

# «ԻՆՏԵՐՆԵՅՇՆԼ ՄԱՍԻՍ ՏԱԲԱԿ» ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ  
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ  
ՆԱԽԱԳԻԾ

ԳՈՐԾԱԴԻՐ ՏՆՕՐԵՆԻ Ժ/Պ



Լ.ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ

Կատարողների ցուցակ՝

Անկախ փորձագետ՝ Ա.Սահակյան

“Ռադուզա” հաշվարկի կատարող՝ Գ. Հարությունյան

## ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ռեսուրսների օբյեկտ են հանդիսանում «ԻՆՏԵՐՆԵՅՇՆԼ ՄԱՍԻՍ ՏԱԲԱԿ» ՍՊԸ արտանետումները:

«ԻՆՏԵՐՆԵՅՇՆԼ ՄԱՍԻՍ ՏԱԲԱԿ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է ծխախոտի արտադրությամբ:

Ընկերությունը ունի մթնոլորտ աղտոտող 5 աղբյուր, որից արտանետվում են 3 վնասակար նյութեր:

*Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 59,88տ/տարի:*

Կախված մասնիկներ(փոշի թուփումի, մոխիր)	- 8,500տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	- 41,997տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)	- 9,383տ./տարի

*Հաշվարկները կատարվել են 2300000 մ<sup>3</sup>/տարի գազի և 2000 մ<sup>3</sup>/տարի փայտի այրման ծախսի համար:*

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

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

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 637138դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

- «ԻՆՏԵՐՆԵՅՇՆԼ ՄԱՍԻՍ ՏԱԲԱԿ» ՍՊԸ փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ-ի հաշվարկը հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ<sup>3</sup> չափանիշը (305,242մլրդմ<sup>3</sup>/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

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

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների իրականացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային

թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” թիվ 1673-Ն որոշումը:

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

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

*ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ*

Անոտացիա

1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	- 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 9
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 11
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը	- 12
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 13
6. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	- 16
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 17
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 18
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 19
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 20
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	- 21
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 22
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 23
- Օգտագործված գրականություն	- 27
Հավելվածներ`	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 24
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 25
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

## **1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ**

«ԻՆՏԵՐՆԵՅՇՆԼ ՄԱՍԻՍ ՏԱԲԱԿ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է ծխախոտի արտադրությամբ:

«ԻՆՏԵՐՆԵՅՇՆԼ ՄԱՍԻՍ ՏԱԲԱԿ» ՍՊԸ գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզի, Մասիս քաղաքի վերջնամասում՝ արդյունաբերական հանգույցում, «Մասիս Տոբակո» ՍՊԸ, «Գրանդ Մաստեր» ՍՊԸ և ջերմոցային տնտեսության հարևանությամբ, մոտակայքում բնակելի տները բացակայում են:

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

Ընկերությունը գործում է «Մասիս Տոբակո» ՍՊԸ արտադրամասերի բազայի հիման վրա:

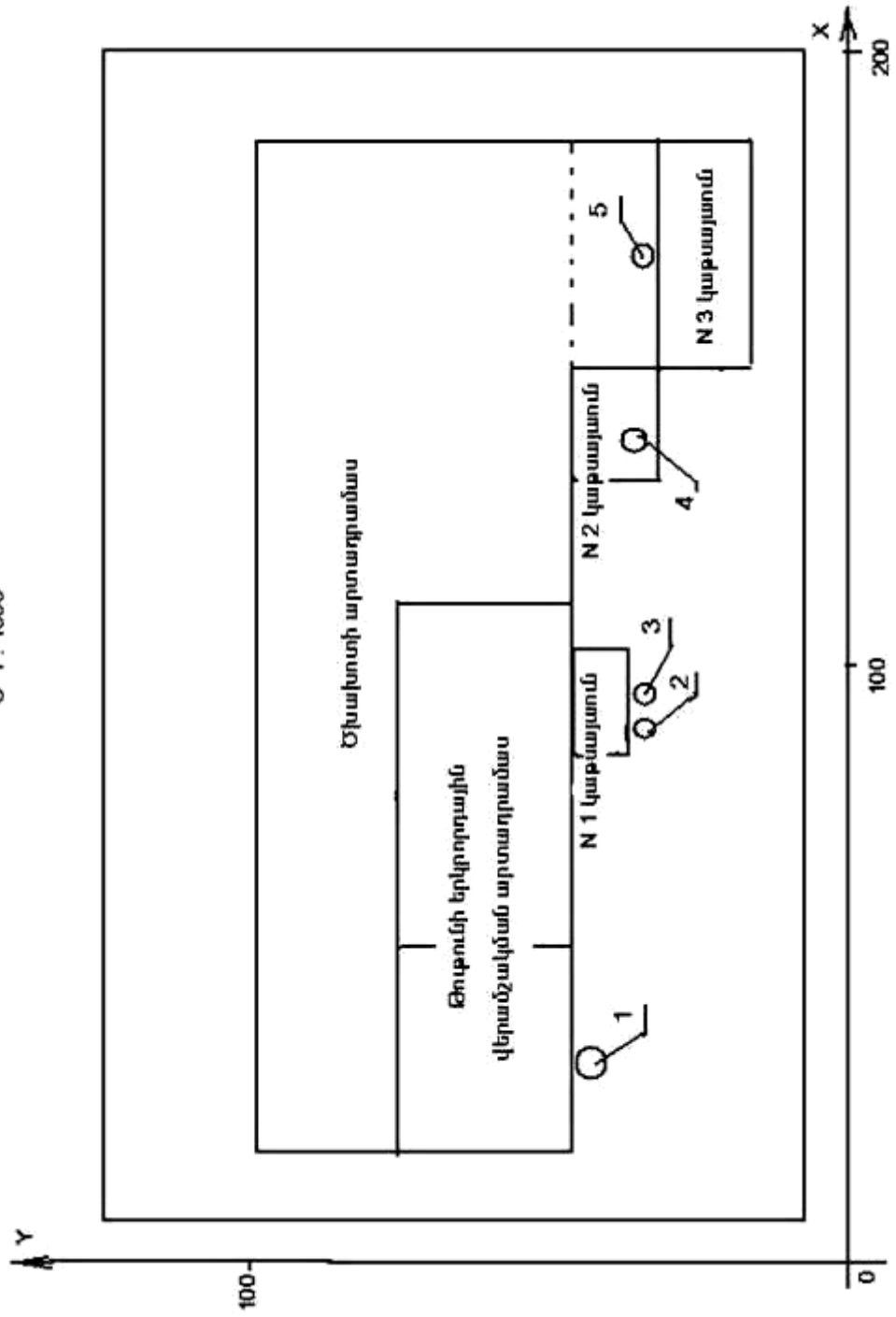
Աշխատանքային բոլոր գործունեությունները կատարվում են մեկ տարածքում:

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 77.110.00662 տրված 12.06.2002թ.

***Իրավաբանական և գործունեության հասցեն՝***

**ՀՀ Արարատի մարզ, ք.Մասիս,  
Հրանտ Վարդանյան փողոց 10**

Ս Խ Ն Մ Ա  
վնասակար ելուքերի արտանմանումն աղբյուրների  
«ԻՆՏԵՐՆԵՅՆԱՆ ԱՎԻՍ ՏԱԿԻՍ ՏԱԿԱՆ» ՍՊԸ  
Մ 1 : 1000



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ  
«ԻՆՏԵՐՆԵՅՆԼ ՄԱՍԻՍ ՏԱԲԱԿ» ՍՊԸ



– «ԻՆՏԵՐՆԵՅՆԼ ՄԱՍԻՍ ՏԱԲԱԿ» ՍՊԸ



**2. ՏՆՏԵՍԿԱՐՈՂ ՍՈՒՔՆԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ  
ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՈՒՐ**

«ԻՆՏԵՐՆԵՅՇՆԼ ՄԱՍԻՍ ՏԱԲԱԿ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է ծխախոտի արտադրությամբ, գործունեության ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

