:	70.5 :	70.5 :	70.4 :	70.4 :	70.4 :	70.3 :	70.3 :	70.3 :	70.2 :	70.2 :	70.2 :	70.2 :	70.2 :	70.2 :	70.2 :
Ви :	0.403:	0.392:	0.381:	0.371:	0.364:	0.356:	0.350:	0.344:	0.340:	0.336:	0.334:	0.332:	0.331:	0.332:	0.334:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :

y=	-79:	-73:	-68:	-62:	-57:	-52:	-49:	-47:	-42:	-36:	-30:	-24:	-18:	-13:	-8:
x=	-115:	-115:	-113:	-111:	-108:	-105:	-102:	-103:	-103:	-103:	-102:	-101:	-99:	-96:	-93:
Qс :	0.358:	0.360:	0.365:	0.370:	0.376:	0.383:	0.389:	0.387:	0.386:	0.385:	0.386:	0.387:	0.389:	0.393:	0.396:
Сф :	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:
Сф`:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:
Сди:	0.336:	0.338:	0.343:	0.348:	0.354:	0.361:	0.367:	0.365:	0.364:	0.364:	0.365:	0.365:	0.367:	0.371:	0.375:
Фоп:	80 :	82 :	84 :	86 :	87 :	89 :	90 :	91 :	92 :	95 :	97 :	99 :	101 :	103 :	105 :
Уоп:	1.74 :	1.74 :	1.73 :	1.72 :	1.70 :	1.69 :	1.68 :	1.69 :	1.70 :	1.69 :	1.69 :	1.69 :	1.68 :	1.68 :	1.67 :
301:	70.2 :	70.2 :	70.3 :	70.3 :	70.3 :	70.3 :	70.4 :	70.4 :	70.4 :	70.4 :	70.4 :	70.4 :	70.4 :	70.4 :	70.4 :
Ви :	0.336:	0.338:	0.343:	0.348:	0.354:	0.361:	0.367:	0.365:	0.364:	0.364:	0.365:	0.365:	0.367:	0.371:	0.375:



Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

~~~~~

|    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| y= | -4:  | 0:   | 3:   | 6:   | 8:   | 10:  | 10:  | 13:  | 19:  | 25:  | 31:  | 37:  | 43:  | 48:  | 53:  |
| x= | -89: | -84: | -79: | -74: | -69: | -63: | -59: | -60: | -62: | -62: | -62: | -61: | -60: | -58: | -55: |

~~~~~

Qc : 0.402: 0.410: 0.418: 0.426: 0.435: 0.445: 0.454: 0.449: 0.438: 0.431: 0.424: 0.419: 0.413: 0.411: 0.411:

Cф : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:

Cф` : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:

Cди: 0.380: 0.388: 0.396: 0.404: 0.413: 0.423: 0.432: 0.427: 0.416: 0.409: 0.402: 0.397: 0.391: 0.389: 0.389:

Фоп: 107 : 109 : 110 : 112 : 114 : 115 : 116 : 117 : 119 : 121 : 123 : 125 : 127 : 129 : 131 :

Uоп: 1.67 : 1.65 : 1.64 : 1.62 : 1.62 : 1.60 : 1.58 : 1.60 : 1.61 : 1.62 : 1.64 : 1.64 : 1.65 : 1.65 : 1.67 :

301: 70.4 : 70.5 : 70.5 : 70.5 : 70.5 : 70.6 : 70.6 : 70.6 : 70.6 : 70.5 : 70.5 : 70.5 : 70.5 : 70.6 : 70.7 :

Ви : 0.380: 0.388: 0.396: 0.404: 0.413: 0.423: 0.432: 0.427: 0.416: 0.409: 0.402: 0.396: 0.390: 0.387: 0.385:

Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

Ви : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.002: 0.004:

Ки : : : : : : : : : : : : : 0004 : 0004 : 0004 :

~~~~~

|    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |      |      |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|------|
| y= | 58:  | 63:  | 66:  | 70:  | 73:  | 75:  | 76:  | 77:  | 77:  | 81:  | 87: | 92: | 97: | 101: | 105: |
| x= | -51: | -48: | -43: | -38: | -33: | -27: | -22: | -16: | -13: | -11: | -9: | -7: | -3: | 1:   | 5:   |

~~~~~

Qc : 0.411: 0.409: 0.411: 0.410: 0.410: 0.413: 0.417: 0.422: 0.425: 0.420: 0.410: 0.403: 0.397: 0.392: 0.387:

Cф : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:

Cф` : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:

Cди: 0.389: 0.387: 0.390: 0.388: 0.388: 0.391: 0.395: 0.400: 0.403: 0.398: 0.388: 0.381: 0.375: 0.370: 0.366:

Фоп: 134 : 136 : 138 : 140 : 142 : 145 : 146 : 148 : 149 : 151 : 153 : 154 : 156 : 158 : 160 :

Uоп: 1.68 : 1.70 : 1.69 : 1.67 : 1.65 : 1.65 : 1.64 : 1.63 : 1.62 : 1.64 : 1.65 : 1.67 : 1.67 : 1.68 : 1.69 :

301: 70.8 : 70.9 : 70.9 : 70.7 : 70.6 : 70.5 : 70.5 : 70.5 : 70.5 : 70.5 : 70.5 : 70.4 : 70.4 : 70.4 : 70.4 :

Ви : 0.384: 0.381: 0.384: 0.384: 0.386: 0.390: 0.395: 0.400: 0.403: 0.398: 0.388: 0.381: 0.375: 0.370: 0.366:

Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: : : : : : : : : :

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : : : : : : : : :

~~~~~

|    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |     |     |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| y= | 108: | 111: | 113: | 115: | 116: | 116: | 115: | 114: | 112: | 109: | 106: | 102: | 98: | 93: | 88: |
| x= | 10:  | 15:  | 21:  | 27:  | 33:  | 38:  | 44:  | 50:  | 56:  | 61:  | 66:  | 70:  | 75: | 78: | 81: |

~~~~~

Qc : 0.385: 0.382: 0.382: 0.380: 0.381: 0.382: 0.386: 0.389: 0.394: 0.400: 0.406: 0.414: 0.422: 0.433: 0.444:

Cф : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:

Cф` : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:

Cди: 0.363: 0.360: 0.360: 0.358: 0.359: 0.360: 0.364: 0.367: 0.372: 0.378: 0.384: 0.393: 0.401: 0.411: 0.422:

Фоп: 162 : 164 : 166 : 168 : 170 : 172 : 174 : 176 : 178 : 180 : 182 : 183 : 185 : 187 : 188 :  
 Уоп: 1.69 : 1.69 : 1.70 : 1.70 : 1.70 : 1.71 : 1.69 : 1.68 : 1.68 : 1.67 : 1.65 : 1.65 : 1.63 : 1.62 : 1.60 :  
 301: 70.4 : 70.3 : 70.3 : 70.3 : 70.3 : 70.3 : 70.4 : 70.4 : 70.4 : 70.4 : 70.4 : 70.5 : 70.5 : 70.5 : 70.6 :  
 Ви : 0.363: 0.360: 0.360: 0.358: 0.359: 0.360: 0.364: 0.367: 0.372: 0.378: 0.384: 0.393: 0.401: 0.411: 0.422:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

y=	82:	77:	71:	65:	59:	53:	47:	42:	37:	32:	28:	27:	26:	23:	20:
x=	83:	85:	86:	86:	86:	84:	83:	80:	77:	73:	69:	67:	69:	74:	79:

Qc : 0.457: 0.468: 0.482: 0.497: 0.513: 0.529: 0.545: 0.560: 0.575: 0.590: 0.601: 0.605: 0.607: 0.613: 0.618:  
 Сф : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
 Сф` : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:  
 Сди: 0.435: 0.446: 0.460: 0.476: 0.491: 0.507: 0.523: 0.538: 0.553: 0.568: 0.580: 0.583: 0.585: 0.591: 0.596:  
 Фоп: 189 : 191 : 192 : 192 : 193 : 192 : 193 : 192 : 190 : 188 : 186 : 184 : 186 : 190 : 194 :  
 Уоп: 1.58 : 1.57 : 1.55 : 1.53 : 1.51 : 1.49 : 1.47 : 1.45 : 1.44 : 1.42 : 1.41 : 1.41 : 1.40 : 1.40 : 1.39 :  
 301: 70.6 : 70.6 : 70.7 : 70.7 : 70.8 : 70.8 : 70.8 : 70.9 : 70.9 : 70.9 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 :  
 Ви : 0.435: 0.446: 0.460: 0.476: 0.491: 0.507: 0.523: 0.538: 0.553: 0.568: 0.580: 0.583: 0.585: 0.591: 0.596:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

y=	16:	12:	7:	2:	-4:	-9:	-15:	-16:	-17:	-22:	-27:	-33:	-38:	-44:	-50:
x=	84:	88:	91:	94:	97:	98:	99:	99:	100:	103:	106:	109:	110:	111:	111:

Qc : 0.624: 0.630: 0.638: 0.645: 0.649: 0.648: 0.647: 0.646: 0.647: 0.646: 0.646: 0.647: 0.647: 0.647: 0.647:  
 Сф : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
 Сф` : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:  
 Сди: 0.602: 0.608: 0.616: 0.623: 0.627: 0.627: 0.625: 0.624: 0.625: 0.625: 0.625: 0.625: 0.625: 0.625: 0.625:  
 Фоп: 199 : 203 : 208 : 212 : 218 : 222 : 228 : 229 : 230 : 237 : 244 : 251 : 257 : 264 : 271 :  
 Уоп: 1.39 : 1.38 : 1.37 : 1.37 : 1.29 : 1.28 : 1.29 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.29 : 1.29 : 1.29 : 1.28 :  
 301: 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.1 : 71.1 : 71.1 : 71.1 : 71.0 :  
 Ви : 0.602: 0.608: 0.616: 0.623: 0.627: 0.626: 0.625: 0.624: 0.625: 0.624: 0.624: 0.625: 0.624: 0.624: 0.624:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
 Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : : : : : : : : : : : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

y=	-56:	-62:	-67:	-73:	-78:	-82:	-87:	-90:	-93:	-96:	-98:	-99:	-99:	-99:	-98:
x=	111:	110:	108:	106:	102:	99:	95:	90:	85:	79:	74:	68:	62:	56:	50:

Qc : 0.647: 0.647: 0.648: 0.649: 0.650: 0.651: 0.651: 0.650: 0.649: 0.648: 0.647: 0.646: 0.646: 0.646: 0.646:  
 Cf : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
 Cf` : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:  
 Cди: 0.625: 0.625: 0.626: 0.628: 0.628: 0.629: 0.629: 0.629: 0.627: 0.626: 0.625: 0.624: 0.624: 0.625: 0.625:  
 Фоп: 278 : 285 : 291 : 298 : 305 : 311 : 318 : 325 : 332 : 339 : 346 : 353 : 359 : 6 : 13 :  
 Уоп: 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.29 : 1.29 : 1.29 : 1.29 : 1.29 : 1.29 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 :  
 301: 71.0 : 71.1 : 71.1 : 71.1 : 71.2 : 71.2 : 71.2 : 71.2 : 71.2 : 71.1 : 71.1 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 :  
 Ви : 0.624: 0.625: 0.624: 0.625: 0.624: 0.624: 0.624: 0.624: 0.624: 0.624: 0.624: 0.624: 0.625: 0.625:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
 Ви : : 0.001: 0.001: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: : : : :  
 Ки : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : : : :

y= -96: -94: -91: -87: -83: -79: -74: -68: -63: -57: -53: -50: -45: -39: -34:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 45: 39: 34: 29: 25: 21: 18: 15: 13: 12: 12: 9: 6: 3: 1:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.646: 0.646: 0.646: 0.646: 0.646: 0.646: 0.646: 0.646: 0.647: 0.646: 0.645: 0.648: 0.649: 0.648: 0.641:  
 Cf : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
 Cf` : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:  
 Cди: 0.624: 0.624: 0.624: 0.624: 0.624: 0.624: 0.624: 0.625: 0.625: 0.625: 0.624: 0.626: 0.627: 0.626: 0.619:  
 Фоп: 19 : 27 : 33 : 41 : 47 : 54 : 60 : 68 : 74 : 81 : 86 : 89 : 94 : 100 : 104 :  
 Уоп: 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.28 : 1.29 : 1.28 : 1.29 : 1.29 : 1.28 : 1.34 : 1.37 :  
 301: 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.624: 0.624: 0.624: 0.624: 0.624: 0.624: 0.624: 0.625: 0.625: 0.625: 0.624: 0.626: 0.627: 0.626: 0.619:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

