

«ՇԻՆՖՈՐՈՒՄ» ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ



ՏՍՕՐԵՆ

Տ.ԳԱՍՊԱՐՅԱՆ

Կատարողների ցանկ՝
Գլ.մասնագետ – Ռ.Բարեղամյան
“Ռադուզա” հաշվարկի կատարող՝ Է.Մելիքյան

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ՇԻՆՖՈՐՈՒՄ» ՍՊԸ գործունեության ընթացքում առաջացած արտանետումները:

- «ՇԻՆՖՈՐՈՒՄ» 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 (256.7մ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

- **Ա/Հ-N-2** արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (250.0մլրդմ³/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 6 աղբյուրներ, որոնցից արտանետվում են 4 վնասակար նյութեր:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **30.580 տ/տարի**, այդ թվում՝

Փոշի անօրգանական(SiO_2 20 -70%)	- 19.0տ./տարի
Ածխածնի օքսիդ	- 7.512տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	- 2.568տ./տարի
Ածխաջրածիններ	- 1.500տ./տարի

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

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **25.0 տ/տարի**, այդ թվում՝

Փոշի անօրգանական (SiO_2 –20-70%)	- 25.0 տ/տարի
--	---------------

- Ա/Հ- N 1 արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է - **2809344** դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

- Ա/Հ- N 2 արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է - **3000000** դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

ՔՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Աննոտացիա

1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին - 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային
օդն աղտոտող աղբյուր - 7
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը - 10
4. Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը - 11
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը - 12
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 - 24
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների
կարգավորման միջոցառումներ - 25
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով
նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ - 26
14. Օգտագործված գրականություն - 34
Հավելվածներ`
 - ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1 - 27
 - Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2 - 28
Ձեռնարկության պլան-սխեման
Ռելիեֆի գործակիցը
Կլիմայական տվյալներ
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ
Մեքենայական հաշվարկներ

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ՇԻՆՖՈՐՈՒՄ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է շինարարական աշխատանքներով: Շինարարական աշխատանքներն իրականացնելու համար, իր ենթակայության տակ ունի ասֆալտ-բետոնի, բետոնի և խճի մանրեցման արտադրամասեր, ինչպես նաև շահագործում է բազալտի հանքավայրը:

Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում են երկու տարբեր տարածքներում՝ արտադրական հրապարակներ N 1, 2:

Արտադրական հրապարակ N 1 – հիմնականում կատարվում է ասֆալտ-բետոնի, բետոնի և խճի մանրեցման աշխատանքներ, որը գտնվում է Երևան քաղաքի Աջափնյակ համայնքի Սիլիկյան թաղամասի վերջնամասում, սահմանակից չէ այլ ձեռնարկություններին և շինություններին, հեռու բնակելի տարածքից:

Արտադրական հրապարակ N 2 – շահագործում է Սպանդարյանի բազալտի հանքավայրը, որը գտնվում է Երևան քաղաքի Երևան քաղաքի Մալաթիա - Սեբաստիա համայնքում, քաղաքի արևմտյան ծայրամասից 2.5 կմ արևմուտք, Հաղթանակ գյուղից 2.5կմ դեպի հյուսիս արևմուտք:

Ունի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության եզրակացություն՝ ԲՓ-107, տրված 14.10.2004թ.

«ՇԻՆՖՈՐՈՒՄ» ՍՊԸ պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 290.110.02140, տրված 24.01.1998թ.

Իրավաբանական հասցեն է՝ ք.Երևան, ՀԱԹ Բ-1թ. 2.58, բն.54

2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐ

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

- Ա/Հ- N 1- - *N 1, 2 ասֆալտ-բետոնի հանգույցները*
- *բիտումի պահպանումը, տաքացումը*
- *խճի ջարդման և մանրեցման հանգույցը*
- *բետոնի պատրաստման հանգույցը*

Ա/Հ- N 2 - Սպանդարյանի բազալտի հանքավայրը

Արտադրության բնութագիրը

Արտադրական հրապարակ N 1

- ***Ասֆալտ-բետոնի հանգույցներում*** տեղադրված են ասֆալտ-բետոնի պատրաստման երկու հոսքագիծ՝ ԴՍ-158 և ԿԴՍ- 2016 մակնիշի:

Ասֆալտ-բետոնի պատրաստման պրոցեսն ընթանում է հետևյալ փուլերով՝

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

- Կոնվերթի միջոցով չափավորվող բունկերից իներտ նյութերը փոխադրվում են չորացնող թմբուկ, որտեղ նրանք տաքացվում են 140-160⁰C:

- Տաքացված իներտ նյութերի տեսակավորումն ըստ մասազատիչների շերտփավոր էլեվատորի և վիբրացիոն քարմաղի օգնությամբ: Տեսակավորված բաղադրամասերը տեղավորվում են առանձին խցերում:

- Բիտումի տաքացումը և ջրազրկումը կատարվում է գազայրիչի միջոցով, ծխախողովակ ունեցող բիտումի բաքերում իսկ պահպանումը բիտումի հորում:

Հավված բիտումը տրվում է խողովակաշարով ասֆալտ-բետոնի կայանքի դոզատոր, տեղի է ունենում բոլոր կոմպոնենտների խառնում:

- Պատրաստի ասֆալտ-բետոնը բեռնաթափվում է կուտակման բունկեր կամ անմիջապես ավտոինքնաթափերի մեջ և ուղարկվում է սպառման:

Արտանետման հիմնական աղբյուր են հանդիսանում ասֆալտախառնիչ սարքերը, որոնց կազմի մեջ մտնում են սնման, չորացման, չափավորման և խառնիչ ազդեցատները, բիտումի և հանքային փոշիների տարողությունները:

