

«ՌՌՌ» ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ ՓԲԸ

ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅՆԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻԿՆԵՐԻ

ՆԱԽԱԳԻԾ

ԳՆԱԿՈՐ ՏՆՕՐԵՆ  ԱՐԿԻԹԱՆՅԱՆ



Կատարողների ցանկ՝
Անկախ փորձագետ – Ա.Սաֆարյան
“Ռադուզա” հաշվարկի կատարող՝ Է.Մելիքյան

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ռեսուրսների օբյեկտ են հանդիսանում «ՌՌՌ» ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ ՓԲԸ գործունեության ընթացքում առաջացած արտանետումները:

«ՌՌՌ» ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ ՓԲԸ փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ-ի հաշվարկը հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ ձեռնարկության արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (41.690 մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

ՍԹԱ-ն գիտա-տեխնիկական նորմատիվ է, որն հաստատվում է յուրաքանչյուր աղբյուրի և արտանետվող յուրաքանչյուր նյութի համար, ձեռնարկությունների արտադրական գործունեության վնասակար ազդեցությունը սահմանափակելու նպատակով:

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

ՍԹԱ նորմատիվների 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:

Ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտ աղտոտող 2 աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 2 վնասակար նյութեր: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **6.301տ/տարի**:

Ածխածնի օքսիդ

- 4.696տ./տարի

Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)

- 1.605տ./տարի

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **297360դրամ**, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա

1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	5
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	6
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	7
4. Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը	8
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	9
6. ՍԹԱ նորմատիվների /չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	13
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	14
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	15
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	16
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	17
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	18
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	19
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	20
14. Օգտագործված գրականություն Հավելվածներ`	26
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	21
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	22
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ՈՌՈ» ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ ՓԲԸ հիմնականում զբաղվում է գազավորված և չգազավորված ոչ ալկոհոլային ըմպելիքների արտադրությամբ:

«ՈՌՈ» ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ ՓԲԸ գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզի Չարենցավան քաղաքի արտադրական հանգույցում, հեռու բնակելի տարածքից: Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 282.120.05057, տրված 16.09.2004թ.

Իրավաբանական հասցեն է՝

ք. Երևան, Շովրոյան 5

Գործունեության հասցեն՝

ՀՀ Կոտայքի մարզ, ք. Չարենցավան,

Գործարանային 8

**2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒԲՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ
ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ**

«ՌՌՌ» ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ ՓԲԸ իր աշխատանքային գործունեության ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

- *Կաթսայատնից*
- *Վարչական շենքի ջեռուցման կաթսայից*

Գործունեության բնութագիրը

- *Կաթսայատունը* հիմնականում նախատեսված է արտադրական գործընթացին տաք ջուր և գոլորշի մատակարարման համար:

Կաթսայատանը տեղադրված է Ե-1/9 մակնիշի - 3կաթսա, որը աշխատում է բնական գազով, (այլ պահեստային վառելիք չի նախատեսված) գազի տարեկան միջին ծախսը՝ **450000մ³/տարի**:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 1 աղբյուրից:

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

- *Վարչական շենքի ջեռուցման* համար տեղադրված է 2 հատ ջեռուցման կաթսաներ KB015, KD 140 տիպի, որոնք աշխատում են բնական գազով, գազի տարեկան միջին ծախսը՝ **50000մ³/տարի**:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը, ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 2 աղբյուրից:

Պլաստիկ շների արտադրամասում պոլիմերային նախակաղապարները /կապսուլները/ պատրաստի վիճակում ստանում և տեղադրում են շների պատրաստման հոսքագծում, որից հետո նախակաղապարներից փքող սարքերի միջոցով ստանում են պոլիմերային շներ, գազավորված և չգազավորված ոչ ալկոհոլային ըմպելիքների շշալցման համար: Նշված գործընթացներից շատ քիչ քանակությամբ քացախաթթու և ածխածնի օքսիդ է արտազատվում, այդ պատճառով էլ հաշվարկներում չեն ընդգրկվել:

Տեղամասը հագեցաց է օդափոխության համակարգով:

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

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության տեխնոլոգիական ավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, ուստի աղյուսակ 3 հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

**3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ
ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1

Նյութի անվանումը	Սթխ միանգամյա առավելագույն, մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	5.0	4.696
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	1.605

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

**4. ՋԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻ
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	Չարկային 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. ՄՅԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐ

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Աշխատատեղում		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
<i>Կաթսայատուն</i>	Կաթսա Ե-1/9	3		2640		խողովակ		1		1	
<i>Վարչական շենքի ջեռուցում</i>	ջեռուցման կաթսա	2		1800		խողովակ		1		2	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաստիճանը	
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		18		0.75		6.40		2.83		130	
2		10		0.25		24.20		1.19		100	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը		
		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 -րդ ծայրի				Ապահովվածության գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %		
Նվ	Հ	X1	Y1	X2	Y2	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Հ
11	12	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32
1		38	48	-	-							
2		40	96	-	-							

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

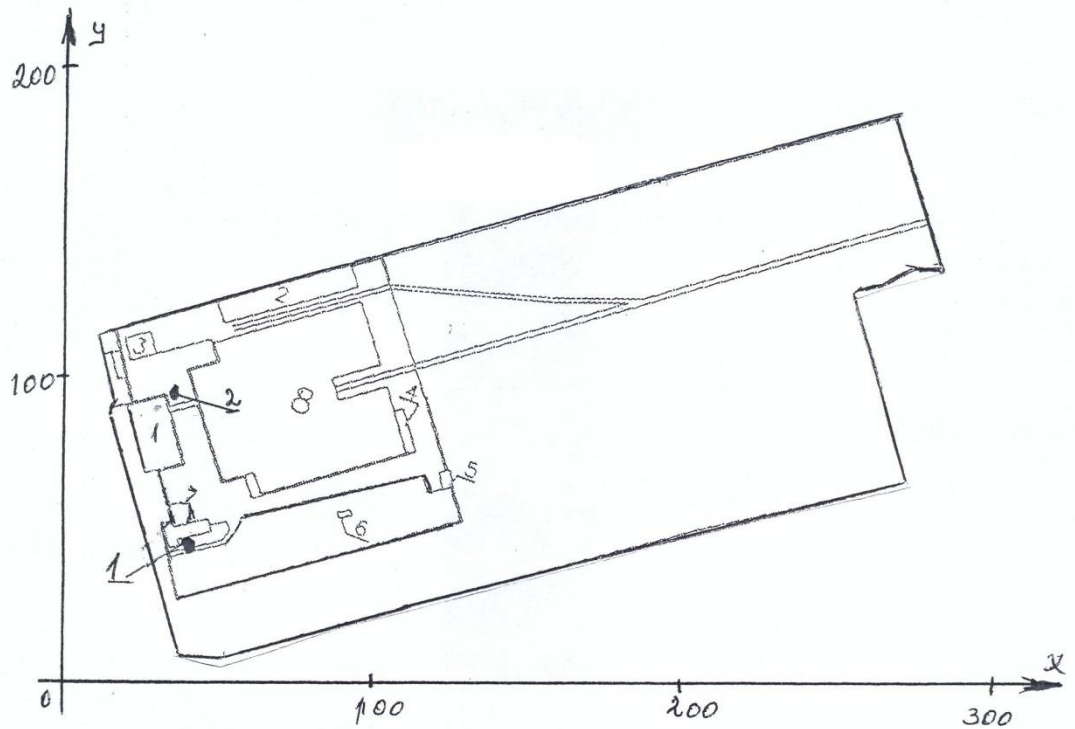
Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		Նվ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ3	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ3	տ/տարի	
1	Ածխածնի օքսիդ	0.445	157.4	4.226	0.445	157.4	4.226	2017
	Ազոտի օքսիդներ	0.153	54.11	1.445	0.153	54.11	1.445	
2	Ածխածնի օքսիդ	0.073	61.45	0.470	0.073	61.45	0.470	2017
	Ազոտի օքսիդներ	0.025	21.05	0.160	0.025	21.05	0.160	