y= -28: -22: -22: -23: -23: -23: -29: -34: -40: -46: -52: -58: -63: -68: -73:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 0: -1: -1: -6: -6: -6: -5: -4: -3: -4: -5: -7: -9: -12: -16:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.634: 0.626: 0.626: 0.615: 0.615: 0.615: 0.623: 0.629: 0.634: 0.633: 0.630: 0.624: 0.617: 0.606: 0.592:  
 Cf : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
 Cf` : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:  
 Cди: 0.612: 0.604: 0.604: 0.593: 0.593: 0.593: 0.601: 0.607: 0.612: 0.611: 0.608: 0.602: 0.595: 0.584: 0.571:  
 Фоп: 109 : 113 : 113 : 111 : 111 : 111 : 107 : 103 : 98 : 93 : 88 : 83 : 79 : 76 : 73 :  
 Уоп: 1.38 : 1.38 : 1.38 : 1.40 : 1.40 : 1.40 : 1.39 : 1.38 : 1.38 : 1.38 : 1.38 : 1.39 : 1.39 : 1.40 : 1.42 :  
 301: 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 71.0 : 70.9 :  
 Ви : 0.612: 0.604: 0.604: 0.593: 0.593: 0.593: 0.601: 0.607: 0.612: 0.611: 0.608: 0.602: 0.595: 0.584: 0.571:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

```

y= -73: -78: -84: -90: -96: -101: -107: -112: -116: -121: -124: -127: -130: -131: -133:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -17: -16: -16: -16: -17: -19: -21: -25: -28: -32: -37: -42: -48: -53: -59:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.590: 0.588: 0.582: 0.575: 0.565: 0.553: 0.540: 0.523: 0.511: 0.494: 0.480: 0.466: 0.449: 0.438: 0.425:
Сф : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:
Сф`: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Сди: 0.568: 0.566: 0.560: 0.553: 0.543: 0.531: 0.518: 0.501: 0.489: 0.472: 0.458: 0.444: 0.427: 0.416: 0.403:
Фоп: 73 : 70 : 66 : 62 : 59 : 57 : 55 : 54 : 53 : 52 : 53 : 53 : 54 : 54 : 55 :
Уоп: 1.42 : 1.42 : 1.43 : 1.44 : 1.45 : 1.46 : 1.48 : 1.50 : 1.51 : 1.54 : 1.55 : 1.57 : 1.59 : 1.60 : 1.64 :
301: 70.9 : 70.9 : 70.9 : 70.9 : 70.9 : 70.9 : 70.8 : 70.8 : 70.8 : 70.7 : 70.7 : 70.6 : 70.6 : 70.6 : 70.5 :
Ви : 0.568: 0.566: 0.560: 0.553: 0.543: 0.531: 0.518: 0.501: 0.489: 0.472: 0.458: 0.444: 0.427: 0.416: 0.403:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

```

Условие на доминирование NO2 (0301)

в 2-компонентной группе суммации 6204

НЕ выполнено (вклад NO2 > 80%) в 165 расчетных точках из 165.

Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (примеч. 5 к гл. I СП 1.2.3685-21).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Координаты точки : X= 95.0 м, Y= -87.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6512788 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 318 град.

и скорости ветра 1.29 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Кэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	-----	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
	Фоновая концентрация Cf`				0.021876	3.4	(Вклад источников 96.6%)	
1	000101 0005	1	Т	0.4600	0.624478	99.2	99.2	1.3575612
	В сумме =				0.646354	99.2		
	Суммарный вклад остальных =				0.004925	0.8		

11. Результаты расчета по расчетной зоне "Территория предприятия".

ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :031 г. Армавир.

Объект :0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 24.05.2022 10:57

Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид

0330 Серы диоксид

Козфф. комбинированного действия = 1.60

Расчет проводился по всей расчетной зоне.

Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 48

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 23.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка\_обозначений

Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cф	- фоновая концентрация [ доли ПДК ]
Cф`	- фон без реконструируемых [доли ПДК ]
Cди	- вклад действующих (для Cф`) [доли ПДК]
Фоп	- опасное направл. ветра [ угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [ м/с ]
301	- % вклада NO2 в суммарную концентрацию
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

~~~~~|~~~~~|  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|  
 ~~~~~

