

**«ԳԱՎԱՌԻ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ» ՓԲԸ**  
Կնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի  
արտանետումների (ՍԹԱ)  
նորմատիվների նախագիծ

Տնօրեն



Ա. Կարապետյան

ԵՐԵՎԱՆ 2019

## Կատարողների ցուցակ

Մասնագետ

Համակարգչային  
հաշվարկ

Վ. Կիրակոսյան

Գ. Հարությունյան

## ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Ներկա նախագծում մշակված են առաջարկություններ «Գավառի բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ սահմանային թույլատրելի արտանետումների վերաբերյալ: Ընկերության գործունեությունը առողջապահության ոլորտում է:

Բերված են վնասակար նյութերի առաջացման և մթնոլորտ արտանետման աղբյուրների գույքգրման արդյունքները:

Կազմակերպությունում բացահայտվել է հետևյալը.

- 1) Աղտոտող նյութեր`
    - ածխածնի օքսիդ
    - ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)
  - 2) Նախագիծը մշակվել է 1 տարածքի համար`
  - 3) Արտանետման աղբյուրների քանակը 1
  - 4) Գումարման հատկությամբ խմբերը բացակայում են
- ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների անցկացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թ. № 1673-Ն «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» որոշումը:
- ՍԹԱ -ն գիտա-տեխնիկական նորմատիվ է, որը հաստատվում է յուրաքանչյուր աղբյուրի և արտանետվող յուրաքանչյուր նյութի համար, ձեռնարկությունների արտադրական գործունեության վնասակար ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա սահմանափակելու նպատակով:
- Աշխատանքում ի մի են բերվել ձեռնարկության որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրի արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը:
- Ներկա աշխատանքում բերված են աղբյուրների սանիտարա-տեխնիկական հետազոտման, տեքստային, աղյուսակային, տվյալներ: Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը:
- Այժմ կազմակերպությունն ունի 1 արտադրահրապարակ, մթնոլորտն աղտոտող գործող 1 աղբյուր:
- Կազմակերպությունում արտանետվում են` ածխածնի օքսիդ` 1.11456տ/տարի, ազոտի օքսիդներ` 0.18576տ/տարի, գումարային հատկությամբ վնասակար նյութեր չեն արտանետվում:
- Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնում, վերազինում, վերապրոֆիլավորում, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում: Գազա և փոշեղանջի սարքերի տեղադրման անհրաժեշտություն չկա:
- Կազմակերպության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում: Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները, հաշվի առնելով նաև ֆոնային աղտոտվածությունը, չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹԱ, այդ պատճառով անհրաժեշտ միջոցառումներ չեն նախատեսված:
- Շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 13746.24դրամ:
- Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2019 թվականն է: Ինքնակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկվել է համաձայն «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի», հաստատված ՀՀ Կառավարության 21.01.2005թ. N 91-Ն որոշմամբ:

Ցանկացած արտանետման աղբյուրի համար հասցված տնտեսական վնասն որոշվում է հետևյալ բանաձևով`

$$U = \sum_{q} \Phi_{\text{q}} \sum_{i} \psi_i \text{ ք}$$

որտեղ`

Ա-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,  
 $\zeta_q$ -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն  
 արտահայտող գործակիցն է, որի արժեքը հավասար է 4  
 $\psi_i$  -ն i-րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է,  
 $\rho_i$  -ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է  
 $\Phi_s$  -ն փոխադրման ցուցանիշն է,  $\Phi_s = 1000$  դրամ  
 $\rho_i$  գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով`

$$\rho_i = q(3 SU_i - 2U\theta U_i)$$

որտեղ`

$U\theta U_i$  -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է`  
 տոննաներով,

$SU_i$  -ն i-րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է` տոննաներով:

$q=1$ ` անշարժ աղբյուրների համար

$\zeta_q = 4$ ,  $\Phi_s = 1000$  դրամ

ածխածնի օքսիդ` 1.11456տ/տարի , վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը` 1

$$U = 4 \times 1000 \times 1 \times (3 \times 1.11456 - 2 \times 1.11456) = 4000 \times 1.11456 = 4458.24 \text{ դրամ}$$

ազոտի օքսիդներ` 0.18576 տ/տարի վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը` 12.5

$$U = 4 \times 1000 \times 12.5 \times (3 \times 0.18576 - 2 \times 0.18576) = 50000 \times 0.18576 = 9288 \text{ դրամ}$$

ընդամենը` 13746.24 դրամ

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

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	3
Ընդհանուր տեղեկություններ	6
ՕՊՕ-ի հաշվարկը	7
Ձեռնարկության պլան-սխեման	8
Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	10
Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	11
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ	11
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	12
Մեքենայական հաշվարկի բնութագիրը	15
Մթնոլորտի աղտոտման գործում ներդրում ունեցող աղբյուրների ցուցակը	16
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	16
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	17
Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ	18
Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	18
Գրականություն	19
Հավելվածներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	20
Կլիմայական տվյալներ	21
Ռելիեֆի գործակիցը	22
Մեքենայական հաշվարկներ	23-47

## ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«Գավառի բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ անվանումը հուշում է, որ արտադրական գործունեություն չունի, գործունեությունը առողջապահության ոլորտում է: Այն գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Գավառ քաղաքում, բնակելի գոտում, արտադրական կազմակերպությունների սահմանակից չէ, սահմանակից է Գավառի պոլիկլինիկային:

Շրջակայքում հանգստյան գոտիներ, դպրոցներ, մանկապարտեզներ, այլ բուժփիմնարկներ, գյուղատնտեսական հողատարածքներ չկան:

Պետական ռեգիստրում գրանցման համարն է 22212001104, տրված՝ 21 մայիս 2009թ

Կազմակերպության հասցեն է՝

ՀՀ Գեղարքունիքի մարզ, ք.Գավառ, Ազատության փող., 21

## ՕՊՕ-ի հաշվարկը

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2012թ. դեկտեմբերի 27-ի N1673-Ն որոշման 2-րդ կետի 3-րդ ենթակետի՝ ՍԹԱ նորմատիվների նախագիծ կազմվում է այն տնտեսավարող սուբյեկտների համար, որոնք ունեն արտանետման այնպիսի աղբյուրներ, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված ՕՊՕ-ն մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ մ<sup>3</sup> չափանիշը, կամ վարկյանում գերազանցում է 2000 մ<sup>3</sup> չափանիշը:

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

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

որտեղ՝

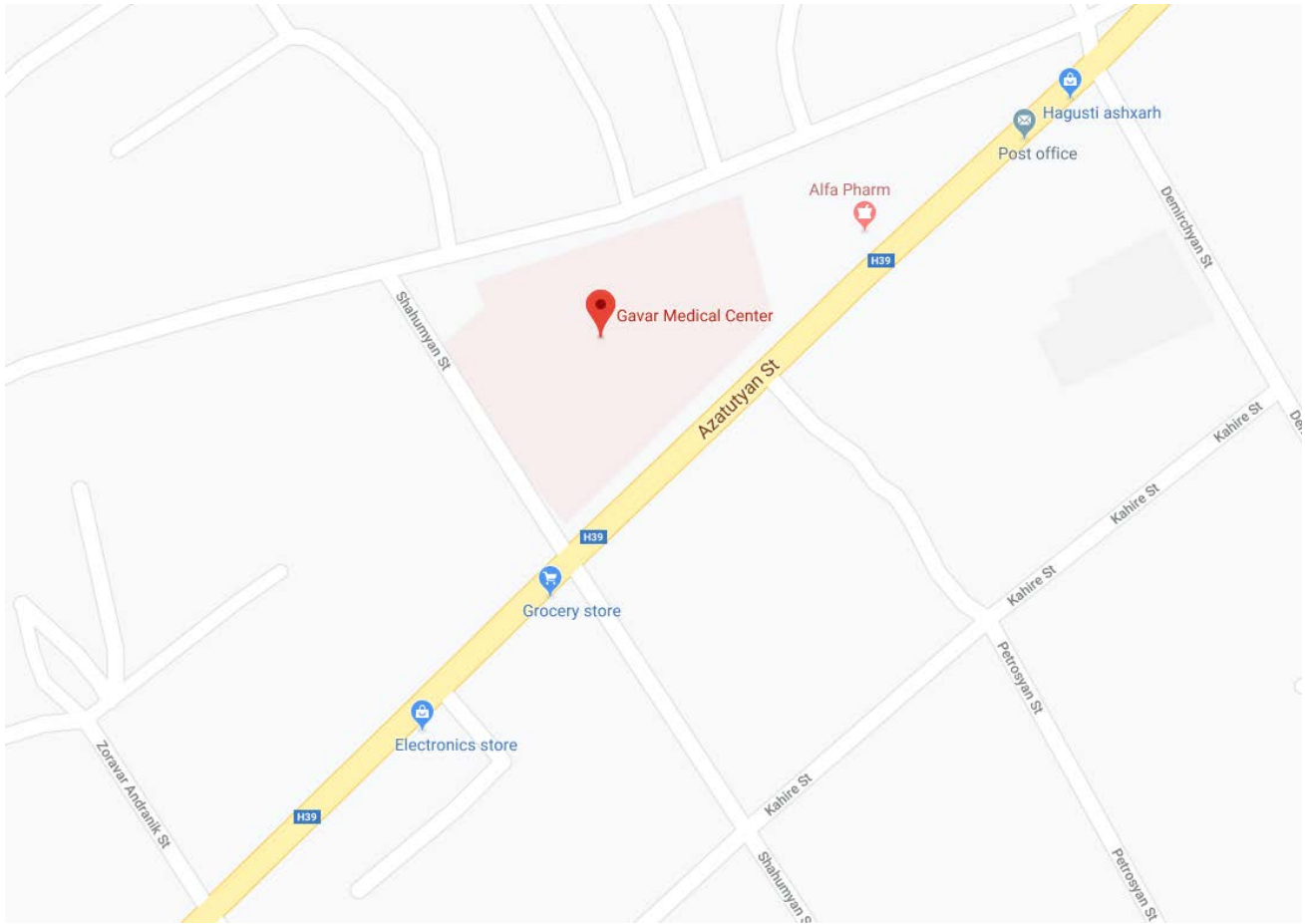
U<sub>i</sub>-ն- յուրաքանչյուր-րդ նյութի առավելագույն արտանետումն է համապատասխանաբար մեկ տարում կամ վարկյանում ըստ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի (մգ/տարի կամ մգ/վրկ), ՍԹԿ<sub>i</sub> - i- րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական կամ առավելագույն միանվագ սահմանային թույլատրելի խտությունն է (մգ/ մ<sup>3</sup>):

ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է կազմակերպությունում արտանետվող հետևյալ վնասակար նյութերի չափաքանակների հիման վրա՝

- ածխածնի օքսիդ՝ 1.11456տ, միջին օրական ՍԹԿ՝ 3մգ/մ<sup>3</sup>
- ազոտի օքսիդներ՝ 0.18576տ, միջին օրական ՍԹԿ՝ 0.04մգ/մ<sup>3</sup>

$$\text{ՕՊՕ} = (1.11456 \times 10^9) : 3 + (0.18576 \times 10^9) : 0.04 = 5.015 \text{ մլրդ.մ}^3/\text{տարի} > 2 \text{ մլրդ.մ}^3/\text{տարի}$$

## ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ

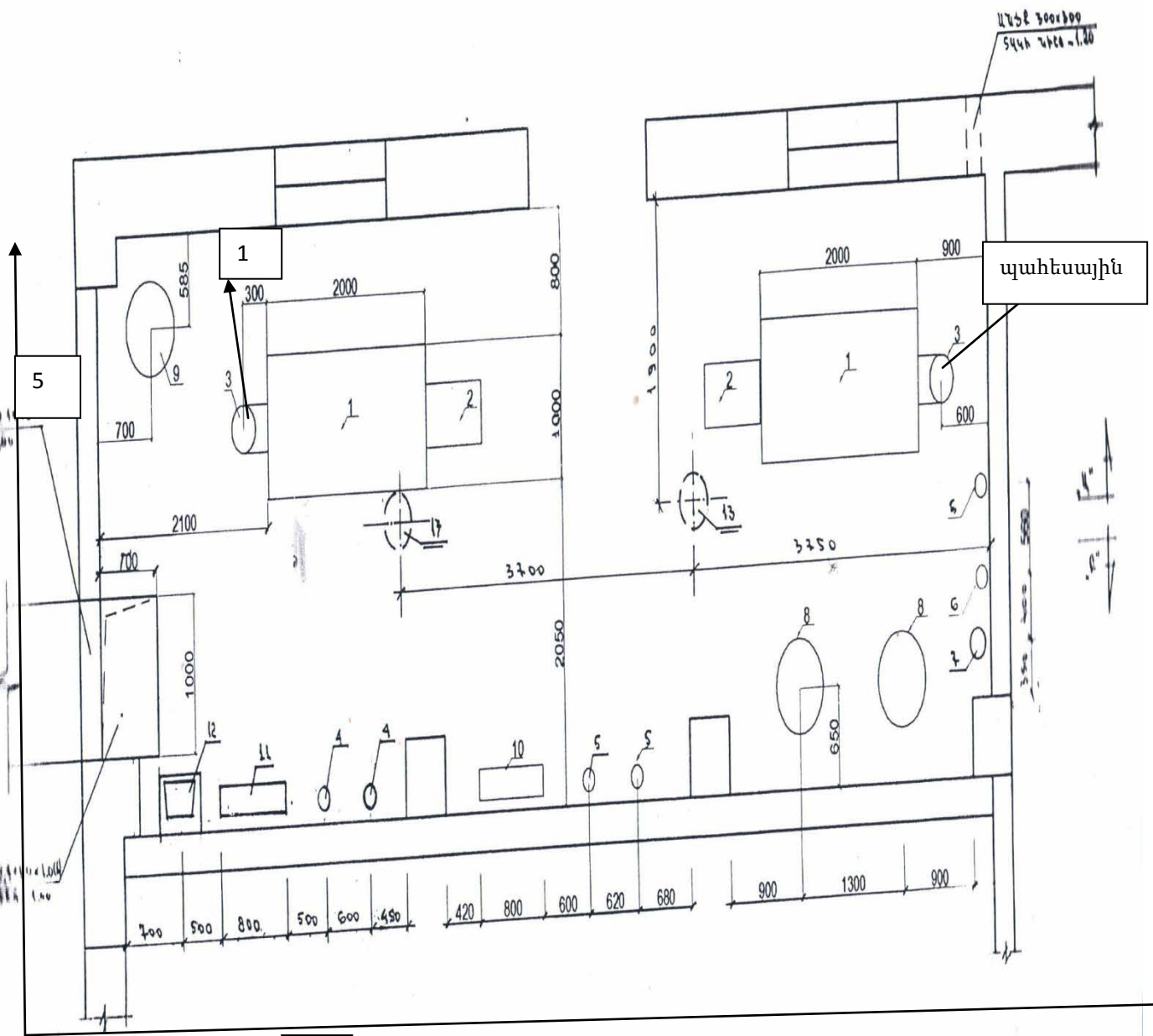




ՀՎՏԿԿԿԳԻՕ ԱՎՐԶՎԻՐՈՒՄՆԵՐԻՎ

Մ 1:50

Կաթսայատան հատակագիծը Մ 1:50



2.5

## ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒԲՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՐՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

«Գավառի ԲԿ» ՓԲԸ գործունեությունը նախատեսված է բնակչությանը առողջապահական ծառայություններ մատուցելու համար:

Մթնոլորտի աղտոտմանը կազմակերպությունը մասնակցում է ջեռուցման և տաք ջրամատակարարման համար գործող կաթսայատնից կատարվող վնասակար նյութերի արտանետումներով:

Կաթսայատանը տեղադրված են 2 հատ YMK – 11 մակնիշի կաթսա, որոնցից 1-ը պահեստային է: Կաթսան աշխատում է բնական գազով, պահեստային վառելիք նախատեսված չէ: Գազի ծախսը կաթսայի համար առավելագույնը կազմում է  $10\text{մ}^3/\text{ժամ}$ : Գազի ընդհանուր տարեկան ծախսը կազմում է  $86400\text{մ}^3$ :

Կաթսայատան աշխատանքի հետևանքով արտանետվում են ազոտի և ածխածնի օքսիդներ  $5.8\text{մ}$  բարձրությամբ և  $0.4\text{մ}$  տրամագծով խողովակով:

Գազի այրման արդյունքում մթնոլորտ արտանետվող ազոտի և ածխածնի օքսիդների, հաշվարկը կատարվել է համապատասխանաբար  $2.15\text{ կգ}/1000\text{մ}^3\text{գազ}$  և  $12.9\text{ կգ}/1000\text{մ}^3\text{գազ}$  գործակիցներով:

Գազա և փոշեղորսման սարքերի տեղադրման անհրաժեշտություն չկա

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

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

## *ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ*

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ԳՕՍՏ 17.2.3.02-78 - ին համապատասխան և բերված են 3-րդ աղյուսակում:

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

Գազի այրման արդյունքում մթնոլորտ արտանետվող ազոտի և ածխածնի օքսիդների հաշվարկը կատարվել է 2.15 կգ/1000մ<sup>3</sup>գազ և 12.9կգ/1000մ<sup>3</sup>գազ գործակիցներով:

Նստեցման չափելիություն չունեցող գործակիցը գազանման վնասակար նյութերի համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ` ընդունվել է 1: Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը ներկայացված է հավելվածներում:

ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

Աղյուսակ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավ.միանվագ մգ/մ <sup>3</sup>	Վտանգավորության դասը	Արտանետումները տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	5	4	1.11456
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	3	0.18576

Գումարային հատկությանը խմբերը բացակայում են

Կազմակերպությունում զարկային արտանետումներ չեն առաջանում, այդ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվում:

**ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

**աղյուսակ 3**

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Աշխատաժամը տարում		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը			
	Անվանումը		Քանակը									
	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ		
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Կաթսայատուն	YMK – 11 կաթսա		1		8640		խողովակ		1		1	

**3-րդ աղյուսակի շարունակությունը**

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վ		ծավալը մ <sup>3</sup> /վ		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		5.8		0.4		10		1.2566		90	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Փագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուր. խմբի կենտրոնի, գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրի				Ապահովվածութ յան գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
ՆՎ	Հ	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		2.5	5								

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները			ԱԹԱ հանելու տարին			ՍԹԱ հասնելու տարին
			գ/լ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	գ/լ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով	0.0358 0.006	28.49 4.77	1.11456 0.18576	0.0358 0.006	28.49 4.77	1.11456 0.18576	2019

ՆՎ- ներկա վիճակ, Հ – հեռանկար

**ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

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

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտվածության հաշվարկը կատարվել է «Ռադուգա» մեքենայական ծրագրով, որը առաջարկված է օգտագործման նախկին ԽՍՀՄ Հիդրոմետ Պետական Վարչության կողմից:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1000 × 1000մ քառակուսում, 100մ քայլով:

**ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ**

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

**ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4**

Բնութագրերի անվանումը	մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.14
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	22.3
Միջին տարեկան <<քամիների վարդը>> %-ով	
Հյուսիս	22
Հյուսիս-արևելք	10
Արևելք	17
Հարավ-արևելք	8
Հարավ	9
Հարավ-արևմուտք	10
Արևմուտք	16
Հյուսիս-արևմուտք	9
Քամու արագությունը, որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5%	7 մ/վրկ

**ՄԹՆՈԼՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ**

Նյութի անվանումը	Առավելագույն- գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ <sup>3</sup>	Աղբյուրի կարգա- թիվը	Ներդրումը %		Արտադրամաս, տեղամաս
			առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6
Ածխածնի օքսիդ	0.02902	1	100	0.829	Կաթսայատուն
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.004864	1	100	0.019864	

**ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ  
ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ**

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

ՄԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5.