**- Թութունի երկրորդային վերամշակման արտադրամասից**

**- N 1, 2, 3 կաթսայատներից**

**Գործունեության բնութագիրը՝**

- **Թութունի երկրորդային վերամշակման արտադրամասում** տեղադրված թութունի երկրորդային վերամշակման հոսքագիծը, որը փակ համակարգ է: Հոսքագիծը համալրված է երկաստիճան փոշեորսիչ սարքավորումներով՝ ցիկլոնով, որոնց միջոցով արտանետումները որսվում են 92%:

Նշված գործընթացից արտանետվում են՝ կախված մասնիկներ (փոշի թութունի), N 1 աղբյուրից:

Ծխախոտի արտադրամասում արտանետումները բացակայում են, քանի որ մշակված թութունը, որը ունի որոշակի խոնավություն տրվում է ծխախոտի պատրաստման հոսքագիծ: Ըստ ծխախոտի արտադրության տեխնոլոգիայի արտադրամասում տեղադրված են սարքավորումներ, որոնք ապահովում են խոնավության ցուցանիշները արտադրական տարածքներում:

- **N 1 կաթսայատանը** տեղադրված են 2 հատ կաթսաներ, որոնք նախատեսված են արտադրական գործընթացին գոլորշի մատակարարելու համար: Հիմնական վառելիքը բնական գազն է, N2 աղբյուրի գազի ծախսը 700000 մ<sup>3</sup>/տարի, իսկ N3 աղբյուրի գազի ծախսը 800000 մ<sup>3</sup>/տարի

Գազի միջին տարեկան ծախսը – 1500000 մ<sup>3</sup>/տարի (պահեստային վառելիք նախատեսված չէ):

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 2, 3 աղբյուրներից:

- **N 2 կաթսայատանը** տեղադրված է 1 հատ կաթսա, որը նախատեսված է ջեռուցման և արտադրական գործընթացին գոլորշի մատակարարելու համար:

Հիմնական վառելիքը փայտն է: Փայտի միջին տարեկան ծախսը – 2000մ<sup>3</sup>/տարի:

Կաթսայում փայտի այրման արդյունքում առաջացած վնասակար նյութերը հաշվարկվել են ըստ կաթսայատների մեթոդիկայի, հետևյալ գործակիցներով՝ որտեղ 1մ<sup>3</sup> փայտի համար մոխիրը – 0.003տ., ածխածնի օքսիդը – 0.0102տ., ազոտի օքսիդները – 0.001տ.:

Փայտի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ մոխիրը, ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են 12մ բարձրությամբ և 0.5մ տրամագծով ծխնելույզի միջոցով, արտանետման N 4 աղբյուրից:

- **N 3 կաթսայատանը** տեղադրված են 3հատ կաթսաներ, որոնք նախատեսված են արտադրական գործընթացին գոլորշի մատակարարելու համար:

Հիմնական վառելիքը բնական գազն է: Գազի միջին տարեկան ծախսը՝ 800000 մ<sup>3</sup>/տարի (պահեստային վառելիք նախատեսված չէ):

3 հատ գազի կաթսաները միացված են 38մ բարձրությամբ և 1.2մ տրամագծով մեկ ծխատար խողովակին:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 5 աղբյուրից:

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

**Ընդհանուր գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 2 300 000 մ<sup>3</sup> /տարի (պահեստային վառելիք նախատեսված չէ):**

**Ընդհանուր փայտի տարեկան միջին ծախսը՝ 2000մ<sup>3</sup>/տարի:**

Թութունի երկրորդային վերամշակման գործընթացը կատարվում է գոլորշու միջոցով, խոնավ միջավայրում և ապահովված է երկաստիճան փոշեորսիչ սարքավորումներով՝ ցիկլոններով:

**Ուստի տեխնոլոգիական և փոշեզագամաքրման սարքավորումների արդիականության և տվյալ արտադրության լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաների կիրառում արտադրության և կաթսաների համար չի նախատեսվում:**

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

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնման, վերազինման, վերապրոֆիլարման, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, ուստի աղյուսակ 3 հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

**3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ  
ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ**

**ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1**

Նյութի անվանումը	ՄԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ <sup>3</sup>	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
Կախված մասնիկներ (փոշի թութունի, մոխիր)	0.5	8,500
Ածխածնի օքսիդ	5,0	41.997
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,2	9,383

