

«ՀՐԱԶԴԱՆԻ ՀԱՑ» ՍՊԸ
ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ



ՏՍՈՒՄ

ՈՆԵՐՄԻՍՅԱՆ

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

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ՀՐԱԶԴԱՆԻ ՀԱՑ» ՍՊԸ գործունեության ընթացքում առաջացած արտանետումները:

«ՀՐԱԶԴԱՆԻ ՀԱՑ» ՍՊԸ փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ) (հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (**7.805մլրդմ³/տարի**), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

ՍԹԱ-ն գիտատեխնիկական 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 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:

Ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտ աղտոտող 3 աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 3 վնասակար նյութեր: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **2.305տ/տարի**:

Փոշի ալյուրի	- 0.800տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	-1.290տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)	- 0.215տ./տարի

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **47730դրամ**, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Աննոտացիա

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	12
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	13
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	14
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	15
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	16
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	17
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	18
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	19
14. Օգտագործված գրականություն Հավելվածներ`	26
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	21
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2 Ձեռնարկության պլան-սխեման Ռելիեֆի գործակիցը Կլիմայական տվյալներ Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ Մեքենայական հաշվարկներ	22

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ՀՐԱԶԴԱՆԻ ՀԱՑ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է հացիաթխման արտադրությամբ:

«ՀՐԱԶԴԱՆԻ ՀԱՑ» ՍՊԸ գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզի, Հրազդան քաղաքի ազատ տարածքում, այլ արտադրական կազմակերպություններին սահմանակից չէ:

Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա:

«ՀՐԱԶԴԱՆԻ ՀԱՑ» ՍՊԸ դա նախկին Հրազդանի հացի գործարանն է:

Պետ. ռեգիստրի գրանցմա ն համարը՝ 33.110.01429, տրված 16.09.1999թ.

Հասցեն՝

*ՀՀ Կոտայքի մարզ, ք.Հրազդան
Հացագործների փող.9*

**2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ
ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐ**

«ՀՐԱԶԴԱՆԻ ՀԱՑ» ՍՊԸ աշխատանքային գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

- Հացաթխման արտադրամասից

Գործունեության բնութագիրը՝

- **Հացաթխման արտադրամասում** տեղակայված է Յհատ հացաթխման վառարաններ և մեկ հատ լավաշի թխման վառարան, որոնք հիմնականում աշխատում է բնական գազով - **100000 մ³/տարի**, (պահեստային վառելիք չի նախատեսված):

Խմորը հասունանալուց հետո կատարվում է հացաբուլկեղենի ձևավորում և եփում են հացաթխման վառարանում 210-220°C ջերմաստիճանում:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 1. 2 աղբյուրներից:

Հացաթխման արտադրամասի խմորի հունցման բաժանմունքում հիմնական արտանետում առաջանում է այլուրի պահեստավորման, դատարկման և հունցման գործընթացից, ինչպես նաև այլուրի պարկերի մաքրման ժամանակ:

Արտանետվում է այլուրի փոշի N 3 աղբյուրից:

Վառարանները ունեն միևնույն պարամետրերով ծխնելույզներ, որոնք ունեն բարձրություն, ելանցքի տրամագծեր, մթնոլորտ ելքի արագության և գազաօդային խառնուրդի ջերմաստիճանի հավասար նշանակություններ, ընդ որում համաձայն ՕՆԴ-86 «Ձեռնարկությունների կողմից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի խտությունների հաշվարկի մեթոդիկա»-ի 5-րդ բաժնի հաշվարկը կատարվում է ըստ բոլոր աղբյուրներից մթնոլորտ արտանետումների գումարային կարողությունների: Աղբյուրները հաշվարկված են որպես աղբյուրների խումբ և խմբավորման սկզբունքով այդ աղբյուրները հաշվարկվել են որպես արտանետման մեկ աղբյուր:

- 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**

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	Սթն միանգամյա առավելագույն, մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները տ/տարի
Ալյուրի փոշի	1.0	0.800
Ածխածնի օքսիդ	5.0	1.290
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	0.215