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

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



**ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ  
 «ԳԱԿԱՌԻ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ» ՓԲԸ ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ  
 / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վ	տ/տարի		գ / վ	տ/ տարի
Ածխածնի օքսիդ	0.0358	1.11456			
Ազոտի օքսիդներ երկօքսիդի հաշվարկով	0.006	<i>0.18576</i>			

**ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱԿԱՆ-ՏԵԽ ՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ  
ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ**

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

1. Թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանք
2. Խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին
3. Չբեռնավորել և չդատարկել նավթամթերք և հեշտ բոցավառվող լուծիչներ
4. Արգելել այնպիսի վերանորոգման աշխատանքները, որոնք կարող են առաջացնել արտանետումներ
5. Սահմանափակել վառելիքի մատակարարումը կաթսային
6. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

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

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

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը որոշվում է այդ վնասակար նյութերի խտությունների և գազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ուղղակի չափման մեթոդների անհնարինության դեպքում թույլատրվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը:

Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար վնասաբեր մթնոլորտի աղտոտման ընթացքում ձեռնարկությունը պարտավոր է վնասակար նյութերի արտանետումները իջեցնել մինչև աշխատանքի դադարեցումը:

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

## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 78 "Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями".
2. Временная методика нормирования промышленных выбросов в атмосферу. Ленинград, Гидрометеиздат, 1986г.
3. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Ленинград, Гидрометеиздат, 1986г.
4. Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно - допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) предприятий.
5. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86.  
Обсерватория имени А.И. Воейкова Госкомгидромета, 1986г.
6. ՀՀ կառավարության 02.02.2006թ. որոշում № 160-Ն «Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) նորմատիվները հաստատելու մասին»
7. ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թ. № 1673-Ն որոշում "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"
8. ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշում

ՀՀ ԲՆԱԿԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՄՍՈՒՑՈՐԻՆԳ

**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՝  
ելևելով տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից:

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

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

Աշտարակ

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճան (°C)- 32.0

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
10	44	17	3	10	10	4	2	69

Արտաշատ

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճան (°C)- 33.1

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
7	9	9	20	9	9	18	19	82

Գավառ

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճան (°C)- 22.3

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
22	10	17	8	9	10	16	8	55

Արմավիր

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճան (°C)- 33.2

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
5	5	24	13	9	8	23	13	65

Հրազդան

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճան (°C)- 24.3

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
4	19	22	4	11	21	16	3	19

## ՈՒՆԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Ըստ  $\hat{I} \hat{I} \hat{A}$  -84 –ի 4.2 կետի ռեյեֆի գործակիցը հաշվարկվում է

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

բանաձևով, որտեղ  $\varphi_1 = X_0 : a_0$

իսկ  $\eta_m$  որոշվում է ըստ աղյուսակի

$h$  - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրի բարձրությունը՝ 5.8մ

$H_0$  - տեղանքի բարձրությունը՝ 80մ

$X_0$  - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունը եղած հեռավորությունը՝ 1500մ

$a_0$  - բարձունքի կիսալայնությունն է՝ 1000մ

$$n_1 = h : H_0 = 5.8 : 80 = 0.07$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 1000 : 80 = 12.5$$

աղյուսակում  $n_2$  –ին համապատասխանող  $\eta_m = 1.4$

$$\varphi_1 = X_0 : a_0 = 1500 : 1000 = 1.5$$

Ըստ գրաֆիկի  $\varphi = 0.35$

$$\eta = 1 + 0.35(1.4 - 1) = 1.14$$



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ  
 ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԻՆՖՈՐՄԱՑԻՆՈՅԻՆ ԿԵՆՏՐՈՆ  
 «Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն» ՊՈԱԿ

РЕСПУБЛИКА АРМЕНИЯ  
 МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ПРИРОДЫ  
 «Центр мониторинга окружающей среды и информации» ГНО

THE MINISTRY OF NATURE PROTECTION OF THE REPUBLIC OF ARMENIA  
 "Environmental Monitoring and Information Center" SNCO

«Շ. Երևան, Չարենցի 46  
 РА г.Ереван ул. Чаренца 46  
 46 Charents str. R.A. Yerevan  
 էլ. Փոստ/ эл.почта/ e-mail/ hmc\_snto@mail.ru  
 հեռ./тел./tel. (+374) 10-57-62-80

№ 24.05 341 -Ն-18

« 07 » «մայիս» 2019թ.

«РАДУГА»

2019.6.7

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики  
 объекта

Объект: ЗАО "Гавар ЕК"

Таблица 1

: Число источников	:	1 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	2 :
: Географическая широта местности (град.)	:	40 :
: Температура	:	22.3 :
: Районный коэффициент	:	200 :
: Шаг перебора направления ветра	:	10 :
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный :
: Скорость ветра	:	6 :
: Число вкладов	:	:
: Число максимальных концентраций	:	:
: Угол	:	90 :
: Число групп суммирования	:	0 :
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1 :

Տեղեկատվական վերլուծական և  
 տեխնիկական սպասարկման  
 ծառայության պետ

կատարող

Հ.Գասպարյան

Գ.Հարությունյան

<<РАДУГА>>

2019.6.7

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: ЗАО "Гавар БК"

-----  
Вещество: Окислы азота(в пер.на двуокись) Таблица 06 Страница 1

-----  
: КОД :КООРДИНАТЫ ПОСТА : Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И : ЕДИНИЦЫ :  
:ВЕЩЕ-: В ОСНОВНОЙ СИС- :-----:ИЗМЕРЕНИЯ :  
:СТВА : ТЕМЕ КООРДИНАТ : ШТИЛЬ :НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА ПРИ СКОРОСТИ (2<U<U\*)М/С : ФОНОВОЙ :  
: : : (U НЕ БОЛЕЕ:-----:КОНЦЕНТРАЦИИ:  
: : : 2М/С) :С(320-40) :В(50-130) :Ю(140-220):З(230-310):  
-----  
: КВ : X(М) : Y(М) : Сф(0) : Сф(С) : Сф(В) : Сф(Ю) : Сф(З) :Ед.измерения:  
-----  
200 0 0 0.0750 0.075000 0.075000 0.075000 0.075000 Доли ПДК  
-----

-----  
Вещество: Оксид углерода Таблица 06 Страница 1

-----  
: КОД :КООРДИНАТЫ ПОСТА : Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И : ЕДИНИЦЫ :  
:ВЕЩЕ-: В ОСНОВНОЙ СИС- :-----:ИЗМЕРЕНИЯ :  
:СТВА : ТЕМЕ КООРДИНАТ : ШТИЛЬ :НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА ПРИ СКОРОСТИ (2<U<U\*)М/С : ФОНОВОЙ :  
: : : (U НЕ БОЛЕЕ:-----:КОНЦЕНТРАЦИИ:  
: : : 2М/С) :С(320-40) :В(50-130) :Ю(140-220):З(230-310):  
-----  
: КВ : X(М) : Y(М) : Сф(0) : Сф(С) : Сф(В) : Сф(Ю) : Сф(З) :Ед.измерения:  
-----  
322 0 0 0.1600 0.160000 0.160000 0.160000 0.160000 Доли ПДК  
-----



2019.6.7

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ЗАО "Гавар БК"

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ		ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	
КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	ТОЧЕЧНОГО, КОНЕЦ	ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ
		ИЛИ ПЛЮС-		ИЛИ ПЛЮС-			ИЛИ ЛИНИИ	ЦЕНТРА	НА СЕВЕР		
Н ИСТ.	Н (М)	Д	W (М/С)	V (М, КУБ/С)	T (ГРАД.С)	X1 (М)	Y1 (М)	X2 (М)	Y2 (М)	С (ГРАД)	РН
1	5.8	0.40	10.0000	1.2566	90.0	3	5	-	-	90	1.14

<<РАДУГА>>

2019.6.7

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ЗАО "Гавар ВК"

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

-----  
: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДЕНИЯ : ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :  
:-----

: 200 Окислы азота (в пер. на дву 0.200000 1.0 1 :  
: окись )  
:-----

: Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :  
:-----

1 0.0060

-----  
: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДЕНИЯ : ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :  
:-----

: 322 Оксид углерода 5.000000 1.0 1 :  
:-----

: Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :  
:-----

1 0.0358  
-----

<<РАДУГА>>

2019.6.7

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ЗАО "Гавар БК"

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Окислы азота (в пер.на двуокись) Таблица 9 Страница 2

A=200 ТВ= 22.3 град.С U\*= 6 м/с  
 выбор шага направления ветра = 10 град.  
 отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                200      :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА               :Окислы азота(в пер.на двуоки:
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ) :                0.2000   :
:КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА             :                1.0      :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ                       :                НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ  :
    
```

характеристика выбрасываемых веществ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы				У	КОЭФ.:	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-		
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:					Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ:	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ			
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	КОНЦЕНТР:	ОТ			
				ТУРА	РОСТЬ:	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л			В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-			
						ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	РИНА ПЛОСКОСТН.:				ПДК	НИКА			
NN	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIP C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	CM	XM(m)
1	5.8	0.40	1.2566	90.0	10.00	3	5	-	-	90	1.14	1.6	0.00600	0.02549	78.9

Средневзвешенная скорость ветра 1.591 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0254897

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2019.6.7

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ЗАО "Тавар БК"

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Оксид углерода Таблица 9 Страница 3

A=200 ТВ= 22.3 град.С U\*= 6 м/с  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               322   :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА               :Оксид углерода                   :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ) :                               5.0000 :
:КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА              :                               1.0    :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ                       :                               НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

