

# «ՎԱՌՄԱՇ» ՍՊԸ

*Իջևանի տեղամաս*

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ  
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ  
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ



Կ. ԱՖՈՅԱՆ

Կատարողների ցանկ՝

Անկախ փորձագետ – Ա.Սահակյան

“Ռադուգա” հաշվարկի կատարող՝ Գ.Հարությունյան

## ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ռեսուրսների օբյեկտ են հանդիսանում «ՎԱՐՄԱՇ» ՍՊԸ *Իջևանի տեղամասի* արտանետումները:

- «ՎԱՐՄԱՇ» ՍՊԸ *Իջևանի տեղամասի* 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 մ<sup>3</sup> չափանիշը (497.75մլրդմ<sup>3</sup>/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 5 աղբյուրներ, որոնցից արտանետվում են 4 վնասակար նյութեր: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 52.280տ/տարի:

Փոշի անօրգանական(SiO <sub>2</sub> 20 -70%)	- 46.100տ./տարի
Ածխածնի օքսիդ	- 3.760տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	- 1.420տ./տարի
Ածխաջրածիններ	- 1.0տ./տարի

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 5826120դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

## ԲՈՎԱՆՂԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	- 5
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 6
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 8
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը	- 9
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 10
6. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	- 15
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 16
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 17
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 18
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 19
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 Հավելվածներ`	- 29
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 24
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2 Ձեռնարկության պլան-սխեման Ռելիեֆի գործակիցը Կլիմայական տվյալներ Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ Մեքենայական հաշվարկներ	- 25

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

«ՎԱՌՄԱՇ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է ավտոմայրուղիների և ճանապարհների շահագործման աշխատանքներով: Նշված աշխատանքներն իրականացնելու համար, իր ենթակայության տակ ունի ասֆալտ-բետոնի և խճի մանրեցման արտադրություններ Իջևանի տեղամասում:

«ՎԱՌՄԱՇ» ՍՊԸ *Իջևանի տեղամասը* գտնվում է ՀՀ Տավուշի մարզի, Իջևան քաղաքից 4 կմ դեպի Նոյեմբերյան: Իջևան-Նոյեմբերյան մայրուղու ձախ կողմում, հեռու բնակելի տարածքից:

Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա: Համաձայն CH-245-71 տվյալ արտադրությունը 300մ չափով սանիտարապաշտպանական գոտով պատկանում է 3 -րդ դասին:

**Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 26.110.00608 տրված 15.10.1995թ.**

***Իրավաբանական հասցեն՝***

***ՀՀ Լոռու մարզ, ք. Վանաձոր,  
Գործարանային 15***

***Գործունեության հասցեն՝***

***ՀՀ Տավուշի մարզ, Իջևան քաղաքից  
4 կմ դեպի Նոյեմբերյան***

## 2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՍԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐ

«ՎԱՌՄԱՇ» ՍՊԸ *Իջևանի տեղամասի* արտադրության գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում հետևյալ պրոցեսները՝

- *Ասֆալտ-բետոնի հանգույցը*
- *Բիտումի պահպանում, տաքացումը*
- *Խճի ջարդման և մանրեցման հանգույցը*
- *Իներտ նյութերի կուտակման բաց հրապարակը /խիճ, ավազ/*
- *Հանքային փոշու պատրաստման հանգույցը*

### Արտադրության բնութագիրը՝

- *Ասֆալտ-բետոնի հանգույցում* տեղադրված է ասֆալտ-բետոնի պատրաստման մեկ հոսքագիծ՝ “Տելտոմատ” տիպի:

Ասֆալտ - բետոնի հանգույցում պրոցեսները ընթանում է հետևյալ փուլերով՝

Իներտ նյութերի (ավազ, խիճ) բեռնաթափում, խառնում դասակույտերով և նրանց բնական չորացում, որոնք հանդիսանում են փոշու արտանետման աղբյուրներից մեկը:

Կոնվեյերի միջոցով չափավորվող բունկերներից իներտ նյութերը փոխադրվում են չորացնող թմբուկ, որտեղ նրանք տաքացվում են 130-140<sup>0</sup>C:

- Տաքացված իներտ նյութերի տեսակավորումն կատարվում է ըստ մասազատիչների շերտիավոր էլեվատորի և վիբրացիոն քարմաղի օգնությամբ:

- Բիտումի տաքացումը և ջրազրկումը կատարվում է գազայրիչի միջոցով ծխախողովակ ունեցող մինչև 130-140<sup>0</sup>C տաքացված բիտումի առանձին բաքերում: Գազի ծախսը կազմում է - 50.000մ<sup>3</sup>/տարի: Հալված բիտումը տրվում է խողովակաշարով ասֆալտ-բետոնի կայանքի դոզատոր, տեղի է ունենում բոլոր կոմպոնենտների խառնում:

Պատրաստի ասֆալտ - բետոնի բեռնաթափումը կատարվում է ավտոինքնաթափերում կամ կուտակման բունկերում:

Արտանետման հիմնական աղբյուր է հանդիսանում ասֆալտախառնիչ սարքերը: Իներտ նյութերի տաքացման համար գազի այրման ընթացքում չորացնող թմբուկում առաջանում են ծխագազեր՝ ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ և փոշի անօրգանական:

Ասֆալտ-բետոնի հանգույցում չորացման թմբուկները հագեցված է փոշեվորսիչներով /ցիկլոններ/: Երկաստիճանային 4 ցիկլոնով ՑՆ-11 տիպի: Փոշին մտնում է փոշեորսիչ ցիկլոններ և լրացուցիչ մաքրվելուց հետո արտանետվում է մթնոլորտ:

Ասֆալտ-բետոնի հանգույցը հիմնականում աշխատում են գազով, որի ծախսը կազմում է **350000 մ<sup>3</sup>/տարի**, այլ տեսակի պահեստային վառելիք չի նախատեսված:

Նշված գործընթացից արտանետվում են՝ անօրգանական փոշի, ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ N 1, 2 աղբյուրներից:

**Ընդհանուր գազի ծախսը կազմում է - 400 000 մ<sup>3</sup>/տարի (պահեստային վառելիք չի նախատեսված):**

- **Խճի ջարդման և մանրեցման հանգույցում տեղադրված են** խճի ընդունման բունկերներ – 1 հատ, կոտորակիչ 2 հատ, քարմաղ՝ 1 հատ, որտեղ կատարվում է խճի ջարդում և մանրեցում՝ ըստ պահանջվող ֆրակցիաների և ժապավենային փոխադրիչներով տեղափոխվում են իներտ նյութերի կուտակման հրապարակ:

Իներտ նյութերի հրապարակում կատարվում է բեռնաթափում, իներտ նյութերի դարսումով խառնում, նրանց բնական չորացում:

Նշված գործընթացներից արտանետվում է անօրգանական փոշի N 3, 4 աղբյուրներից:

Փոշու արտանետումները նվազեցնելու համար հաճախ տարածքը ջրում են:

- **Հանքային փոշու արտադրության** համար օգտագործում են կրաքարեր և դոլոմիտներ: Ստացված հանքային փոշին ակտիվ լրացնող նյութ է, որը տալիս է ամրություն ասֆալտբետոնին:

Խճանյութը լցվում է կուտակման բունկեր որտեղից տեղափոխվում է գնդաղաց, որտեղ կրաքարը մանրեցվում է ըստ պահանջի: Արտանետման հիմնական աղբյուր է հանդիսանում կուտակման բունկերը, փոխադրիչը և գնդաղացը:

Նշված գործընթացներից արտանետվում է անօրգանական փոշի N 5 աղբյուրից:

- **Վերանորոգման տեղամասում** կատարվում է արտադրության համար անհրաժեշտ սարքավորումների վերանորոգման և եռակցման աշխատանքներ, արտանետվում է մետաղի փոշի, եռակցման աէրոզոլ, մանգանի օքսիդներ:

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

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

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

**3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ**

**ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1**

Նյութի անվանումը	Սթն մգ/մ <sup>3</sup>	Արտանետումները տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO <sub>2</sub> 20 -70%)	0.3	46.100
Ածխածնի օքսիդ	5.0	3.760
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	1.420
Ածխաջրածիններ	1.0	1.0

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	Ջարկային 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 ՀԱՍԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

**Աղյուսակ 3**

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Աշխատ աժամը տարում		Արտանետ ման 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
<b>Ասֆալտ- բետոնի հանգույց</b>	Նախ.դրգավորման բունկերներ	3		2080		խողո- վակ		1		1	
	ժապ. փոխադրիչ	2									
	Չորացնող թմբուկ	1									
	Խառնարան	1									
	Բիտումի տարող. Բիտումի բաք	1									
<b>Բիտումի տաքացման կաթսա</b>	Կաթսայի այրման խուց	1		1500		խողո- վակ		1		2	
<b>Խճի ջարդման և մանրեցման հանգույց</b>	Բունկեր Կոտորակիչ Քարմաղ ժապ. փոխադրիչ	2 2 1 6		2080		անկազ- մակերպ		1		3	
	Իներտ նյութերի կուտուտակման հրապարակ.	3		4500		անկազ- մակերպ		1		4	
<b>Հանքային փոշու պատրաստ- ման հանգույց</b>	Բունկեր Փոխադրիչ Գնդաղաց Կրաքարի կուտ հրապարակ	1 1 1 1		2080		անկազ- մակերպ		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		30		1.0		23.2		18.22		150	
2		10		0.5		15.0		2.94		100	
3		5		40		5.0		6283.18		20	
4		5		50		5.0		9817.48		20	
5		8		30		4.0		2827.43		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, %	
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	38	-	-	երկաստիճանի 4ցիկլոն 8Ն -11		85		90	
2		60	25	-	-						
3		45	60	85	100						
4		120	10	170	60						
5		160	35	190	65						