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

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

**ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.**

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

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

**5. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍԱՐ ԱՊՏՈՏՈՂ  
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

**Աղյուսակ 3**

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Աշխատա- ժամը		Արտանե- տման աղբյուր- ների անվա- նումը	Աղբյուր ների քանակը		Աղբյուրի կարգա- թիվը				
		Անվանումը	Քանակը								
		ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i><b>Թութունի երկրորդային վերամշակման արտադրամաս</b></i>	Թութունի վերամշակման հոսքագիծ	1		7200		խողո- վակ		1		1	
<b>N 1 կաթայատուն</b>	Կաթսա	1		7200		խողո- վակ		1		2	
	Կաթսա	1		7200		խողո- վակ		1		3	
<b>N 2 կաթայատուն</b>	Կաթսա	1		7200		խողո- վակ		1		4	
<b>N 3 կաթայատուն</b>	Կաթսա	3		7200		խողո- վակ		1		5	

**3-րդ աղյուսակի շարունակությունը**

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գագաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ <sup>3</sup> /վրկ		ջերմաստիճանը	
ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		8		0.4		24.3		3.05		20	
2		12		0.75		8.62		3.81		130	
3		12		1.0		5.43		4.26		130	
4		12		0.5		21.8		4.28		140	
5		38		1.2		4.36		4.93		140	

**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, %	
ՆԿ	Հ	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
1		32	43			Երկաստիճանի ցիկլոն		100		92	
2		86	34								
3		94	34								
4		137	36								
5		166	32								

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆՎ			Հ (ԱԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	
1	Կախված մասնիկներ (փոշի թուրունի)	0,097	31,77	2,500	0,097	31,77	2,500	2019
2	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0,254	66,70	6,573	0,254	66,70	6,573	2019
		0,087	22,85	2,247	0,087	22,85	2,247	
3	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0,290	68,0	7,512	0,290	68,0	7,512	2019
		0,100	23,45	2,568	0,100	23,45	2,568	
4	Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0,232	54,20	6,0	0,232	54,20	6,0	2019
	Ածխածնի օքսիդ	0,787	183,86	20,400	0,787	183,86	20,400	
	Ազոտի օքսիդներ	0,077	17,99	2,0	0,077	17,99	2,0	
5	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0,290	58,81	7,512	0,290	58,81	7,512	2019
		0,100	20,28	2,568	0,100	20,28	2,568	

ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

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

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ГОСТ 17.2.3.02-78- 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՝ զազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության փոշու համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ՝ 1, խոշոր դիսպերսության փոշու համար մաքրման բացակայության դեպքում՝ 3, մաքրման դեպքում՝ 2:

Ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են ՀՀ բնապահպանության նախարարության կայք էջից՝ ըստ բնակչության թվաքանակի կատարված հաշվարկի՝ փոշի - 0.2 մգ/մ<sup>3</sup> (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5մգ/մ<sup>3</sup> ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.008 մգ/մ<sup>3</sup>, ածխածնի օքսիդ - 0.4 մգ/մ<sup>3</sup>,



**7. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ**

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

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:

**ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈՒՐՏՈՒՄ 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**

<b>ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ</b>	<b>ԱՐԺԵՔԸ</b>
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին ջերմաստիճանը T °C	29.7°C
Միջին տարեկան «քամիների վարդը» % -ով	
Հյուսիս	7
Հյուսիս-արևելք	21
Արևելք	10
Հարավ-արևելք	14
Հարավ	16
Հարավ-արևմուտք	18
Արևմուտք	9
Հյուսիս-արևմուտք	5
Քամու արագությունը, (բազմամյա տվյալների միջինը),որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5% մ/վրկ	7 մ/վրկ

## **8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ**

Աթնուորտում 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 :

***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.:

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

Աղյուսակ 4.1

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ խտությունը մգ/մ <sup>3</sup>		Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %		Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով		առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6	7
Կախված մասնիկներ (փոշի թութունի, մոխիր)	0.078	0.278	4	64.57	18.20	N2 կաթսայատուն
Ածխածնի օքսիդ	0.149	0.549	4	47.16	19.35	-/-
Ազոտի օքսիդներ	0.034	0.042	4	41.96	33.94	-/-