```

характеристика выбрасываемых веществ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы				У	КОЭФ.:	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-		
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:						Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ:	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ		
НИКА	СА	:	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	:	КОНЦЕНТР:	ОТ		
:	:	:	:	ТУРА	РОСТЬ:	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л	:	:	:	В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-		
:	:	:	:	:	:	ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	РИНА ПЛОСКОСТН.:	:	:	:	:	ПДК	НИКА		
NN	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIP C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	CM	XM(m)
1	5.8	0.40	1.2566	90.0	10.00	3	5	-	-	90	1.14	1.6	0.03580	0.00608	78.9

Средневзвешенная скорость ветра 1.591 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0060835

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2019.6.7

Объект: ЗАО "Гавар БК"

Вариант GAVAR

Таблица 11

К О О Р Д И Н А Т Ы								В Е Р Ш И Н		шаг	шаг
								X(M)	Y(M)		
X1	Y1	X2	Y2	X3	Y3	X4	Y4	DX	DY		
-1000	-1000	-1000	1000	1000	1000	1000	-1000	100	100		

<<РАДУГА>>

2019.6.7

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "Гавар БК"

вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад
: 0.024319	:	0	:	100	:	92	:	1.7	:	1	0.02432	:	1	0.02412	:	1	0.02373	:	1	0.02354
: 0.024120	:	100	:	0	:	357	:	1.7	:	1	0.02412	:	1	0.02373	:	1	0.02354	:	1	0.02102
: 0.023730	:	-100	:	0	:	183	:	1.7	:	1	0.02373	:	1	0.02354	:	1	0.02102	:	1	
: 0.023540	:	0	:	-100	:	269	:	1.7	:	1	0.02354	:	1		:	1		:	1	
: 0.021018	:	100	:	100	:	44	:	1.9	:	1	0.02102	:	1		:	1		:	1	

-----  
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0012742919 0.0243188426  
-----

<<РАДУГА>>

2019.6.7

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "Гавар БК"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад
: 0.005804	:	0	:	100	:	92	:	1.7	:	1	0.00580	:	1	0.00576	:	1	0.00566	:	1	0.00562
: 0.005757	:	100	:	0	:	357	:	1.7	:	1	0.00576	:	1	0.00566	:	1	0.00562	:	1	0.00502
: 0.005664	:	-100	:	0	:	183	:	1.7	:	1	0.00566	:	1	0.00562	:	1		:	1	
: 0.005618	:	0	:	-100	:	269	:	1.7	:	1	0.00562	:	1		:	1		:	1	
: 0.005016	:	100	:	100	:	44	:	1.9	:	1	0.00502	:	1		:	1		:	1	

-----  
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0003041310 0.0058040971  
-----

## &lt;&lt;РАДУГА&gt;&gt;

2019.6.7

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ  
(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "Гавар БК"

вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад
: 0.099319	:	0	:	100	:	92	:	1.7	:	1	0.02432	:	1	0.02412	:	1	0.02373	:	1	0.02354
: 0.099120	:	100	:	0	:	357	:	1.7	:	1	0.02412	:	1	0.02373	:	1	0.02354	:	1	0.02102
: 0.098730	:	-100	:	0	:	183	:	1.7	:	1	0.02373	:	1	0.02354	:	1	0.02354	:	1	0.02102
: 0.098540	:	0	:	-100	:	269	:	1.7	:	1	0.02354	:	1	0.02102	:	1	0.02102	:	1	
: 0.096018	:	100	:	100	:	44	:	1.9	:	1	0.02102	:	1		:	1		:	1	

-----  
 Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0762742919 0.0993188426  
 -----

## &lt;&lt;РАДУГА&gt;

2019.6.7

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ  
(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "Гавар БК"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад
: 0.165804	:	0	:	100	:	92	:	1.7	:	1	0.00580	:	1	0.00576	:	1	0.00566	:	1	0.00562
: 0.165757	:	100	:	0	:	357	:	1.7	:	1	0.00576	:	1	0.00566	:	1	0.00562	:	1	0.00502
: 0.165664	:	-100	:	0	:	183	:	1.7	:	1	0.00566	:	1	0.00562	:	1	0.00562	:	1	0.00502
: 0.165618	:	0	:	-100	:	269	:	1.7	:	1	0.00562	:	1	0.00502	:	1	0.00502	:	1	
: 0.165016	:	100	:	100	:	44	:	1.9	:	1	0.00502	:	1		:	1		:	1	

-----  
 Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.1603041310 0.1658040971  
 -----

2019.6.7

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ЗАО "Гавар БК"

Таблица 14 Страница 1

: КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	: Требуемое :		: Производство ТПВ (тре- :		: В расчет включить +/- нет- :
: ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	: потребление:	Мощность	: бумое потребление :	Класс :	по отношению :
:	:	: воздуха :	выброса	: воздуха) на R (параметр: пред- :		концентрации/массе выбросов:
:	:	: (м. куб/с) :	М (г/с)	: разбавления) (м. куб/с) :	приятя:	:
: 200	Окислы азота (в пер. на двуокись)	30	0.0	4.6206E+0001	5	- -
: 322	Оксид углерода	7	0.0	2.6320E+0000	5	- -



<<РАДУГА>>

2019.6.7

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ЗАО "Гавар БК"

Вещество: Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация на выходе	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источника	высота	диаметр	выброса	Скорость	газовоз	зоны	потребление	разбав	воздеист.	исто-источник в		
ника	устья	устья	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ	чника:расчеты		
NN	Н(м)	Д(м)	M1(г/с)	C(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(M)	RR(M)	ТПВ(м.куб/с)	R	П	Включить +	Невключить -
1	5.80	0.40	0.006	4.77	10.00	1.26	789.3	3.00E+0001	1.5E+0000	4.6E+0001	5	+

Объект: ЗАО "Гавар БК"

Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

NN	Н(м)	Д(м)	M1(г/с)	C(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(M)	RR(M)	ТПВ(м.куб/с)	R	П	+ / -	
1	5.80	0.40	0.036	28.49	10.00	1.26	789.3	7.16E+0000	3.7E-0001	2.6E+0000	5	+

<<РАДУГА>>

2019.6.7

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛЯ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Выбор опасного направления ветра  
Выбор опасной скорости ветра из скоростей:автоматический  
Без фона

Условные обозначения:

(X,Y) -координаты точек в метрах  
QH -нормированная концентрация долях ПДК  
HV -направление ветра в град.  
U - скорость ветра м/с  
Объект: ЗАО "Гавар БК"

вещество:Оксиды азота(в пер.на двуокись)

Таблица 12 Страница 1

-----  
: X= -1000 : -900 : -800 : -700 : -600 : -500 : -400 : -300 : -200 : -  
100 : 0 : 100 : 200 : 300 : 400 : 500 : 600 :  
-----

:Y= 1000  
:  
: QH : 0.0012848: 0.0013943: 0.0015094: 0.0016280: 0.0017471: 0.0018628: 0.0019689: 0.0020606: 0.0021318:  
0.0021772: 0.0021933: 0.0021787: 0.0021347: 0.0020647: 0.0019738: 0.0018680: 0.0017530:  
: HV-U : 135- 0.4 : 132- 0.4 : 129- 0.4 : 125- 0.4 : 121- 0.4 : 117- 0.4 : 112- 0.4 : 107- 0.4 : 102- 0.4 : 96-  
0.4 : 90- 0.4 : 84- 0.4 : 79- 0.4 : 73- 0.4 : 68- 0.4 : 63- 0.4 : 59- 0.4 :  
-----

:Y= 900  
:  
: QH : 0.0013933: 0.0015230: 0.0016614: 0.0018063: 0.0019540: 0.0020995: 0.0022357: 0.0023548: 0.0024482:  
0.0025083: 0.0025296: 0.0025103: 0.0024520: 0.0023601: 0.0022422: 0.0021066: 0.0019614:  
: HV-U : 138- 0.4 : 135- 0.4 : 132- 0.4 : 128- 0.4 : 124- 0.4 : 119- 0.4 : 114- 0.4 : 109- 0.4 : 103- 0.4 : 97-  
0.4 : 90- 0.4 : 84- 0.4 : 78- 0.4 : 72- 0.4 : 66- 0.4 : 61- 0.4 : 56- 0.4 :  
-----

:Y= 800  
:  
: QH : 0.0015072: 0.0016605: 0.0018259: 0.0020024: 0.0021856: 0.0023691: 0.0025441: 0.0026994: 0.0028228:  
0.0029030: 0.0029317: 0.0029057: 0.0028280: 0.0027064: 0.0025524: 0.0023781: 0.0021948:  
-----

: HB-U : 142- 0.4 : 139- 0.4 : 135- 0.4 : 131- 0.4 : 127- 0.4 : 122- 0.4 : 117- 0.4 : 111- 0.4 : 104- 0.4 : 97-  
0.4 : 90- 0.4 : 83- 0.4 : 76- 0.4 : 69- 0.4 : 63- 0.4 : 58- 0.4 : 53- 0.4 :

:Y= 700

: QH : 0.0016242: 0.0018032: 0.0020004: 0.0022143: 0.0024405: 0.0026716: 0.0028963: 0.0030993: 0.0032637:  
0.0033713: 0.0034094: 0.0033744: 0.0032700: 0.0031085: 0.0029071: 0.0026831: 0.0024520:  
: HB-U : 145- 0.4 : 142- 0.4 : 139- 0.4 : 135- 0.4 : 131- 0.4 : 126- 0.4 : 120- 0.4 : 114- 0.4 : 106- 0.4 : 98-  
0.4 : 90- 0.4 : 82- 0.4 : 74- 0.4 : 67- 0.4 : 60- 0.4 : 54- 0.4 : 49- 0.4 :