Իներտ նյութերի տաքացման համար գազի այրման ընթացքում չորացնող թմբուկում առաջանում են տաք ծխազագեր և փոշի, որոնք մտնում են մրրիկային

փոշեորսիչ մարտկոցային ցիկլոններ և լրացուցիչ մաքրվելուց հետո արտանետվում են մթնոլորտ:

N 1 - ԿԴՄ- 2016 աֆսալտ-բետոնի հանգույցը հիմնականում աշխատում է բնական գազով, որի ծախսը կազմում է - **400000մ³/տարի**:

N 2 -ԴՍ -158 - աֆսալտ-բետոնի հանգույցը հիմնականում աշխատում է բնական գազով, որի ծախսը կազմում է - **350000մ³/տարի**:

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

Բիտումի պահեստավորումից և պահպանումից հորից արտանետվում է ածխաջրածիններ, որի արտանետումը կազմում է չնչին քանակություն, այդ պատճառով էլ հաշվարկներում չեն ընդգրկվել, իսկ բիտումի տաքացումը, ջրազրկումը կատարվում է գազայրիչի միջոցով, ծխախողովակ ունեցող բիտումի բաքերում 5 հատ: Գազի ծախսը կազմում է - **50.000մ³/տարի**:

Նշված գործընթացից արտանետվում է ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, N 3 աղբյուրից:

Ընդհանուր գազի ծախսը կազմում է - 800000մ³/տարի (պահեստային վառելիք նախատեսված չի):

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

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

Այս գործընթացներում առաջանում է փոշի, որի մի մասը մեքենաների շարժումով, քանու կողմից տարվելով, դառնում են մթնոլորտային արտանետում: Փոշու արտանետումները մեղմացնելու և նվազագույնին հասցնելու համար կատարվում են հրապարակների, լցակույտերի ջրցանման աշխատանքներ:

Նշված գործընթացներից արտանետվում է անօրգանական փոշի N 4, 5 աղբյուրներից:

- ***Բետոնի պատրաստման հանգույցը*** փակ համակարգ է, որտեղ կատարվում են բետոնի շաղախի ստացման աշխատանքներ, օգտագործելով ցեմենտ, իներտ նյութեր /ավազ, խիճ/, նշված բաղադրամասերը փոխադրիչի միջոցով դոզատորներից տեղափոխվում են բետոնախառնիչներ, որտեղ միաժամանակ ցեմենտի բունկերներից մղվում է համապատասխան քանակի ցեմենտ, համասեռնվում է ջրով և պատրաստի բետոնը լցվում է մեքենաների մեջ և տեղափոխվում է օգտագործման:

Բետոնի պատրաստման գործընթացում արտանետման հիմնական աղբյուրներն են՝ իներտ նյութերի բեռնումը դոզատորներ, ցեմենտի բեռնման - բեռնաթափման ժամանակ տրման խողովակները, սիլոսային բունկերները և պնևմատիկները:

Ցեմենտի բունկերի վրա տեղադրված են փոշեորսիչներ՝ թևքային ֆիլտրեր: Նշված գործընթացներից արտանետվում է անօրգանական փոշի N 6 աղբյուրից:

Արտադրական հրապարակ N 2

- Սպանդարյանի բազալտի հանքավայրի շահագործման ժամանակ հանույթային աշխատանքները կատարվում են հորատապայթեցման եղանակով, օգտագործելով ամոնիտ տիպի պայթուցիկ նյութ: Պայթեցման աշխատանքների հետևանքով մթնոլորտ է արտանետվում՝ անօրգանական փոշի, որոնք հաշվարկվել են որպես զարկային արտանետումներ և բերված են աղյուսակ 2-ում: Պայթեցման աշխատանքների հետևանքով մթնոլորտ է արտանետվում նաև ազոտի և ածխածնի օքսիդները, որոնք կազմում են չնչին արտանետումներ, այդ պատճառով էլ հաշվարկներում չեն ընդգրկվել: Իսկ նախնական փխրեցումը կատարվում է, հորատանցքային լիցքերի և հորատասեպային եղանակով հիդրոմուրճի օգնությամբ:

Տարեկան արդյունահանվող բազալտների զանգվածի քանակը կազմում է 48.0հազ.մ³:

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 շարժումից, քանու կողմից տարվելով, դառնում են մթնոլորտային արտանետում: Փոշու արտանետումները մեղմացնելու և նվազագույնին հասցնելու համար կատարվում է ջրցանման աշխատանքներ:

Բաց հանքի շահագործման ժամանակ առաջացած թափոնները և մակաբացման ապարները հեռացվում են մեքենաներով դեպի ներքին լցակույտեր թափոնների կուտակման հրապարակ:

Նշված աշխատանքների ընթացքում արտանետվում է անօրգանական փոշի N 1 աղբյուրից:

- 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	ՍԹԽ միանգամյա առավելագույն, մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները տ/տարի
<i>Արտադրական հրապարակ N1</i>		
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20-70%)	0.3	19.0
Ածխածնի օքսիդ	5.0	7.512
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	2.568
Ածխաջրածիններ	1.0	1.500
<i>Արտադրական հրապարակ N2</i>		
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.3	25.0

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

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

Արտադրական հրապարակ N1

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 2.

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը գ/զարկ	Արտանետման պարբերականությունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Ջարկային արտանետումների տարեկան քանակությունը, տոն.
1	2	3	4	5	6

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

Արտադրական հրապարակ N2

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 2.

