

«ՎԱՐՏՈՒՖ» ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՏՐԵՆ



Վ.ԱՂԱՄՅԱՆ



ԵՐԵՎԱՆ-2016

Կատարողների ցանկ՝
Անկախ փորձագետ – Ռ.Բարեղամյան
“Ռադուզա” հաշվարկի կատարող՝ Է.Մելիքյան

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ռեսուրսների օբյեկտ են հանդիսանում «ՎԱՐՏՈՒՖ» ՍՊԸ գործունեության ընթացքում առաջացած արտանետումները:

- «ՎԱՐՏՈՒՖ» ՍՊԸ փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ) (հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ`

- **Ա/Հ-N-1** արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (30.0մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

- **Ա/Հ-N-2** արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (120.0մլրդմ³/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 են 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 երկու արտադրական հրապարակներ, Ա/Հ – N 1, 2

- **Ա/Հ- N1** որը ունի մթնոլորտն աղտոտող 1աղբյուրներ, որոնցից արտանետվում են 1 վնասակար նյութեր:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **3.0տ/տարի**, այդ թվում`

Փոշի անօրգանական(SiO₂ 20 -70%) - **3.0տ./տարի**

- **Ա/Հ - 2** որը ունի մթնոլորտն աղտոտող 4 աղբյուր որոնցից արտանետվում են 1 վնասակար նյութ:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **12.0 տ/տարի**, այդ թվում`

Փոշի անօրգանական (SiO₂ –20-70%) - **12.0 տ/տարի**

- Ա/Հ- N 1 արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է - 360000դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

- Ա/Հ- N 2 արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է - **1440000** դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Աննոտացիա	
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	- 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 7
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 9
4. Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը	- 10
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 11
6. ՍԹԱ նորմատիվների /չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	- 18
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 19
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 20
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 21
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 22
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	- 23
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 24
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 25
14. Օգտագործված գրականություն	- 34
Հավելվածներ`	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 26
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 27
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ՎԱՐՏՈՒՖ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է քարի մշակման և հանքի շահագործման աշխատանքներով:

Արտադրական գործողությունները կատարվում են երկու տարբեր տարացքներում, արտադրական հրապարակ N1, 2

Արտադրական հրապարակ N 1 - հիմնականում կատարվում են քարի մշակման աշխատանքներ: Քարի մշակման արտադրամասը գտնվում է Երևան քաղաքի Շենգավիթ վարչական շրջանի հարավ-արևմտյան մասում, նախկին «ՀՐԱԿԱՂՅՈՒՄ» ՍՊԸ տարածքի մի մասում, հեռու բնակելի թաղամասից:

«ՎԱՐՏՈՒՖ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է քարի մշակման և հանքի շահագործման աշխատանքներով:

Գործունեության հասցեն՝ ք.Երևան, Ներքին Շենգավիթ 11 փող. 1ա

Արտադրական հրապարակ N 2 - կատարվում է Կողեսի գաբբրո-սիենիտների հանքավայրի շահագործման աշխատանքներ, որը գտնվում է ՀՀ Լոռու մարզում, Կողես գյուղից 1.5կմ դեպի հարավ - արևելք՝ Ձորագետ գետի ափին: Հանքավայրի մոտակա բնակավայրերն են Կուրթան և Ագարակ գյուղերը, հանքավայրից դեպի հարավ-արևմուտք գտնվում է Ստեփանավան քաղաքը:

«ՍԱԳԱՄԱՐ - ՍԱԹ» ՍՊԸ-ին (նախկինում «ՀԱՅՄԱՐՄԱՐ» Ա/Կ) պատկանող Կողեսի գաբբրո-սիենիտների հանքավայրի շահագործման իրավունքները 2010թ. փոխանցվել է «ՎԱՐՏՈՒՖ» ՍՊԸ-ին:

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 48.110.00247, տրված 09.03.2010թ

Իրավաբանական հասցեն՝ ք.Երևան, Ներքին Շենգավիթ 11 փող. 1ա

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

«ՎԱՐՏՈՒՖ» ՍՊԸ աշխատանքային գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում՝

ԱՀ- N1 - Քարի մշակման արտադրամասը

**ԱՀ - N 2 - Կողեսի գաբբրո-սիենիտների հանքավայրը
Արտադրության բնութագիրը՝**

- **ԱՀ - N1 - Քարի մշակման արտադրամասում** ստացված քարաբեկորներից (գրանիտ, բազալտ, տուֆ) մշակում են երեսպատման սալիկներ: Քարի բեկորների կտրատումը ըստ պահանջվող չափերի կատարվում է ջրի հովացմամբ աշխատող քար կտրող սղոցների միջոցով, իսկ քարի մշակումը կատարվում է եզրահատ և հղկող հաստոցներով:

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուր են հանդիսանում եզրահատ և հղկող հաստոցները:

Արտանետման աղբյուր են հանդիսանում նաև քարի մշակումից առաջացած թափոնները, որոնք քամիների կողմից տարվելով առաջացնում են մթնոլորտային արտանետումներ:

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

Արտանետումների աղբյուրները բաց արտադրական մակերեսներ են, որոնց հագեցումը սանիտարա-փոշեորսիչ սարքերով գործնականում անհնար է:

Արտադրական հրապարակ N 2 - Կողեսի գաբբրո-սիենիտների հանքավայրի արդյունահանումը իրականացվում է բաց եղանակով: Հանքի շահագործման ժամանակ հանույթային աշխատանքները, նախնական փխրեցումը կատարվում են, հորատանցքային լիցքերի և հորատասեպային եղանակով հիդրոմուրճի օգնությամբ:

Բացահանքում հումքի արտահանման, տեղափոխման ժամանակ հանքում աշխատում է էքսկավատոր, բուլդոզեր, ավտոհինքնաթափ:

Քիչ քանակությամբ արտանետումներ առաջանում են մեխանիզմների և ավտոմեքենաների աշխատանքներից, մեքենաներն աշխատում են դիզելային վառելիքով, որոնց արտանետումները չկարգավորված արտանետման աղբյուրներ են, որոնք ունեն չնչին արտանետումներ, այդ պատճառով էլ հաշվարկներում չեն ընդգրկվել:

Բացհանքի շահագործման ժամանակ առաջացած թափոնները, ինչպես նաև մակաբացման ապարների հեռացումը իրականացվում է բուլդոզերի օգնությամբ տեղափոխվում է հանքի եզրագծեր և արտաքին լցակայաններ՝ թափոնների կուտակման հրապարակ :

Այս գործընթացներում առաջանում է փոշի, որի մի մասը մեքենաների շարժումից, քանու կողմից տարվելով, դառնում են մթնոլորտային արտանետում:

Փոշու արտանետումները մեղմացնելու և նվազագույնին հասցնելու համար կատարվում է ջրցանման աշխատանքներ:

Նշված աշխատանքների ընթացքում արտանետվում է անօրգանական փոշի,

N 1,2 աղբյուրներից :

- 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

Աղյուսակ 1

Նյութի անվանումը	Սթիս միանգամյա առավելագույն, մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները տ/տարի
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i>		
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20-70%)	0.3	3.0
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i>		
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.3	12.0

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/զարկ	Արտանետման պարբերական ությունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Զարկային արտանետումնե րի տարեկան քանակությունը, տոն.
1	2	3	4	5	6

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

5 . ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Աշխատաժամը տարում		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը		
	Անվանումը	Քանակը									
		ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Արտադրական հրապարակ N 1											
Քարի մշակման արտադրամաս	Քար կտրող սղոց եզրահան հաս. հղկման հաս	2 1 1		2400		անկազմակերպ		1		1	
	Թափոնների կուտակման հրապարակ	1		4000		անկազմակերպ		1		2	
Արտադրական հրապարակ N 2											
Կողեսի գաբբրոսի ենիտների հանքավայր	հանքաքարի արդյունահանման գործընթաց	1		2080		անկազմակերպ		1		1	
	թափոնների կուտակման հրապարակ	1		4000		անկազմակերպ		1		2	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաստիճանը	
ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i>											
1		4		20		4.0		1256.6		20	
2		2		30		3.0		2120.6		20	
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i>											
1		3		100		3.0		23562.0		20	
2		3		100		2.0		15708.0		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, %		
<i>ՆԿ</i>	<i>Հ</i>	<i>X1</i>	<i>Y1</i>	<i>X2</i>	<i>Y2</i>	<i>ՆԿ</i>	<i>Հ</i>	<i>ՆԿ</i>	<i>Հ</i>	<i>ՆԿ</i>	<i>Հ</i>	
<i>11</i>	<i>12</i>	<i>23</i>	<i>24</i>	<i>25</i>	<i>26</i>	<i>27</i>		<i>28</i>	<i>29</i>	<i>30</i>	<i>31</i>	<i>32</i>
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i>												
1		30	40	50	60							
2		90	10	120	40							
<p><i>X₀ – 150</i> <i>Y₀ - 150</i></p> <p align="center"><i>Արտադրական հրապարակ N 2</i></p>												
1		100	150	200	250							
2		20	150	120	250							

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյու- րի կարգա- թիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնե- լու տարին
		ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տ	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տ	

Արտադրական հրապարակ N 1

1	փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.116	0.09	1.0	0.116	0.09	1.0	2016
2	փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.139	0.07	2.0	0.139	0.07	2.0	2016

