

«ԼԱՄՕ»ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ



Կ.ԱԲՐԱՀԱՄՅԱՆ



Կատարողների ցանկ՝
Կատարող – Ն.Պողոսյան
“Ռադուգա” հաշվարկի կատարող՝ Ա.Առաքելյան

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԼԱՄՕ» ՍՊԸ արտանետումները:

- «ԼԱՄՕ» 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 մ³ չափանիշը (190.0մլրդմ³/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 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 2 աղբյուր, որոնցից արտանետվում է 1 վնասակար նյութ: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **19.0տ/տարի**:

Փոշի անօրգանական(SiO₂ 20 -70%) - 19.0տ./տարի

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **2280000դրամ**, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

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. Զարկային 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	- 13
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 14
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 15
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 16
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 17
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	- 18
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 19
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 20
14. Օգտագործված գրականություն	- 25
Հավելվածներ`	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 21
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 22
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ԼԱՄՕ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է բազալտի հանքավայրերի շահագործման և խճի մանրեցման աշխատանքներով:

«ԼԱՄՕ» ՍՊԸ շահագործում է Արամուսի բազալտի հանքավայրը, որը գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզում, Արամուս գյուղից 1կմ հարավ-արևմուտք, Աբովյան քաղաքից 6կմ դեպի հարավ, հեռու բնակելի տարածքից:

Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում են երկու իրար մոտ գտնվող տարածքներում՝ որոնք իրարից գտնվում են 800մ հեռավորության վրա նույն կոորդինատների ուղղությամբ և հաշվարկվել է որպես մեկ արտադրական տարածք:

«ԼԱՄՕ» ՍՊԸ ունի Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական եզրակացություն թիվ ԲՓ – 127 տրված 24.11.2005թ.

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 282.110.04839, տրված 17.11.2003թ

Իրավաբանական հասցեն՝

ք.Երևան, Ավան, Բոյուտովի թաղ.66շ.34բն.

Գործունեության հասցեն՝

ՀՀ Կոտայքի մարզ, գ.Արամուս

**2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ
ՕՂՆ ԱՐՏՈՏՈՂ ԱՂՔՈՒՐ**

«ԼԱՄՕ» ՍՊԸ արտադրության գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում առաջանում են հետևյալ աշխատանքներից`

- *Բազալտի հանքավայրի շահագործումից*
- *Խճի մանրեցման և տեսակավորման հանգույցից*

Արտադրության բնութագիրը`

Բազալտի արդյունահանումը բաղկացած է հետևյալ տեխնոլոգիական փուլերից`

- միաքարի անջատումը լեռնային զանգվածից, հորատման մուրճերով և սեպերով*
- միաքարի հեռացումը հանքավայրից դեպի մշակման վայր, արդյունաբերական հրապարակ*
- միաքարի մասնատումը բլոկների,*
- բլոկների կոպիտ մշակումը (շտկամշակումը), պոկիչ մուրճերով,*
- շտկամշակված բլոկների և կոպիտ կտրված քարերի բարձումը տրանսպորտային միջոցների մեջ:*

Բազալտի արդյունահանումն իրականացվում է հորատասեպային եղանակով, օգտագործելով հիդրոմուրճ մեքենա (դետոնացիոն քուղի օգնությամբ):

Միաքարի (բլոկների) բեռնավորումը կատարվում է վերամբարձ կռունկերի օգնությամբ և տեղափոխվում է արդյունաբերական հրապարակ, որտեղ սեպերի միջոցով չիղկված քարերը կտրատվում են ըստ պահանջվող չափերի:

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:

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

Բաց հանքի շահագործման ժամանակ առաջացած թափոնները և մակաբացման ապարները հեռացվում են մեքենաներով դեպի ներքին լցակույտեր, իսկ բազալտի բեկորները տեղափոխվում են ՋՏԿ:

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

Նշված աշխատանքների ընթացքում արտանետվում է անօրգանական փոշի N 1 աղբյուրից:

- **Խճի ջարդման և տեսակավորման հանգույց** տեղափոխված հանքանյութը տրվում է ջարդման, տեսակավորման, որտեղ հումքը լցվում կուտակման հրապարակում, որից հետո բունկեր որտեղից տրվում կոտորակիչ և ըստ պահանջվող ֆրակցիաների ժապավենային փոխադրիչներով տեղափոխվում է ավազի և խիճի կուտակման հրապարակներ:

Նշված գործընթացներից արտանետվում է անօրգանական փոշի N 2 աղբյուրից:

- Արտանետումների աղբյուրները բաց արտադրական են, որոնց հագեցումը փոշետրսիչ սարքերով գործնականում անհնար է:

- 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 ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	Սթխ առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Արտանետումները տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.3	19.0

Գումարային հատկության նյութեր չկան

**4. ԶԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ
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. ՍՅԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍՏԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Ազխա- տաժամը տարում		Արտանե- ման աղբյուր- ների անվանումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյուրի կարգա- թիվը			
		Անվանումը	Քանակը	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Քաղալտի հանքավայր	Հանքաքարի արդյունահանման գործընթաց	1		2080		անկազ- մակերպ		1		1	
Ջարդման տեսակավոր- ման հանգույց	Բունկեր Կոնաձև ջարդիչ ժապավենային փոխադրիչ Խճի և ավազի կուտակման հրապարակ	1 1 3 2		2500		անկազ- մակերպ		1		2	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգա- թիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետ- րերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագու- թյունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաս տիճանը	
Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		3		100		3.0		23562.0		20	
2		6		60		4.0		11309.7		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը		
		Կենտային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 -րդ ծայրի				Ապահովվածության - գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %		
Նվ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	
11	12	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32
1		200	190	300	290							
2		1400	880	1460	940							