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը գ/զարկ	Արտանետման պարբերականությունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Ջարկային արտանետումների տարեկան քանակությունը, տոն.
1	2	3	4	5	6
Բազալտի հանքավայրի պայթեցման աշխատանքներ	փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	33331	5 անգամ	60վրկ	10.0

Ջարկային արտանետումները հաշվի են առնվում միայն արտանետման չափաքանակներում տարեկան կտրվածքով: Դրանց համար չի իրականացվում ցրման հաշվարկ և դրանք չեն կարող ընդգրկված լինել տվյալ նյութի առավելագույն միանգամյա (գ/վրկ) արտանետման չափաքանակում:

5. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Աշխատաժամը տարում		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը			
		Անվանումը	Քանակը								
		ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Արտադրական հրապարակ N 1											
N 1 ասֆալտ բետոնի հանգույց ԿԴՄ- 2016	նախ.դոզավորման բունկերներ չորացնող թմբուկ խառնարան ժապ. փոխադրիչ	4 1 1 4		2000		խողովակ		1		1	
N 2 ասֆալտ բետոնի հանգույց ԴՍ -158	նախ.դոզավորման բունկերներ չորացնող թմբուկ խառնարան ժապ. փոխադրիչ	4 1 1 4		2000		խողովակ		1		2	
Քիտումի պահպանում և հալում	քիտումի բաքեր գազայրիչով	5		1700		խողովակ		1		3	
Խճի ջարդման և մանրեցման հանգույց	բունկեր կոտորակիչ ժապ. փոխադրիչ.	1 2 4		2000		անկազմակերպ		1		4	
Իներտ նյութերի կուտ. հրապ.	խճի, ավազի պահեստավորման գործընթաց	1		4500		անկազմակերպ		1		5	
Քետոնի պատրաստման հանգույց	ցեմենտի բունկեր դոզավորման բունկեր ժապ. փոխադրիչ բետոնախառնիչ	2 3 3 1		2000		խողովակ		1		6	
Արտադրական հրապարակ N 2											
Բազալտի հանքավայր	հանքաքարի արդյունահանման գործընթաց	1		2120		անկազմակերպ		1		1	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազատաօդային 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		20		0.7		16.0		6.16		130	
2		20		0.7		15.2		5.85		130	
3		6		0.3		6.5		0.460		100	
4		5		30		5.0		3534.3		20	
5		2		40		3.0		3770.0		20	
6		15		0.3		21.3		1.506		20	
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i>											
1		3		100		4.0		31415.9		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		157	63	-	-	ցիկլոն ՑՆ-15 4ցիկլոնների խումբ		92		95		
2		142	140	-	-	ցիկլոն ՑՆ-15 4ցիկլոնների խումբ		92		95		
3		178	90	-	-							
4		24	26	54	56	խոնավացում						
5		180	55	220	95	խոնավացում						
6		32	148	-	-	թեքային ֆիլտր		94		98		
<p><i>Xo -200</i> <i>Yo -100</i></p> <p align="center"><i>Արտադրական հրապարակ N 2</i></p>												
1		180	60	280	160							

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու 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 ածխածնի օքսիդ	0.417	67.72	3,0	0.417	67.72	3,0	2016
	ազոտի օքսիդներ	0.522	84.77	3.756	0.522	84.77	3.756	
	ածխաջրածիններ	0.179	26.84	1.284	0.179	26.84	1.284	
		0.111	18.03	0.800	0.111	18.03	0.800	
2	փոշի անօրգանական ածխածնի օքսիդ	0.278	47.52	2.0	0.278	47.52	2.0	2016
	ազոտի օքսիդներ	0.457	78.12	3.286	0.457	78.12	3.286	
	ածխաջրածիններ	0.157	29.07	1.124	0.157	29.07	1.124	
		0.098	16.75	0.700	0.098	16.75	0.700	
3	ածխածնի օքսիդ	0.077	167.6	0.470	0.077	167.6	0.470	2016
	ազոտի օքսիդներ	0.026	26.84	0.160	0.026	26.84	0.160	
4	փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	1.112	0.31	8.0	1.112	0.31	8.0	2016
5	փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.309	0.08	5.0	0.309	0.08	5.0	2016
6	փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.139	92.32	1.0	0.139	92.32	1.0	2016

Արտադրական հրապարակ N 2

1	փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	1.965 0	0.06 0	15.0 10.0	1.965 0	0.06 0	15.0 10.0	2016
---	---	------------	-----------	--------------	------------	-----------	--------------	------

