

# <<Տեկտանիտ>> ՍՊԸ

Վնասակար նյութերի սահմանային  
թույլատրելի արտանետումների  
/ՍԹԱ/ նորմատիվների նախագիծ

Տարածում Հովհաննես Մուրադյան



2016թիվ

Կատարողների ցանկ՝  
Կատարող - Ա.Մուրադյան  
“Ռադուզա” հաշվարկի կատարող՝ Է.Մելիքյան

## ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ՏԵԿՏԱՆԻՏ» ՍՊԸ արտանետումները:

- «ՏԵԿՏԱՆԻՏ» ՍՊԸ 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 (73.5 մլրդ մ<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 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 **7.478տ/տարի**:

<b>Փոշի անօրգանական(SiO<sub>2</sub> 20 -70%)</b>	<b>- 7.100տ./տարի</b>
<b>Ածխածնի օքսիդ</b>	<b>- 0.282տ./տարի</b>
<b>Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)</b>	<b>- 0.096տ./տարի</b>

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **867346 դրամ**, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

Անոտացիա	
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	- 5
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 6
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 7
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ 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
- Օգտագործված գրականություն	- 26
Հավելվածներ՝	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 20
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 21
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

**1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ**

«ՏԵԿՏԱՆԻՏ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է քարի վերամշակման աշխատանքներով:

Ձեռնարկությունը գտնվում է ՀՀ Շիրակի մարզի Ախուրյան գյուղի սկզբնամասում, «Փարվանա» ռեստորանի հարևանությամ, Օդանավակայան տանող ճանապարհի ազատ տարածքում, հեռու բնակելի տներից:

Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում է մեկ տարածքի վրա:

Ունի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության եզրակացություն՝ ԲՓ-22, տրված 24.03.2008թ.

***Պետ.ռեզիստրի գրանցման համարը՝ 55,110,00469, տրված 29,11,2005թ***

***Գործունեության հասցեն՝***

**ՀՀ Շիրակի մարզ, գ.Ախուրյան,**

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

«ՏԵԿՏԱՆԻՏ» ՍՊԸ արտադրության գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում հետևյալ պրոցեսները՝

- Քարի վերամշակման արտադրամասը
- Բեռնաթափման հարթակը և թափոնների կուտակման հրապարակը
- Ջեռուցման վառարանը

**Արտադրության բնութագիրը՝**

Քարի մեծ կտորները (սալերը) հանքից տեղափոխվում են բեռնաթափման հրապարակ, որտեղից հեծանային ամբարձիչով բերվում է քարի վերամշակման արտադրամաս և տեղադրում են կտրող հաստոցների վրա:

Նախատեսված է ըստ պատվերի քարի ձևավորման և ուղղահայաց կտրում, ինչպես նաև կտրված քարերի հղկում: Քարի մշակման հզորությունը կազմում է 250մ<sup>3</sup>/օր , կամ 132 հազ մ<sup>3</sup>/ տարի:

Քարի կտրման և հղկման բոլոր գործընթացները իրականացվում են ջրային միջավայրում կամ ջրի շիթի տակ, որը հնարավորություն է տալիս իջեցնելու արտանետվող փոշու քանակը: Մշակումը իրականացվում է հոսքագծերի (քարհատ հաստոցների) վրա:

Քարի մշակման արտադրամասում հիմնականում պատրաստում են տարբեր մշակման աստիճանի սալեր, երեսպատման սալիկներ, քարակտորներ և այլն: Նշված գործընթացներից արտանետումներ չեն առաջանում:

- Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուր են հանդիսանում երեսահան հաստոցները, ինչպես նաև քարի մշակման ժամանակ առաջացած թափոնները, որոնք քամիների կողմից տարվելով առաջացնում են մթնոլորտային արտանետումներ:

Նշված գործընթացներից արտանետվում է անօրգանական փոշի N 1, 2 աղբյուրներից:

- Արտադրամասի ջեռուցման համար, տեղադրված է /կալորիֆեր/ գազի վառարան որը հիմնականում աշխատում է բնական գազով, (պահստային վառելիք չի նախատեսված) գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 30հազ.մ<sup>3</sup>/տարի:

- 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 ԱՆԿԱՆԱՑԱՆԿԸ**

**ԱՐՅՈՒՄԱԿ 1**

Նյութի անվանումը	Մթն մգ/մ <sup>3</sup>	Արտանետումները տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO <sub>2</sub> 20 -70%)	0.3	7.100
Ածխածնի օքսիդ	5.0	0.282
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	0.096

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 արտանետումները չեն առաջանում, այդ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվել:



**5. ՍՅԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

**Աղյուսակ 3**

արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Աշխատա- ժամը տարում		Արտանե- ման աղբյուր- ների անվա-նումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյուրի 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
<b>Քարի վերամշակման արտադրամաս</b>	Երեսահան հաստոցներ	2		2120		անկազ- մա- կերպ		1		1	
<b>Բեռնաթափման հարթակ, թափոնների կուտակման հրապարակ</b>	տեխնոլոգիա- կան գործընթաց	2		3500		անկազ- մա- կերպ		1		2	
<b>Քարի վերամշակման արտադրամաս</b>	գազի վառարա	1		1500		խողո- վակ		1		3	

**3-րդ աղյուսակի շարունակությունը**

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագու- թյունը մ/վրկ		ծավալը մ <sup>3</sup> /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		5		6.0		4.0		201.1		20	
2		3		15.0		4.0		1256.6		20	
3		6		0.5		11.4		2.24		90	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

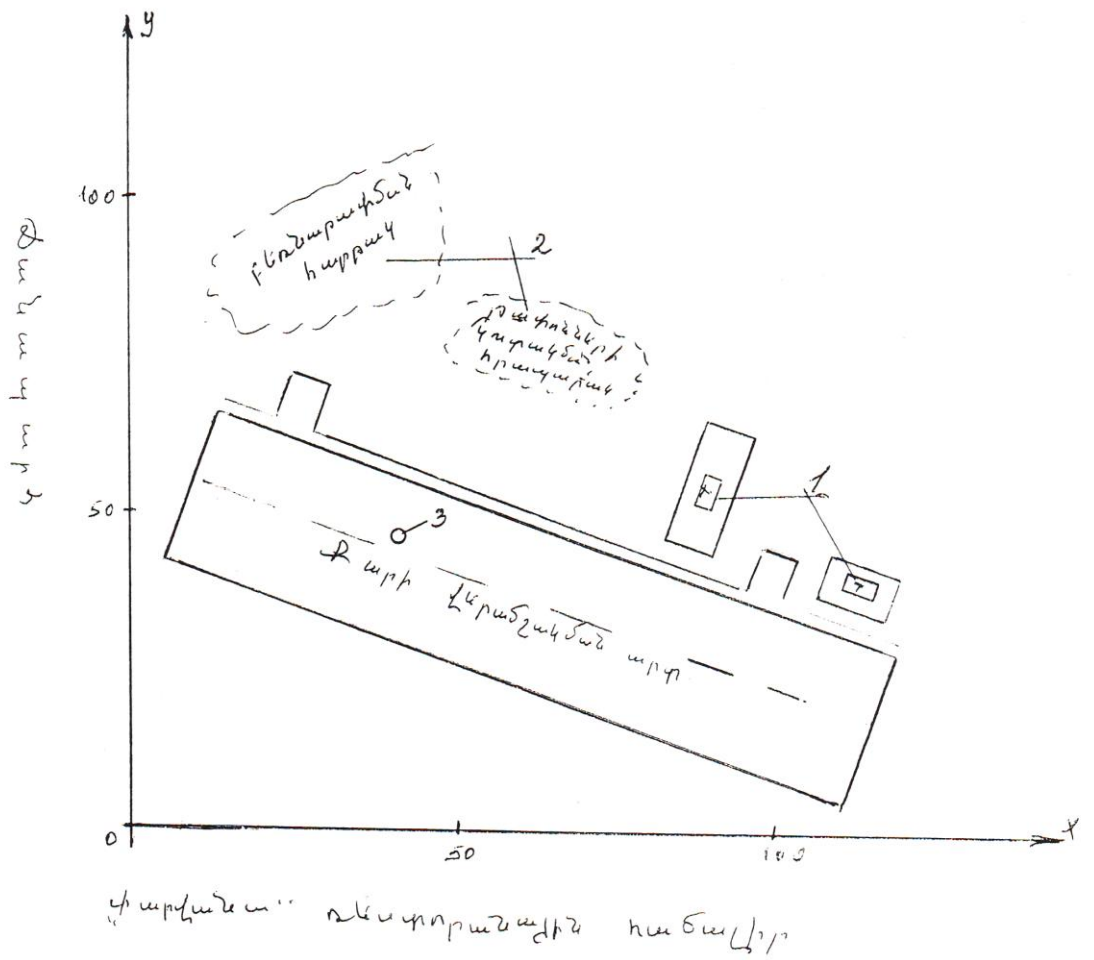
Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Փազերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը	
		Կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 -րդ ծայրի				Ապահովվածության գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
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		84	44	92	52						
2		30	70	50	90						
3		44	47	-	-						

