

ԱՐԱՐԱՏԻ «ՆՈՐՈԳՇԻՆ» ԲԲԸ

Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի
արտանետումների նորմատիվների(ՍԹԱ) նախագիծ



ԳԼԽԱԿՈՐ ՏՆՅՈՒՄ

Ս.ՍՏԵՓԱՆՅԱՆ

Կատարողների ցուցակը

Անկախ փորձագետ

Համակարգչային հաշվարկը

Ս.Թորոսյան

Ա. Առաքելյան

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Սույն նախագծում ներկայացված են առաջարկություններ Արարատի «Նորոզչին» ԲԲԸ մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների վերաբերյալ:

Աշխատանքում ներկայացված են աղբյուրների սանիտարա-տեխնիկական հետազոտման, տեքստային, աղյուսակային տվյալներ: Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը:

Այժմ ձեռնարկությունն ունի 1 արտադրահրապարակ, մթնոլորտն աղտոտող գործող 3 աղբյուր:

Ընկերությունում արտանետվում են՝ անօրգանական փոշի/ավազի և խճի/՝ 6.91 տ/տարի, ցեմենտի փոշի՝ 2.52 տ/տարի: Արտանետվող փոշիները ֆոնով հաշվելու համար, ցեմենտի և անօրգանական փոշիները հաշվարկվել են որպես գումարային կախյալ մասնիկներ:

Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2014 թվականն է: Ընկերության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկվել է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման համաձայն: Ցանկացած արտանետման աղբյուրի համար հասցված տնտեսական վնասն որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝ $U = C_q \Phi_3 \sum V_i$ Բ

որտեղ՝

Ա-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով, C_q -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, որի արժեքը հավասար է 4

V_i -ն i-րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է,

Φ_i -ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է

Φ_3 -ն փոխադրման ցուցանիշն է, $\Phi_3 = 1000$ դրամ

Φ_i գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$\Phi_i = q(3 S_{U_i} - 2U\theta U_i)$$

որտեղ՝

S_{U_i} -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննաներով,

S_{U_i} -ն i-րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է՝ տոննաներով:

$q=1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար, $C_q=4$, $\Phi_3 = 1000$ դրամ

անօրգանական փոշի / ավազի և խճի/՝ 6.91 տ/տարի

$$U = 4 \times 1000 \times 10 \times (3 \times 6.91 - 2 \times 6.91) = 276400 \text{ դրամ}$$

ցեմենտի փոշի՝ 2.52 տ/տարի

$$U = 4 \times 1000 \times 45 \times (3 \times 2.52 - 2 \times 2.52) = 453600 \text{ դրամ}$$

ընդամենը՝ 730000 դրամ

Տրամադրված արտանետման չափաքանակները մնում են ուժի մեջ, քանի դեռ աղտոտման անշարժ աղբյուրների և աղտոտող նյութերի մասով քանակական կամ որակական փոփոխություններ տեղի չեն ունեցել, ինչպես նաև տվյալ նյութերով ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվածություն չի առաջացել: Ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվածության առաջացման հետ կապված արտանետման չափաքանակները վերանայվում են տրամադրման պահից 5 տարվանից ոչ շուտ

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

| | |
|--|-------|
| Անոտացիա | 3 |
| Բովանդակություն | 4 |
| Ներածություն | 5 |
| Ընդհանուր տեղեկություններ | 5 |
| ՕՊՕ-ի հաշվարկը | 5 |
| Ձեռնարկության պլան-սխեման | 6 |
| Կազմակերպության բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր | 7 |
| Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը | 8 |
| ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ | 8 |
| ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը | 9 |
| Մեքենայական հաշվարկի բնութագիրը | 11 |
| Մթնոլորտի աղտոտման գործում ներդրում ունեցող աղբյուրների ցուցակը | 13 |
| Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները | 13 |
| Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները | 14 |
| Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ | 15 |
| Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ | 15 |
| Օգտագործված գրականություն | 16 |
| Մեքենայական հաշվարկներ | 17-29 |
| Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ | 30 |
| Կլիմայական բնութագիր | 31 |
| Ռելիեֆի գործակիցը | 32 |