Y₀ = 500

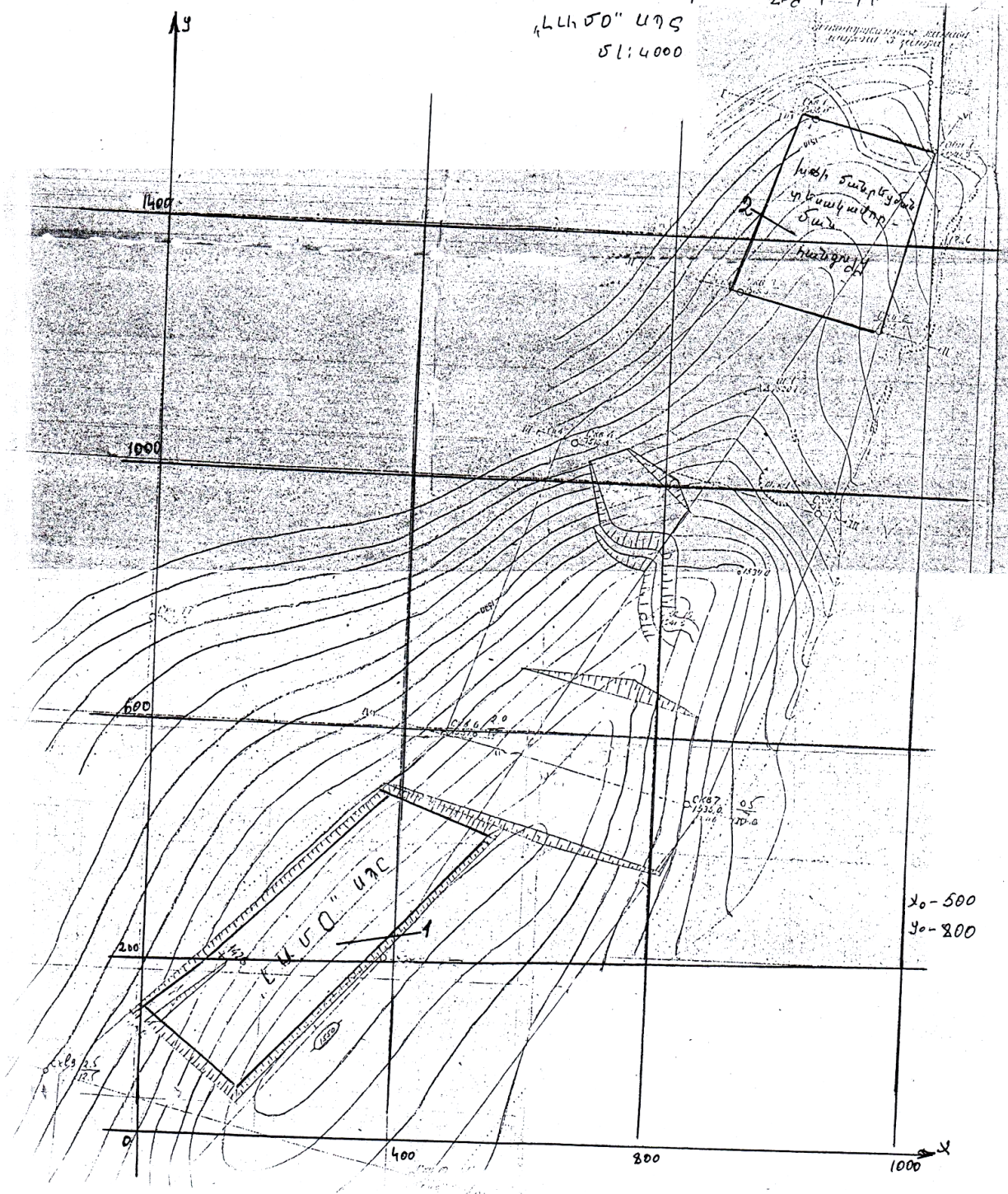
X₀ = 800

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		Նվ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
1	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	1.069	0.05	8.0	1.069	0.05	8.0	2017
2	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	1.223	0.11	11.0	1.223	0.11	11.0	2017

Նվ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

ԱԽԵՆԾԼԻ
 վշտասկար շէտերի արդանկրծան և շՋՊերների
 ԿԼԼԿԾՕ" ԱՊՏ
 ԾԼ: 4000



**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 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. ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

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

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

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

ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ 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 ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԱՐԾԵՔԸ
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելեֆի գործակիցը	1.25
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին ջերմաստիճանը T °C	25.6
Միջին տարեկան «քամիների վարդը» % -ով	
Հյուսիս	19
Հյուսիս-արևելք	40
Արևելք	13
Հարավ-արևելք	2
Հարավ	5
Հարավ-արևմուտք	8
Արևմուտք	6
Հյուսիս-արևմուտք	7
Քամու արագությունը, (բազմամյա տվյալների միջինը),որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5% մ/վրկ	7 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.:

Ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են ՀՀ բնապահպանության նախարարության կայք էջից՝ ըստ բնակչության թվաքանակի կատարված հաշվարկի՝ կախված մասնիկներ - փոշի - 0.2 մգ/մ^3 (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5 մգ/մ^3 ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.008 մգ/մ^3 , ածխածնի օքսիդ - 0.4 մգ/մ^3 , սական նշված նյութերը հաշվարկներում չունենք, այդ պատճառով չի հաշվարկվել ֆոնով:

Ցրման հաշվարկները կատարվել են առանց ֆոնային տվյալների, քանի որ հաշվարկներում նշված նյութերը բացակայում են:

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

Աղյուսակ 4.1

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ խտությունը մգ/մ ³		Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %		Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով		առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6	7
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0.0038	-	2	57.38	-	ՋՏՀ

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

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ 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
(SiO₂ 20 -70%)

1	1	2017	1.069	8.0	1.069	8.0
2	2	2017	1.223	11.0	1.223	11.0
	ընդամենը	2017	2.292	19,0	2.292	19,0

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 ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ
ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ԼԱՄՕ» ՍՊԸ
ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօդաանական (SiO ₂ 20 -70%)	2.292	19,0

**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. Սահմանափակել փոշու արտանետումը,

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

5. Վնասակար նյութերի՝ փոշու արտանետումները նվազեցնելու համար արտադրական հրապարակը 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:

«ԼԱՄՕ» ՍՊԸ ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿԸ

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

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

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

- ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է՝ տարեկան կտրվածքով,
- 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,
- $U_{\text{ԹԿ}_i}$ -ն i -րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:
 - ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝
- Անօրգանական փոշու համար՝ ՍԹԽ-ի միջին օրեկա 0.1 մգ/մ^3 , իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 19.0 տ/տարի :

$$\text{ՕՊՕ} = (19.0 \times 10^9) : 0.1 = 190.0 \text{ մլրդ մ}^3 / \text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ^3 շեմը ($190.0 \text{ մլրդ մ}^3 / \text{տարի}$), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ԼԱՍՕ» 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,

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

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

$$Ա1 = Շգ \cdot \Phi g \cdot \sum P_1 \cdot V_1$$

որտեղ`

Շգ - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Փg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

V₁ – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` փոշի անօրգանական - 10

P₁ – 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_ա - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` փոշի անօրգանականի համար - 19.0տ/տարի

$$P_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 19.0 - 2 \cdot 0 / = 57.0$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի`

$$\underline{Ա1 = 4 \cdot 1000 \cdot 57 \cdot 10 = 2280000 \text{դրամ}}$$

Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է 2280000դրամ

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿ
«ԼԱՄՕ» ՍՊՈ

Ռելիեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$H = 6$ մ - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրը

$H_0 = 100$ մ - տեղանքի բարձրությունը

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

φ_1 - արգելքի եզրի կիսաբայլը

$a_0 = 1500$

Ռելիեֆի գործակիցը որոշվում է՝

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

Գտնել n_1 և արժեքները

$$n_1 = h : H_0 = 6 : 100 = 0,06 \quad n_1 < 0,5$$

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

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

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՝

$$\varphi_1 = 0,5$$

տեղադրելով բանաձևի մեջ՝

$$\eta = 1 + 0,50 (1,5 - 1) = 1,25$$

ՀՀ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ
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 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»:



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
ՔԱ Գ.Երևան ւլ. Չարենցա 46
46 Charents str. R.A. Yerevan
Էլ. Փոստ/ эл.почта/ e-mail/ paryan@nature.am
հեռ./тел/tel. (+374) 10-57-62-80

№ 24.05 483 -Ն-17

<< 11 >> <<Հոկտեմբեր>> 2017թ.

<<РАДУГА>>

2017.10.11

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО «ЛАМО»

Таблица 1

: Число источников	:	2	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	1	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	25.6	:
: Районный коэффициент	:	200	:
: Шаг перебора направления ветра	:	10	:
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный	:
: Скорость ветра	:	7	:
: Число вкладов	:		:
: Число максимальных концентраций	:		:
: Угол	:	90	:
: Число групп суммирования	:	0	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:

Տեղեկատվական վերլուծական և
տեխնիկական սպասարկման
ծառայության պետ

կատարող

Հ.Գասպարյան

Ա.Առաքելյան

<<РАДУГА>>

2017.10.11

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО «ЛАМО»

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ		ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ										УГОЛ МЕЖДУ	
КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				КООРДИНАТЫ				ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ	
		ИЛИ ПЛОС-	СКОРОСТЬ	ОБЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	РЕЛЬЕФА				
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	3.0	100.00	3.0000	23561.9449	20.0	200	190	300	290	90	1.25		
2	6.0	60.00	4.0000	11309.7336	20.0	1400	880	1460	940	90	1.25		

<<РАДУГА>>

2017.10.11

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО «ЛАМО»

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

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

:	980	Пыль неорганич.(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	1.0690	2	1.2230			

<<РАДУГА>>

2017.10.11

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «ЛАМО»

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Пыль неорганич.(SiO2-20-70%)

Таблица 9 Станица 2

A=200 ТВ= 25.6 град.С U*= 7 м/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА : 980 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Пыль неорганич.(SiO2-20-70%):
: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:					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	3.0100.00	23561.9449	20.0	3.00	200	190	300	290	90	1.25	286.0	1.06900	0.32768	273.6:	
2	6.060.00	11309.7336	20.0	4.00	1400	880	1460	940	90	1.25	114.4	1.22300	0.18597	346.1:	

Среднезвешенная скорость ветра 223.872 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.5136527

<<РАДУГА>>

2017.10.11

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ЛАМО»

вещество:Пыль неорганич.(SiO2-20-70%)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.012625	-100	0	211	7.0	2	0.00723	1	0.00540				
: 0.012375	-300	-100	211	7.0	2	0.00674	1	0.00564				
: 0.012132	-400	-200	212	7.0	2	0.00644	1	0.00569				
: 0.011965	-200	-100	213	7.0	2	0.00693	1	0.00504				
: 0.011955	-500	-200	210	7.0	2	0.00626	1	0.00569				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0037838740 0.0126254889

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
2601 ВИЛЬНЮС
2017.10.11

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО «ЛАМО»

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 неорганич. (SiO2-20-70%)	7640	2.3	2.0084E+0003	5	-	+
:	:	:	:	:	:	:	:

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
 2601 ВИЛЬНЮС
 2017.10.11

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО «ЛАМО»

Вещество: Пыль неорганич.(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)	Д (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить +	Невключить -
2	6.00	60.00	1.223	0.11	4.00	11309.73	5827.0	4.08E+0003	3.6E-0001	1.5E+0003	4	+
1	3.00	100.00	1.069	0.05	3.00	23561.94	6802.8	3.56E+0003	1.5E-0001	5.4E+0002	4	+