:Y= 600

: QH : 0.0017412: 0.0019485: 0.0021810: 0.0024377: 0.0027147: 0.0030037: 0.0032907: 0.0035552: 0.0037742:  
0.0040334: 0.0041288: 0.0040423: 0.0037905: 0.0035675: 0.0033046: 0.0030183: 0.0027289:  
: HB-U : 149- 0.4 : 147- 0.4 : 143- 0.4 : 140- 0.4 : 135- 0.4 : 130- 0.4 : 124- 0.4 : 117- 0.4 : 109- 3.3 : 100-  
3.4 : 90- 3.5 : 81- 3.4 : 72- 3.3 : 63- 0.4 : 56- 0.4 : 50- 0.4 : 45- 0.4 :

:Y= 500

: QH : 0.0018541: 0.0020910: 0.0023610: 0.0026648: 0.0029994: 0.0033562: 0.0037185: 0.0042968: 0.0048651:  
0.0052925: 0.0054592: 0.0053079: 0.0048908: 0.0043268: 0.0037363: 0.0033744: 0.0030168:  
: HB-U : 154- 0.4 : 151- 0.4 : 148- 0.4 : 145- 0.4 : 141- 0.4 : 135- 0.4 : 129- 0.4 : 121- 3.5 : 112- 3.6 : 102-  
3.6 : 90- 3.6 : 79- 3.6 : 68- 3.6 : 59- 3.6 : 51- 0.4 : 45- 0.4 : 40- 0.4 :

:Y= 400

: QH : 0.0019577: 0.0022238: 0.0025317: 0.0028842: 0.0032808: 0.0037119: 0.0044887: 0.0054185: 0.0063970:  
0.0072031: 0.0075345: 0.0072333: 0.0064439: 0.0054675: 0.0045325: 0.0037341: 0.0033011:  
: HB-U : 158- 0.4 : 156- 0.4 : 154- 0.4 : 151- 0.4 : 147- 0.4 : 142- 0.4 : 136- 3.6 : 127- 3.6 : 117- 3.4 : 105-  
3.2 : 90- 3.2 : 76- 3.2 : 63- 3.4 : 53- 3.5 : 45- 3.6 : 38- 0.4 : 33- 0.4 :

:Y= 300

: QH : 0.0020464: 0.0023389: 0.0026820: 0.0030809: 0.0035377: 0.0042671: 0.0053944: 0.0068609: 0.0086038:  
0.0102174: 0.0109352: 0.0102814: 0.0086928: 0.0069431: 0.0054592: 0.0043167: 0.0035613:  
: HB-U : 164- 0.4 : 162- 0.4 : 160- 0.4 : 157- 0.4 : 154- 0.4 : 150- 3.5 : 144- 3.6 : 136- 3.3 : 124- 3.0 : 109-  
2.8 : 90- 2.7 : 72- 2.8 : 56- 3.0 : 45- 3.3 : 37- 3.6 : 31- 3.5 : 26- 0.4 :

-----  
-----  
:Y= 200  
:  
: QH : 0.0021144: 0.0024282: 0.0028000: 0.0032377: 0.0037453: 0.0048082: 0.0063281: 0.0085383: 0.0115591:  
0.0148576: 0.0165244: 0.0150007: 0.0117271: 0.0086704: 0.0064203: 0.0048715: 0.0037742:  
: HB-U : 169- 0.4 : 168- 0.4 : 166- 0.4 : 164- 0.4 : 162- 0.4 : 159- 3.6 : 154- 3.4 : 147- 3.0 : 136- 2.6 : 118-  
2.3 : 91- 2.2 : 63- 2.3 : 45- 2.6 : 33- 3.0 : 26- 3.4 : 21- 3.6 : 18- 3.3 :  
-----  
-----

-----  
-----  
:Y= 100  
:  
: QH : 0.0021568: 0.0024843: 0.0028749: 0.0033382: 0.0039673: 0.0052020: 0.0070706: 0.0100303: 0.0146483:  
0.0207240: 0.0243188: 0.0210181: 0.0149287: 0.0102174: 0.0071882: 0.0052772: 0.0040200:  
: HB-U : 175- 0.4 : 174- 0.4 : 173- 0.4 : 172- 0.4 : 171- 3.4 : 169- 3.6 : 167- 3.3 : 163- 2.8 : 155- 2.3 : 137-  
1.9 : 92- 1.7 : 44- 1.9 : 26- 2.3 : 18- 2.8 : 13- 3.2 : 11- 3.6 : 9- 3.4 :  
-----  
-----

Объект: ЗАО "Гавар БК"

вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 12 Страница 2

-----  
-----  
: X= -1000 : -900 : -800 : -700 : -600 : -500 : -400 : -300 : -200 : -  
100 : 0 : 100 : 200 : 300 : 400 : 500 : 600 :  
-----  
-----

-----  
-----  
:Y= 0  
:  
: QH : 0.0021704: 0.0025022: 0.0028990: 0.0033713: 0.0040468: 0.0053390: 0.0073412: 0.0106147: 0.0160083:  
0.0237300: 0.0137130: 0.0241195: 0.0163484: 0.0108261: 0.0074689: 0.0054185: 0.0041012:  
: HB-U : 180- 0.4 : 180- 0.4 : 180- 0.4 : 180- 0.4 : 180- 3.4 : 181- 3.6 : 181- 3.2 : 181- 2.7 : 181- 2.2 : 183-  
1.7 : 243- 1.6 : 357- 1.7 : 359- 2.2 : 359- 2.7 : 359- 3.2 : 359- 3.6 : 360- 3.5 :  
-----  
-----

-----  
-----  
:Y= -100  
:  
: QH : 0.0021539: 0.0024803: 0.0028696: 0.0033311: 0.0039500: 0.0051727: 0.0070133: 0.0099096: 0.0143790:  
0.0201613: 0.0235397: 0.0204385: 0.0146483: 0.0100919: 0.0071288: 0.0052468: 0.0040024:  
: HB-U : 186- 0.4 : 187- 0.4 : 187- 0.4 : 189- 0.4 : 190- 3.4 : 192- 3.6 : 195- 3.3 : 199- 2.8 : 207- 2.3 : 226-  
1.9 : 269- 1.7 : 313- 1.9 : 332- 2.3 : 341- 2.8 : 345- 3.2 : 348- 3.6 : 350- 3.4 :  
-----  
-----

:Y= -200  
:  
: QH : 0.0021087: 0.0024206: 0.0027900: 0.0032243: 0.0037274: 0.0047588: 0.0062387: 0.0083687: 0.0112379:  
0.0143133: 0.0158439: 0.0144453: 0.0113961: 0.0084952: 0.0063281: 0.0048207: 0.0037543:  
: HB-U : 192- 0.4 : 193- 0.4 : 194- 0.4 : 196- 0.4 : 199- 0.4 : 202- 3.6 : 207- 3.4 : 214- 3.0 : 225- 2.6 : 243-  
2.3 : 269- 2.2 : 295- 2.3 : 314- 2.6 : 325- 3.0 : 333- 3.4 : 338- 3.6 : 341- 0.4 :

---

:Y= -300  
:  
: QH : 0.0020384: 0.0023284: 0.0026682: 0.0030627: 0.0035138: 0.0042089: 0.0053001: 0.0067026: 0.0083480:  
0.0098505: 0.0105123: 0.0099096: 0.0084314: 0.0067808: 0.0053626: 0.0042573: 0.0035377:  
: HB-U : 197- 0.4 : 199- 0.4 : 201- 0.4 : 203- 0.4 : 207- 0.4 : 211- 3.5 : 217- 3.6 : 225- 3.3 : 236- 3.0 : 251-  
2.8 : 270- 2.7 : 288- 2.8 : 303- 3.0 : 314- 3.3 : 323- 3.6 : 328- 3.5 : 333- 0.4 :

---

:Y= -400  
:  
: QH : 0.0019479: 0.0022111: 0.0025153: 0.0028630: 0.0032529: 0.0036774: 0.0044037: 0.0052925: 0.0062168:  
0.0069710: 0.0072792: 0.0069991: 0.0062608: 0.0053390: 0.0044458: 0.0036992: 0.0032734:  
: HB-U : 202- 0.4 : 204- 0.4 : 207- 0.4 : 210- 0.4 : 214- 0.4 : 219- 0.4 : 225- 3.6 : 233- 3.6 : 243- 3.4 : 256-  
3.3 : 270- 3.2 : 284- 3.3 : 296- 3.4 : 306- 3.6 : 314- 3.6 : 321- 0.4 : 326- 0.4 :

---

:Y= -500  
:  
: QH : 0.0018431: 0.0020771: 0.0023433: 0.0026422: 0.0029708: 0.0033205: 0.0036747: 0.0041993: 0.0047406:  
0.0051436: 0.0053001: 0.0051581: 0.0047650: 0.0042281: 0.0036921: 0.0033382: 0.0029879:  
: HB-U : 207- 0.4 : 209- 0.4 : 212- 0.4 : 216- 0.4 : 220- 0.4 : 225- 0.4 : 231- 0.4 : 239- 3.5 : 248- 3.6 : 259-  
3.6 : 270- 3.6 : 281- 3.6 : 291- 3.6 : 301- 3.5 : 308- 0.4 : 315- 0.4 : 320- 0.4 :

---

:Y= -600  
:  
: QH : 0.0017296: 0.0019340: 0.0021628: 0.0024150: 0.0026866: 0.0029694: 0.0032495: 0.0035078: 0.0037185:  
0.0039285: 0.0040200: 0.0039371: 0.0037274: 0.0035191: 0.0032637: 0.0029836: 0.0027006:  
: HB-U : 211- 0.4 : 214- 0.4 : 217- 0.4 : 221- 0.4 : 225- 0.4 : 230- 0.4 : 236- 0.4 : 243- 0.4 : 251- 0.4 : 260-  
3.4 : 270- 3.4 : 279- 3.4 : 288- 0.4 : 296- 0.4 : 303- 0.4 : 309- 0.4 : 315- 0.4 :