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծը մշակվել է համաձայն ԳՕՍՏ 17.2.3. 02-78 -ի պահանջների:

Այս աշխատանքի նպատակն է որոշել մթնոլորտի աղտոտվածության աստիճանը արտանետումներով և հաշվարկել մթնոլորտն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումները:

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների անց կացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թ. № 1673-Ն «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և ՀՀ կառավարության 1999թ. մարտի 30-ի N 192 ԵՎ 2008թ. օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» որոշումը:

ՍԹԱ -ն գիտա-տեխնիկական նորմատիվ է, որը հաստատվում է յուրաքանչյուր աղբյուրի և արտանետվող յուրաքանչյուր նյութի համար, ձեռնարկությունների արտադրական գործունեության վնասակար ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա սահմանափակելու նպատակով:

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Արարատի «Նորոզին» ԲԲԸ արտադրական գործունեությունը նախատեսված է շինարարական աշխատանքներ կատարելու համար բետոնի շաղախի պատարաստման համար: Գտնվում է Արարատ քաղաքում: Այլ արտադրական կազմակերպությունների սահմանակից չէ:

Ընկերությունն ստեղծվել է ՀՀ կառավարության 09.07.1997թ. հ.255 որոշման համաձայն պետական ձեռնարկությունը ԲԲԸ ձևով սեփականաշնորհման արդյունքում և հանդիսանում է «Հայնորոզին» պետական ձեռնարկության Արարատի «Նորոզին» դստր ձեռնարկության իրավահաջորդը:

Ընկերության շրջապատում ճանապարհներ և անօգտագործելի տարածքներ են, բնակելի թաղամասերը բացակայում են:

Պետական ռեգիստրում գրանցման համարն է՝ 13.130.00438, 10.12.1997թ.:

Ընկերության հասցեն է՝

ՀՀ Արարատի մարզ, ք.Արարատ, Երկաթուղայինների, 4 և 5:

ՕՊՕ-ի հաշվարկը

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2012թ. դեկտեմբերի 27-ի N1673-Ն որոշման 2-րդ կետի 3-րդ ենթակետի՝ ՍԹԱ նորմատիվների նախագիծ կազմվում է այն տնտեսավարող սուբյեկտների համար, որոնք ունեն արտանետման այնպիսի աղբյուրներ, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված ՕՊՕ-ն մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ մ³ չափանիշը, կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար մ³ չափանիշը:

Կազմակերպությունում արտանետվում են՝ անօրգանական փոշի /ավազի և խճի/՝ 6.91 տ/տարի, ցեմենտի փոշի՝ 2.52 տ/տարի:

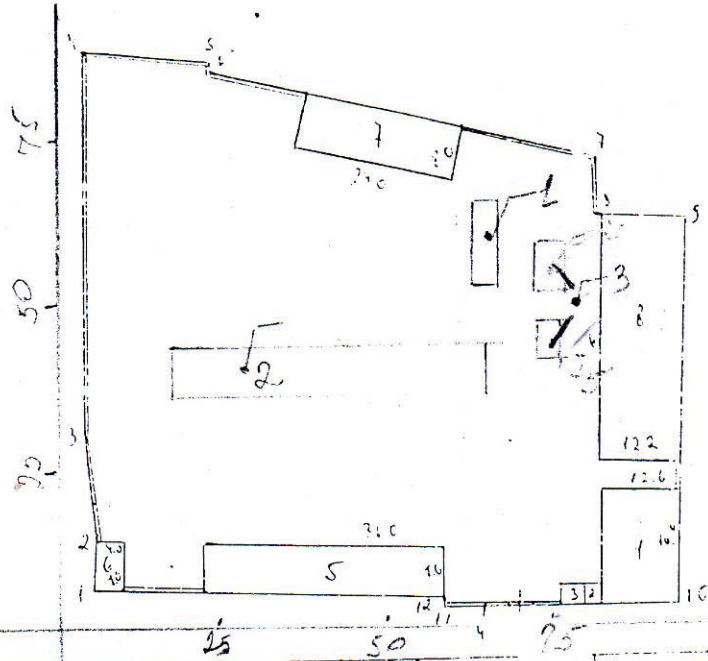
$$\text{ՕՊՕ} = (6.91 \times 10^9) : 0.15 + (2.52 \times 10^9) : 0.1 = 71.26 \text{ մլրդ.մ}^3/\text{տարի}$$