Նվ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

Ս Խ Ե Մ Ա

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
«ՈՌՈ» ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ ՓԲԸ

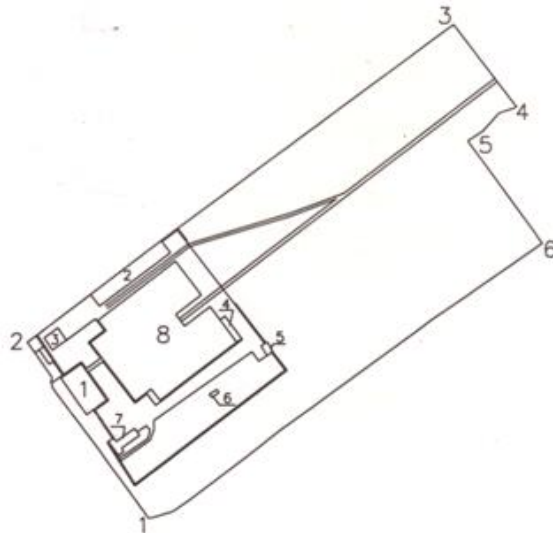
Մ 1 : 2000



Շինության համարը	Շինության անվանումը
1	վարչական շենք
2	պահեստ N4
3	պահեստ N1
4	պահեստ N2
5	պահեստ N3
6	ջրահովարան
7	Կաթսայատուն
8	արտադրամաս

ՀՈՂԱՄԱՍԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ

1:5000
(մասշտաբը)



Հատված	Երկարություն (մ)	Սահմանակից հարեան
1 - 2	177.15	Ճանապարհ
2 - 3	432.30	«Միկրոպրոցեսոր» ՓԲԸ
3 - 4	84.25	Չարենցավան համայնք
4 - 5	49.37	Հարությունյան Համլետ
5 - 6	102.94	Հարությունյան Համլետ
6 - 1	391.88	Ճանապարհ

Շինություն	Անվանում
N 1	Վարչատնտեսական մ/շ
N 2	Պահեստ N4
N 3	Պահեստ N1
N 4	Պահեստ N2
N 5	Պահեստ N3
N 6	Զրահովարան
N 7	Կաթսայատուն
N 8	Արտադրական մ/շ
N 9	Երկաթգիծ
N 10	Գննապատ/պարիսպ
N 11	Ճանապարհ

Կատարող


(ստորագրությունը)



**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 ГООТ 17.2.3.02-78- 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:

7. ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

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 1000×1000 մ քառակուսում, 100մ քայլով:

ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ԿՆԱՍԱԿԱՐ 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 շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին ջերմաստիճանը T °C	25.6
Միջին տարեկան «քամիների վարդը» % -ով	
Հյուսիս	19
Հյուսիս-արևելք	40
Արևելք	13
Հարավ-արևելք	2
Հարավ	5
Հարավ-արևմուտք	8
Արևմուտք	6
Հյուսիս-արևմուտք	7
Քամու արագությունը, (բազմամյա տվյալների միջինը),որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5% մ/վրկ	7 մ/վրկ

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 :

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

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի. տես աղյուսակ 4.1, 5.