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 ՀԱՍՏԵՆՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

Աղյուսակ 5

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

ԿԱՆՎԱԾ ՄԱՍՆԻՎՆԵՐ (փոշի թուփումի, մոխիր)

1	1	2019	0,097	2,500	0,097	2,500
2	4	2019	0,232	6,0	0,232	6,0
	<b>Ընդամենը</b>	<b>2019</b>	<b>0,329</b>	<b>8,500</b>	<b>0,329</b>	<b>8,500</b>

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻՂ

1	2	2019	0,254	6,573	0,254	6,573
2	3	2019	0,290	7,512	0,290	7,512
3	4	2019	0,787	20.400	0,787	20.400
4	5	2019	0,290	7,512	0,290	7,512
	<b>Ընդամենը</b>	<b>2019</b>	<b>1,621</b>	<b>41.997</b>	<b>1,621</b>	<b>41.997</b>

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻՂՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	2	2019	0,087	2,247	0,087	2,247
2	3	2019	0,100	2,568	0,100	2,568
3	4	2019	0,077	2,0	0,077	2,0
4	5	2019	0,100	2,568	0,100	2,568
	<b>Ընդամենը</b>	<b>2019</b>	<b>0,364</b>	<b>9,383</b>	<b>0,364</b>	<b>9,383</b>

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

**11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ  
 ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ  
 «ԻՆՏԵՐՆԵՅՇՆԼ ՄԱՍԻՍ ՏԱԲԱԿ» ՍՊԸ  
 ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅ**

**ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6.**

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Կախված մասնիկներ (փոշի թուփումի, մոխիր)	0,329	8,500
Ածխածնի օքսիդ	1,621	41.997
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,364	9,383

## 12 . ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ 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 փոշու արտանետումը

5. Սահմանափակել վառելիքի մատակարարումը կաթսաներին

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

### **13. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ**

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

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

**«ԻՆՏԵՐՆԵՅՇՆԼ ՄԱՍԻՍ ՏԱԲԱԿ» 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`

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

ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է` տարեկան կտրվածքով,  
- Ա<sub>i</sub>-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,

- ՍԹԿ<sub>i</sub>-ն i-րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է` մգ/խոր. մ:

- **Կախված մասնիկների** համար` ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.15մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **8,500տ/տարի**:

- **Ածխածնի օքսիդի** համար` ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **41.997տ/տարի**:

- **Ազոտի օքսիդների** (երկօքսիդի հաշվարկով) համար` ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **9,383տ /տարի**:

$$\text{ՕՊՕ} = (8,500 \times 10^9) : 0,15 + (41.997 \times 10^9) : 3 + (9,383 \times 10^9) : 0,04 = 305,242 \text{մլրդ մ}^3 / \text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ<sup>3</sup> շեմը (**305,242մլրդ մ<sup>3</sup>/ տարի**), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ` արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:



**«ԻՆՏԵՐՆԵՅՇՆԼ ՄԱՍԻՍ ՏԱԲԱԿ» 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,

«ԻՆՏԵՐՆԵՅՇՆԼ ՄԱՍԻՍ ՏԱԲԱԿ» ՍՊԸ կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով՝

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

որտեղ՝

$\zeta q$  - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

$\Phi g$  - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

$V_1$  – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է

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

$$P_1 = q \cdot / 3S_{ա_1} - 2U_{թԱ} /$$

որտեղ՝

$q$  - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$  - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է

**«ԻՆՏԵՐՆԵՅՇՆԼ ՄԱՍԻՍ ՏԱԲԱԿ» ՍՊԸ արտանետումներով տնտեսությանը հասցված վնասի հաշվարկը բերված է աղյուսակում**

Նյութի անվանումը	$P_1$ տոննա	$\zeta q$	$\Phi g$ դրամ	$V_1$	$U$ դրամ
Ածխածնի օքսիդ	41.997	4	1000	1	167988
Ազոտի օքսիդներ	9,383	4	1000	12,5	469150
<b>Ընդամենը</b>					<b>637138</b>