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

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

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 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. ՍՅԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍՏՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Աշխատ աժամը տարում		Արտանե- տման աղբյուր- ների անվանումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյու 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
Հացաթխման արտադրամաս	հացաթխման վառարան	2		2160		խողո- ակ		1		1	
	հացաթխման վառարան լավաշի թխման վառարան	1 2		2160		խողո- ակ		1		2	
	խմորի հունցման գործընթաց, դեժ	10		1080		բնական օդափո խություն				3	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագու- թյունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաստի- ճանը	
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		9		0.3		15.0		1.06		130	
2		7		0.3		15.0		1.06		130	
3		5		2.0		3.0		9.42		20	

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	
11	12	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32
1		65	125	-	-							
2		55	120	-	-							
3		50	134	-	-							

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		Նվ			Հ (ՄԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ3	տ/տ	գ/վրկ	մգ/մ3	տ/տ	
1	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0.116	109.4	0.900	0.116	109.4	0.900	2016
		0.020	18.86	0.150	0.020	18.86	0.150	
2	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0.051	48.10	0.390	0.051	48.10	0.390	2016
		0.009	8.49	0.065	0.009	8.49	0.065	
3	Փոշի այլուրի	0.210	22.30	0.800	0.210	22.30	0.800	2016

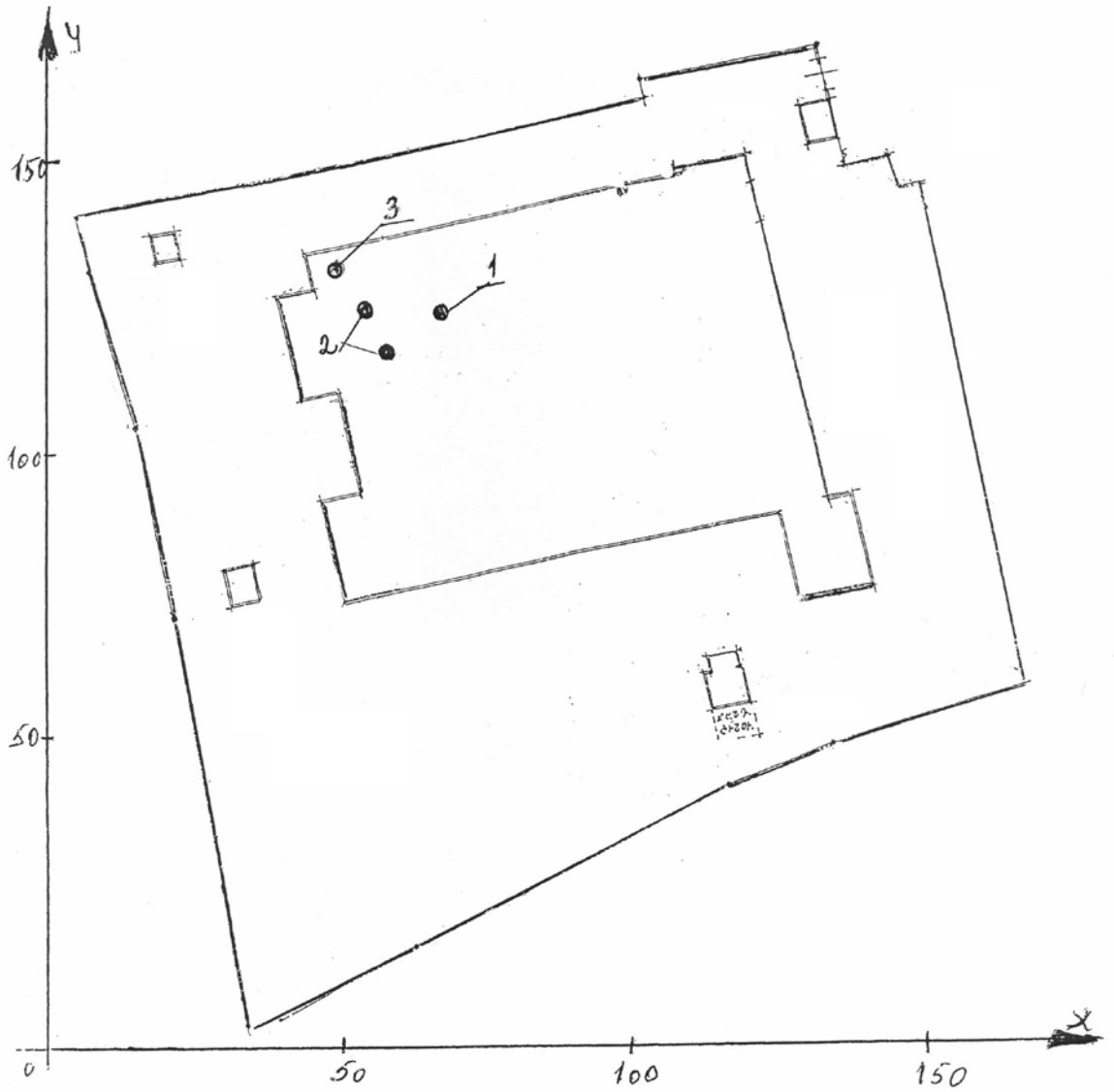
Նվ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