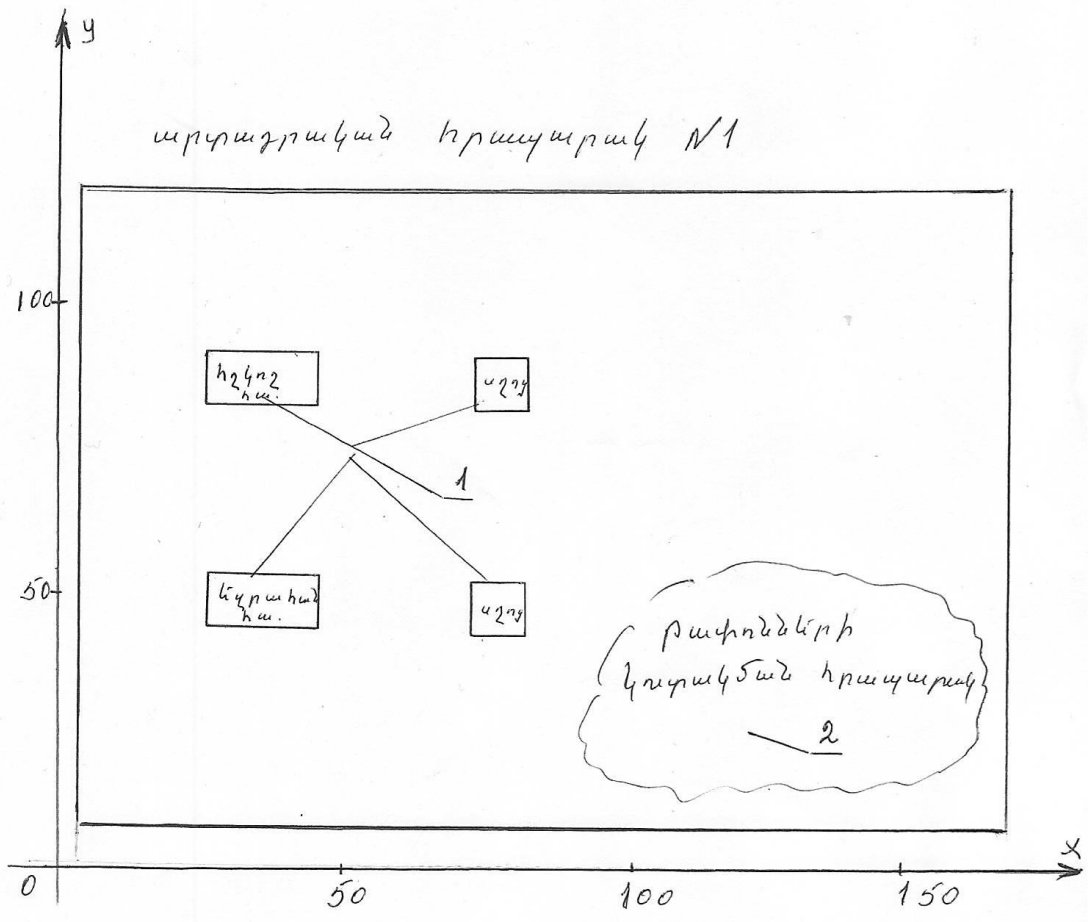
Արտադրական հրապարակ N 2

1	փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.535	0.02	4.0	0.535	0.02	4.0	2016
2	փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.556	0.04	8.0	0.556	0.04	8.0	2016

ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

ԱՌՆԱԾԵԿ

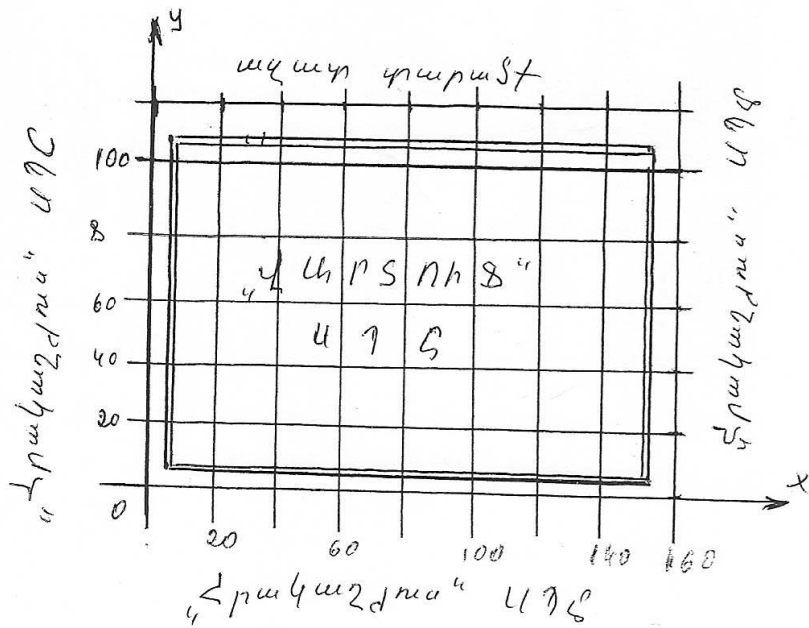
Վնասակար շտրկերի արգանդներն առժամանակ
"ՎԿՐՏՈՒՑ" ԱՊՏ
Տ 1:1000