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ 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%)	0.308	1.53	2.350	0.308	1.53	2.350	2016
2	փոշի անօրգանական (SiO <sub>2</sub> 20 -70%)	0.377	0.30	4.750	0.377	0.30	4.750	2016
3	ածխածնի օքսիդ ազոտի օքսիդներ	0.053	23.68	0.282	0.053	23.68	0.282	2016
		0.018	8.04	0.096	0.018	8.04	0.096	

ՆԿ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

ԱԿՆՄԿ  
 Վերականգնող շինությունների արտադրության և շահագործման  
 «ՏԵԿՆԿՆԻՏ» ԱԳՆ  
 5:1000



**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 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 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. 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:

**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**

<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	28.0
Միջին տարեկան «քամիների վարդը» % -ով	
Հյուսիս	2
Հյուսիս-արևելք	5
Արևելք	14
Հարավ-արևելք	21
Հարավ	28
Հարավ-արևմուտք	11
Արևմուտք	8
Հյուսիս-արևմուտք	11
Քամու արագությունը, (բազմամյա տվյալների միջինը),որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5% մ/վրկ	7 մ/վրկ

## 8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները ներկա վիճակի և հեռանկարի համար ցույց են տալիս, որ սահմանային թույլատրելի խտության գերազանցում չի դիտվում ոչ մի նյութի համար, այդ իսկ պատճառով վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվները առաջարկվում է ընդունել որպես ՍԹԱ :

Ձեռնարկության արտանետումները 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 -  $0.2 \text{ մգ/մ}^3$ , (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է  $0.5 \text{ մգ/մ}^3$  ՍԹԱ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ -  $0.008 \text{ մգ/մ}^3$ , ածխածնի օքսիդ -  $0.4 \text{ մգ/մ}^3$ , /գ.Ախուրյան/

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

**Աղյուսակ 4.1**

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ խտությունը մգ/մ <sup>3</sup>		Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %		Արտադրա-մաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով		առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6	7
Փոշի անօրգանական (SiO <sub>2</sub> 20 -70%)	0.046	-	1	84.87	-	Քարի վերամշակման արտադրամաս
Ածխածնի օքսիդ	0.023	0.423	3	100	5.57	գազի վառարան
Ազոտի օքսիդներ	0.008	0.016	3	100	50.03	-/-

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 ՀԱՄՆԵԼՈՒ 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

ՓՈՇԻ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ (SiO<sub>2</sub> 20 -70%)

1	1	2016	0.308	2.350	0.308	2.350
2	2	2016	0.377	4.750	0.377	4.750
	<b>Ընդամենը</b>	<b>2016</b>	<b>0.685</b>	<b>7.100</b>	<b>0.685</b>	<b>7.100</b>

ԱԾՆԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

1	3	2016	0.053	0.282	0.053	0.282
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ

1	3	2016	0.018	0.096	0.018	0.096
---	---	------	-------	-------	-------	-------

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 ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ՏԵԿՏԱՆԻՏ» ՍՊԸ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO <sub>2</sub> 20 -70%)	0.685	7.100
Ածխածնի օքսիդ	0.053	0.282
Ազոտի օքսիդներ	0.018	0.096