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

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

Աղյուսակ 4.1

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ խտությունը մգ/մ ³		Աղբյուրի կարգա- թիվը	Ներդրումը %		Արտադրա- մաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով		առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6	7
Ածխածնի օքսիդ	0.056	0,856	1	69.3	4.57	Կաթսայատուն
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.020	0,034	1	69.02	38.84	-//-

Ձեռնարկության արտանետումները տվյալ տեղանքի ֆոնային 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

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄՆԵՆՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 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

ԱԾՆԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

1	1	2017	0.445	4.226	0.445	4.226
2	2	2017	0.073	0.470	0.073	0.470
	Ընդամենը	2017	0.518	4.696	0.518	4.696

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ
(երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2017	0.153	1.445	0.153	1.445
2	2	2017	0.025	0.160	0.025	0.160
	Ընդամենը	2017	0.178	1.605	0.178	1.605

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

11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ
 ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ՈՈՈ» ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ ՓԲԸ
 ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	0.518	4.696
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.178	1.605

12 ԱՆՔԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ 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, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍԿՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑԿՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

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

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը որոշվում է այդ վնասակար նյութերի խտությունների և գազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ուղղակի չափման մեթոդների անհնարինության դեպքում թույլատրվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը: 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 ԱՆ ՊՀՀ տեսչություն» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:

**«ՈՌՈ» ՀԱՆՔԱՅԻՆ ԶՐԵՐԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ ՓԲԸ
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՝

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{nU_i}{i \cdot U_{\text{ՅԿ}_i}} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ՝}$$

- 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:
ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝
 - **Ածխածնի օքսիդի** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **4.696**տ/տարի:
 - **Ազոտի օքսիդների** (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **1.605** տ/տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (4.696 \times 10^9) : 3 + (1.605 \times 10^9) : 0.04 = 41.690 \text{մլրդմ}^3/\text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (**41.690**մլրդմ³/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

«ՈՌՈ» ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ ՓԲԸ 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,
 «ՈՌՈ» ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՋՐԵՐԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ ՓԲԸ կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով՝

1. Ածխածնի օքսիդի համար՝

$$U_1 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_1 \cdot V_1$$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

V_1 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ածխածնի օքսիդ - 1

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

$$U_1 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա_2}$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ածխածնի օքսիդի համար - 4.696 տ/տարի

$$P_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 4.696 - 2 \cdot 0 / = 14.09$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի՝

$$U_1 = 4 \cdot 1000 \cdot 14.09 \cdot 1 = 56360 \text{դրամ}$$

2. Ազոտի օքսիդի համար

$$U_2 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_2 \cdot U_2$$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

U_2 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ազոտի օքսիդ - 12,5

ρ_2 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$\rho_2 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{\theta}U /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ազոտի օքսիդի համար – 1.605տ./տարի

$$\rho_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 1.605 - 2 \cdot 0 / = 4.82$$

Համաձայն վերոնշվածի, ազոտի օքսիդի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$U_2 = 4 \cdot 1000 \cdot 4.82 \cdot 12.5 = 241000 \text{դրամ}$$

$$U = U_1 + U_2 = 56360 + 241000 = 297360 \text{դրամ}$$

Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է 297360դրամ

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ
«ՌՈՌ» ՀԱՆՔԱՅԻՆ ԶՐԵՐԻ ԳՈՐԾԱՐԱՆ ՓԲԸ

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

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

Q – չափողականություն չունեցող, տեղանքի ազդեցությունը հաշվառող գործակիցն է: Հարթ կամ թույլ անկուն ունեցող տարածքների համար, երբ 1կմ. վրա անկունը 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 18 մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$Q = 1$$

ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

**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	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:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 78 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами . Ленинград Гидрометеиздат -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»:



34 Ն/ 21

« 06 » 02 2017թ.