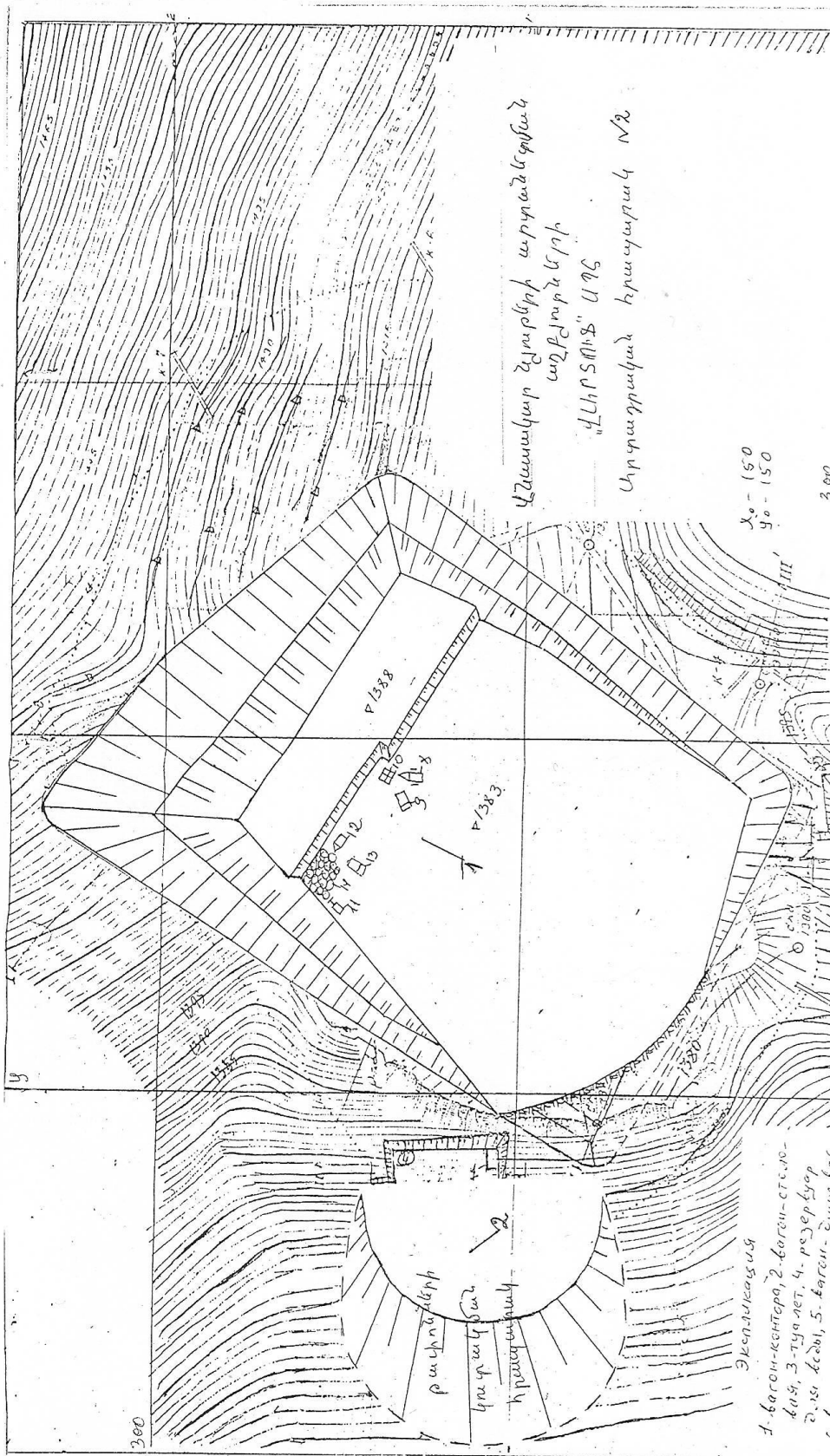


Տեղակայման հարակազմ/Տ

Մ 1:2000

արտադրական հրահարակ N1





Անտառային հարստացման արտադրանքի արտադրանքային կետերի և ճանապարհի կառուցման նպատակով հողատարածքի սահմանափակումը

«ԱՆՈՏԱՆ» ԱԴԾ

Արտադրանքային կառուցման №2

X₀ - 150
 Y₀ - 150
 300

- Էկզոպլանս
- 1- բաղն-կոտոր, 2- բաղն-սեւ, 10- անջ, 3- 1-րդ և 2-րդ, 4- ռեզերվուար, 5- անջ, 6- անջ, 7- անջ, 8- անջ, 9- անջ, 10- անջ, 11- անջ, 12- անջ, 13- անջ, 14- անջ, 15- անջ

1710 և 1711 արտադրանքային տարածքի և արտադրանքային կետերի համարները			
Հողատարածքի համարը			
Հողատարածքի տեսակը			
Այլ	Ք.Պ.Օ	ԻՊԿ	ԻՊԿ
Մաս	Վարչական շրջան	ԻՊԿ	ԻՊԿ
Ստանդարտ	Ստանդարտ	Ստանդարտ	Ստանդարտ
Ստանդարտ	Ստանդարտ	Ստանդարտ	Ստանդարտ
Ստանդարտ	Ստանդարտ	Ստանդարտ	Ստանդարտ

Ստանդարտ

Ստանդարտ

Ստանդարտ

Ստանդարտ

**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ԴԱՓԱՔԱՆԱԿԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍԱՐ 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. ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿ

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

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտվածության հաշվարկը կատարվել է «Ռադուգա» մեքենայական ծրագրով, որը առաջարկված է օգտագործման նախկին ԽՍՀՄ Հիդրոմետ Պետական Վարչության կողմից:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1000 × 1000մ քառակուսում, 100մ քայլով:

ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈՒՐՏՈՒՄ ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում: Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ կոնցենտրացիաները վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից:

Աղյուսակ 4

ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄ	ԱՐԾԵՔԸ	
	Ա/Հ- N 1	Ա/Հ- N 2
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200	200
Տեղանքի ռելեֆի գործակիցը	1.0	1.40
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին ջերմաստիճանը T °C	32.4 ⁰ C	22.7 ⁰ C
Միջին տարեկան «քամիների վարդը» % -ով		
Հյուսիս	8	2
Հյուսիս-արևելք	17	5
Արևելք	8	14
Հարավ-արևելք	12	21
Հարավ	20	28
Հարավ-արևմուտք	19	11
Արևմուտք	11	8
Հյուսիս-արևմուտք	5	11
Քամու արագությունը, (բազմամյա տվյալների միջինը),որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5% մ/վրկ	6մ/վրկ	6 մ/վրկ

8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

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

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

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

Ա/Հ - N 1 հաշվի առնելով, որ Երևան քաղաքի մթնոլորտում փոշու, ազոտի օքսիդների, ծծմբի անհիդրիդի, ածխածնի օքսիդի ֆոնային աղտոտվածության մակարդակը գերազանցում է թույլատրելի նորմերը (ՍԹԿ) Երևանում գործող կամ նախագծվող աղտոտման աղբյուրների համար ցրման համակարգչային հաշվարկը կատարվել է առանց ֆոնային աղտոտվածության տվյալների: Նշված նյութերի արտանետումների նորմավորումը կարգավորվում է ՀՀ բնապահպանության նախարարի 16.03.2005թ. N 78-Ա հրամանով, ըստ որի ամբողջ քաղաքի տարածքում փոշին 0.08 ՍԹԿ (փոշու տվյալները ներկայացված է $0.5մգ/մ^3$ ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ծծմբի անհիդրիդի նորմը սահմանված է 0.5 ՍԹԿ, ածխածնի օքսիդինը՝ 0.1 ՍԹԿ:

Ազոտի օքսիդի համար տարբեր համայնքների տարածքների համար սահմանված են տարբեր նորմեր, Արաբկիր 0.03 ՍԹԿ, Կենտրոն՝ 0.07 ՍԹԿ, Շենգավիթ՝ 0.5 ՍԹԿ;

Ա/Հ - N 2 Ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են ՀՀ բնապահպանության նախարարության կայքի էջից՝ ըստ բնակչության թվաքանակի կատարված հաշվարկի՝ փոշի - $0.2 մգ/մ^3$ (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված են $0.5մգ/մ^3$ ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար):

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

Աղյուսակ 4.1

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ խտությունը մգ/մ ³		Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %		Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով		առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6	7
Արտադրական հրապարակ N1						
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.0037	-	1	51.74	-	Քարի մշակման արտադրամաս
Արտադրական հրապարակ N2						
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.0027	-	2	72.22	-	թափոնների կուտակման հրապարակ

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

Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹՍ:

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՍՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5.

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

Արտադրական հրապարակ N 1

ՓՈՇԻ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ (SiO2 –20-70%)

1	1	2016	0.116	1.0	0.116	1.0
2	2	2016	0.139	2.0	0.139	2.0
	ընդամենը	2016	0.355	3.0	0.355	3.0

Արտադրական հրապարակ N 2

ՓՈՇԻ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ (SiO2 –20-70%)

1	1	2016	0.535	4.0	0.535	4.0
2	2	2016	0.556	8.0	0.556	8.0
	ընդամենը	2016	1.091	12.0	1.091	12.0

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 «ԿԱՐՏՈՒՖ» ՍՊԸ
 ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/կրկ	տ/տարի
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i>		
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	<i>0.355</i>	<i>3.0</i>
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i>		
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	<i>1.091</i>	<i>12.0</i>

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

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

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

«ՎԱՐՏՈՒՖ» ՍՊՈ ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվները սահմանվում են այն արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ խորանարդ մետր չափանիշը կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար խորանարդ մետր չափանիշը:

Այն կազմակերպությունները, որոնք ունեն մթնոլորտային արտանետումների անշարժ աղբյուրներ, և նրանց նախագծային առավելագույն արտանետումները պետք է բավարարեն հետևյալ պայմանը՝

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

ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է՝ տարեկան կտրվածքով,
 - Ա_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_i-ն i-րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:

Ա/Հ-N-1 –ի համար ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝

- Անօրգանական փոշու համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.1մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 3.0 տ/տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (3.0 \times 10^9) : 0.1 = 30.0 \text{ մլրդ մ}^3/\text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (30.0մլրդմ³/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրներ կամ դրանց խմբերի համար:

Ա/Հ-N-2 –ի համար ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝

- Անօրգանական փոշու համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.1մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 12.0 տ/տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (12.0 \times 10^9) : 0.1 = 120.0 \text{ դ մ}^3/\text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (120.0դմ³/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ՎԱՐՏՈՒՖ» 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,