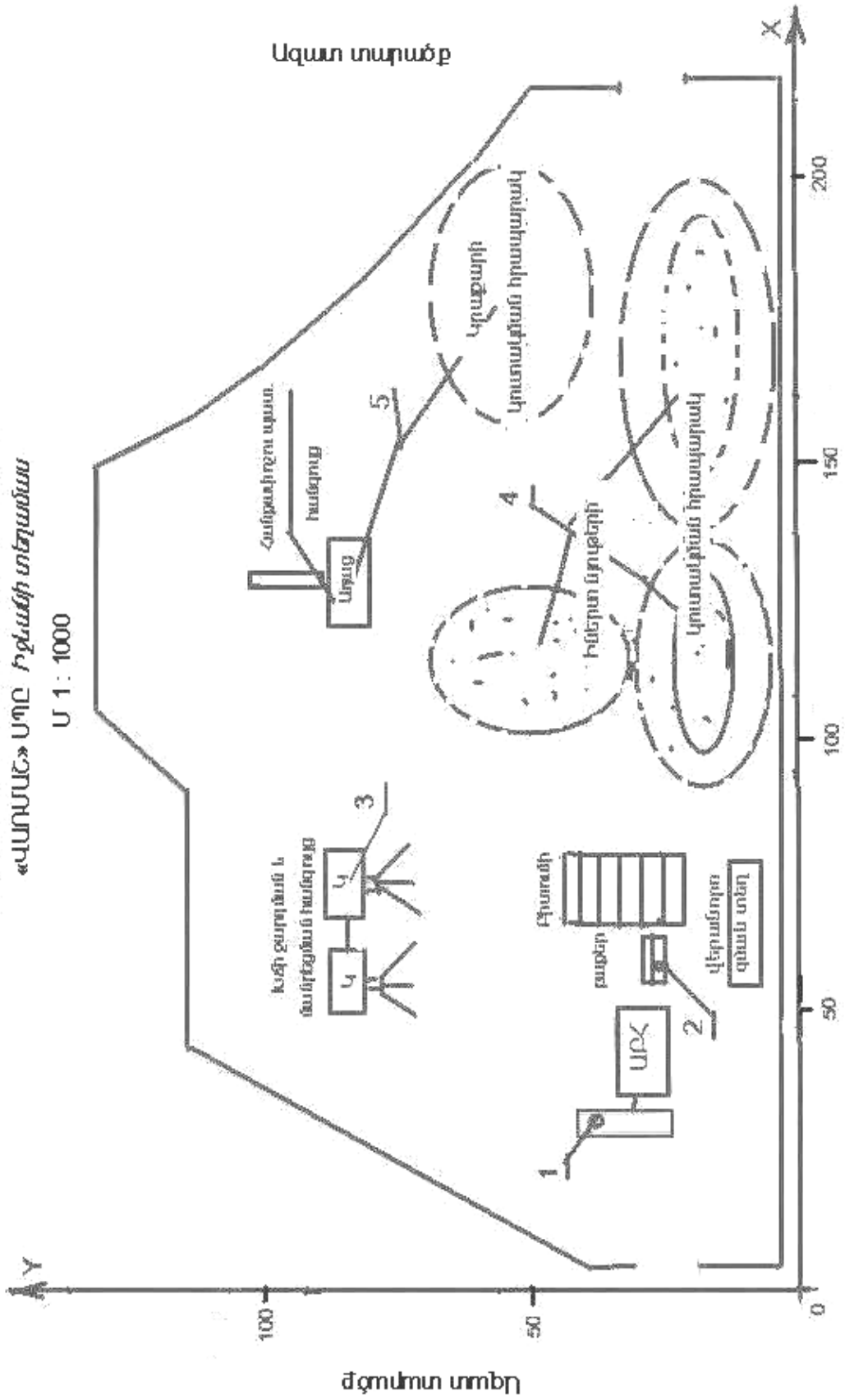
3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ՍԹԱ հասնելու տարին
		ՆԿ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	
1	Փոշի անօրգանական (SiO <sub>2</sub> 20 -70%)	1.202	65.97	9.0	1.202	65.97	9.0	2018
	Ածխածնի օքսիդ	0.440	24.15	3.290	0.440	24.15	3.290	
	Ազոտի օքսիդներ	0.169	9.27	1.260	0.169	9.27	1.260	
	Ածխաջրածիններ	0.101	5.54	0.750	0.101	5.54	0.750	
2	Ածխածնի օքսիդ	0.088	29.88	0.470	0.088	29.88	0.470	2018
	Ազոտի օքսիդներ	0.030	10.19	0.160	0.030	10.19	0.160	
	Ածխաջրածիններ	0.047	15.96	0.250	0.047	15.96	0.250	
3	Փոշի անօրգանական (SiO <sub>2</sub> 20 -70%)	2.738	0.44	20.500	2.738	0.44	20.500	2018
4	Փոշի անօրգանական (SiO <sub>2</sub> 20 -70%)	0.630	0.06	10.200	0.630	0.06	10.200	2018
5	Փոշի անօրգանական (SiO <sub>2</sub> 20 -70%)	0.855	0.30	6.400	0.855	0.30	6.400	2018