ՍԹԱ նորմատիվների նախագծի կազմումը հիմնավորված է,

քանի որ $71.26 \text{ մլրդ.մ}^3/\text{տարի} > 2 \text{ մլրդ.մ}^3/\text{տարի}$

ՀՈՂԱՄԱՍԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

1:1000
(մասշտաբը)



| Համարներ | Գտնվող սրահի մակերեսը (մ ²) | Վերականգնողի կայան |
|----------|---|--------------------|
| 1-2 | 7.1 | կայան |
| 2-3 | 15.7 | --- |
| 3-4 | 54.5 | --- |
| 4-5 | 18.0 | --- |
| 5-6 | 1.7 | --- |
| 6-7 | 58.9 | --- |
| 7-8 | 8.8 | --- |
| 8-9 | 12.7 | --- |
| 9-10 | 55.6 | --- |
| 10-11 | 35.6 | սրահ |
| 11-12 | 1.15 | կայան |
| 12-1 | 51.3 | --- |

| Էլեկտրակետ | Էլեկտրականություն |
|------------|-------------------|
| 1 | հարմարեցված |
| 2 | լինիք |
| 3 | պահպանված |
| 4 | պահպանված |
| 5 | պահպանված |
| 6 | 30 կՎտի վրա |
| 7 | պահպանված |
| 8 | լինիք |

Կատարող *Արթուր Գ. Մարտիրոսյան*
(Նորոգիչ/Ստանդարտ)

Ձեռնարկութեան բնութագիրն որոշես սթեուուորսն արճոսոր արճոիր

Ընկերության արտադրական գործունեությունը նախատեսված է բետոնի շաղախի պատարաստման համար: Ունի հետևյալ տեղամասերը՝

1. Ցեմենտի պահեստ/սիլոս/
2. Իներտ նյութերի բաց պահեստ
3. Բետոնի շաղախի ստացման հանգույց

Ընկերությունում պատրաստվում է բետոնի շաղախ՝ 2 բետոնախառնիչ ունեցող հանգույցում, օգտագործվում է ցեմենտ, ավազ, խիճ:

Բետոնախառնիչներն աշխատում են փակ ցիկլով՝ իներտ նյութերն ամարձիչով բեռնավորվում են բունկերների մեջ և փոխադրիչով տրվում բետոնախառնիչի մեջ: Ցեմենտի սիլոսներից խառնիչի մեջ է տրվում նաև ցեմենտը: Իներտ նյութերը և ջուրը բեռնավորվում են դոզատորներով:

Նույն պարամետրերն ունենալու պատճառով 2 բետոնախառնիչները խմբավորվել են որպես արտանետման 1 աղբյուր:

Համաձայն «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենքի պահանջի՝ իներտ նյութերը բեռնավորումից առաջ և բաց հրապարակում պահելիս, խոնավացվում են՝ փոշու արտանետումը նվազեցնելու համար:

Տարեկան պատրաստվում է 3200մ³ բետոնի շաղախ:

1մ³ բետոնի շաղախ ստանալու համար ծախսվում է՝ 1050-1070կգ խիճ, 900-920կգ ավազ, 440-450կգ ցեմենտ և համապատասխան քանակի ջուր:

Բետոնի շաղախի պատրաստման գործընթացում արտանետվում են ցեմենտի փոշի և անօրգանական փոշի, որոնք հաշվարկվել են նաև որպես գումարային կախյալ մասնիկներ, հաշվարկները ֆոնային աղտոտվածությամբ իրականացնելու համար:

Տեխնոլոգիական սարքավորումների քանակը, արտանետման աղբյուրների պարամետրերը, վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը եւ տեսակը նշված են 3-րդ աղյուսակում:

ՄՅՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆԿԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

| Նյութի անվանումը | ՍԹԿ առավելագույն միանվագ, մգ/մ ³ | Վտանգավորության դասը | Արտանետումները տ/տարի |
|---|---|----------------------|-----------------------|
| Անօրգանական փոշի SiO ₂ <20% | 0.5 | 4 | 6.91 |
| Ցեմենտի փոշի | 0.3 | 3 | 2.52 |
| | | | |

Արտադրական գործընթացներում զարկային արտանետումները բացակայում են, այդ պատճառով 2-րդ՝ զարկային արտանետումներին վերաբերող, աղյուսակը չի լրացվել:

ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏԿՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել եվ հաշվարկվել են ԳՕՍՏ 17.2.3.02-78 - ին համապատասխան եվ բերված են 3-րդ աղյուսակում:

Հաշվարկները կատարվել են «Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտն աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան» ժողովածուի հիման վրա:

Նստեցման անչափելի գործակիցն ընդունվում է՝ գազերի եւ անբոգոլների համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ՝ 1, փոշու համար՝ 3, որսման դեպքում՝ 2:

ՄԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՆՏ 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 | ՆԿ | Հ | | |
| 1 | 2 | | | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|--|---|--|------|-------------|--|---|---|
| Բետոնի շաղախի ստացում | Ցեմենտի պահեստ/սիլոս/ հներտ նյութերի պահեստ | 1 | | 1000 | Խողովակ | | 1 | 1 |
| | Բետոնախառնիչ | 1 | | 4800 | Անկազմակերպ | | 1 | 2 |
| | | 2 | | 2000 | Խողովակ | | 2 | 3 |

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 | | |
| 1 | | 15 | | 0.15 | | 15 | | 0.265 | | 22 | | |
| 2 | | 5 | | 40 | | 3 | | 3769.91 | | 22 | | |
| 3 | | 18 | | 0.7 | | 2×12 | | 9.2363 | | 22 | | |

ՆԿ – ներկա վիճակ

Հ - հեռանկար

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

| Աղբյուրի կարգաթիվը | | Կոորդինատները քարտեզում, մ | | | | Գագերը մաքրող սարքերի անվանումը | | Մաքրվող նյութերը | | Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը | |
|--------------------|---|--|----------------|----------------------------|----------------|---------------------------------|---|------------------------------|---|------------------------------------|---|
| | | Կետային աղբյուրի, աղբյուր. խմբի կենտրոնի, գծային աղբ. 1-ին ծայրի | | գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրի | | | | Ապահովվածութ յան գործակիցը % | | Մաքրման առավելագույն չափը, % | |
| ՆԿ | Հ | X ₁ | Y ₁ | X ₂ | Y ₂ | ՆԿ | Հ | ՆԿ | Հ | ՆԿ | Հ |

| | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 11 | 12 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 |
| 1 | | 65 | 60 | | | | | | | | |
| 2 | | 15 | 45 | 55 | 30 | | | | | | |
| 3 | | 75 | 50 | | | | | | | | |

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

| Աղբյուրի կարգաթիվը | | Նյութի անվանումը | Աղտոտող նյութերի արտանետումները | | | | | | ԱԹԱ հանելու տարին |
|--------------------|----|------------------|---------------------------------|-------------------|--------|---------|-------------------|--------|-------------------|
| ՆԿ | Հ | | ՆԿ | | | Հ (ՍԹԱ) | | | |
| | | | գ/լ | մգ/մ ³ | տ/տարի | գ/լ | մգ/մ ³ | տ/տարի | |
| 11 | 12 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 1 | | Փոշի ցեմենտի | 0.10 | 377.26 | 0.36 | 0.10 | 377.26 | 0.36 | 2014 |
| 2 | | Փոշի անօրգանական | 0.15 | 0.04 | 2.59 | 0.15 | 0.04 | 2.59 | 2014 |
| 3 | | Փոշի անօրգանական | 0.60 | 64.96 | 4.32 | 0.60 | 64.96 | 4.32 | 2014 |
| | | Փոշի ցեմենտի | 0.30 | 32.48 | 2.16 | 0.40 | 32.48 | 2.16 | |