«ՎԱՐՏՈՒՖ» ՍՊԸ կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով`

Ա/Հ-N-1

1. Փոշի անօրգանական(SiO₂ 20 -70%) համար

$$Ա1 = Շգ \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_1 \cdot \Psi_1$$

որտեղ`

Շգ - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Փg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

Ψ₁ –նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` փոշի անօրգանական - 10

ρ₁ – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$\rho_1 = q \cdot / 3S_{ա2} - 2U\thetaԱ /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S_ա - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` փոշի անօրգանականի համար – **3.0**

տ/տարի

$$\rho_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 3 - 2 \cdot 0 / = 9.0$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի`

$$\underline{Ա1 = 4 \cdot 1000 \cdot 9.0 \cdot 10 = 360000 \text{ դրամ}}$$

Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է 360000 դրամ

Ա/Հ-N-2

1. Փոշի անօրգանական(SiO₂ 20 -70%) համար

$$Ա1 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_1 \cdot \psi_1$$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

ψ_1 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ փոշի անօրգանական - 10

ρ_1 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$\rho_1 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ փոշի անօրգանականի համար – **12.0 տ/տարի**

$$\rho_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 12.0 - 2 \cdot 0 / = 36.0$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի՝

$$\underline{Ա1 = 4 \cdot 1000 \cdot 36.0 \cdot 10 = 1440000 \text{ դրամ}}$$

Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է 1440000 դրամ

ՈՒՆԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

«ՎԱՐՏՈՒՖ» ՍՊԸ

Արտադրական հրապարակ N 1

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

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

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 4մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$\Gamma = 1$$

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿ
«ՎԱՐՏՈՒՖ» ՍՊԸ
Արտարդրական հրապարակ N 2

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$H = 3$ մ - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրը

$H_0 = 100$ մ - տեղանքի բարձրությունը

$X_0 = 2200$ մ - արգելքի կենտրոնից մինչ ձեռնարկություն ընկած
հեռավորությունը

φ_1 - արգելքի եզրի կիսաքայլը

$a_0 = 1500$

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

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

Գտնել n_1 և արժեքները

$$n_1 = h : H_0 = 3 : 100 = 0,03 \quad n_1 < 0,5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 1500 : 100 = 15$$

$$n_2 = 15 \quad \text{դեպքում համաձայն աղյուսակի գտնում ենք՝ } \eta = 1,5$$

φ_1 -ը որոշվում է X_0 / a_0 հարաբերությամբ

$$X_0 / a_0 = 2200 : 1500 = 1,5$$

դիտում ենք գրաֆիկը և գտնում φ_1 արժեքը՝

$$\varphi_1 = 0,8$$

տեղադրելով բանաձևի մեջ՝

$$\eta = 1 + 0,80 (1,5 - 1) = 1,40$$



ՀՀ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
«ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԻԴՐՈՊԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ
ՊԵՏԱԿԱՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆ» ՊՈԱԿ

Տ Ն Օ Ր Ե Ն
MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS OF THE REPUBLIC OF ARMENIA
“ARMENIAN STATE HYDROMETEOROLOGICAL AND
MONITORING SERVICE” SNCO
D I R E C T O R

N 08 - 101

25.02.2016թ.

«Վարտուֆ» ՍՊԸ
տնօրեն՝ Վ.Աղաձյանին

Ի պատասխան գրության տրամադրում եմ կլիմայական բնութագրերը Երևան քաղաքի համար ըստ Երևան էրեբունի օդերևութաբանական կայանի տվյալների:

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը,	11.9 ⁰ C
Ամենացուրտ ամսվա միջին ջերմաստիճանը	- 3.6 ⁰ C
Տարվա ամենատաք ամսվա օդի առավելագույն միջին ջերմաստիճանը	32.4 ⁰ C

Քամու ուղղության և անդորրի տարեկան կրկնելիությունը (տարեկան)%

Հւ	ՀւԱրլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀւԱրմ	Անդորր
8	17	8	12	20	19	11	5	56



(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 (37 410) 53 29 52



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

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

N 08 - 102

25.02.2016թ.

«Վարտուֆ» ՍՊԸ
 տնօրեն՝ Վ.Ադամյանին

Համաձայն Ձեր գրության ներկայացնում են ՀՀ Լոռու մարզի կլիմայական բնութագրերը՝

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը,	7.6°C
Ամենացուրտ ամսվա միջին ջերմաստիճանը	- 3.7°C
Տարվա ամենատաք ամսվա օդի առավելագույն միջին ջերմաստիճանը	22.7°C

Քամու ուղղությունների և անդորրի տարեկան կրկնելիությունը (%)

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



(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 ԲՆԱԿԱՎԱՅՐՆԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՐԵՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՍ ՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐՆԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՐԵՆ
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 ³)			
	Փոշի	Ծծմբի երկօքսիդ	Ազոտի երկօքսիդ	Ածխածնի օքսիդ
50 - 125	0,4	0,05	0,03	1,5
10 - 50	0,3	0,05	0,015	0,8
< 10	0,2	0,02	0,008	0,4

ՀՀ բնակավայրերի ազգաբնակչության քանակը ընդունված է համարել Հայաստանի հանրապետության ազգային վիճակագրական ծառայության, Հայաստանի հանրապետության մշտական բնակչության թվաքանակը 2010 թվականի հոկտեմբերի 1-ի դրությամբ վիճակագրական տեղեկագրում բերված տվյալները:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 78 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами . Ленинград Гидрометеоиздат -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/ 38

«04» Եպրիլ 2016թ.