- Կախված մասնիկների (փոշի թութունի, մոխիր), մթնոլորտ արտանետվող նյութերի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը բացակայում է այտ պատճառով տվյալ նյութը չի ընդգրկվել հաշվարկում:

**ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ**  
**«ԻՆՏԵՐՆԵՅՇՆԼ ՄԱՍԻՍ ՏԱԲԱԿ» ՍՊԸ**

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

$$n = 1 + \Phi (n - 1) \text{ բանաձևով}$$

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

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 38մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա  $\Delta H$ -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$n = 1$$

ՀՀ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈՂՈՐՏԱՅԻՆ 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 <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
<b>&lt; 10</b>	<b>0,2</b>	<b>0,02</b>	<b>0,008</b>	<b>0,4</b>

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. (Страница -10 -12)
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»:



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ  
ԲՆԱԴԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ  
<<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

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

№ 24.05 241 -Ն-18

<< 16 >> <<ապրիլ>> 2019թ.

<<ՐԱԴՄԴԱ>>

2019.4.16

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики  
объекта

Объект: ООО "Интернайшл Масис Табак"

Таблица 1

: Число источников	:	5	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	3	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	29.7	:
: 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	:

Տեղեկատվական վերլուծական և  
տեխնիկական սպասարկման  
ծառայության պետ

կատարող


Հ.Գասպարյան

Գ.Հարությունյան

<<РАДУГА>>

2019.4.16

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: ООО "Интернашнл Масис Табак"

-----  
Вещество: Взвешенные в-ва (пыль табака, зола) 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:  
-----

980 0 0 0.4000 0.400000 0.400000 0.400000 0.400000 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 0.0800 0.080000 0.080000 0.080000 0.080000 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 : X (М) : Y (М) : Сф (0) : Сф (С) : Сф (В) : Сф (Ю) : Сф (З) :Ед.измерения:  
-----

200 0 0 0.0400 0.040000 0.040000 0.040000 0.040000 Доли ПДК  
-----

<<РАДУГА>>

2019.4.16

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "Интернайшнл Масис Табак"

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

: КОД :		ДИАМЕТР :	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ :				К О О Р Д И Н А Т Ы :				УГОЛ МЕЖДУ :	УЧЕТ :
: ВЫСОТА :		ТОЧЕЧНОГО :	ИЛИ ПЛОС- :	СКОРОСТЬ :	ОБЪЕМ :	ТЕМПЕРАТУРА :	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО :	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА :	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА :	НАПРАВЛЕНИЯ :	РЕЛЬЕФА :	НА СЕВЕР :
: ИЛИ ПЛОС- :		ТОЧЕЧНОГО :	СКОРОСТЬ :	ОБЪЕМ :	ТЕМПЕРАТУРА :	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО :	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА :	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА :	НАПРАВЛЕНИЯ :	РЕЛЬЕФА :	НА СЕВЕР :	УЧЕТ :
: ИЛИ ПЛОС- :		ТОЧЕЧНОГО :	СКОРОСТЬ :	ОБЪЕМ :	ТЕМПЕРАТУРА :	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО :	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА :	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА :	НАПРАВЛЕНИЯ :	РЕЛЬЕФА :	НА СЕВЕР :	УЧЕТ :
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	8.0	0.40	24.3000	3.0536	20.0	32	43	-	-	90	1.00	
: 2	12.0	0.75	8.6200	3.8082	130.0	86	34	-	-	90	1.00	
: 3	12.0	1.00	5.4300	4.2647	130.0	94	34	-	-	90	1.00	
: 4	12.0	0.50	21.8000	4.2804	140.0	137	36	-	-	90	1.00	
: 5	38.0	1.20	4.3600	4.9310	140.0	166	32	-	-	90	1.00	

<<РАДУГА>>

2019.4.16

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "Интернайшнл Масис Табак"

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

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

: 980 Взвешенные в-ва (пыль 0.500000 2.5 2 :  
: табака, зола)  
:-----

: 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 0.0970 4 0.2320  
:-----

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

: 322 Оксид углерода 5.000000 1.0 4 :  
:-----

: 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) :  
:-----

2 0.2540 3 0.2900 4 0.7870 5 0.2900  
:-----

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

: 200 Окислы азота (в пер. на дву 0.200000 1.0 4 :  
: 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) :  
:-----