ՆԿ՝ ներկա վիճակ

Հ՝ հեռանկար

ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

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, ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում: Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ խտությունները /կոնցենտրացիաները/ վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N 160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից:

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4

| Բնութագրերի անվանումը | մեծությունը |
|---|-------------|
| Մթնոլորտի ստրատոֆիկացիայից կախված գործակիցը | 200 |
| Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը | 1.0 |
| Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը | 32 |
| Միջին տարեկան <<քամիների վարդը>> %-ով | |
| Հյուսիս | 21 |
| Հյուսիս-արևելք | 6 |
| Արևելք | 19 |
| Հարավ-արևելք | 1 |
| Հարավ | 1 |
| Հարավ-արևմուտք | 6 |
| Արևմուտք | 9 |
| Հյուսիս-արևմուտք | 27 |
| Քամու արագությունը, որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5% | 7 մ/վրկ |

Ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են «Շրջակա միջավայրի վրա ներգործության մոնիտորինգ կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կայքից:

փոշի- 1.2մգ/մ³

**ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ
ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ**

| Նյութի անվանումը | Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ ³ | | Աղբյուրի համարը | Ներդրումը % | Արտադրամաս, տեղամաս |
|--|--|-------|-----------------|-------------|---------------------|
| | առանց ֆոնի | ֆոնով | | | |
| Կախյալ մասնիկներ /Փոշի անօրգանական և փոշի ցեմենտի/ | 0.190 | 1.390 | 2 | 13.7 | բետոնախառնիչ |

Ըստ «Շրջակա միջավայրի վրա ներգործության մոնիտորինգի կենտրոն»-ի տվյալների, փոշու ֆոնային ցուցանիշը Արարատ քաղաքում 1.2մգ/մ³ է և գերազանցում է սահմանված ՍԹԿ –ն 2.4 անգամ

**ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ
ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ 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՝ հետևապես աղյուսակ 5-ը չի լրացվել:

Վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվների առաջարկները ներկայացված են աղյուսակ 6-ում:

**ՄՅԵՆՈՒՐՏՆ ԱՐՏՈՏՈՂ ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ
ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԸ ՆԵՐԿԱ ԴՐՈՒԹՅԱՄԲ ԵՎ ՄԻՆՉԵՎ ՍԹԱ-ԻՆ
ՀԱՄՆԵԼՈՒ ԺԱՄԿԵՏԸ**

| Արտադրամաս, արտադրություն | Աղբյուրի կարգա- թիվը | Արտանետումների նորմատիվները | | | | ԱԹԱ հասնելու տարին |
|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------|----------------|--------|--------------------------|
| | | Ներկա վիճակ | | Հեռանկար (ԱԹԱ) | | |
| | | գ/վրկ | տ/տարի | գ/վրկ | տ/տարի | |

ՓՈՇԻ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ

| | | | | | | |
|--------------------------|---|------|------|------|------|------|
| Իներտ նյութերի պահեստ | 2 | 0.15 | 2.59 | 0.15 | 2.59 | 2014 |
| Բետոնախառնիչ | 3 | 0.60 | 4.32 | 0.60 | 4.32 | |
| ընդամենը | | 0.75 | 6.91 | 0.75 | 6.91 | |

ՓՈՇԻ ՑԵՄԵՆՏԻ

| | | | | | | |
|----------------|---|------|------|------|------|------|
| Ցեմենտի պահեստ | 1 | 0.10 | 0.36 | 0.10 | 0.36 | 2014 |
| Բետոնախառնիչ | 3 | 0.30 | 2.16 | 0.30 | 2.16 | |
| ընդամենը | | 0.40 | 2.52 | 0.40 | 2.52 | |