<<РАДУГА>>

2016.3.4

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО «ВАРТУФ» ПРОМ.ПЛ. N 1

Таблица 1

: Число источников	:	2	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	1	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	32.4	:
: Районный коэффициент	:	200	:
: Шаг перебора направления ветра	:	10	:
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный	:
: Скорость ветра	:	6	:
: Число вкладов	:		:
: Число максимальных концентраций	:		:
: Угол	:	90	:
: Число групп суммирования	:	0	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:

Տնօրեն



Հ.Գասպարյան

Կատարող

Է.Մելիքյան

<<РАДУГА>>

2016.3.4

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО «ВАРТУФ» ПРОМ.ПЛ. N 1

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

: КОД :		: ДИАМЕТР : ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ :		: К О О Р Д И Н А Т Ы :				: УГОЛ МЕЖДУ :		: :	
: ВЫСОТА: ТОЧЕЧНОГО :		: ИЛИ ПЛОС- :		: ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО :		: КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО :		: НАПРАВЛЕНИЯ: РЕЛЬЕФА :		: УЧЕТ :	
: КОСТНОГО : СКОРОСТЬ :		: ОБЕМ :		: 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) :	: Т (ГРАД.С) :	: X1 (М) :	: Y1 (М) :	: X2 (М) :	: Y2 (М) :	: С (ГРАД) :	: РН :
: 1	4.0	20.00	4.0000	1256.6371	20.0	30	40	50	60	90	1.00 :
: 2	2.0	30.00	3.0000	2120.5750	20.0	90	10	120	40	90	1.00 :

<<РАДУГА>>

2016.3.4

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО «ВАРТУФ» ПРОМ.ПЛ. N 1

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

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

:	980	Пыль неорганическая							
:		(SiO2 20-70%)		0.300000	3.0	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) :									
	1	0.1160	2	0.1390					

<<РАДУГА>>

2016.3.4

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «ВАРТУФ» ПРОМ.ПЛ. N 1

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)

Таблица 9 Станица 2

A=200 ТВ= 32.4 град.С U*= 6 m/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику
характеристика выбрасываемых веществ

: КОД ВЕЩЕСТВА : 980 :
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА : Пыль неорганическая :
: (SiO2 20-70%) :
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 0.3000 :
: КОЭФИЦИЕНТ 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	: ЕФА	: ВЕТРА	: СКОРОСТЬ:	: ВЫБРОСА	: МАЛЬНАЯ	: ЯНИЕ	:	
: НИКА	: СА	:	: ТУРА	: РОСТЪ	: ЛА	: ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	: Л	:	:	:	: В ДОЛЯХ	: ИСТОЧ-	: 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	4.0	20.00	1256.6371	20.0	4.00	30	40	50	60	90	1.00	57.2	0.11600	0.07269	163.2:	
: 2	2.0	30.00	2120.5750	20.0	3.00	90	10	120	40	90	1.00	128.7	0.13900	0.19510	122.4:	

Среднезвешенная скорость ветра 109.292 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.2677858

:

<<РАДУГА>>

2016.3.4

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ВАРТУФ» ПРОМ.ПЛ. N 1

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	:
: 0.012234	500	-100	342	6.0	1	0.00633	2	0.00590					
: 0.011951	-300	300	145	6.0	2	0.00624	1	0.00571					
: 0.011916	-400	100	172	6.0	1	0.00632	2	0.00559					
: 0.011827	400	-200	324	6.0	2	0.00610	1	0.00572					
: 0.011803	-400	200	161	6.0	1	0.00633	2	0.00547					
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов:						0.0040998091		0.0122335912					

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
2601 ВИЛЬНЮС
2016.3.4

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО «ВАРТУФ» ПРОМ.ПЛ. N 1

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%)	850	0.3	2.2021E+0002	5	- +
:						

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
 2601 ВИЛЬНЮС
 2016.3.4

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО «ВАРТУФ» ПРОМ.ПЛ. N 1

Вещество: Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентра-	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источ-	диаметр	выброса	ция на вы-	Скорость	газовоз-	зоны	потребление	разбав-	воздеист.	исто-	источник в	
ника	высота	устья	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ	чника	расчеты	
NN	H(м)	D(м)	M1(г/с)	C(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(M)	RR(M)	ТПВ(м.куб/с)	R	П	Включить +	Невключить -
1	4.00	20.00	0.116	0.09	4.00	1256.64	1631.7	3.87E+0002	3.1E-0001	1.2E+0002	4	+
2	2.00	30.00	0.139	0.07	3.00	2120.58	2131.4	4.63E+0002	2.2E-0001	1.0E+0002	4	+



34_Ն/ 38

«09» Շուկ 2016թ.