ՆԿ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

Ս և Ն Մ Ս Ս  
 Վնասակառ նյութերի արտաճեղծումն աղբյուրների  
 «ՎՍՄՍՄՆ» ՍՊԸ Իջևանի տեղանման

Մ 1 : 1000



Իջևան-Նոյեմբերյան մայրուղի

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

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են թԿԻՁ 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. 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  $1000 \times 1000$ մ քառակուսում, 100մ քայլով:

**ՕԴԵՐՆԿՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ 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**

<b>ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ</b>	<b>ԱՐԺԵՔԸ</b>
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.1
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին ջերմաստիճանը T °C	22.2°C
Միջին տարեկան «քամիների վարդը» %-ով	
Հյուսիս	3
Հյուսիս-արևելք	24
Արևելք	11
Հարավ-արևելք	1
Հարավ	1
Հարավ-արևմուտք	50
Արևմուտք	4
Հյուսիս-արևմուտք	6
Քամու արագությունը, (բազմամյա տվյալների միջինը),որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5% մ/վրկ	5մ/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 տվյալ տեղանքի ֆոնային աղտոտվածության հետ 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/մ<sup>3</sup> (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5մգ/մ<sup>3</sup> ՍԹԱ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.015 մգ/մ<sup>3</sup>, ածխածնի օքսիդ - 0.8 մգ/մ<sup>3</sup>,

**9. ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ  
ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻ 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
Փոշի անօրգանական (SiO <sub>2</sub> 20 -70%)	0.041	-	1	85.60	-	Ասֆալտ-բետոնի հանգույց
Ածխածնի օքսիդ	0.018	0.818	1	88.10	1.97	-//-
Ազոտի օքսիդներ	0.006	0.021	1	86.45	25.67	-//-
Ածխաջրածիններ	0.009	-	1	100	-	-//-

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. ՍՅԱՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄՆԵԼՈՒ 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 ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ (SiO<sub>2</sub> 20 -70%)

1	1	2018	1.202	9.0	1.202	9.0
2	3	2018	2.738	20.500	2.738	20.500
3	4	2018	0.630	10.200	0.630	10.200
4	5	2018	0.855	6.400	0.855	6.400
	<b>Ընդամենը</b>	<b>2018</b>	<b>5.425</b>	<b>46.100</b>	<b>5.425</b>	<b>46.100</b>

ԱԾՆԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

1	1	2018	0.440	3.290	0.440	3.290
2	2	2018	0.088	0.470	0.088	0.470
	<b>Ընդամենը</b>	<b>2018</b>	<b>0.528</b>	<b>3.760</b>	<b>0.528</b>	<b>3.760</b>

**ԱՋՈՏԻ ՕՔՍԻՂՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)**

1	1	2018	0.169	1.260	0.169	1.260
2	2	2018	0.030	0.160	0.030	0.160
	<b>Ընդամենը</b>	<b>2018</b>	<b>0.199</b>	<b>1.420</b>	<b>0.199</b>	<b>1.420</b>

**ԱԾՆԱՋՐԱԾԻՆՆԵՐ**

1	1	2018	0.101	0.750	0.101	0.750
2	2	2018	0.047	0.250	0.047	0.250
	<b>Ընդամենը</b>	<b>2018</b>	<b>0.148</b>	<b>1.0</b>	<b>0.148</b>	<b>1.0</b>

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

**11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ  
ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ՎԱՈՄԱՇ» ՍՊԸ *Իջևանի տեղամասի*  
ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ**

**ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.**

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO <sub>2</sub> 20 -70%)	5.425	46.100
Ածխածնի օքսիդ	0.528	3.760
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.199	1.420
Ածխաջրածիններ	0.148	1.0

**12 ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ  
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱԿՈՐՄԱՆ 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
5. Սահմանափակել փոշու արտանետումը

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

7. Վնասակար նյութերի՝ փոշու արտանետումները նվազեցնելու համար արտադրական հրապարակը, ավտոձանապարհները պարբերաբար ջրել