2 0.0870 3 0.1000 4 0.0770 5 0.1000  
:-----





<<РАДУГА>>

2019.4.16

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "Интернайшнл Масис Табак"

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Оксид углерода

Таблица 9 Страница 3

A=200 ТВ= 29.7 град.С U\*= 7 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	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	:	:	:	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)
2	12.0	0.75	3.8082	130.0	8.62	86	34	-	-	90	1.00	2.5	0.25400	0.00695	173.5
3	12.0	1.00	4.2647	130.0	5.43	94	34	-	-	90	1.00	2.5	0.29000	0.00859	166.5
4	12.0	0.50	4.2804	140.0	21.80	137	36	-	-	90	1.00	3.2	0.78700	0.01482	211.1
5	38.0	1.20	4.9310	140.0	4.36	166	32	-	-	90	1.00	1.6	0.29000	0.00121	340.3

Среднезвешенная скорость ветра 2.822 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0315741

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2019.4.16

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "Интернайшнл Масис Табак"

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 9 Страница 4

A=200 ТВ= 29.7 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 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:	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	:	:	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)
2	12.0	0.75	3.8082	130.0	8.62	86	34	-	-	90	1.00	2.5	0.08700	0.05949	173.5
3	12.0	1.00	4.2647	130.0	5.43	94	34	-	-	90	1.00	2.5	0.10000	0.07408	166.5
4	12.0	0.50	4.2804	140.0	21.80	137	36	-	-	90	1.00	3.2	0.07700	0.03625	211.1
5	38.0	1.20	4.9310	140.0	4.36	166	32	-	-	90	1.00	1.6	0.10000	0.01047	340.3

Средневзвешенная скорость ветра 2.612 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1802885

<<РАДУГА>>

2019.4.16

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Интернайшнл Масис Табак"

вещество:Взвешенные в-ва (пыль табака, зола)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.156897		300		0		350		3.0		4	0.10135		1	0.05555				
: 0.141811		-100		100		162		2.9		4	0.07486		1	0.06696				
: 0.137276		-100		0		192		2.8		4	0.07570		1	0.06158				
: 0.124953		-200		100		168		3.4		4	0.06654		1	0.05841				
: 0.123835		300		100		16		3.0		4	0.07373		1	0.05011				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0107951732 0.1568971214

<<РАДУГА>>

2019.4.16

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Интернайшнл Масис Табак"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.029791		-100		0		190		2.9		4	0.01405		3	0.00821		2	0.00680		5	0.00073	
:	0.029013		300		0		350		2.9		4	0.01407		3	0.00807		2	0.00654		5	0.00033	
:	0.028230		-100		100		162		2.9		4	0.01265		3	0.00811		2	0.00672		5	0.00074	
:	0.027608		300		100		19		2.9		4	0.01294		3	0.00798		2	0.00647		5	0.00022	
:	0.026876		400		0		353		3.2		4	0.01389		3	0.00679		2	0.00555		5	0.00065	

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0033881021 0.0297912473

<<РАДУГА>>

2019.4.16

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Интернайшнл Масис Табак"

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	:		
: 0.169426		-100		0		190		2.7		3	0.07109		2	0.05840		4	0.03311		5	0.00684
: 0.164766		-100		100		162		2.7		3	0.07023		2	0.05774		4	0.02989		5	0.00691
: 0.162545		300		0		350		2.8		3	0.06981		2	0.05614		4	0.03352		5	0.00308
: 0.157491		300		100		19		2.8		3	0.06898		2	0.05554		4	0.03091		5	0.00206
: 0.151307		-100		-100		213		2.8		3	0.06683		2	0.04985		4	0.02946		5	0.00517

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0180216617 0.1694264303

<<РАДУГА>>

2019.4.16

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 "Интернайшнл Масис Табак"