<<РАДУГА>>

2016.3.4

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО «ВАРТУФ» ПРОМ.ПЛ. N 2

Таблица 1

: Число источников	:	2	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	1	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	22.7	:
: Районный коэффициент	:	200	:
: Шаг перебора направления ветра	:	10	:
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный	:
: Скорость ветра	:	6	:
: Число вкладов	:		:
: Число максимальных концентраций	:		:
: Угол	:	90	:
: Число групп суммирования	:	0	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:



Հ.Գասպարյան

Է.Մելիքյան

2016.3.4

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО «ВАРТУФ» ПРОМ.ПЛ. N 2

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

: КОД :		: ДИАМЕТР : ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ :			: К О О Р Д И Н А Т Ы :				: УГОЛ МЕЖДУ :		:	
: ВЫСОТА:		: ТОЧЕЧНОГО:-----:			: ОСЬЮ ОХ И :				: УЧЕТ :		:	
: ИЛИ ПЛОС-:		: :			: ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО :		: КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО :		: НАПРАВЛЕНИЯ:		: РЕЛЬЕФА :	
: КОСТНОГО :		: СКОРОСТЬ :		: ОБЕМ :		: ТЕМПЕРАТУРА:		: ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИ:		: ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА :		: НА СЕВЕР :
: :		: :		: :		: И ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ.:		: ПЛОСКОСТНОГО :		: :		: :
: Н ИСТ.:	: Н (М) :	: Д :	: W (М/С) :	: V (М, КУБ/С) :	: Т (ГРАД.С) :	: X1 (М) :	: Y1 (М) :	: X2 (М) :	: Y2 (М) :	: С (ГРАД) :	: РН :	
: 1	: 3.0	: 100.00	: 3.0000	: 23561.9449	: 20.0	: 100	: 150	: 200	: 250	: 90	: 1.40 :	
: 2	: 3.0	: 100.00	: 2.0000	: 15707.9633	: 20.0	: 20	: 150	: 120	: 250	: 90	: 1.40 :	

<<РАДУГА>>

2016.3.4

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО «ВАРТУФ» ПРОМ.ПЛ. N 2

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

:КОД ВЕЩ-ВА:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ) :КОЕФ.ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:						
980	Пыль неорганическая					
	(SiO2 20-70%)	0.300000	3.0	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) :						
1	0.5350	2	0.5560			

<<РАДУГА>>

2016.3.4

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «ВАРТУФ» ПРОМ.ПЛ. N 2

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)

Таблица 9 Станица 2

A=200 ТВ= 22.7 град.С U*= 6 m/s
выбор шага направления ветра = 10 град.

отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

: КОД ВЕЩЕСТВА : 980 :
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА : Пыль неорганическая :
: : (SiO2 20-70%) :
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 0.3000 :
: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 3.0 :
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:							К О О Р Д И Н А Т Ы							У			КОЭФ.		ОПАСНАЯ		МОЩНОСТЬ		МАКСИ-		РАСТО-	
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:	-----				-----							Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ:	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ	-----		-----				
НИКА	СА	:	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	:	:	:	:	В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-	ОТ	-----		-----						
:	:	:	:	ТУРА	РОСТЪ	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	3.0	100.00	23561.9449	20.0	3.00	100	150	200	250	90	1.40	286.0	0.53500	0.18367	273.6	-----										
2	3.0	100.00	15707.9633	20.0	2.00	20	150	120	250	90	1.40	190.7	0.55600	0.28633	223.4	-----										

Среднезвешенная скорость ветра 227.923 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.4700009

<<РАДУГА>>

2016.3.4

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: «ВАРТУФ» ПРОМ.ПЛ. N 2

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	:
: 0.008948	-450	-250	219	6.0	2	0.00650	1	0.00245					
: 0.008936	550	550	39	6.0	2	0.00650	1	0.00244					
: 0.008896	-550	-250	214	6.0	2	0.00644	1	0.00246					
: 0.008809	-650	-150	205	6.0	2	0.00635	1	0.00246					
: 0.008775	650	550	33	6.0	2	0.00632	1	0.00245					
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов:						0.0000040990		0.0089475368					

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
2601 ВИЛЬНЮС
2016.3.4

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО «ВАРТУФ» ПРОМ.ПЛ. N 2

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					
: (SiO ₂ 20-70%)		3637	1.1	3.5364E+0002	5	- +
:						

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
 2601 ВИЛЬНЮС
 2016.3.4

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО «ВАРТУФ» ПРОМ.ПЛ. N 2

Вещество: Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источника	высота	дыаметр	выброса	Скорость	газовоз	зоны	потребление	разбав	воздеист.	исто-источник в		
ника	устья	устья	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ	чника:расчеты		
NN	H(м)	Д(м)	Ml(Г/с)	C(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(M)	RR(M)	ТПВ(м.куб/с)	R	П	Включить +	Невключить -
1	3.00	100.00	0.535	0.02	3.00	23561.94	4566.1	1.78E+0003	7.6E-0002	1.3E+0002	4	+
2	3.00	100.00	0.556	0.04	2.00	15707.96	5073.7	1.85E+0003	1.2E-0001	2.2E+0002	4	+