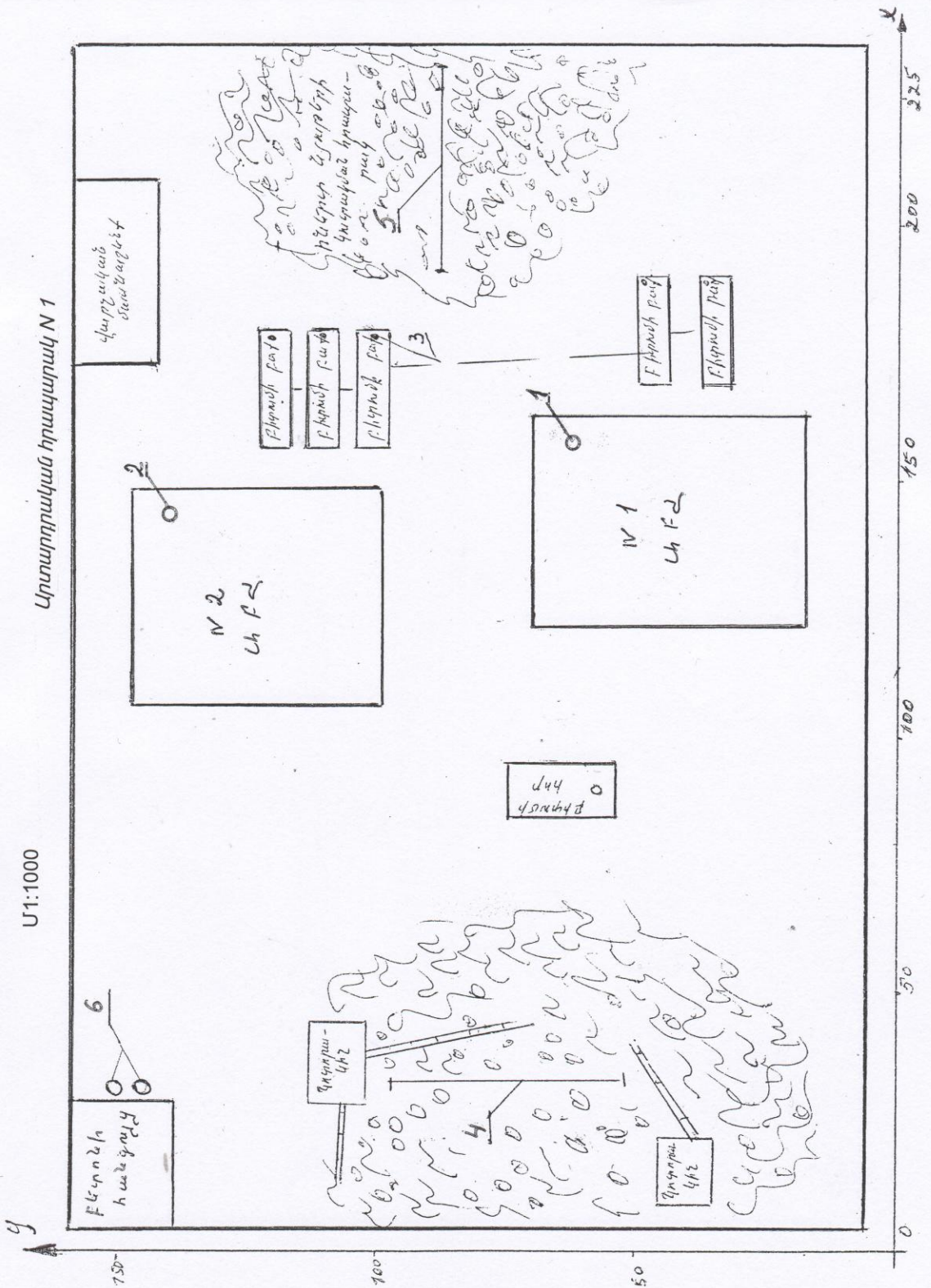
ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