Ս Խ Ե Մ Ա

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների

«ՀՐԱԶԴԱՆԻ ՀԱՅ» ՍՊԸ

Մ 1 : 1000



**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 ԱՐ ՈՒ 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 անչափելի 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:

7.4 ՎՆԱՍԱԿԱՐ 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 × 1000մ քառակուսում, 100մ քայլով:

ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ 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 շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.30
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին ջերմաստիճանը T °C	24.3°C
Միջին տարեկան «քամիների վարդը» % -ով	
Հյուսիս	5
Հյուսիս-արևելք	5
Արևելք	13
Հարավ-արևելք	5
Հարավ	6
Հարավ-արևմուտք	36
Արևմուտք	4
Հյուսիս-արևմուտք	1
Քամու արագությունը, (բազմամյա տվյալների միջինը),որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5% մ/վրկ	7մ/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 - 0.6 մգ/մ^3 (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5 մգ/մ^3 ՍԹԱ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.015 մգ/մ^3 , ածխածնի օքսիդ - 0.8 մգ/մ^3 ,

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

Աղյուսակ 4.1

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ խտությունը մգ/մ ³		Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %		Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով		առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6	7
Փոշի ալյուրի	0,458	-	3	100	-	Հացաթխման արտադրամաս
Ածխածնի օքսիդ	0,085	0,886	1	64.70	6.045	-/-
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,015	0,03	1	61.80	19.05	-/-

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

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

ՓՈՇԻ ԱԼՅՈՒՐԻ

1	3	2016	0.210	0.800	0.210	0.800
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻՂ

1	1	2016	0.116	0.900	0.116	0.900
2	2	2016	0.051	0.390	0.051	0.390
	ընդամենը	2016	0.167	1.290	0.167	1.290

ԱՋՈՏԻ ՕՔՍԻՂՆԵՐ
(երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2016	0.020	0.150	0.020	0.150
2	2	2016	0.009	0.065	0.009	0.065
	ընդամենը	2016	0.029	0.215	0.029	0.215

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

**11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ
ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ՀՐԱԶԴԱՆԻ ՀԱՑ» ՍՊԸ
ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի այլուրի	0.210	0.800
Ածխածնի օքսիդ	0.167	1.290
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.029	0.215

**12 ԱՆՔԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱԿՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ**

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

13. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍՎՄԱՆ 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:

«ՀՐԱԶԴԱՆԻ ՀԱՑ» ՍՊԸ 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`

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{nU_i}{iU_{\text{ԹԿ}_i}} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ`}$$

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`

- Ալյուրի փոշու համար` ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0,4մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **0.800**տ/տարի:

- Ածխածնի օքսիդի համար` ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **1.290** տ/տարի:

- Ազոտի օքսիդների (երկօքսիդի հաշվարկով) համար` ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **0.215** տ/տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (0.800 \times 10^9) : 0.4 + (1.290 \times 10^9) : 3 + (0.215 \times 10^9) : 0.04 = 7.805 \text{ մլրդ մ}^3 / \text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (**7.805**մլրդմ³/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ` արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ՀՐԱԶԴԱՆԻ ՀԱՑ» ՍՊԸ 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,

«ՀՐԱԶԴԱՆԻ ՀԱՑ» ՍՊԸ 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՝

$$P_1 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{թԱ} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ - ածխածնի օքսիդի համար - 1.290

տ/տարի

$$P_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 1.290 - 2 \cdot 0 / = 3.87$$

Համաձայն վերոնշյալի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի՝

$$U_1 = 4 \cdot 1000 \cdot 3.87 \cdot 1 = 15480 \text{դրամ}$$

2. Ազոտի օքսիդի համար

$$U_2 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_2 \cdot V_2$$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