y=	146:	126:	107:	62:	17:	-28:	-73:	-88:	-53:	-19:	16:	3:	-33:	-69:	-104:
x=	37:	83:	129:	126:	123:	119:	116:	151:	165:	179:	193:	232:	216:	200:	185:
Qc :	0.328:	0.363:	0.376:	0.469:	0.569:	0.644:	0.650:	0.551:	0.533:	0.487:	0.427:	0.365:	0.409:	0.443:	0.457:
Cф :	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:	0.109:
Cф`:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:
Cди:	0.306:	0.341:	0.354:	0.447:	0.547:	0.622:	0.628:	0.529:	0.511:	0.465:	0.405:	0.343:	0.387:	0.421:	0.435:
Фоп:	173 :	187 :	203 :	210 :	223 :	250 :	294 :	293 :	272 :	255 :	244 :	253 :	264 :	278 :	294 :
Uоп:	1.81 :	1.73 :	1.71 :	1.57 :	1.45 :	1.37 :	1.35 :	1.47 :	1.49 :	1.56 :	1.65 :	1.81 :	1.69 :	1.62 :	1.60 :
301:	33.8 :	33.7 :	33.7 :	33.6 :	33.5 :	33.5 :	33.3 :	33.4 :	33.5 :	33.7 :	33.8 :	34.0 :	33.8 :	33.6 :	33.3 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.306:	0.341:	0.353:	0.447:	0.547:	0.621:	0.626:	0.526:	0.510:	0.463:	0.402:	0.338:	0.383:	0.418:	0.430:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
Ви :	:	:	:	:	:	0.001:	0.002:	0.003:	0.001:	0.002:	0.003:	0.005:	0.003:	0.002:	0.004:
Ки :	:	:	:	:	:	0003 :	0004 :	0004 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0004 :	0004 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	:	:	0.000:	:	:	:	0.001:	0.001:	:
Ки :	:	:	:	:	:	:	:	:	0004 :	:	:	:	0004 :	0003 :	:

y=	-140:	-145:	-151:	-156:	-162:	-167:	-172:	-129:	-87:	-45:	-3:	34:	71:	108:	100:
x=	169:	127:	84:	42:	-1:	-44:	-86:	-107:	-89:	-71:	-53:	-31:	-8:	15:	49:
Qc :	0.445:	0.505:	0.532:	0.518:	0.468:	0.400:	0.335:	0.345:	0.407:	0.458:	0.480:	0.479:	0.443:	0.387:	0.418:

Сф : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
 Сф` : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:  
 Сди: 0.423: 0.483: 0.510: 0.496: 0.446: 0.379: 0.313: 0.324: 0.385: 0.436: 0.458: 0.457: 0.421: 0.365: 0.396:  
 Фоп: 310 : 326 : 347 : 11 : 29 : 42 : 50 : 65 : 76 : 92 : 112 : 132 : 150 : 163 : 175 :  
 Уоп: 1.64 : 1.55 : 1.49 : 1.50 : 1.57 : 1.67 : 1.79 : 1.77 : 1.65 : 1.58 : 1.55 : 1.55 : 1.60 : 1.70 : 1.64 :  
 301: 33.2 : 33.2 : 33.4 : 33.5 : 33.6 : 33.7 : 33.8 : 33.7 : 33.7 : 33.6 : 33.6 : 33.5 : 33.6 : 33.7 : 33.6 :  
 Ви : 0.417: 0.477: 0.508: 0.496: 0.446: 0.379: 0.313: 0.324: 0.385: 0.436: 0.458: 0.457: 0.421: 0.365: 0.396:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
 Ви : 0.007: 0.006: 0.002: : : : : : : : : : 0.001: : : :  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : : : : : : : : : : 0004 : : : :

y= 100: 55: 55: 9: 9: 9: -36: -36: -36: -82: -82: -82: -82: -127: -127:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 89: 30: 78: -4: 38: 80: -21: 26: 72: -42: 2: 47: 91: -59: -12:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.413: 0.519: 0.528: 0.575: 0.639: 0.643: 0.586: 0.619: 0.490: 0.519: 0.628: 0.609: 0.642: 0.432: 0.522:  
 Сф : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
 Сф` : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:  
 Сди: 0.392: 0.497: 0.506: 0.553: 0.618: 0.621: 0.564: 0.598: 0.468: 0.497: 0.606: 0.587: 0.620: 0.410: 0.500:  
 Фоп: 190 : 163 : 189 : 132 : 158 : 198 : 99 : 110 : 219 : 73 : 61 : 24 : 317 : 57 : 43 :  
 Уоп: 1.65 : 1.50 : 1.49 : 1.44 : 1.37 : 1.37 : 1.43 : 1.28 : 1.28 : 1.50 : 1.38 : 1.28 : 1.29 : 1.62 : 1.50 :  
 301: 33.6 : 33.5 : 33.5 : 33.5 : 33.5 : 33.5 : 33.5 : 33.5 : 33.5 : 33.6 : 33.5 : 33.5 : 33.5 : 33.2 : 33.6 :  
 Ви : 0.392: 0.497: 0.506: 0.553: 0.618: 0.621: 0.564: 0.598: 0.468: 0.497: 0.606: 0.587: 0.616: 0.410: 0.500:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.005: : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : 0004 : : : :