Ս Ս Շ Ս Ս

Կնասակար նյութերի արտամետման աղբյուրների
«ՇԻՆՖՈՐՈՒՄ» ՍՊԸ

Մ 1:1000

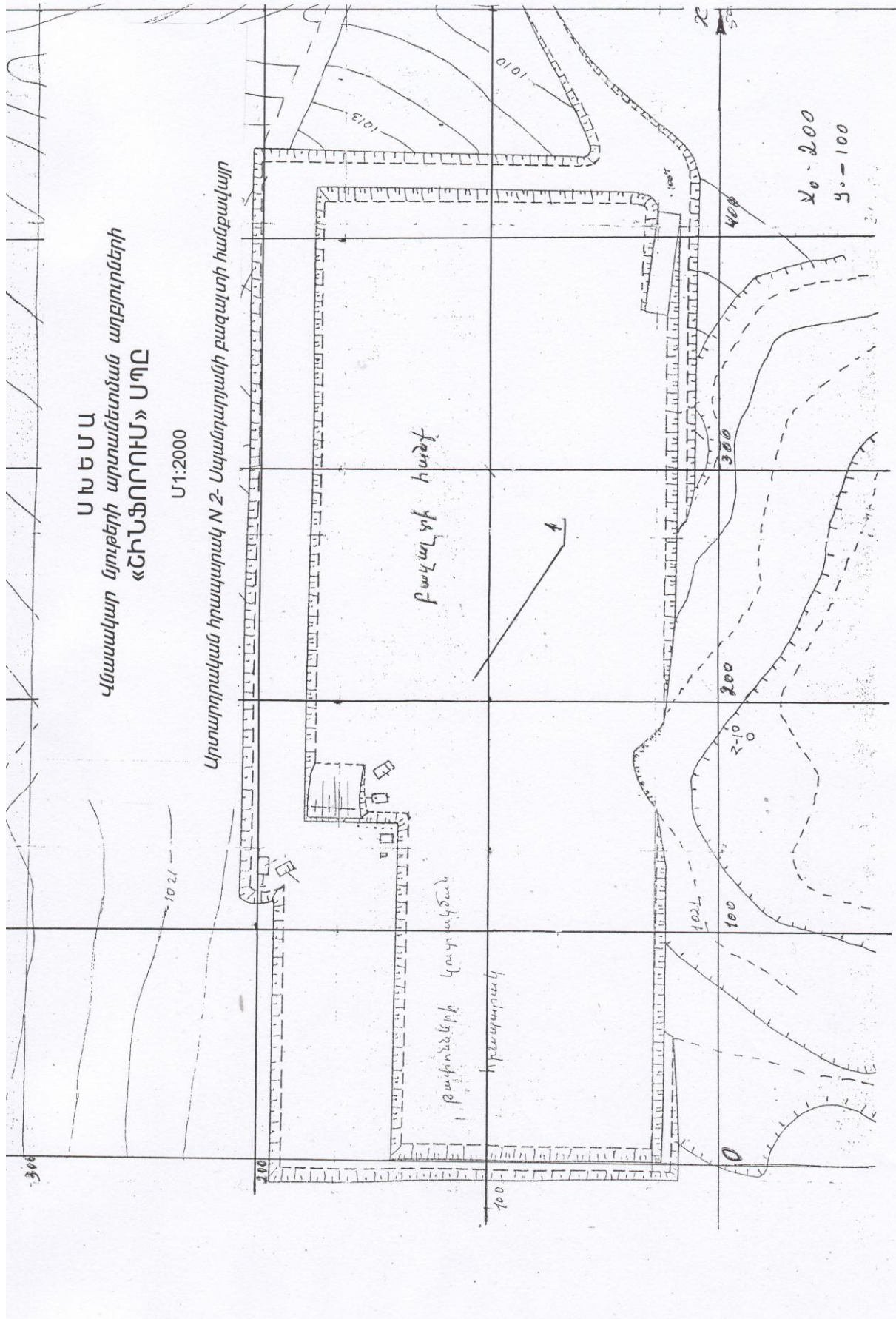
Արտարդրական հրապարակ N 1



Ս Ս Տ Ս Ս
Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
«ՇԻՆՖՈՐՈՒՄ» ՍՊԸ

Մ 1:2000

Արտարդրական հրապարակ N 2- Սպանդարյանի բազալտի հանքավայր



Բառային հատիկ

Թափանցիկ կաշվապատ

Հրապարակ

**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ
ԵՒԱԿԵՏԱՅԻՆ 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:

Ա/Հ - N 1. 2 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;

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:

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

ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԱՐԺԵՔԸ	
	N-1	N-2
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.0	1.25
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին ջերմաստիճանը T °C	32.4 ⁰ C	32.4 ⁰ C
Միջին տարեկան «քամիների վարդը» % -ով		
Հյուսիս	8	8
Հյուսիս-արևելք	17	17
Արևելք	8	8
Հարավ-արևելք	12	12
Հարավ	20	20
Հարավ-արևմուտք	19	19
Արևմուտք	11	11
Հյուսիս-արևմուտք	5	5
Քամու արագությունը, (բազմամյա տվյալների միջինը),որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5% մ/վրկ	6մ/վրկ	6մ/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 չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում:

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

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

Աղյուսակ 4.1

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ խտությունը մգ/մ ³		Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %		Արտադրա-մաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով		առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6	7
Արտադրական հրապարակ N1						
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.096	-	6	97.81	-	Բետոնի պատրաստման հանգույց
Ածխածնի օքսիդ	0.109	-	3	92.64	-	Բիտումի պահպանում և հալում
Ազոտի օքսիդներ	0.037	-	3	92.53	-	-//-
Ածխաջրածիններ	0.008	-	1	53.08	-	N 1 ասֆալտ բետոնի հանգույց
Արտադրական հրապարակ N2						
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.0015	-	1	100	-	Բազալտի հանք

Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՄԹՆ:

10. ՍՅՆՏԵՏԻՎՆԵՐ ՀԱՍՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 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/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի

Արտադրական հրապարակ N 1

ՓՈՇԻ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ (SiO2 –20-70%)

1	1	2016	0,417	3.0	0,417	3.0
2	2	2016	0.278	2.0	0.278	2.0
3	4	2016	1,112	8.0	1,112	8.0
4	5	2016	0.309	5.0	0.309	5.0
5	6	2016	0.139	1.0	0.139	1.0
	Ընդամենը	2016	2.255	19.0	2.255	19.0

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

1	1	2016	0,522	3.756	0,522	3.756
2	2	2016	0,457	3.286	0,457	3.286
3	3	2016	0.077	0.470	0.077	0.470
	Ընդամենը	2016	1,056	7.512	1,056	7.512

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2016	0.179	1.284	0.179	1.284
2	2	2016	0,157	1.124	0,157	1.124
3	3	2016	0.026	0.160	0.026	0.160
	Ընդամենը	2016	0,362	2.568	0,362	2.568

ԱԾՆԱԶՐԱԾԻՆՆԵՐ

1	1	2016	0,111	0.800	0,111	0.800
2	2	2016	0,098	0.700	0,098	0.700
	Ընդամենը	2016	0,209	1.500	0,209	1.500

Արտադրական հրապարակ N 2

ՓՈՇԻ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ (SiO₂ –20-70%)

1	1	2016	1.965	15.0	1.965	15.0
			0	10.0	0	10.0
			1.965	25.0	1.965	25.0

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

**11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ
ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ՇԻՆՖՈՐՈՒՄ» ՍՊԸ
ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ**

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i> Աջափնյակ համայնք, Սիլիկյան թաղամաս		
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	2.255	19.0
Ածխածնի օքսիդ	1,056	7.512
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,362	2.568
Ածխաջրածիններ	0,209	1.500
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i> Մալաթիա - Սեբաստիա համայնք, Հաղթանակ գյուղից 2.5կմ դեպի հյուսիս - արևմուտք		
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	1.965	25.0

**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. 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 ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

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

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը որոշվում է այդ վնասակար նյութերի խտությունների և գազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ուղղակի չափման մեթոդների անհնարինության դեպքում թույլատրվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը: Տվյալ դեպքում օգտագործվել է տեսական հաշվարկի մեթոդը:

Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար վնասաբեր մթնոլորտի աղտոտման ընթացքում ձեռնարկությունը պարտավոր է վնասակար նյութերի արտանետումները իջեցնել ընդհուպ մինչև աշխատանքի դադարեցումը:

Եթե վթարի արդյունքում ՍԹԱ -ի նորմատիվը գերազանցվում է, ձեռնարկությունը պարտավոր է այդ մասին հայտնել մթնոլորտի պահպանությունը վերահսկող մարմնին և անհապաղ միջոցներ ձեռնարկել վնասակար նյութերի արտանետումները սահմանափակելու ուղղությամբ, ինչպես նաև «ՀՀ ԱՆ ՊՀՀ տեսչություն» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:

«ՇԻՆՖՈՐՈՒՄ» ՍՊԸ ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿԸ

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

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

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

- ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է՝ տարեկան կտրվածքով,
- 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:

Ա/Հ-N-1 –ի համար ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝

- Անօրգանական փոշու համար՝ ՍԹՆ-ի միջին օրեկա 0.1 մգ/մ^3 , իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 19.0 տ/տարի :
- Ածխածնի օքսիդի համար՝ ՍԹՆ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ^3 , իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 7.512 տ/տարի :
- Ազոտի օքսիդների (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՍԹՆ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ^3 , իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 2.568 տ/տարի :
- Ածխաջրածինները ՍԹՆ-ի միջին օրեկա չունեն, հաշվարկում չի ընդգրկվել:

$$\text{ՕՊՕ} = (19.0 \times 10^9) : 0.1 + (7.512 \times 10^9) : 3 + (2.568 \times 10^9) : 0.04 = 256.7 \text{ մլրդ մ}^3/\text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ^3 շեմը ($256.7 \text{ մլրդմ}^3/\text{տարի}$), 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՝ ՍԹՆ-ի միջին օրեկա 0.1 մգ/մ^3 , իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 25.0 տ/տարի :

$$\text{ՕՊՕ} = (25.0 \times 10^9) : 0.1 = 250.0 \text{ մլրդ մ}^3/\text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ^3 շեմը ($250.0 \text{ մլրդմ}^3/\text{տարի}$), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

«ՇԻՆՖՈՐՈՒՄ» 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, «ՇԻՆՖՈՐՈՒՄ» 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`

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

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S_ա - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` փոշի անօրգանականի համար - **19.0**

տ/տարի

$$\rho_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 19.0 - 2 \cdot 0 / = 57,0$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի`

$$\underline{Ա1 = 4 \cdot 1000 \cdot 57,0 \cdot 10 = 2280000 \text{ դրամ}}$$

2. Ածխածնի օքսիդի համար`

$$Ա2 = Շգ \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_2 \cdot \Psi_2$$

որտեղ`

Շգ - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Փg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

Ψ₂ – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` - ածխածնի օքսիդ - 1

ρ₂ – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$\rho_2 = q \cdot / 3S_{ա2} - 2U\theta U /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S_ա - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` ածխածնի օքսիդի համար – **7.512տ/տարի**

$$\rho_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 7.512 - 2 \cdot 0 / = 22.536$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի`

$$\underline{Ա2 = 4 \cdot 1000 \cdot 22.536 \cdot 1 = 90144 \text{ դրամ}}$$

3. Ազոտի օքսիդի համար

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

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

U_3 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ազոտի օքսիդ - 12,5

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

$$P_3 = q \cdot / 3S_{ա_1} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ազոտի օքսիդի համար – 2.568տ./տարի

$$P_4 = 1 \cdot / 3 \cdot 2.568 - 2 \cdot 0 / = 7.704$$

Համաձայն վերոնշվածի, ազոտի օքսիդի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$U_3 = 4 \cdot 1000 \cdot 7.704 \cdot 12.5 = 385200 \text{դրամ}$$

4. Ածխաջրածինների համար՝

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

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

U_4 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ ածխաջրածիններ - 3

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

$$P_4 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$ -տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ածխաջրածիններ - 1.500տ/տարի

$$P_4 = 1 \cdot / 3 \cdot 1.5 - 2 \cdot 0 / = 4.5$$

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

$$U_4 = 4 \cdot 1000 \cdot 4.5 \cdot 3 = 54000 \text{դրամ}$$

$$U = U_1 + U_2 + U_3 + U_4 = 2280000 + 90144 + 385200 + 54000 = 2809344 \text{ դրամ}$$

Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է 2809344դրամ

Ա/Հ-Ն-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՝

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

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ փոշի անօրգանականի համար – 25.0
տ/տարի

$$\rho_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 25.0 - 2 \cdot 0 / = 75.0$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի՝

$$\underline{Ա1 = 4 \cdot 1000 \cdot 75.0 \cdot 10 = 3000000 \text{ դրամ}}$$

Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է 3000000 դրամ

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

«ՇԻՆՖՈՐՈՒՄ» ՍՊԸ
Արտադրական հրապարակ N 1

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

Γ – չափողականությունն 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 20մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$\Gamma = 1$$

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

«ՇԻՆՖՈՐՈՒՄ» ՍՊԸ

Արտադրական հրապարակ N 2

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$H = 3$ - 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

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

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

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

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՝

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



ՀՀ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
«ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԻՂՐՈՇԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ 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
DIRECTOR

N 08 - 90

15.02. 2016թ.

«Շինֆորում» ՍՊԸ
Տնօրեն՝ Տ.Գասպարյանին

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

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը, 11.9⁰C
Ամենացուրտ ամսվա միջին ջերմաստիճանը - 3.6⁰C
Տարվա ամենատաք ամսվա օդի առավելագույն միջին ջերմաստիճանը 32.4⁰C

Քամու ուղղության և անդորրի տարեկան կրկնելիությունը (տարեկան)%

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ	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.Fax (37 410) 53 29 52

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/ 34

«02» Տեպր 2016թ.