V_2 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ազոտի օքսիդ - 12,5

P_2 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_2 = q \cdot / 3S\omega_2 - 2U\theta U /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S ω - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ազոտի օքսիդի համար – 0.215տ./տարի

$$P_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 0.483 - 2 \cdot 0 / = 0.645$$

Համաձայն վերոնշվածի, ազոտի օքսիդի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$\underline{U_2 = 4 \cdot 1000 \cdot 0.645 \cdot 12.5 = 32250 \text{ դրամ}}$$

$$U = U_1 + U_2 = 15480 + 32250 = 47730 \text{ դրամ}$$

Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է 47730 դրամ

Այուրի փոշու մթնոլորտ արտանետվող նյութերի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունները բացակայում են այտ պատճառով հաշվարկում չի ընդգրկվե:

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ
«ՀՐԱԶՂԱՆԻ ՀԱՑ» ՍՊԸ

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$H = 9$ մ - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրը

$H_0 = 350$ մ - տեղանքի բարձրությունը

$X_0 = 2500$ մ - արգելքի կենտրոնից մինչ ձեռնարկություն ընկած
հեռավորությունը

φ_1 - արգելքի եզրի կիսաբայլը

$a_0 = 2000$

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$$\eta = 1 + \varphi_1 (\eta_m - 1)$$

Գտնել n_1 և արժեքները

$$n_1 = h : H_0 = 9 : 350 = 0,026 \quad n_1 < 0,5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 2500 : 350 = 7$$

$$n_2 = 7 \text{ դեպքում համաձայն աղյուսակի գտնում ենք՝ } \eta = 1,5$$

φ_1 -ը որոշվում է X_0 / a_0 հարաբերությամբ

$$X_0 / a_0 = 2500 : 2000 = 1.2$$

դիտում ենք գրաֆիկը և գտնում φ_1 արժեքը՝

$$\varphi_1 = 0,6$$

տեղադրելով բանաձևի մեջ՝

$$\eta = 1 + 0,6 (1,5 - 1) = 1,30$$



ՀՀ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
 «ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԻՊՐՈՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ
 ՊԵՏԱԿԱՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆ» ՊՈԱԿ
 Տ Ն Օ Ր Ե Ն

MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS OF THE REPUBLIC OF ARMENIA
 "ARMENIAN STATE HYDROMETEOROLOGICAL AND
 MONITORING SERVICE" SNCO
 DIRECTOR

N 08 - 315

14.06.2016թ.

«Հրազդանի հաց»ՍՊԸ
 Տնօրեն՝ Ռ.Ներսիսյանին

Համաձայն Ձեր գրության ներկայացնում եմ Հրազդան քաղաքի կլիմայական բնութագրերը՝

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը,	7.6°C
Ամենացուրտ ամսվա միջին ջերմաստիճանը	- 7.3°C
Տարվա ամենատաք ամսվա օդի առավելագույն միջին ջերմաստիճանը	24.3°C

Քամու ուղղությունների և անդորրի տարեկան կրկնելիությունը (%)

Հս	ՀՍ Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
5	5	13	5	6	36	4	1	13



Լ.Վարդանյան

Ձ. Պետրոսյան
 536021

0002 ք.Երևան Լեոյի փող. 54
 54 Leo str. Yerevan Armenia 0002
 E-mail armstate @ meteo.am

Tel. (37 410) 53 03 16
 Ֆաքս.Fax (37 410) 53 29 52

ՀՀ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»
ՀԱՅԷԿՈՄՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ
ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐ**

ՀՀ որոշ բնակավայրերի մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները

Հրազդան

Փոշի	0,6
Ծմբի երկօքսիդ	0,05
Ազոտի երկօքսիդ	0,015
Ածխածնի օքսիդ	0,8

Սx - 7 մ/վրկ

Ծանոթություն. Արարատ և Հրազդան քաղաքների մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի բերված ֆոնային կոնցենտրացիաները ըստ օդի որակի մոնիտորինգի տվյալների հաշվարկված են միայն փոշու համար, իսկ մյուս նյութերինը բերված են ըստ ազգաբնակչության քանակի հաշվարկների:

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/ 139
« 28 » 06 2016թ.