---

:Y= -700  
:

: QH : 0.0016124: 0.0017887: 0.0019826: 0.0021925: 0.0024141: 0.0026400: 0.0028591: 0.0030567: 0.0032160:  
0.0033205: 0.0033580: 0.0033240: 0.0032226: 0.0030657: 0.0028696: 0.0026512: 0.0024253:  
: HB-U : 215- 0.4 : 218- 0.4 : 221- 0.4 : 225- 0.4 : 229- 0.4 : 235- 0.4 : 240- 0.4 : 247- 0.4 : 254- 0.4 : 262-  
0.4 : 270- 0.4 : 278- 0.4 : 286- 0.4 : 293- 0.4 : 299- 0.4 : 305- 0.4 : 310- 0.4 :

---

:Y= -800

: QH : 0.0014956: 0.0016465: 0.0018089: 0.0019820: 0.0021613: 0.0023406: 0.0025113: 0.0026625: 0.0027825:  
0.0028604: 0.0028882: 0.0028630: 0.0027875: 0.0026693: 0.0025194: 0.0023495: 0.0021704:  
: HB-U : 219- 0.4 : 222- 0.4 : 225- 0.4 : 229- 0.4 : 233- 0.4 : 238- 0.4 : 243- 0.4 : 249- 0.4 : 256- 0.4 : 263-  
0.4 : 270- 0.4 : 277- 0.4 : 284- 0.4 : 290- 0.4 : 296- 0.4 : 302- 0.4 : 307- 0.4 :

---

:Y= -900

: QH : 0.0013822: 0.0015097: 0.0016456: 0.0017876: 0.0019322: 0.0020743: 0.0022077: 0.0023232: 0.0024141:  
0.0024725: 0.0024932: 0.0024744: 0.0024178: 0.0023284: 0.0022135: 0.0020812: 0.0019399:  
: HB-U : 222- 0.4 : 225- 0.4 : 228- 0.4 : 232- 0.4 : 236- 0.4 : 241- 0.4 : 246- 0.4 : 252- 0.4 : 257- 0.4 : 264-  
0.4 : 270- 0.4 : 276- 0.4 : 282- 0.4 : 288- 0.4 : 294- 0.4 : 299- 0.4 : 303- 0.4 :

---

:Y= -1000

: QH : 0.0012743: 0.0013819: 0.0014949: 0.0016112: 0.0017277: 0.0018404: 0.0019443: 0.0020337: 0.0021030:  
0.0021472: 0.0021628: 0.0021487: 0.0021058: 0.0020377: 0.0019492: 0.0018459: 0.0017335:  
: HB-U : 225- 0.4 : 228- 0.4 : 231- 0.4 : 235- 0.4 : 239- 0.4 : 243- 0.4 : 248- 0.4 : 253- 0.4 : 259- 0.4 : 264-  
0.4 : 270- 0.4 : 276- 0.4 : 281- 0.4 : 286- 0.4 : 292- 0.4 : 296- 0.4 : 301- 0.4 :

---

: X= 700 : 800 : 900 : 1000 :

:Y= 1000 :  
: QH : 0.0016340: 0.0015152: 0.0013999: 0.0012901:  
: HB-U : 55- 0.4 : 51- 0.4 : 48- 0.4 : 45- 0.4 :

---

:Y= 900 :  
: QH : 0.0018136: 0.0016685: 0.0015297: 0.0013996:  
: HB-U : 52- 0.4 : 48- 0.4 : 45- 0.4 : 42- 0.4 :

---

Объект: ЗАО "Гавар БК"  
 вещество: Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 12 Страница 3

X=	700	800	900	1000
Y=	800			
QH	0.0020114	0.0018345	0.0016685	0.0015145
HB-U	49- 0.4	45- 0.4	42- 0.4	39- 0.4
Y=	700			
QH	0.0022254	0.0020108	0.0018126	0.0016327
HB-U	45- 0.4	41- 0.4	38- 0.4	35- 0.4
Y=	600			
QH	0.0024511	0.0021933	0.0019596	0.0017510
HB-U	40- 0.4	37- 0.4	34- 0.4	31- 0.4
Y=	500			
QH	0.0026808	0.0023754	0.0021037	0.0018652
HB-U	35- 0.4	32- 0.4	29- 0.4	26- 0.4
Y=	400			
QH	0.0029030	0.0025482	0.0022381	0.0019706
HB-U	30- 0.4	26- 0.4	24- 0.4	22- 0.4
Y=	300			
QH	0.0031029	0.0027006	0.0023548	0.0020599
HB-U	23- 0.4	20- 0.4	18- 0.4	16- 0.4
Y=	200			
QH	0.0032614	0.0028203	0.0024453	0.0021289
HB-U	16- 0.4	14- 0.4	12- 0.4	11- 0.4
Y=	100			
QH	0.0033634	0.0028963	0.0025022	0.0021719
HB-U	8- 0.4	7- 0.4	6- 0.4	5- 0.4
Y=	0			
QH	0.0033964	0.0029207	0.0025204	0.0021856
HB-U	360- 0.4	360- 0.4	360- 0.4	360- 0.4
Y=	-100			
QH	0.0033562	0.0028909	0.0024982	0.0021688

```

: HB-U : 351- 0.4 : 352- 0.4 : 353- 0.4 : 354- 0.4 :
-----
:Y=      -200      :
: QH : 0.0032484: 0.0028101: 0.0024377: 0.0021231:
: HB-U : 344- 0.4 : 346- 0.4 : 347- 0.4 : 348- 0.4 :
-----
:Y=      -300      :
: QH : 0.0030839: 0.0026866: 0.0023442: 0.0020518:
: HB-U : 336- 0.4 : 339- 0.4 : 341- 0.4 : 343- 0.4 :
-----
:Y=      -400      :
: QH : 0.0028815: 0.0025317: 0.0022254: 0.0019602:
: HB-U : 330- 0.4 : 333- 0.4 : 336- 0.4 : 338- 0.4 :
-----
:Y=      -500      :
: QH : 0.0026580: 0.0023575: 0.0020896: 0.0018541:
: HB-U : 324- 0.4 : 328- 0.4 : 331- 0.4 : 333- 0.4 :
-----
Объект:   ЗАО "Гавар БК"
          вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)
-----
:      X=      700 :      800 :      900 :      1000 :
-----
:Y=      -600      :
: QH : 0.0024282: 0.0021749: 0.0019449: 0.0017393:
: HB-U : 319- 0.4 : 323- 0.4 : 326- 0.4 : 329- 0.4 :
-----
:Y=      -700      :
: QH : 0.0022033: 0.0019928: 0.0017980: 0.0016208:
: HB-U : 315- 0.4 : 319- 0.4 : 322- 0.4 : 325- 0.4 :
-----
:Y=      -800      :
: QH : 0.0019909: 0.0018173: 0.0016539: 0.0015028:
: HB-U : 311- 0.4 : 315- 0.4 : 318- 0.4 : 321- 0.4 :
-----
:Y=      -900      :
: QH : 0.0017948: 0.0016526: 0.0015163: 0.0013884:
: HB-U : 308- 0.4 : 311- 0.4 : 315- 0.4 : 318- 0.4 :
-----
:Y=     -1000      :
: QH : 0.0016170: 0.0015006: 0.0013874: 0.0012795:
: HB-U : 305- 0.4 : 308- 0.4 : 312- 0.4 : 315- 0.4 :

```

Таблица 12 Страница 4



<<РАДУГА>>

2019.6.7

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛЯ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Выбор опасного направления ветра  
Выбор опасной скорости ветра из скоростей:автоматический  
Без фона

Условные обозначения:

(X,Y) -координаты точек в метрах  
QH -нормированная концентрация долях ПДК  
НВ -направление ветра в град.  
U - скорость ветра м/с  
Объект: ЗАО "Гавар БК"  
вещество:Оксид углерода

Таблица 12 Страница 1

-----  
: X= -1000 : -900 : -800 : -700 : -600 : -500 : -400 : -300 : -200 : -  
100 : 0 : 100 : 200 : 300 : 400 : 500 : 600 :  
-----

:Y= 1000  
:  
: QH : 0.0003066: 0.0003328: 0.0003602: 0.0003885: 0.0004170: 0.0004445: 0.0004699: 0.0004918: 0.0005088:  
0.0005196: 0.0005236: 0.0005200: 0.0005095: 0.0004929: 0.0004711: 0.0004458: 0.0004184:  
: НВ-U : 135- 0.4 : 132- 0.4 : 129- 0.4 : 125- 0.4 : 121- 0.4 : 117- 0.4 : 112- 0.4 : 107- 0.4 : 102- 0.4 : 96-  
0.4 : 90- 0.4 : 84- 0.4 : 79- 0.4 : 73- 0.4 : 68- 0.4 : 63- 0.4 : 59- 0.4 :  
-----

:Y= 900  
:  
: QH : 0.0003325: 0.0003635: 0.0003965: 0.0004311: 0.0004664: 0.0005012: 0.0005336: 0.0005620: 0.0005843:  
0.0005986: 0.0006037: 0.0005991: 0.0005853: 0.0005633: 0.0005351: 0.0005028: 0.0004681:  
: НВ-U : 138- 0.4 : 135- 0.4 : 132- 0.4 : 128- 0.4 : 124- 0.4 : 119- 0.4 : 114- 0.4 : 109- 0.4 : 103- 0.4 : 97-  
0.4 : 90- 0.4 : 84- 0.4 : 78- 0.4 : 72- 0.4 : 66- 0.4 : 61- 0.4 : 56- 0.4 :  
-----