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
 ԱՐԱՐԱՏԻ “ՆՈՐՈԳՇԻՆ” ԲԲԸ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ
 / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6

| Աղտոտող նյութը | Ընդհանուր արտանետումը | | Աղտոտող նյութը | Ընդհանուր արտանետումը | |
|------------------|-----------------------|--------|----------------|-----------------------|---------|
| | գ / վրկ | տ/տարի | | գ / վրկ | տ/ տարի |
| Փոշի անօրգանական | 0.75 | 6.91 | | | |
| Փոշի ցեմենտի | 0.40 | 2.52 | | | |
| | | | | | |

**ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱԿԱՆ-ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԱՆՔԱՐԵՆՊԱՍՏ
ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ**

Անբարենպաստ եղանակի դեպքում արտանետումների կարգավորման միջոցառումները կրում են կազմակերպչական-տեխնիկական բնույթ և զործնականորեն 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:

**ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍԿՈՒՄ 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՝ ընկերության տնօրենը:

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: Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար մթնոլորտի վնասաբեր աղտոտման ընթացքում ձեռնարկությունը պարտավոր է վնասակար նյութերի արտանետումները իջեցնել 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 (չափումներ մոտակա բնակավայրերում):

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 78 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. Временная методика нормирования промышленных выбросов в атмосферу. Ленинград, Гидрометеиздат, 1986г.
3. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ раз личными производствами. Ленинград, Гидрометеиздат, 1986г.
4. Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно - допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) предприятий.
5. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86.
Обсерватория имени А.И. Воейкова Госкомгидромета, 1986г.
6. ՀՀ կառավարության 02.02.2006թ. որոշում № 160-Ն «Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) նորմատիվները հաստատելու մասին»
7. Нормативные показатели удельных выбросов вредных веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования.
г. Харьков, 1991 г.
8. ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թ. որոշում № 1673-Ն «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և ՀՀ կառավարության 1999թ. մարտի 30-ի N 192 և 2008թ. օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին»
9. ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշում



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԿՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ
ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ
ՊԵՏԱԿԱՆ ՈՉ ԱՌԵՎՏՐԱՅԻՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ

<<ՐԱԴՍԴԳ>>

2014.5.15

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: АООТ «Арарати норогшин»

Таблица 1

| | | | |
|---|---|------------|---|
| : Число источников | : | 3 | : |
| : Число рассматриваемых вредных веществ | : | 2 | : |
| : Географическая широта местности (град.) | : | 40 | : |
| : Температура | : | 32.0 | : |
| : Районный коэффициент | : | 200 | : |
| : Шаг перебора направления ветра | : | 10 | : |
| : Характеристика перебора направления ветра | : | автоматный | : |
| : Скорость ветра | : | 7 | : |
| : Число вкладов | : | | : |
| : Число максимальных концентраций | : | | : |
| : Угол | : | 90 | : |
| : Число групп суммирования | : | 0 | : |
| : Константа целесообразности проведения расчета | : | 0.1 | : |

ՊՈԱԿ տնօրեն



Ա.Գևորգյան

19.05.2014

Կատարող՝ գլխավոր մասնագետ Ա. Առաքելյան

<<РАДУГА>>

2014.5.15

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: АООТ Арарати «Норогшин»

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

| : | | : ДИАМЕТР : | | ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ : | | | К О О Р Д И Н А Т Ы | | | | : УГОЛ МЕЖДУ : | | : |
|---|----------|-------------|-------------|---------------------------------|----------------|---------------|-----------------------|--------------------|------------|----------|----------------|------|--------|
| : | КОД : | ВЫСОТА : | ТОЧЕЧНОГО : | --- | : | : | : | : | : | : | : | : | УЧЕТ : |
| : | : | : | ИЛИ ПЛОС- | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| : | : | : | 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) : | T (ГРАД.С) : | X1 (М) : | Y1 (М) : | X2 (М) : | Y2 (М) : | C (ГРАД) : | PH : | : |
| : | 1 | 15.0 | 0.15 | 15.0000 | 0.2651 | 20.0 | 65 | 60 | - | - | 90 | 1.00 | : |
| : | 2 | 5.0 | 40.00 | 3.0000 | 3769.9112 | 20.0 | 15 | 45 | 55 | 30 | 90 | 1.00 | : |
| : | 3 | 18.0 | 0.70 | 24.0000 | 9.2363 | 20.0 | 75 | 50 | - | - | 90 | 1.00 | : |