y= -127: -127: -127:  
 -----:-----:-----:  
 x= 34: 81: 128:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 0.589: 0.596: 0.540:  
 Сф : 0.109: 0.109: 0.109:  
 Сф` : 0.022: 0.022: 0.022:  
 Сди: 0.567: 0.574: 0.519:  
 Фоп: 19 : 346 : 320 :  
 Уоп: 1.42 : 1.42 : 1.50 :  
 301: 33.5 : 33.4 : 33.2 :  
 Ви : 0.567: 0.572: 0.513:  
 Ки : 0005 : 0005 : 0005 :  
 Ви : : 0.001: 0.006:  
 Ки : : 0004 : 0004 :

Условие на доминирование NO2 (0301)  
 в 2-компонентной группе суммации 6204  
 НЕ выполнено (вклад NO2 > 80%) в 48 расчетных точках из 48.  
 Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (примеч. 5 к гл. I СП 1.2.3685-21).  
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 115.9 м, Y= -73.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6499178 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 294 град.  
 и скорости ветра 1.35 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

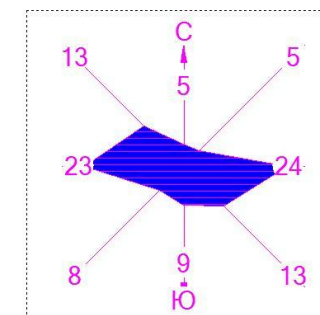
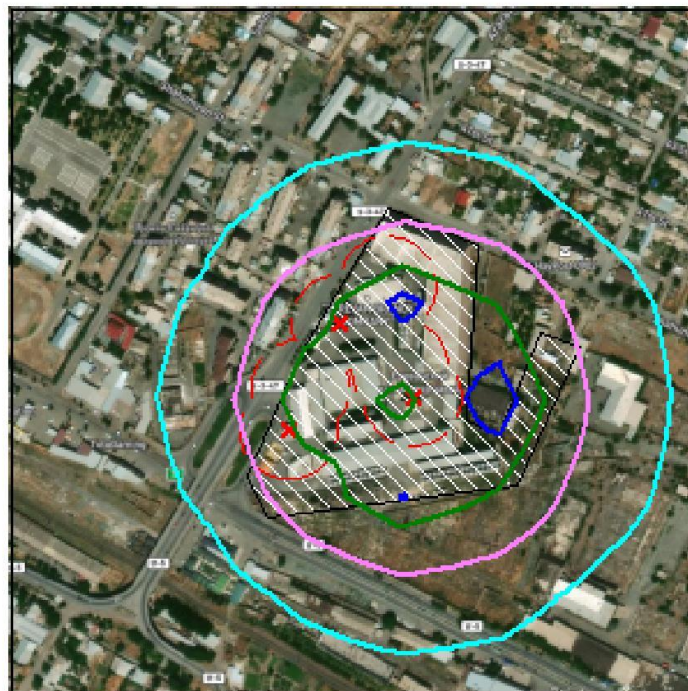
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код                         | Режим | Тип | Выброс     | Вклад         | Вклад в % | Сум. %                   | Кэф. влияния |
|------|-----------------------------|-------|-----|------------|---------------|-----------|--------------------------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>                 | ----- | --- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | -----     | -----                    | b=C/M ---    |
|      | Фоновая концентрация Cf`    |       |     |            | 0.021876      | 3.4       | (Вклад источников 96.6%) |              |
| 1    | 000101 0005                 | 1     | Т   | 0.4600     | 0.625769      | 99.6      | 99.6                     | 1.3603673    |
|      | В сумме =                   |       |     |            | 0.647645      | 99.6      |                          |              |
|      | Суммарный вклад остальных = |       |     |            | 0.002273      | 0.4       |                          |              |

~~~~~

Город : 031 г. Армавир  
 Объект : 0001 ЗАО "Ереванский коньячный завод", Армавирское отделение Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: Разовые  
 6204 0301+0330

0 67 201м.  
 Масштаб 1:6700



Изолинии в долях ПДК

0.259 ПДК  
 0.363 ПДК  
 0.467 ПДК  
 0.529 ПДК

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

Макс концентрация 0.5706974 ПДК достигается в точке  $x=151$   $y=-52$   
 При опасном направлении  $272^\circ$  и опасной скорости ветра 1.45 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 700 м, высота 700 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $8 \times 8$   
 Расчёт на существующее положение.