:Y= 800  
:  
: QH : 0.0003597: 0.0003962: 0.0004358: 0.0004779: 0.0005216: 0.0005655: 0.0006072: 0.0006443: 0.0006737:  
0.0006929: 0.0006997: 0.0006935: 0.0006749: 0.0006459: 0.0006092: 0.0005676: 0.0005238:  
-----

: HB-U : 142- 0.4 : 139- 0.4 : 135- 0.4 : 131- 0.4 : 127- 0.4 : 122- 0.4 : 117- 0.4 : 111- 0.4 : 104- 0.4 : 97-  
0.4 : 90- 0.4 : 83- 0.4 : 76- 0.4 : 69- 0.4 : 63- 0.4 : 58- 0.4 : 53- 0.4 :

:Y= 700

: QH : 0.0003876: 0.0004304: 0.0004774: 0.0005285: 0.0005825: 0.0006376: 0.0006912: 0.0007397: 0.0007788:  
0.0008045: 0.0008137: 0.0008054: 0.0007804: 0.0007419: 0.0006938: 0.0006404: 0.0005853:  
: HB-U : 145- 0.4 : 142- 0.4 : 139- 0.4 : 135- 0.4 : 131- 0.4 : 126- 0.4 : 120- 0.4 : 114- 0.4 : 106- 0.4 : 98-  
0.4 : 90- 0.4 : 82- 0.4 : 74- 0.4 : 67- 0.4 : 60- 0.4 : 54- 0.4 : 49- 0.4 :

:Y= 600

: QH : 0.0004156: 0.0004651: 0.0005206: 0.0005818: 0.0006479: 0.0007169: 0.0007854: 0.0008485: 0.0009008:  
0.0009626: 0.0009854: 0.0009648: 0.0009047: 0.0008514: 0.0007887: 0.0007204: 0.0006513:  
: HB-U : 149- 0.4 : 147- 0.4 : 143- 0.4 : 140- 0.4 : 135- 0.4 : 130- 0.4 : 124- 0.4 : 117- 0.4 : 109- 3.3 : 100-  
3.4 : 90- 3.5 : 81- 3.4 : 72- 3.3 : 63- 0.4 : 56- 0.4 : 50- 0.4 : 45- 0.4 :

:Y= 500

: QH : 0.0004425: 0.0004991: 0.0005635: 0.0006361: 0.0007159: 0.0008010: 0.0008875: 0.0010255: 0.0011611:  
0.0012631: 0.0013029: 0.0012668: 0.0011673: 0.0010327: 0.0008917: 0.0008054: 0.0007200:  
: HB-U : 154- 0.4 : 151- 0.4 : 148- 0.4 : 145- 0.4 : 141- 0.4 : 135- 0.4 : 129- 0.4 : 121- 3.5 : 112- 3.6 : 102-  
3.6 : 90- 3.6 : 79- 3.6 : 68- 3.6 : 59- 3.6 : 51- 0.4 : 45- 0.4 : 40- 0.4 :

:Y= 400

: QH : 0.0004672: 0.0005307: 0.0006042: 0.0006884: 0.0007829: 0.0008859: 0.0010713: 0.0012932: 0.0015268:  
0.0017192: 0.0017982: 0.0017264: 0.0015379: 0.0013049: 0.0010818: 0.0008912: 0.0007879:  
: HB-U : 158- 0.4 : 156- 0.4 : 154- 0.4 : 151- 0.4 : 147- 0.4 : 142- 0.4 : 136- 3.6 : 127- 3.6 : 117- 3.4 : 105-  
3.2 : 90- 3.2 : 76- 3.2 : 63- 3.4 : 53- 3.5 : 45- 3.6 : 38- 0.4 : 33- 0.4 :

:Y= 300

: QH : 0.0004884: 0.0005582: 0.0006402: 0.0007353: 0.0008442: 0.0010184: 0.0012875: 0.0016375: 0.0020534:  
0.0024385: 0.0026099: 0.0024538: 0.0020747: 0.0016571: 0.0013029: 0.0010303: 0.0008500:  
: HB-U : 164- 0.4 : 162- 0.4 : 160- 0.4 : 157- 0.4 : 154- 0.4 : 150- 3.5 : 144- 3.6 : 136- 3.3 : 124- 3.0 : 109-  
2.8 : 90- 2.7 : 72- 2.8 : 56- 3.0 : 45- 3.3 : 37- 3.6 : 31- 3.5 : 26- 0.4 :

-----  
-----  
:Y= 200  
:  
: QH : 0.0005046: 0.0005795: 0.0006683: 0.0007727: 0.0008939: 0.0011476: 0.0015103: 0.0020378: 0.0027588:  
0.0035460: 0.0039438: 0.0035802: 0.0027989: 0.0020693: 0.0015323: 0.0011627: 0.0009008:  
: HB-U : 169- 0.4 : 168- 0.4 : 166- 0.4 : 164- 0.4 : 162- 0.4 : 159- 3.6 : 154- 3.4 : 147- 3.0 : 136- 2.6 : 118-  
2.3 : 91- 2.2 : 63- 2.3 : 45- 2.6 : 33- 3.0 : 26- 3.4 : 21- 3.6 : 18- 3.3 :  
-----  
-----

-----  
-----  
:Y= 100  
:  
: QH : 0.0005148: 0.0005929: 0.0006861: 0.0007967: 0.0009469: 0.0012416: 0.0016875: 0.0023939: 0.0034961:  
0.0049461: 0.0058041: 0.0050163: 0.0035630: 0.0024385: 0.0017156: 0.0012595: 0.0009594:  
: HB-U : 175- 0.4 : 174- 0.4 : 173- 0.4 : 172- 0.4 : 171- 3.4 : 169- 3.6 : 167- 3.3 : 163- 2.8 : 155- 2.3 : 137-  
1.9 : 92- 1.7 : 44- 1.9 : 26- 2.3 : 18- 2.8 : 13- 3.2 : 11- 3.6 : 9- 3.4 :  
-----  
-----

Объект: ЗАО "Гавар БК"

вещество:Оксид углерода

Таблица 12 Страница 2

-----  
-----  
: X= -1000 : -900 : -800 : -700 : -600 : -500 : -400 : -300 : -200 : -  
100 : 0 : 100 : 200 : 300 : 400 : 500 : 600 :  
-----  
-----

-----  
-----  
:Y= 0  
:  
: QH : 0.0005180: 0.0005973: 0.0006919: 0.0008045: 0.0009658: 0.0012742: 0.0017521: 0.0025334: 0.0038207:  
0.0056635: 0.0032728: 0.0057565: 0.0039018: 0.0025838: 0.0017826: 0.0012932: 0.0009788:  
: HB-U : 180- 0.4 : 180- 0.4 : 180- 0.4 : 180- 0.4 : 180- 3.4 : 181- 3.6 : 181- 3.2 : 181- 2.7 : 181- 2.2 : 183-  
1.7 : 243- 1.6 : 357- 1.7 : 359- 2.2 : 359- 2.7 : 359- 3.2 : 359- 3.6 : 360- 3.5 :  
-----  
-----

-----  
-----  
:Y= -100  
:  
: QH : 0.0005141: 0.0005920: 0.0006849: 0.0007950: 0.0009427: 0.0012345: 0.0016738: 0.0023651: 0.0034318:  
0.0048118: 0.0056181: 0.0048780: 0.0034961: 0.0024086: 0.0017014: 0.0012522: 0.0009552:  
: HB-U : 186- 0.4 : 187- 0.4 : 187- 0.4 : 189- 0.4 : 190- 3.4 : 192- 3.6 : 195- 3.3 : 199- 2.8 : 207- 2.3 : 226-  
1.9 : 269- 1.7 : 313- 1.9 : 332- 2.3 : 341- 2.8 : 345- 3.2 : 348- 3.6 : 350- 3.4 :  
-----  
-----

:Y= -200  
:  
: QH : 0.0005033: 0.0005777: 0.0006659: 0.0007695: 0.0008896: 0.0011358: 0.0014890: 0.0019973: 0.0026821:  
0.0034161: 0.0037814: 0.0034476: 0.0027199: 0.0020275: 0.0015103: 0.0011506: 0.0008960:  
: HB-U : 192- 0.4 : 193- 0.4 : 194- 0.4 : 196- 0.4 : 199- 0.4 : 202- 3.6 : 207- 3.4 : 214- 3.0 : 225- 2.6 : 243-  
2.3 : 269- 2.2 : 295- 2.3 : 314- 2.6 : 325- 3.0 : 333- 3.4 : 338- 3.6 : 341- 0.4 :

---

:Y= -300  
:  
: QH : 0.0004865: 0.0005558: 0.0006369: 0.0007310: 0.0008385: 0.0010045: 0.0012650: 0.0015997: 0.0019924:  
0.0023510: 0.0025089: 0.0023651: 0.0020123: 0.0016183: 0.0012799: 0.0010161: 0.0008442:  
: HB-U : 197- 0.4 : 199- 0.4 : 201- 0.4 : 203- 0.4 : 207- 0.4 : 211- 3.5 : 217- 3.6 : 225- 3.3 : 236- 3.0 : 251-  
2.8 : 270- 2.7 : 288- 2.8 : 303- 3.0 : 314- 3.3 : 323- 3.6 : 328- 3.5 : 333- 0.4 :

---

:Y= -400  
:  
: QH : 0.0004649: 0.0005277: 0.0006003: 0.0006833: 0.0007764: 0.0008775: 0.0010510: 0.0012631: 0.0014837:  
0.0016638: 0.0017373: 0.0016705: 0.0014942: 0.0012742: 0.0010611: 0.0008827: 0.0007812:  
: HB-U : 202- 0.4 : 204- 0.4 : 207- 0.4 : 210- 0.4 : 214- 0.4 : 219- 0.4 : 225- 3.6 : 233- 3.6 : 243- 3.4 : 256-  
3.3 : 270- 3.2 : 284- 3.3 : 296- 3.4 : 306- 3.6 : 314- 3.6 : 321- 0.4 : 326- 0.4 :