<<ՐԱԴՍԿԱ>>

2016.3.2

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
Объекта

Объект: ООО «ШИНФОРУМ» пром.пл. N 1

Таблица 1

: Число источников	:	6	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	4	:
: 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. Գառապարյան

Կառավարող

Է. Մելիքյան

0010, ԳԳ 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>>

2016.3.2

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО «ШИНФОРУМ» пром.пл. N 1

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ	КООРДИНАТЫ	УГОЛ МЕЖДУ	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ	ИЛИ ПЛОС-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	КОСТНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	И ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ.	ПЛОСКОСТНОГО	РН
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	20.0	0.70	16.0000	6.1575	130.0	157	63	-	-	90	1.00												
2	20.0	0.70	15.2000	5.8496	130.0	142	140	-	-	90	1.00												
3	6.0	0.30	6.5000	0.4595	100.0	178	90	-	-	90	1.00												
4	5.0	30.00	5.0000	3534.2917	20.0	24	26	54	56	90	1.00												
5	2.0	40.00	3.0000	3769.9112	20.0	180	55	220	95	90	1.00												
6	15.0	0.30	21.3000	1.5056	20.0	32	148	-	-	90	1.00												

<<РАДУГА>>

2016.3.2

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО «ШИНФОРУМ» 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 2.5 5

: Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :

1 0.4170 2 0.2780 4 1.1120 5 0.3090 6 0.1390

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

: 322 Оксид углерода 5.000000 1.0 3 :

: Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :

1 0.5220 2 0.4570 3 0.0770

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

: 200 Окислы азота
: (в пер. на двуокись) 0.200000 1.0 3 :

: Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :

1 0.1790 2 0.1570 3 0.0260

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

: 37 Углеводороды 1.000000 1.0 2 :

: Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :

1 0.1110 2 0.0980

<<РАДУГА>>

2016.3.2

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «ШИНФОРУМ» 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 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.

отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА : 980 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Пыль неорганическая :
: : (SiO2 20-70%) :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 0.3000 :
:КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 2.5 :
: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:	Г	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.:	:	:	:	:	В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-		
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	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	20.0	0.70	6.1575	130.0	16.00	157	63	-	-	90	1.00	2.5	0.41700	0.14206	182.3:
2	20.0	0.70	5.8496	130.0	15.20	142	140	-	-	90	1.00	2.0	0.27800	0.09817	178.2:
4	5.030	0.00	3534.2917	20.0	5.00	24	26	54	56	90	1.00	85.8	1.11200	0.23000	312.2:
5	2.040	0.00	3769.9112	20.0	3.00	180	55	220	95	90	1.00	171.6	0.30900	0.27106	176.6:
6	15.0	0.30	1.5056	20.0	21.30	32	148	-	-	90	1.00	0.6	0.13900	0.32967	59.2:

Средневзвешенная скорость ветра 62.548 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 1.0709669

<<РАДУГА>>

2016.3.2

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «ШИНФОРУМ» пром.пл. N 1

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Углеводороды															Таблица 9 Станица 5	

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	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	20.0	0.70	6.1575	130.0	16.00	157	63	-	-	90	1.00	2.5	0.11100	0.00454	291.6:	
2	20.0	0.70	5.8496	130.0	15.20	142	140	-	-	90	1.00	2.0	0.09800	0.00415	285.1:	

Среднезвешенная скорость ветра 2.276 м/с
 Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0086908
 Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.3.2

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH - нормированная концентрация в долях ПДК

HV - направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ШИНФОРУМ» пром.пл. N 1

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
0.320582	0	200	117	0.7	6	0.31281	1	0.00713	4	0.00037	5	0.00017
					2	0.00010						
0.298682	100	100	320	0.6	6	0.29868	5	0.00000	4	0.00000	1	0.00000
					2	0.00000						
0.295097	100	200	37	0.6	6	0.29498	4	0.00011	5	0.00000	1	0.00000
					2	0.00000						
0.270969	0	100	227	0.6	6	0.26985	2	0.00112	4	0.00000	1	0.00000
					5	0.00000						
0.256362	-100	100	198	1.0	6	0.20407	2	0.04717	1	0.00505	5	0.00007
					4	0.00000						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0498617646 0.3205822266

<<РАДУГА>>

2016.3.2

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH - нормированная концентрация в долях ПДК

НВ - направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ШИНФОРУМ» пром.пл. N 1

вещество: Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	: Но.Источ:	: вклад	: Но.Источ:	: Вклад	: Но.Источ:	: Вклад	: Но.Источ:	: Вклад
: 0.021880	200	0	283	1.4	3	0.02027	2	0.00155	1	0.00006		
: 0.020130	100	100	168	1.3	3	0.02007	1	0.00006	2	0.00000		
: 0.019459	200	100	30	1.2	3	0.01932	1	0.00014	2	0.00000		
: 0.019369	200	200	78	1.6	3	0.01773	1	0.00164	2	0.00000		
: 0.018042	100	0	229	1.6	3	0.01699	1	0.00097	2	0.00008		

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0024430624 0.0218803312

<<РАДУГА>>

2016.3.2

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH - нормированная концентрация в долях ПДК

НВ - направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ШИНФОРУМ» пром.пл. N 1

вещество: Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.184940		200		0		283		1.4		3	0.17112		2	0.01328		1	0.00053	
: 0.169940		100		100		168		1.3		3	0.16942		1	0.00052		2	0.00000	
: 0.164276		200		100		30		1.2		3	0.16311		1	0.00116		2	0.00000	
: 0.163717		200		200		78		1.6		3	0.14963		1	0.01407		2	0.00001	
: 0.152439		100		0		229		1.6		3	0.14341		1	0.00831		2	0.00072	

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0209163038 0.1849397737																		

<<РАДУГА>>

2016.3.2

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH - нормированная концентрация в долях ПДК

NB - направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ШИНФОРУМ» пром.пл. N 1

вещество: Углеводороды

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	NB	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.008402	:	200	:	-200	:	280	:	2.3	:	1	0.00446	:	2	0.00394	:			:			:
: 0.008342	:	100	:	400	:	99	:	2.3	:	1	0.00429	:	2	0.00406	:			:			:
: 0.008299	:	300	:	-200	:	297	:	2.4	:	1	0.00446	:	2	0.00383	:			:			:
: 0.008262	:	0	:	400	:	117	:	2.4	:	1	0.00419	:	2	0.00407	:			:			:
: 0.007986	:	100	:	-200	:	261	:	2.3	:	1	0.00404	:	2	0.00395	:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0008623866 0.0084023075