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

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

1. Թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանք
2. Խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին
3. Չբեռնավորել և չդատարկել լուծիչներ և հեշտ բոցավառվող բռնկվող նյութեր
4. Սահմանափակել վառելիքի մատակարարումը
5. Սահմանափակել փոշու արտանետումը

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 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:

«ՏԵԿՏԱՆԻՏ» ՍՊՈ 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,
- 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`
    - Անօրգանական փոշու համար` ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.1մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 7.1 տ/տարի:
    - Ածխածնի օքսիդի համար` ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 0,282տ/տարի:
    - Ազոտի օքսիդների (երկօքսիդի հաշվարկով) համար` ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում 0,096 տ/տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (7.100 \times 10^9): 0.1 + (0,282 \times 10^9): 3 + (0,096 \times 10^9): 0.04 = 73.5 \text{ մլրդ մ}^3/\text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ<sup>3</sup> շեմը (73.5 մլրդ մ<sup>3</sup>/ տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի ահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ` արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ՏԵԿՏԱՆԻՏ» 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,

**«ՏԵԿՏԱՆԻՏ» ՍՊԸ** 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՝

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

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

$v_1$  – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ փոշի անօրգանական - 10

$p_1$  – 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՝ փոշի անօրգանականի համար -7.1տ/տարի

$$p_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 7.1 - 2 \cdot 0 / = 21.3$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը **անօրգանական փոշու** համար կկազմի՝

$$\underline{U_1 = 4 \cdot 1000 \cdot 21.3 \cdot 10 = 852000 \text{դրամ}}$$

**2. Ածխածնի օքսիդի համար՝**

$$U_2 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum p_2 \cdot v_2$$

որտեղ՝

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

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

$v_2$  – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ածխածնի օքսիդ - 1

$p_2$  – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$p_2 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{թԱ} /$$

որտեղ՝

$q$  - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$  - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ածխածնի օքսիդի համար – 0,282տ/տարի

$$p_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 0,282 - 2 \cdot 0 / = 0.846$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը **ածխածնի օքսիդի** համար կկազմի՝

$$\underline{U_2 = 4 \cdot 1000 \cdot 0.846 \cdot 1 = 846 \text{դրամ}}$$

### 3. Ազոտի օքսիդի համար

$$U_3 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \Sigma \rho_3 \cdot \psi_3$$

որտեղ՝

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

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

$\psi_3$  – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ազոտի օքսիդ - 12,5

$\rho_3$  – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$\rho_3 = q \cdot / 3S_{\alpha_1} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ՝

$q$  - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{\alpha}$  - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ազոտի օքսիդի համար – 0,096տ./տարի

$$\rho_3 = 1 \cdot / 3 \cdot 0,096 - 2 \cdot 0 / = 0,29$$

Համաձայն վերոնշյալի, ազոտի օքսիդի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$U_3 = 4 \cdot 1000 \cdot 0,29 \cdot 12,5 = 14500 \text{ դրամ}$$

$$U = U_1 + U_2 + U_3 = 852000 + 846 + 14500 = 867346 \text{ դրամ}$$

Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է 867346 դրամ

ՈՒԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿ  
«ՏԵԿՏԱՆԻՏ» ՍՊԸ

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

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

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

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 6 մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա  $\Delta H$ -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$\Gamma = 1$$



ՀՀ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ  
«ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԻՂՐՈՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ  
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  
D I R E C T O R

N 08 - 372

13.06.2016թ.

«Տեկտանիտ» ՍՊԸ  
Տնօրեն՝ Ա.Գրիգորյանին

Համաձայն Ձեր գրության ներկայացնում են ՀՀ Շիրակի մարզի կլիմայական բնութագրերը՝

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը,	5.8 °C
Ամենացուրտ ամսվա միջին ջերմաստիճանը	- 10.5°C
Ամենատաք ամսվա միջին ջերմաստիճանը	28.0°C

Քամու ուղղությունների և անդորրի տարեկան կրկնելիությունը (%)

Հս	ՀՍ Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդոր
2	5	14	21	28	11	8	11	30



*(Handwritten signature)*

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»**

**ՀԱՅԷԿՈՍՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳ**

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՐՆ  
ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՅԻՆՆԵՐ**

**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.
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/ 135

«27» 06 2016թ.