<<РАДУГА>>

2017.2.6

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ЗАО "Завод минеральных вод "РРР"

Таблица 1

: Число источников	:	2	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	2	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	25.6	:
: Районный коэффициент	:	200	:
: Шаг перебора направления ветра	:	10	:
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный	:
: Скорость ветра	:	7	:
: Число вкладов	:		:
: Число максимальных концентраций	:		:
: Угол	:	90	:
: Число групп суммирования	:	0	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:



Տնօրեն

Կատարող

Հ.Գասպարյան

Է.Մելիքյան

2017.2.6

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ЗАО "Завод минеральных вод "РРР"

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ		ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ		К О О Р Д И Н А Т Ы				УГОЛ МЕЖДУ		УЧЕТ	
КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	ТОЧЕЧНОГО, КОНЕЦ	ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ	
	ИЛИ ПЛОС-	ИЛИ ПЛОС-	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ	
	КОСТНОГО	КОСТНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ	
	СКОРОСТЬ	СКОРОСТЬ	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ	
	ОБЪЕМ	ОБЪЕМ	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ	
	ТЕМПЕРАТУРА	ТЕМПЕРАТУРА	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ	
	ЛИНЕЙНОГО	ЛИНЕЙНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ	
	ИЛИ ЛИНИИ	ИЛИ ЛИНИИ	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ	
	ЦЕНТРА	ЦЕНТРА	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ	
	ПЛОСКОСТ.	ПЛОСКОСТ.	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ	
	ПЛОСКОСТНОГО	ПЛОСКОСТНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ	
Н ИСТ.	Н (М)	Д	W (М/С)	V (М, КУБ/С)	T (ГРАД.С)	X1 (М)	Y1 (М)	X2 (М)	Y2 (М)	C (ГРАД)	РН
1	18.0	0.75	6.4000	2.8274	130.0	38	48	-	-	90	1.00
2	10.0	0.25	24.2000	1.1879	100.0	40	96	-	-	90	1.00

<<РАДУГА>>

2017.2.6

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: ЗАО "Завод минеральных вод "РРР"

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	
Вещество	В основной системе	ИЗМЕРЕНИЯ					ИЗМЕРЕНИЯ	
Степень	Тема 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

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	
Вещество	В основной системе	ИЗМЕРЕНИЯ					ИЗМЕРЕНИЯ	
Степень	Тема 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

<<РАДУГА>>

2017.2.6

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ЗАО "Завод минеральных вод "РРР"

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
:-----
: 322 Оксид углерода 5.000000 1.0 2 :
:-----

: 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 0.4450 2 0.0730

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
:-----
: 200 Окислы азота (в пер. на дв 0.200000 1.0 2 :
: уокись)
:-----

: 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 0.1530 2 0.0250

<<РАДУГА>>

2017.2.6

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ЗАО "Завод минеральных вод "РРР"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Окислы азота (в пер.на двуокись) Таблица 9 СТРАНИЦА 3

A=200 ТВ= 25.6 град.С U*= 7 м/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

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

характеристика выбрасываемых веществ

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ	КОЭФ.ОПАСНОСТИ	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	РАССТОЯНИЕ ОТ ИСТОЧНИКА			
НИКА	СА	МЕТР	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ РОСТЪ	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛА	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	ОС	ВЕТРА	В ДОЛЯХ ПДК	ИСТОЧНИКА				
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	18.0	0.75	2.8274	130.0	6.40	38	48	-	-	90	1.00	1.7	0.15300	0.06890	187.0
2	10.0	0.25	1.1879	100.0	24.20	40	96	-	-	90	1.00	1.3	0.02500	0.03393	116.8

Средневзвешенная скорость ветра 1.550 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1028342

<<РАДУГА>>

2017.2.6

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "Завод минеральных вод "РРР"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад
: 0.011358	0	200	107	1.6	1	0.00783	2	0.00353				
: 0.011119	0	-100	257	1.6	1	0.00784	2	0.00328				
: 0.010687	100	200	65	1.6	1	0.00715	2	0.00354				
: 0.010522	0	300	100	1.7	1	0.00733	2	0.00319				
: 0.010434	100	300	75	1.8	1	0.00728	2	0.00315				

Минималная и максималнная концентрации в точках расчэтов: 0.0014331326 0.0113583735

<<РАДУГА>>

2017.2.6

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "Завод минеральных вод "РРР"