вещество:Взвешенные в-ва (пыль табака, зола)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.556897		300		0		350		3.0		4	0.10135		1	0.05555				
: 0.541811		-100		100		162		2.9		4	0.07486		1	0.06696				
: 0.537276		-100		0		192		2.8		4	0.07570		1	0.06158				
: 0.524953		-200		100		168		3.4		4	0.06654		1	0.05841				
: 0.523835		300		100		16		3.0		4	0.07373		1	0.05011				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.4107951732 0.5568971214

<<РАДУГА>>

2019.4.16

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 "Интернайшнл Масис Табак"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:
: 0.109791	-100	0	190	2.9	4	0.01405	3	0.00821	2	0.00680	5	0.00073	
: 0.109013	300	0	350	2.9	4	0.01407	3	0.00807	2	0.00654	5	0.00033	
: 0.108230	-100	100	162	2.9	4	0.01265	3	0.00811	2	0.00672	5	0.00074	
: 0.107608	300	100	19	2.9	4	0.01294	3	0.00798	2	0.00647	5	0.00022	
: 0.106876	400	0	353	3.2	4	0.01389	3	0.00679	2	0.00555	5	0.00065	

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0833881021 0.1097912473



<<РАДУГА>>

2019.4.16

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 "Интернайшнл Масис Табак"

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 :
: 0.209426	-100	0	190	2.7	3	0.07109	2	0.05840	4	0.03311	5	0.00684
: 0.204766	-100	100	162	2.7	3	0.07023	2	0.05774	4	0.02989	5	0.00691
: 0.202545	300	0	350	2.8	3	0.06981	2	0.05614	4	0.03352	5	0.00308
: 0.197491	300	100	19	2.8	3	0.06898	2	0.05554	4	0.03091	5	0.00206
: 0.191307	-100	-100	213	2.8	3	0.06683	2	0.04985	4	0.02946	5	0.00517

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0580216617 0.2094264303

<<РАДУГА>>

2019.4.16

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "Интернайшнл Масис Табак"

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) : приятия:	:			
: 980	Взвешенные в-ва (пыль табака, зола)	658	0.3	2.5988E+0003	5	-	+
: 322	Оксид углерода	324	1.6	3.5294E+0002	5	-	+
: 200	Окислы азота (в пер.на двуокись)	1820	0.4	1.0369E+0004	5	-	+

<<РАДУГА>>

2019.4.16

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "Интернайшнл Масис Табак"

Вещество: Взвешенные в-ва (пыль табака, зола)

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация на высоте	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источника	высота	дыаметр	выброса	Скорость	газовоз	зоны	потребление	разбав	воздеист.	исто-источник в		
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	8.00	0.40	0.097	31.77	24.30	3.05	1019.4	1.94E+0002	3.0E+0000	5.9E+0002	4	+
4	12.00	0.50	0.232	54.20	21.80	4.28	1501.3	4.64E+0002	4.3E+0000	2.0E+0003	4	+

Объект: ООО "Интернайшнл Масис Табак"

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	+ / -	
5	38.00	1.20	0.290	58.81	4.36	4.93	3403.4	5.80E+0001	3.6E-0001	2.1E+0001	5	+
2	12.00	0.75	0.254	66.70	8.62	3.81	1735.1	5.08E+0001	7.8E-0001	4.0E+0001	5	+
3	12.00	1.00	0.290	68.00	5.43	4.26	1665.0	5.80E+0001	1.0E+0000	6.1E+0001	5	+
4	12.00	0.50	0.787	183.86	21.80	4.28	2110.7	1.57E+0002	1.5E+0000	2.3E+0002	4	+

Объект: ООО "Интернайшнл Масис Табак"

Вещество: Окислы азота (в пер.на двуокись)

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	+ / -	
5	38.00	1.20	0.100	20.28	4.36	4.93	3403.4	5.00E+0002	3.1E+0000	1.6E+0003	4	+
4	12.00	0.50	0.077	17.99	21.80	4.28	2110.7	3.85E+0002	3.6E+0000	1.4E+0003	4	+
2	12.00	0.75	0.087	22.85	8.62	3.81	1735.1	4.35E+0002	6.7E+0000	2.9E+0003	4	+
3	12.00	1.00	0.100	23.45	5.43	4.26	1665.0	5.00E+0002	9.0E+0000	4.5E+0003	4	+