<<РАДУГА>>

2016.6.27

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики  
объекта

Объект: ООО "ТЕКТАНИТ"

Таблица 1

: Число источников	:	3	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	3	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	28.0	:
: 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	:



Հ. Գառապարյան

Է. Մելիքյան

0010, ԳՅ ք. Երևան, Կառավարության 3-րդ շենք  
Gov. Building N3, Yerevan 0010, RA

հեռ./ֆաքս.  
tel/fax:  
E-mail:

+(374-11) 011-810-082  
iac@mnp.am



<<РАДУГА>>

2016.6.27

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "ТЕКТЕНИТ"

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

-----													
КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ			КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ	
:	:	ИЛИ ПЛОС-	:	:	:	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	5.0	8.00	4.0000	201.0619	20.0	84	44	92	52	90	1.00	:
:	2	3.0	20.00	4.0000	1256.6371	20.0	30	70	50	90	90	1.00	:
:	3	6.0	0.50	11.4000	2.2384	90.0	44	47	-	-	90	1.00	:
-----													



<<РАДУГА>>

2016.6.27

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ТЕКТАНИТ"

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

пыль неорганическая (SiO2 20-70%)

Таблица 9 Страница 2

A=200 ТВ= 28.0 град.С U\*= 7 м/с  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА : 980 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :пыль неорганическая (SiO2 20-:
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 0.3000 :
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 3.0 :
: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	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	О	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ		
НИКА	СА	:	ТУРА	РОСТЬ	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л	ЕФА	ВЕТРА	:	КОНЦЕНТР	ОТ	:		
:	:	:	:	:	ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ	РИНА ПЛОСКОСТН.	:	:	:	:	ПДК	НИКА	:		
NN	H (M)	D (M)	V (M.KUB/S)	T (LAIP C)	W (M/S)	X1 (M)	Y1 (M)	X2 (M)	Y2 (M)	S	PN	UM (M/S)	M1 (g/s)	CM	XM (m)
1	5.0	8.00	201.0619	20.0	4.00	84	44	92	52	90	1.00	18.3	0.30800	0.35834	115.4
2	3.0	20.00	1256.6371	20.0	4.00	30	70	50	90	90	1.00	76.3	0.37700	0.34669	141.3

Среднезвешенная скорость ветра 46.807 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.7050251

<<РАДУГА>>

2016.6.27

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ТЕКТАНИТ"

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

оксид углерода Таблица 9 Страница 3

A=200 ТВ= 28.0 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 :
: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	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)
3	6.0	0.50	2.2384	90.0	11.40	44	47	-	-	90	1.00	1.9	0.05300	0.00509	102.4

Среднезвешенная скорость ветра 1.852 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0050931

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1



<<РАДУГА>>

2016.6.27

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ТЕКТАНИТ"

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 9 Страница 4

A=200 ТВ= 28.0 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  :
: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	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)
3	6.0	0.50	2.2384	90.0	11.40	44	47	-	-	90	1.00	1.9	0.01800	0.04324	102.4

Среднезвешенная скорость ветра 1.852 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0432432

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.6.27

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH - нормированная концентрация в долях ПДК

HV - направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ТЕКТАНИТ"

вещество:пыль неорганическая(SiO2 20-70%)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.152305	-200	200	153	7.0	1	0.12938	2	0.02293				
: 0.143901	200	-200	297	7.0	1	0.12669	2	0.01721				
: 0.143833	400	0	349	7.0	1	0.11801	2	0.02582				
: 0.139966	0	200	115	7.0	1	0.13758	2	0.00238				
: 0.137502	400	-200	322	7.0	1	0.11456	2	0.02294				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0323656441 0.1523053079

<<РАДУГА>>

2016.6.27

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ТЕКТАНИТ"