---

:Y= -500  
:  
: QH : 0.0004399: 0.0004957: 0.0005593: 0.0006306: 0.0007090: 0.0007925: 0.0008770: 0.0010022: 0.0011314:  
0.0012276: 0.0012650: 0.0012311: 0.0011372: 0.0010091: 0.0008812: 0.0007967: 0.0007131:  
: HB-U : 207- 0.4 : 209- 0.4 : 212- 0.4 : 216- 0.4 : 220- 0.4 : 225- 0.4 : 231- 0.4 : 239- 3.5 : 248- 3.6 : 259-  
3.6 : 270- 3.6 : 281- 3.6 : 291- 3.6 : 301- 3.5 : 308- 0.4 : 315- 0.4 : 320- 0.4 :

---

:Y= -600  
:  
: QH : 0.0004128: 0.0004616: 0.0005162: 0.0005764: 0.0006412: 0.0007087: 0.0007755: 0.0008371: 0.0008875:  
0.0009376: 0.0009594: 0.0009397: 0.0008896: 0.0008399: 0.0007788: 0.0007121: 0.0006445:  
: HB-U : 211- 0.4 : 214- 0.4 : 217- 0.4 : 221- 0.4 : 225- 0.4 : 230- 0.4 : 236- 0.4 : 243- 0.4 : 251- 0.4 : 260-  
3.4 : 270- 3.4 : 279- 3.4 : 288- 0.4 : 296- 0.4 : 303- 0.4 : 309- 0.4 : 315- 0.4 :

---

:Y= -700  
:

: QH : 0.0003848: 0.0004269: 0.0004732: 0.0005233: 0.0005763: 0.0006301: 0.0006824: 0.0007295: 0.0007675:  
0.0007925: 0.0008014: 0.0007933: 0.0007691: 0.0007317: 0.0006849: 0.0006327: 0.0005788:  
: HB-U : 215- 0.4 : 218- 0.4 : 221- 0.4 : 225- 0.4 : 229- 0.4 : 235- 0.4 : 240- 0.4 : 247- 0.4 : 254- 0.4 : 262-  
0.4 : 270- 0.4 : 278- 0.4 : 286- 0.4 : 293- 0.4 : 299- 0.4 : 305- 0.4 : 310- 0.4 :

---

:Y= -800

:  
: QH : 0.0003570: 0.0003929: 0.0004317: 0.0004730: 0.0005158: 0.0005586: 0.0005994: 0.0006355: 0.0006641:  
0.0006828: 0.0006893: 0.0006833: 0.0006653: 0.0006371: 0.0006013: 0.0005607: 0.0005180:  
: HB-U : 219- 0.4 : 222- 0.4 : 225- 0.4 : 229- 0.4 : 233- 0.4 : 238- 0.4 : 243- 0.4 : 249- 0.4 : 256- 0.4 : 263-  
0.4 : 270- 0.4 : 277- 0.4 : 284- 0.4 : 290- 0.4 : 296- 0.4 : 302- 0.4 : 307- 0.4 :

---

:Y= -900

:  
: QH : 0.0003299: 0.0003603: 0.0003928: 0.0004267: 0.0004612: 0.0004951: 0.0005268: 0.0005545: 0.0005763:  
0.0005902: 0.0005950: 0.0005906: 0.0005770: 0.0005558: 0.0005283: 0.0004967: 0.0004629:  
: HB-U : 222- 0.4 : 225- 0.4 : 228- 0.4 : 232- 0.4 : 236- 0.4 : 241- 0.4 : 246- 0.4 : 252- 0.4 : 257- 0.4 : 264-  
0.4 : 270- 0.4 : 276- 0.4 : 282- 0.4 : 288- 0.4 : 294- 0.4 : 299- 0.4 : 303- 0.4 :

---

:Y= -1000

:  
: QH : 0.0003041: 0.0003298: 0.0003568: 0.0003845: 0.0004123: 0.0004392: 0.0004640: 0.0004854: 0.0005019:  
0.0005125: 0.0005162: 0.0005128: 0.0005027: 0.0004863: 0.0004652: 0.0004405: 0.0004137:  
: HB-U : 225- 0.4 : 228- 0.4 : 231- 0.4 : 235- 0.4 : 239- 0.4 : 243- 0.4 : 248- 0.4 : 253- 0.4 : 259- 0.4 : 264-  
0.4 : 270- 0.4 : 276- 0.4 : 281- 0.4 : 286- 0.4 : 292- 0.4 : 296- 0.4 : 301- 0.4 :

---

: X= 700 : 800 : 900 : 1000 :

:Y= 1000 :  
: QH : 0.0003900: 0.0003616: 0.0003341: 0.0003079:  
: HB-U : 55- 0.4 : 51- 0.4 : 48- 0.4 : 45- 0.4 :

---

:Y= 900 :  
: QH : 0.0004329: 0.0003982: 0.0003651: 0.0003340:  
: HB-U : 52- 0.4 : 48- 0.4 : 45- 0.4 : 42- 0.4 :

---

Объект: ЗАО "Гавар БК"  
вещество: Оксид углерода

Таблица 12 Страница 3

:	X=	700	:	800	:	900	:	1000	:
-----									
:	Y=	800	:		:		:		:
:	QH	:	0.0004801:	0.0004378:	0.0003981:	0.0003615:			
:	HB-U	:	49- 0.4	:	45- 0.4	:	42- 0.4	:	39- 0.4
-----									
:	Y=	700	:		:		:		:
:	QH	:	0.0005311:	0.0004799:	0.0004326:	0.0003897:			
:	HB-U	:	45- 0.4	:	41- 0.4	:	38- 0.4	:	35- 0.4
-----									
:	Y=	600	:		:		:		:
:	QH	:	0.0005850:	0.0005236:	0.0004677:	0.0004179:			
:	HB-U	:	40- 0.4	:	37- 0.4	:	34- 0.4	:	31- 0.4
-----									
:	Y=	500	:		:		:		:
:	QH	:	0.0006398:	0.0005669:	0.0005021:	0.0004452:			
:	HB-U	:	35- 0.4	:	32- 0.4	:	29- 0.4	:	26- 0.4
-----									
:	Y=	400	:		:		:		:
:	QH	:	0.0006929:	0.0006082:	0.0005343:	0.0004702:			
:	HB-U	:	30- 0.4	:	26- 0.4	:	24- 0.4	:	22- 0.4
-----									
:	Y=	300	:		:		:		:
:	QH	:	0.0007404:	0.0006445:	0.0005620:	0.0004916:			
:	HB-U	:	23- 0.4	:	20- 0.4	:	18- 0.4	:	16- 0.4
-----									
:	Y=	200	:		:		:		:
:	QH	:	0.0007784:	0.0006731:	0.0005836:	0.0005081:			
:	HB-U	:	16- 0.4	:	14- 0.4	:	12- 0.4	:	11- 0.4
-----									
:	Y=	100	:		:		:		:
:	QH	:	0.0008027:	0.0006912:	0.0005973:	0.0005184:			
:	HB-U	:	8- 0.4	:	7- 0.4	:	6- 0.4	:	5- 0.4
-----									
:	Y=	0	:		:		:		:
:	QH	:	0.0008106:	0.0006971:	0.0006015:	0.0005216:			
:	HB-U	:	360- 0.4	:	360- 0.4	:	360- 0.4	:	360- 0.4
-----									
:	Y=	-100	:		:		:		:
:	QH	:	0.0008010:	0.0006900:	0.0005962:	0.0005177:			

: HB-U : 351- 0.4 : 352- 0.4 : 353- 0.4 : 354- 0.4 :

-----  
:Y= -200 :  
: QH : 0.0007751: 0.0006707: 0.0005818: 0.0005068:  
: HB-U : 344- 0.4 : 346- 0.4 : 347- 0.4 : 348- 0.4 :

-----  
:Y= -300 :  
: QH : 0.0007360: 0.0006412: 0.0005595: 0.0004897:  
: HB-U : 336- 0.4 : 339- 0.4 : 341- 0.4 : 343- 0.4 :

-----  
:Y= -400 :  
: QH : 0.0006877: 0.0006042: 0.0005311: 0.0004678:  
: HB-U : 330- 0.4 : 333- 0.4 : 336- 0.4 : 338- 0.4 :

-----  
:Y= -500 :  
: QH : 0.0006344: 0.0005626: 0.0004987: 0.0004425:  
: HB-U : 324- 0.4 : 328- 0.4 : 331- 0.4 : 333- 0.4 :

-----  
Объект: ЗАО "Гавар БК"  
вещество:Оксид углерода

Таблица 12 Страница 4

-----  
: X= 700 : 800 : 900 : 1000 :

-----  
:Y= -600 :  
: QH : 0.0005795: 0.0005191: 0.0004642: 0.0004151:  
: HB-U : 319- 0.4 : 323- 0.4 : 326- 0.4 : 329- 0.4 :

-----  
:Y= -700 :  
: QH : 0.0005259: 0.0004756: 0.0004291: 0.0003868:  
: HB-U : 315- 0.4 : 319- 0.4 : 322- 0.4 : 325- 0.4 :

-----  
:Y= -800 :  
: QH : 0.0004752: 0.0004337: 0.0003947: 0.0003587:  
: HB-U : 311- 0.4 : 315- 0.4 : 318- 0.4 : 321- 0.4 :

-----  
:Y= -900 :  
: QH : 0.0004284: 0.0003944: 0.0003619: 0.0003314:  
: HB-U : 308- 0.4 : 311- 0.4 : 315- 0.4 : 318- 0.4 :

-----  
:Y= -1000 :  
: QH : 0.0003859: 0.0003582: 0.0003311: 0.0003054:  
: HB-U : 305- 0.4 : 308- 0.4 : 312- 0.4 : 315- 0.4 :