**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:

**«ՎԱՌՄԱՇ» ՍՊՈՒ Իջևանի տեղամասի ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿՐ**

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՝

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

- ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է՝ տարեկան կտրվածքով,
- $U_i$ -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:
  - ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝
  - **Անօրգանական փոշու** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.1մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **46.100տ/տարի**:
  - **Ածխածնի օքսիդի** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **3.760 տ/տարի**:
  - **Ազոտի օքսիդների** (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **1.420տ/տարի**:
  - **Ածխաջրածինները** ՍԹԿ-ի միջին օրեկա չունեն, հաշվարկում չի ընդգրկվել:

$$\text{ՕՊՕ} = (46.100 \times 10^9) : 0.1 + (3.760 \times 10^9) : 3 + (1.420 \times 10^9) : 0.04 = 497.75 \text{մլրդ մ}^3/\text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ<sup>3</sup> շեմը (**497.75**մլրդ մ<sup>3</sup> //տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:



**«ՎԱՌՄԱՇ» ՍՊԸ Իջևանի տեղամասի 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,

«ՎԱՌՄԱՇ» ՍՊԸ Իջևանի տեղամասի կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով`

**1. Փոշի անօրգանական(SiO<sub>2</sub> 20 -70%) համար**

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

որտեղ`

Շգ - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Փg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

V<sub>1</sub> – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` փոշի անօրգանական - 10

P<sub>1</sub> – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$P_1 = q \cdot / 3S_{ա2} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S<sub>ա</sub> -տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` փոշի անօրգանականի համար - **46.1 տ/տարի**

$$P_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 46.1 - 2 \cdot 0 / = 138.3$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի`

$$1 = 4 \cdot 1000 \cdot 138.3 \cdot 10 = 5532000 \text{ դրամ}$$

**2. Ածխածնի օքսիդի համար`**

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

որտեղ`

Շգ - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Փg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

V<sub>2</sub> – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` - ածխածնի օքսիդ - 1

P<sub>2</sub> – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$P_2 = q \cdot / 3S_{ա2} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S<sub>ա</sub> - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` ածխածնի օքսիդի համար **3.760 տ/տարի**

$$P_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 3.760 - 2 \cdot 0 / = 11.28$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի՝

$$\underline{U2 = 4 \cdot 1000 \cdot 11.28 \cdot 1 = 45120 \text{դրամ}}$$

### 3. Ազոտի օքսիդի համար

$$U_3 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_3 \cdot V_3$$

որտեղ՝

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

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

$V_3$  – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ազոտի օքսիդ - 12,5

$P_3$  – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_3 = q \cdot / 3S_{\alpha_1} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ՝

$q$  - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{\alpha}$  - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ազոտի օքսիդի համար – 1.420տ./տարի

$$P_4 = 1 \cdot / 3 \cdot 1.420 - 2 \cdot 0 / = 4.26$$

Համաձայն վերոնշվածի, ազոտի օքսիդի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$\underline{U3 = 4 \cdot 1000 \cdot 4.26 \cdot 12.5 = 213000 \text{դրամ}}$$

### 4. Ածխաջրածինների համար՝

$$U_4 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_4 \cdot V_4$$

որտեղ՝

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

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

$V_4$  – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ ածխաջրածիններ- 3

$P_4$  – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_4 = q \cdot / 3S_{\alpha_2} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ՝

$q$  - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{\alpha}$ -տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ածխաջրածիններ - 1.0տ/տարի

$$P_4 = 1 \cdot / 3 \cdot 1.0 - 2 \cdot 0 / = 3.0$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ընդգրկված ժամանակաշրջանում ածխածնի օքսիդի համար կկազմի՝

$$\underline{U4 = 4 \cdot 1000 \cdot 3.0 \cdot 3 = 36000 \text{դրամ}}$$

$$U = U1 + U2 + U3 + U4 = 5532000 + 45120 + 213000 + 36000 = 5826120 \text{դրամ}$$

Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է 5826120դրամ

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿ  
«ՎԱՌՄԱՇ» ՍՊԸ *Իջևանի տեղամաս*

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$H = 30$ մ - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրը

$H_0 = 250$ մ - տեղանքի բարձրությունը

$X_0 = 340$ մ - արգելքի կենտրոնից մինչ ձեռնարկություն ընկած  
հեռավորությունը

$\varphi_1$ - արգելքի եզրի կիսաքայլը

$a_0 = 2500$

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

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

Գտնել  $n_1$  և արժեքները

$$n_1 = h : H_0 = 30 : 250 = 0.12 \quad n_1 < 0,5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 2500 : 250 = 10$$

$$n_2 = 10 \quad \text{դեպքում համաձայն աղյուսակի գտնում ենք՝ } \eta = 1,2$$

$\varphi_1$  -ը որոշվում է  $X_0 / a_0$  հարաբերությամբ

$$X_0 / a_0 = 340 : 250 = 1,36$$

դիտում ենք գրաֆիկը և գտնում  $\varphi_1$  արժեքը՝

$$\varphi_1 = 0,5$$

տեղադրելով բանաձևի մեջ՝

$$\eta = 1 + 0,5 (1,2 - 1) = 1,1$$

**ՀՀ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ**

**«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»**

**ՀԱՅԷԿՈՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳ**

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂԸ  
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
<b>10 - 50</b>	<b>0,3</b>	<b>0,05</b>	<b>0,015</b>	<b>0,8</b>
< 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 Гидрометеоздат -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»:



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ  
 ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ 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/ [papyan@nature.am](mailto:papyan@nature.am)  
 հեռ./тел./tel. (+374) 10-57-62-80

№ 24.05 417 -Ն-18

<< 10 >> «հուլիս» 2018թ.

<<ՐԱԴՍԿԱ>>

2018.7.10

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики  
 объекта

Объект: ООО "ВАРМАШ", Иджеванский участок

Таблица 1

: Число источников	: 5 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	: 4 :
: Географическая широта местности (град.)	: 40 :
: Температура	: 22.2 :
: Районный коэффициент	: 200 :
: Шаг перебора направления ветра	: 10 :
: Характеристика перебора направления ветра	: автоматный :
: Скорость ветра	: 5 :
: 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>>

2018.7.10

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: ООО "ВАРМАШ", Иджеванский участок

-----

Вещество: Оксид углерода Таблица 06 Страница 1

-----

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

-----

-----

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

-----

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

-----

<<РАДУГА>>

2018.7.10

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "ВАРМАШ", Иджеванский участок

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

-----													
К О Д	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ			К О О Р Д И Н А Т Ы				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ	
:	:	ИЛИ ПЛЮС-	:	:	:	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ:	РЕЛЬЕФА	:	:	:	
:	:	КОСТНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ	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	30.0	1.00	23.2000	18.2212	150.0	32	38	-	-	90	1.10	:
:	2	10.0	0.50	15.0000	2.9452	100.0	60	25	-	-	90	1.10	:
:	3	5.0	40.00	5.0000	6283.1853	20.0	45	60	85	100	90	1.10	:
:	4	5.0	50.00	5.0000	9817.4770	20.0	120	10	170	60	90	1.10	:
:	5	8.0	30.00	4.0000	2827.4334	20.0	160	35	190	65	90	1.10	:
-----													



<<РАДУГА>>

2018.7.10

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "ВАРМАШ", Иджеванский участок

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

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

: 980 Пыль неорганическая (SiO2 0.300000 2.5 4 :  
: 20-70%) :  
-----

: 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 1.2020 3 2.7380 4 0.6300 5 0.8550  
-----

-----  
: 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 0.4400 2 0.0880  
-----

-----  
: 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 0.1690 2 0.0300  
-----

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

: 37 Углеводороды 1.000000 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 0.1010 2 0.0470  
-----

<<РАДУГА>>

2018.7.10

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ВАРМАШ", Иджеванский участок

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)																										
															Таблица 9	Страница 2										
-----																										
A=200	ТВ= 22.2 град.С	U*= 5 м/s														: КОД ВЕЩЕСТВА	:	980	:							
выбор шага направления ветра	= 10 град.															: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Пыль неорганическая (SiO2 20:	:							
отображение рельефа каждому источнику																: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.3000	:							
																: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	:	2.5	:							
																: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	:	НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ	:							
-----																										
код	высота	диа-	параметры газовой	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	Н (М)	D (М)	V (М. КУБ/С)	T (LAIP C)	W (M/S)	X1 (М)	Y1 (М)	X2 (М)	Y2 (М)	S	PN	UM (M/S)	M1 (g/s)	CM	XM (m)											
:	1	30.0	1.00	18.2212	150.0	23.20	32	38	-	-	90	1.10	3.5	1.20200	0.12696	320.9:										
:	3	5.040.00	6283.1853	20.0	5.00	45	60	85	100	90	1.10	114.4	2.73800	0.46720	360.6:											
:	4	5.050.00	9817.4770	20.0	5.00	120	10	170	60	90	1.10	143.0	0.63000	0.08600	403.1:											
:	5	8.030.00	2827.4334	20.0	4.00	160	35	190	65	90	1.10	42.9	0.85500	0.12994	353.3:											
-----																										

Среднезвешенная скорость ветра 88.586 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.8100977

<<РАДУГА>>

2018.7.10

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ВАРМАШ", Иджеванский участок