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
 2601 ВИЛЬНЮС
 2016.3.2

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО «ШИНФОРУМ» пром.пл. N 1

Таблица 14 Страница 1

:КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое :	:Производство ТПВ (тре-	:В расчет включить +/- нет-			
:ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	:потребление:Мошность	:буемое потребление :Класс :	по отношению :			
:	:	:воздуха : выброса	:воздуха) на R(параметр:пред-	:концентрации/массе выбросов:			
:	:	: (м. куб/с) : М(г/с)	:разбавления) (м.куб/с) :приятя:	:			
: 980	Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)	7517	2.3	2.2540E+0004	5	+	+
: 322	Оксид углерода	211	1.1	1.3273E+0002	5	-	+
: 200	Окислы азота (в пер. на двуокись)	1810	0.4	9.7130E+0003	5	-	+
: 37	Углеводороды	209	0.2	1.2319E+0002	5	-	+

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
2601 ВИЛЬНЮС
2016.3.2

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО «ШИНФОРУМ» пром.пл. N 1
Вещество: Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источника	высота	диаметр устья	выброса	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 -
2	20.00	0.70	0.278	47.52	15.20	5.85	1869.1	9.27E+0002	5.4E+0000	5.0E+0003	4	+
1	20.00	0.70	0.417	67.72	16.00	6.16	2525.1	1.39E+0003	7.6E+0000	1.1E+0004	3	+
4	5.00	30.00	1.112	0.31	5.00	3534.29	6102.9	3.71E+0003	1.0E+0000	3.9E+0003	4	+
5	2.00	40.00	0.309	0.08	3.00	3769.91	3864.8	1.03E+0003	2.7E-0001	2.8E+0002	4	+
6	15.00	0.30	0.139	92.32	21.30	1.51	1477.3	4.63E+0002	6.0E+0000	2.8E+0003	4	+

Объект: ООО «ШИНФОРУМ» пром.пл. N 1
Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -	
2	20.00	0.70	0.457	78.12	15.20	5.85	2851.1	9.14E+0001	5.3E-0001	4.8E+0001	5	+
1	20.00	0.70	0.522	84.77	16.00	6.16	2916.3	1.04E+0002	5.7E-0001	6.0E+0001	4	+
3	6.00	0.30	0.077	167.59	6.50	0.46	496.0	1.54E+0001	1.6E+0000	2.5E+0001	5	+

Объект: ООО «ШИНФОРУМ» пром.пл. N 1
Вещество: Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -	
2	20.00	0.70	0.157	26.84	15.20	5.85	2851.1	7.85E+0002	4.5E+0000	3.6E+0003	4	+
1	20.00	0.70	0.179	29.07	16.00	6.16	2916.3	8.95E+0002	4.9E+0000	4.4E+0003	4	+
3	6.00	0.30	0.026	56.59	6.50	0.46	496.0	1.30E+0002	1.3E+0001	1.8E+0003	4	+

Объект: ООО «ШИНФОРУМ» пром.пл. N 1
Вещество: Углеводороды

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -	
2	20.00	0.70	0.098	16.75	15.20	5.85	2851.1	9.80E+0001	5.7E-0001	5.6E+0001	5	+
1	20.00	0.70	0.111	18.03	16.00	6.16	2916.3	1.11E+0002	6.1E-0001	6.8E+0001	4	+



34 Ն/34

« 2 » Եսրբ 2016թ.

<<РАДУГА>>

2016.3.2

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО «ШИНФОРУМ» ПРОМ.ПЛ. N 2

Таблица 1

: Число источников	:	1	:
: 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

Կատարող

Հ.Գասպարյան

Է.Մելիքյան

<<РАДУГА>>

2016.3.2

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО «ШИНФОРУМ» 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 1 :
:

: Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :

1 1.9650

<<РАДУГА>>

2016.3.2

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ШИНФОРУМ» 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	:
:	0.004947	:	-500	:	-600	:	224	:	6.0	:	1	0.00495	:			:			:			:
:	0.004947	:	-200	:	-800	:	245	:	6.0	:	1	0.00495	:			:			:			:
:	0.004947	:	600	:	900	:	65	:	6.0	:	1	0.00495	:			:			:			:
:	0.004947	:	1000	:	500	:	27	:	6.0	:	1	0.00495	:			:			:			:
:	0.004947	:	-600	:	-400	:	212	:	6.0	:	1	0.00495	:			:			:			:
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов:											-3.3333333333	0.0049467744										

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
2601 ВИЛЬНЮС
2016.3.2

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО «ШИНФОРУМ» ПРОМ.ПЛ. N 2

Таблица 14 Страница 1

:КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое :	:Производство ТПВ (тре - :	:В расчет включить +/- нет - :			
:ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	:потребление:Мошность	:буемое потребление :Класс :	по отношению :			
:	:	:воздуха : выброса	:воздуха) на R(параметр:пред-	:концентрации/массе выбросов:			
:	:	: (м. куб/с) : М(г/с)	:разбавления) (м.куб/с) :приятя:	:			
: 980	Пыль неорганическая						
: (SiO2	20-70%)	6550	2.0	1.3656E+0003	5	-	+
:							

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
 2601 ВИЛЬНЮС
 2016.3.2

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО «ШИНФОРУМ» 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	диаметр	выброса	на вы- ходе	Скорость выброса	газовоз- смеси	зоны влияния	потребление воздуха	разбав- ления	воздеист. на природ:	источника: 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 -
1	3.00	100.00	1.965	0.06	4.00	31415.93	9692.3	6.55E+0003	2.1E-0001	1.4E+0003	4 +