<<РАДУГА>>

016.6.28

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО "РАЗДАНИ АЦ"

Таблица 1

Число источников	:	3	:
Число рассматриваемых вредных веществ	:	3	:
Географическая широта местности (град.)	:	40	:
Температура	:	24.3	:
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

<<РАДУГА>>

2016.6.28

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: ООО "РАЗДАНИ АЦ"

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 : Х(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 :
: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 : Х(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>>

2016.6.28

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "РАЗДАНИ АЦ"

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

К О Д	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ			К О О Р Д И Н А Т Ы				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ
		ИЛИ ПЛОС-				ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА			
		КОСТНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИ	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР				
						И ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ.	ПЛОСКОСТНОГО					

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	9.0	0.30	15.0000	1.0603	130.0	65	125	-	-	90	1.30	
2	7.0	0.30	15.0000	1.0603	130.0	55	120	-	-	90	1.30	
3	5.0	2.00	3.0000	9.4248	20.0	50	134	-	-	90	1.30	

<<РАДУГА>>

2016.6.28

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "РАЗДАНИ АЦ"

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

КОД	ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ. ОСЕДАНИЯ	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ	
980	Пыль муки	1.000000	2.5	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) :					
3	0.2100				
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	0.1160	2	0.0510		
200	Окислы азота (в пер. на д вуокись)	0.200000	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	0.0200	2	0.0090		

<<РАДУГА>>

2016.6.28

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "РАЗДАНИ АЦ"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Пыль муки Таблица 9 Страница 2

A=200 ТВ= 24.3 град.С U*= 7 m/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: КОД ВЕЩЕСТВА : 980 :
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА : Пыль муки :
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 1.0000 :
: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 2.5 :
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

```

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:	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО,	НАЧА-	КОНЦА	ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ
НИКА	СА	:	:	ТУРА	РОСТЬ:	ЛА	ЛИНЕЙН,	ИЛИ	ИЛИ	ДЛИНА	И	ШИ-	Л	:	:
:	:	:	:	:	:	ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТ:	РИНА	ПЛОСКОСТН.:	:	:	:	:	В	ДОЛЯХ
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	ПДК	НИКА
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
NN	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIR C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	CM	XM(m)
3	5.0	2.00	9.4248	20.0	3.00	50	134	-	-	90	1.30	1.6	0.21000	0.46660	55.6:

Среднезвешенная скорость ветра 1.560 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.466631
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.6.28

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "РАЗДАНИ АЦ"

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Оксид углерода Таблица 9 Страница 3

A=200 ТВ= 24.3 град.С U*= 7 м/с
 выбор шага направления ветра = 10 град.
 отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

```

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

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(LAIR C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	CM	XM(m)
1	9.0	0.30	1.0603	130.0	15.00	65	125	-	-	90	1.30	1.5	0.11600	0.01071	104.5
2	7.0	0.30	1.0603	130.0	15.00	55	120	-	-	90	1.30	1.6	0.05100	0.00655	94.2

Среднезвешенная скорость ветра 1.557 м/с
 Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0172596
 Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.6.28

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "РАЗДАНИ АЦ"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Окислы азота (в пер. на двуокись) Таблица 9 Страница 4