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

															Оксид углерода		Таблица 9 Страница 3	
A=200 ТВ= 22.2 град.С U*= 5 m/s															: КОД ВЕЩЕСТВА	:	322	:
выбор шага направления ветра = 10 град.															: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Оксид углерода	:
отображение рельефа каждому источнику															: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	5.0000	:
характеристика выбрасываемых веществ															: 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 (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	30.0	1.00	18.2212	150.0	23.20	32	38	-	-	90	1.10	3.5	0.44000	0.00112	513.5:			
: 2	10.0	0.50	2.9452	100.0	15.00	60	25	-	-	90	1.10	1.8	0.08800	0.00340	153.7:			

Среднезвешенная скорость ветра 2.252 м/с  
 Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0045203  
 Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.7.10

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ВАРМАШ", Иджеванский участок

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

															Окислы азота (в пер.на двуокись)		Таблица 9 Страница 4	
A=200 ТВ= 22.2 град.С U*= 5 m/s															: КОД ВЕЩЕСТВА	:	200	:
выбор шага направления ветра = 10 град.															: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Окислы азота (в пер.на двуок:	
отображение рельефа каждому источнику															: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.2000	:
характеристика выбрасываемых веществ															: 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 (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	30.0	1.00	18.2212	150.0	23.20	32	38	-	-	90	1.10	3.5	0.16900	0.01071	513.5:			
: 2	10.0	0.50	2.9452	100.0	15.00	60	25	-	-	90	1.10	1.8	0.03000	0.02902	153.7:			

Среднезвешенная скорость ветра 2.290 м/с  
 Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0397294  
 Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.7.10

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ВАРМАШ", Иджеванский участок

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

															Углеводороды		Таблица 9 Страница 5		
A=200 ТВ= 22.2 град.С U*= 5 м/с															: КОД ВЕЩЕСТВА	:	37	:	
выбор шага направления ветра = 10 град.															: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Углеводороды	:	
отображение рельефа каждому источнику															: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	1.0000	:	
характеристика выбрасываемых веществ															: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	:	1.0	:	
															: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	:	НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ	:	
КОД	: ВИСОТА	: 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	:	:	:	:	:	:	:	: В ДОЛЯХ	: ИСТОЧ-
:	:	:	:	: ТУРА	: РОСТЬ:	: ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	: ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	: Л	:	:	:	:	:	:	:	:	:	: ПДК	: НИКА
:	:	:	:	:	:	: ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	: РИНА ПЛОСКОСТН.:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
: 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	30.0	1.00	18.2212	150.0	23.20	32	38	-	-	90	1.10	3.5	0.10100		0.00128		513.5:		
: 2	10.0	0.50	2.9452	100.0	15.00	60	25	-	-	90	1.10	1.8	0.04700		0.00909		153.7:		

Среднезвешенная скорость ветра 2.049 м/с  
 Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0103728  
 Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.7.10

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ВАРМАШ", Иджеванский участок

вещество:Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.136125	:	-300	:	0	:	187	:	5.0	:	1	0.11655	:	3	0.01055	:	5	0.00798	:	4	0.00104	:
:	0.133548	:	-400	:	0	:	186	:	5.0	:	1	0.11157	:	3	0.01137	:	5	0.00925	:	4	0.00136	:
:	0.132319	:	-400	:	-100	:	197	:	5.0	:	1	0.10998	:	3	0.01156	:	5	0.00941	:	4	0.00137	:
:	0.130674	:	400	:	100	:	9	:	5.0	:	1	0.11624	:	3	0.01061	:	5	0.00331	:	4	0.00052	:
:	0.129700	:	-500	:	0	:	185	:	5.0	:	1	0.10336	:	3	0.01340	:	5	0.01134	:	4	0.00159	:

Минималная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0091312981 0.1361246667

<<РАДУГА>>

2018.7.10

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ВАРМАШ", Иджеванский участок

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.003655		200	:	-100	:	320	:	2.2	:	2	0.00322		1	0.00044				
:	0.003642		200	:	0	:	348	:	2.0	:	2	0.00337		1	0.00027				
:	0.003547		300	:	0	:	353	:	2.4	:	2	0.00290		1	0.00064				
:	0.003510		300	:	100	:	15	:	2.4	:	2	0.00285		1	0.00066				
:	0.003509		-100	:	100	:	155	:	2.1	:	2	0.00329		1	0.00022				

-----

Минималная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0009731882 0.0036554127

-----

<<РАДУГА>>

2018.7.10

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ВАРМАШ", Иджеванский участок

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	:
:	0.031664	:	200	:	-100	:	320	:	2.2	:	2	0.02738	:	1	0.00428	:			:
:	0.031343	:	200	:	0	:	348	:	2.1	:	2	0.02865	:	1	0.00270	:			:
:	0.030960	:	300	:	0	:	353	:	2.4	:	2	0.02469	:	1	0.00627	:			:
:	0.030664	:	300	:	100	:	15	:	2.5	:	2	0.02421	:	1	0.00646	:			:
:	0.030526	:	300	:	-100	:	333	:	2.5	:	2	0.02324	:	1	0.00728	:			:
Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов:											0.0089914895	0.0316640753							