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	:
: 0.097513	:	0	:	200	:	107	:	1.6	:	1	0.06731	:	2	0.03020	:			:
: 0.095463	:	0	:	-100	:	257	:	1.6	:	1	0.06742	:	2	0.02805	:			:
: 0.091741	:	100	:	200	:	65	:	1.6	:	1	0.06147	:	2	0.03028	:			:
: 0.090337	:	0	:	300	:	100	:	1.7	:	1	0.06302	:	2	0.02731	:			:
: 0.089579	:	100	:	300	:	75	:	1.8	:	1	0.06261	:	2	0.02697	:			:

Минималная и максималнная концентрации в точках расчэтов: 0.0123113875 0.0975132576

<<РАДУГА>>

2017.2.6

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 "Завод минеральных вод "РРР"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

QH	X	Y	НВ	U	Но.Источ:	вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад
0.171358	0	200	107	1.6	1	0.00783	2	0.00353				
0.171119	0	-100	257	1.6	1	0.00784	2	0.00328				
0.170687	100	200	65	1.6	1	0.00715	2	0.00354				
0.170522	0	300	100	1.7	1	0.00733	2	0.00319				
0.170434	100	300	75	1.8	1	0.00728	2	0.00315				

Минималная и максималнная концентрации в точках расчэтов: 0.1614331326 0.1713583735

<<РАДУГА>>

2017.2.6

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 "Завод минеральных вод "РРР"

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
: 0.172513	0	200	107	1.6	1	0.06731	2	0.03020				
: 0.170463	0	-100	257	1.6	1	0.06742	2	0.02805				
: 0.166741	100	200	65	1.6	1	0.06147	2	0.03028				
: 0.165337	0	300	100	1.7	1	0.06302	2	0.02731				
: 0.164579	100	300	75	1.8	1	0.06261	2	0.02697				

Минималная и максималнная концентрации в точках расчэтов: 0.0873113875 0.1725132576

<<РАДУГА>>

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ЗАО "Завод минеральных вод "РРР"

Таблица 14 Страница 1

:КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое :	:Производство ТПВ (тре- :	:В расчет включить +/- нет- :			
:ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	:потребление:Мошность	:буемое потребление	:Класс :			
:	:	:воздуха : выброса	:воздуха) на R(параметр:пред-	:концентрации/массе выбросов:			
:	:	: (м.куб/с) : М(г/с)	:разбавления) (м.куб/с) :приятя:	:			
: 322	Оксид углерода	104	0.5	1.9791E+0002	5	-	-
: 200	Окислы азота (в пер.на двуокись)	890	0.2	8.6001E+0003	5	-	+

<<РАДУГА>>

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ЗАО "Завод минеральных вод "РРР"

Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

Код источника	Источники	Мощность выброса	Концентрация на высоте	Объем газовой смеси	Радиус зоны влияния	Требуемое потребление воздуха	Параметр разбавления	Степень воздействия на природного источника	Класс	Рекомендуется	
NN	Н(м)	Д(м)	M1(г/с)	C(мг/м.куб)	Um(м/с)	Xm(М)	RR(М)	ТПВ(м.куб/с)	R	П	Включить / Невключить
1	10.00	0.75	0.445	157.39	6.40	2.83	1870.4	8.90E+0001	2.2E+0000	2.0E+0002	5 +
2	18.00	0.25	0.073	61.45	24.20	1.19	1168.1	1.46E+0001	1.7E-0001	2.5E+0000	5 +

Объект: ЗАО "Завод минеральных вод "РРР"

Вещество: Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	Н(м)	Д(м)	M1(г/с)	C(мг/м.куб)	Um(м/с)	Xm(М)	RR(М)	ТПВ(м.куб/с)	R	П	+ / -
2	10.00	0.25	0.025	21.05	24.20	1.19	1168.1	1.25E+0002	2.6E+0000	3.2E+0002	4 +
1	18.00	0.75	0.153	54.11	6.40	2.83	1870.4	7.65E+0002	1.1E+0001	8.3E+0003	4 +