вещество:оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:
: 0.004717	0	0	227	1.9	3	0.00472							
: 0.004418	0	200	106	2.1	3	0.00442							
: 0.004371	200	0	343	2.1	3	0.00437							
: 0.003689	200	200	44	2.4	3	0.00369							
: 0.003350	-200	0	191	2.5	3	0.00335							
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов:					0.0003599228		0.0047172238						

<<РАДУГА>>

2016.6.27

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ТЕКТАНИТ"

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
: 0.040052	0	0	227	1.9	3	0.04005						
: 0.037511	0	200	106	2.1	3	0.03751						
: 0.037113	200	0	343	2.1	3	0.03711						
: 0.031318	200	200	44	2.4	3	0.03132						
: 0.028443	-200	0	191	2.5	3	0.02844						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0030559486 0.0400519004

<<РАДУГА>>

2016.6.27

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 "ТЕКТАНИТ"

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 :
: 0.152305	-200	200	153	7.0	1	0.12938	2	0.02293				
: 0.143901	200	-200	297	7.0	1	0.12669	2	0.01721				
: 0.143833	400	0	349	7.0	1	0.11801	2	0.02582				
: 0.139966	0	200	115	7.0	1	0.13758	2	0.00238				
: 0.137502	400	-200	322	7.0	1	0.11456	2	0.02294				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0323656441 0.1523053079

<<РАДУГА>>

2016.6.27

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 "ТЕКТАНИТ"

вещество:оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:
: 0.084717	0	0	227	1.9	3	0.00472							
: 0.084418	0	200	106	2.1	3	0.00442							
: 0.084371	200	0	343	2.1	3	0.00437							
: 0.083689	200	200	44	2.4	3	0.00369							
: 0.083350	-200	0	191	2.5	3	0.00335							

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0803599228 0.0847172238

<<РАДУГА>>

2016.6.27

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ  
(С учетом фона)

(X, Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

NB -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ТЕКТАНИТ"

вещество:окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: NB	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.080052	0	0	227	1.9	3	0.04005						
: 0.077511	0	200	106	2.1	3	0.03751						
: 0.077113	200	0	343	2.1	3	0.03711						
: 0.071318	200	200	44	2.4	3	0.03132						
: 0.068443	-200	0	191	2.5	3	0.02844						
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов:						0.0430559486		0.0800519004				

<<РАДУГА>>

2016.6.27

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "ТЕКТАНИТ"

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)	:приятия:	:	:
: 980	пыль неорганическая(SiO2 20-70%)	2283	0.7	6.4991E+0003	5	-	+
: 322	оксид углерода	11	0.1	3.8613E+0000	5	-	-
: 200	окислы азота(в пер.на двуокись)	90	0.0	2.7836E+0002	5	-	-



<<РАДУГА>>

2016.6.27

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "ТЕКТАНИТ"

Вещество: пыль неорганическая(SiO2 20-70%)

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентра-	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется	Включить	
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	H(м)	Д(м)	M1(г/с)	C(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(M)	RR(M)	ТПВ(м.куб/с)	R	П		Невключить
2	3.00	20.00	0.377	0.30	4.00	1256.64	3646.9	1.26E+0003	1.0E+0000	1.3E+0003	4	+
1	5.00	8.00	0.308	1.53	4.00	201.06	3043.4	1.03E+0003	5.1E+0000	5.2E+0003	3	+

Объект: ООО "ТЕКТАНИТ"

Вещество: оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

NN	H(м)	Д(м)	M1(г/с)	C(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(M)	RR(M)	ТПВ(м.куб/с)	R	П		+ / -
3	6.00	0.50	0.053	23.68	11.40	2.24	1023.8	1.06E+0001	3.6E-0001	3.9E+0000	5	+

Объект: ООО "ТЕКТАНИТ"

Вещество: окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	H(м)	Д(м)	M1(г/с)	C(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(M)	RR(M)	ТПВ(м.куб/с)	R	П		+ / -
3	6.00	0.50	0.018	8.04	11.40	2.24	1023.8	9.00E+0001	3.1E+0000	2.8E+0002	5	+