A=200 ТВ= 24.3 град.С U*= 7 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               :           200           :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА               :Окислы азота (в пер. на двуо:
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ) :                               :           0.2000        :
:КОЭФФИЦИЕНТ 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 : : : : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: NN : H(M) :D(M):V(M.KUB/S):T(LAIR C):W(M/S): X1(M) : Y1(M) : X2(M) : Y2(M) : S : PN : UM(M/S): M1(g/s) : CM : XM(m) :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: 1 9.0 0.30 1.0603 130.0 15.00 65 125 - - 90 1.30 1.5 0.02000 0.04616 104.5:
: 2 7.0 0.30 1.0603 130.0 15.00 55 120 - - 90 1.30 1.6 0.00900 0.02889 94.2:

```

Среднезвешенная скорость ветра 1.557 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0750589
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.6.28

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "РАЗДАНИ АЦ"

вещество:Пыль муки

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
:	0.457681	:	0	:	100	:	214	:	1.6	:	3	0.45770	:			:			:		:		:
:	0.457680	:	100	:	100	:	326	:	1.6	:	3	0.45770	:			:			:		:		:
:	0.412430	:	0	:	200	:	127	:	1.8	:	3	0.41240	:			:			:		:		:
:	0.412438	:	100	:	200	:	53	:	1.8	:	3	0.41240	:			:			:		:		:
:	0.292366	:	0	:	0	:	250	:	2.2	:	3	0.29240	:			:			:		:		:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0008554487 0.4576791630

<<РАДУГА>>

2016.6.28

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "РАЗДАНИ АЦ"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.017167	0	200	128	1.6	1	0.01069	2	0.00647				
: 0.016897	100	200	63	1.6	1	0.01038	2	0.00652				
: 0.016104	100	0	288	1.7	1	0.01013	2	0.00598				
: 0.015761	0	0	244	1.7	1	0.00984	2	0.00592				
: 0.015592	200	100	351	1.7	1	0.00993	2	0.00566				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0010752578 0.0171671629

<<РАДУГА>>

2016.6.28

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "РАЗДАНИ АЦ"

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 :
: 0.074654	0	200	128	1.6	1	0.04609	2	0.02857				
: 0.073491	100	200	63	1.6	1	0.04474	2	0.02875				
: 0.070020	100	0	288	1.7	1	0.04364	2	0.02638				
: 0.068536	0	0	244	1.7	1	0.04242	2	0.02611				
: 0.067781	200	100	351	1.7	1	0.04279	2	0.02499				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0046711634 0.0746544672

<<РАДУГА>>

2016.6.28

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: ООО "РАЗДАНИ АЦ"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.177167	0	200	128	1.6	1	0.01069	2	0.00647				
: 0.176897	100	200	63	1.6	1	0.01038	2	0.00652				
: 0.176104	100	0	288	1.7	1	0.01013	2	0.00598				
: 0.175761	0	0	244	1.7	1	0.00984	2	0.00592				
: 0.175592	200	100	351	1.7	1	0.00993	2	0.00566				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.1610752578 0.1771671629

<<РАДУГА>>

2016.6.28

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: ООО "РАЗДАНИ АЦ"

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 :
: 0.149654	0	200	128	1.6	1	0.04609	2	0.02857				
: 0.148491	100	200	63	1.6	1	0.04474	2	0.02875				
: 0.145020	100	0	288	1.7	1	0.04364	2	0.02638				
: 0.143536	0	0	244	1.7	1	0.04242	2	0.02611				
: 0.142781	200	100	351	1.7	1	0.04279	2	0.02499				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0796711634 0.1496544672

<<РАДУГА>>

2016.6.28

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "РАЗДАНИ АЦ"

Таблица 14 Страница 1

:КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое :	:Производство ТПВ (тре- :	:В расчет включить +/- нет- :			
:ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	:потребление:Мощность	:буемое 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:	:			
: 980	Пыль муки	210	0.2	1.3369E+0001	5	-	-
: 322	Оксид углерода	33	0.2	2.4027E+0001	5	-	-
: 200	Окислы азота (в пер. на двуо кись)	145	0.0	3.8273E+0002	5	-	+

2016.6.28

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "РАЗДАНИ АЦ"

Вещество: Пыль муки

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентра-	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источ-	диаметр	выброса	ция на вы-	Скорость	газовоз	зоны	потребление	разбав-	воздеист.	исто-	источник в	
ника	высота	устья	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ	чника	расчеты	
NN	Н (м)	Д (м)	М1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить +	Невключить -
3	5.00	2.00	0.210	22.30	3.00	9.42	555.8	2.10E+0001	6.4E-0001	1.3E+0001	5	+

Объект: ООО "РАЗДАНИ АЦ"

Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

NN	Н (м)	Д (м)	М1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+	/	-
1	7.00	0.30	0.116	109.40	15.00	1.06	1045.2	2.32E+0001	9.0E-0001	2.1E+0001	5		+
2	9.00	0.30	0.051	48.10	15.00	1.06	941.7	1.02E+0001	3.1E-0001	3.2E+0000	5		+

Объект: ООО "РАЗДАНИ АЦ"

Вещество: Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	Н (м)	Д (м)	М1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+	/	-
2	7.00	0.30	0.009	8.49	15.00	1.06	941.7	4.50E+0001	1.7E+0000	7.8E+0001	5		+
1	9.00	0.30	0.020	18.86	15.00	1.06	1045.2	1.00E+0002	3.0E+0000	3.0E+0002	4		+