<<РАДУГА>>

2018.7.10

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ВАРМАШ", Иджеванский участок

вещество:Углеводороды

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.009336	:	200	:	0	:	348	:	1.9	:	2	0.00905	:	1	0.00028	:			:			:
:	0.009088	:	200	:	-100	:	320	:	2.1	:	2	0.00864	:	1	0.00045	:			:			:
:	0.009027	:	-100	:	100	:	155	:	2.0	:	2	0.00880	:	1	0.00023	:			:			:
:	0.008504	:	300	:	0	:	353	:	2.3	:	2	0.00782	:	1	0.00068	:			:			:
:	0.008462	:	200	:	100	:	24	:	2.0	:	2	0.00819	:	1	0.00027	:			:			:

Минималная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0014630968 0.0093357799

<<РАДУГА>>

2018.7.10

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 "ВАРМАШ", Иджеванский участок

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.163655		200		-100		320		2.2		2	0.00322		1	0.00044				
:	0.163642		200		0		348		2.0		2	0.00337		1	0.00027				
:	0.163547		300		0		353		2.4		2	0.00290		1	0.00064				
:	0.163510		300		100		15		2.4		2	0.00285		1	0.00066				
:	0.163509		-100		100		155		2.1		2	0.00329		1	0.00022				

Минимаяльная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.1609731882 0.1636554127

<<РАДУГА>>

2018.7.10

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 "ВАРМАШ", Иджеванский участок

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	:
:	0.106664		200		-100		320		2.2		2	0.02738		1	0.00428				
:	0.106343		200		0		348		2.1		2	0.02865		1	0.00270				
:	0.105960		300		0		353		2.4		2	0.02469		1	0.00627				
:	0.105664		300		100		15		2.5		2	0.02421		1	0.00646				
:	0.105526		300		-100		333		2.5		2	0.02324		1	0.00728				
Минималная и максимальная концентрации в точках расчэтов:											0.0839914895		0.1066640753						

<<РАДУГА>>

2018.7.10

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "ВАРМАШ", Иджеванский участок

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 неорганическая (SiO2 20	18083	5.4	4.4999E+0004	5	-	+
:	-70%)						
: 322	Оксид углерода	106	0.5	1.8718E+0001	5	-	-
:							
: 200	Окислы азота (в пер.на двуок	995	0.2	1.6279E+0003	5	-	+
:	ись)						
: 37	Углеводороды	148	0.1	5.3775E+0001	5	-	-
:							

<<РАДУГА>>

2018.7.10

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "ВАРМАШ", Иджеванский участок  
 Вещество: Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация на выходе	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источника	высота	дымоструй	выброса	Скорость	газовоз	зоны	потребление	разбав-	воздеист.	исто-источник в		
ника	устья	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ:	числения:	расчеты		
Включить	+	Невключить	-									
NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+	-
4	5.00	50.00	0.630	0.06	5.00	9817.48	4031.1	2.10E+0003	2.1E-0001	4.5E+0002	4	+
1	30.00	1.00	1.202	65.97	23.20	18.22	4090.7	4.01E+0003	7.1E+0000	2.8E+0004	3	+
5	8.00	30.00	0.855	0.30	4.00	2827.43	4581.6	2.85E+0003	1.0E+0000	2.9E+0003	4	+
3	5.00	40.00	2.738	0.44	5.00	6283.19	11301.3	9.13E+0003	1.5E+0000	1.3E+0004	4	+

Объект: ООО "ВАРМАШ", Иджеванский участок  
 Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+	-
1	30.00	1.00	0.440	24.15	23.20	18.22	5134.5	8.80E+0001	1.6E-0001	1.4E+0001	5	+
2	10.00	0.50	0.088	29.88	15.00	2.95	1537.3	1.76E+0001	2.8E-0001	5.0E+0000	5	+

Объект: ООО "ВАРМАШ", Иджеванский участок  
 Вещество: Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+	-
1	30.00	1.00	0.169	9.27	23.20	18.22	5134.5	8.45E+0002	1.5E+0000	1.3E+0003	4	+
2	10.00	0.50	0.030	10.19	15.00	2.95	1537.3	1.50E+0002	2.4E+0000	3.6E+0002	4	+

Объект: ООО "ВАРМАШ", Иджеванский участок  
 Вещество: Углеводороды

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+	-
1	30.00	1.00	0.101	5.54	23.20	18.22	5134.5	1.01E+0002	1.8E-0001	1.8E+0001	4	+
2	10.00	0.50	0.047	15.96	15.00	2.95	1537.3	4.70E+0001	7.6E-0001	3.6E+0001	5	+