2014.5.15

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: АООТ Арарати «Норогшин»

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

| : КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) | | ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) | | : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: | | ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ: | |
|-----------------------------------|---------------------|-------------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--|
| : 982 | Пыль цемента | 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) | |
| 1 | 0.1000 | 3 | 0.3000 | | | | |
| : КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) | | ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) | | : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: | | ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ: | |
| : 983 | Пыль неорганическая | 0.500000 | 3.0 | 2 | : | | |
| : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) | | : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) | | : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) | | : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) | |
| 2 | 0.1500 | 3 | 0.6000 | | | | |
| : КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) | | ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) | | : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: | | ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ: | |
| : 986 | Взвешенные вещества | 0.500000 | 3.0 | 3 | : | | |
| : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) | | : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) | | : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) | | : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) | |
| 1 | 0.1000 | 2 | 0.1500 | 3 | 0.9000 | | |

<<РАДУГА>>

2014.5.15

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: АООТ Арарати «Норогшин»

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Пыль цемента
Таблица 9 Станица 2

A=200 ТВ= 32.0 град.С U*= 7 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА : 982 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Пыль цемента :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 0.3000 :
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 3.0 :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

```

характеристика выбрасываемых веществ

| КОД | ВЫСОТА | ДИА- | ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ: | К О О Р Д И Н А Т Ы | | | | У | КОЭФ. | ОПАСНАЯ | МОЩНОСТЬ | МАКСИ- | РАССТО- | | |
|--------|--------|-------|------------------------------|---------------------|---------|------------------|------------------|--------|----------|---------|-----------|----------|----------|---------|--------|
| ИСТОЧ- | ВЫБРО- | МЕТР: | | | | | Г | РЕЛЬ- | СКОРОСТЬ | ВЫБРОСА | МАЛЬНАЯ | ЯНИЕ | | | |
| НИКА | СА | | ОБЪЕМ | ТЕМПЕРА- | СКО- | ТОЧЕЧНОГО, НАЧА- | КОНЦА ЛИНЕЙНОГО: | О | ЕФА | ВЕТРА | КОНЦЕНТР: | ОТ | | | |
| | | | | ТУРА | РОСТЬ: | ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ | ИЛИ ДЛИНА И ШИ- | Л | | | В ДОЛЯХ | ИСТОЧ- | | | |
| | | | | | | ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ: | РИНА ПЛОСКОСТН.: | | | | ПДК | НИКА | | | |
| NN | H (M) | D (M) | V (M. KUB/S) | T (LAIP C) | W (M/S) | X1 (M) | Y1 (M) | X2 (M) | Y2 (M) | S | PN | UM (M/S) | M1 (g/s) | CM | XM (m) |
| 1 | 15.0 | 0.15 | 0.2651 | 20.0 | 15.00 | 65 | 60 | - | - | 90 | 1.00 | 0.5 | 0.10000 | 0.32438 | 42.7 |
| 3 | 18.0 | 0.70 | 9.2363 | 20.0 | 24.00 | 75 | 50 | - | - | 90 | 1.00 | 1.2 | 0.30000 | 0.16011 | 124.5 |

Средневзвешенная скорость ветра 0.736 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.4844964

<<РАДУГА>>

2014.5.15

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: АООТ Арарати «Норогшин»

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Пыль неорганическая
Таблица 9 Станица 3

A=200 ТВ= 32.0 град.С U*= 7 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА : 983 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Пыль неорганическая :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ) : 0.5000 :
:КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 3.0 :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :
:-----:

```

характеристика выбрасываемых веществ

| КОД | ВЫСОТА | ДИА- | ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ | К О О Р Д И Н А Т Ы | | | | У | КОЭФ. | ОПАСНАЯ | МОЩНОСТЬ | МАКСИ- | РАССТО- | | |
|--------|----------|-----------|-----------------------------|---------------------|---------|------------------|-----------------|---------|--------|---------|----------|----------|----------|---------|--------|
| ИСТОЧ- | ВЫБРО- | МЕТР | | Г | РЕЛЬ- | СКОРОСТЬ | ВЫБРОСА | МАЛЬНАЯ | ЯНИЕ | | КОНЦЕНТР | ОТ | | | |
| НИКА | СА | | ОБЪЕМ | ТЕМПЕРА- | СКО- | ТОЧЕЧНОГО, НАЧА- | КОНЦА ЛИНЕЙНОГО | О | ЕФА | ВЕТРА | | В ДОЛЯХ | ИСТОЧ- | | |
| | | | | ТУРА | РОСТЬ | ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ | ИЛИ ДЛИНА И ШИ- | Л | | | | ПДК | НИКА | | |
| | | | | | | ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ | РИНА ПЛОСКОСТН. | | | | | | | | |
| NN | H (M) | D (M) | V (M. KUB/S) | T (LAIP C) | W (M/S) | X1 (M) | Y1 (M) | X2 (M) | Y2 (M) | S | PN | UM (M/S) | M1 (g/s) | CM | XM (m) |
| 2 | 5.040.00 | 3769.9112 | 20.0 | 3.00 | 15 | 45 | 55 | 30 | 90 | 1.00 | 68.6 | 0.15000 | 0.02792 | 223.4 | |
| 3 | 18.0 | 0.70 | 9.2363 | 20.0 | 24.00 | 75 | 50 | - | - | 90 | 1.00 | 1.2 | 0.60000 | 0.19213 | 124.5 |

Средневзвешенная скорость ветра 9.769 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.2200570

<<РАДУГА>>

2014.5.15
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: АООТ Арарати «Норогшин»

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Взвешенные вещества Таблица 9 Станица 4

A=200 ТВ= 32.0 град.С U*= 7 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

| | | | |
|---|---|---------------------|---|
| КОД ВЕЩЕСТВА | : | 986 | : |
| НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА | : | Взвешенные вещества | : |
| ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) | : | 0.5000 | : |
| КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА | : | 3.0 | : |
| ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ | : | НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ | : |

характеристика выбрасываемых веществ

| КОД ИСТОЧНИКА | ВЫСОТА | ДИАМЕТР | ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ | КООРДИНАТЫ | УГОЛ | КОЭФ. ОПАСНОСТИ | МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА | МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ | РАССТОЯНИЕ | | | | | | |
|---------------|---------|-----------|-----------------------------|----------------|-------------|-----------------|------------------|---------------------------|------------|-------|--------|--------------|--------------|-----------|------------|
| : НИКА : | : СА : | : Д (М) : | : V (М. КУБ/С) : | : Т (LAIP C) : | : W (М/С) : | : X1 (М) : | : Y1 (М) : | : X2 (М) : | : Y2 (М) : | : S : | : PN : | : UM (М/С) : | : M1 (g/s) : | : CM : | : XM (m) : |
| : 1 : | 15.0 : | 0.15 : | 0.2651 : | 20.0 : | 15.00 : | 65 : | 60 : | - : | - : | 90 : | 1.00 : | 0.5 : | 0.10000 : | 0.19463 : | 42.7 : |
| : 2 : | 5.040 : | 0.00 : | 3769.9112 : | 20.0 : | 3.00 : | 15 : | 45 : | 55 : | 30 : | 90 : | 1.00 : | 68.6 : | 0.15000 : | 0.02792 : | 223.4 : |
| : 3 : | 18.0 : | 0.70 : | 9.2363 : | 20.0 : | 24.00 : | 75 : | 50 : | - : | - : | 90 : | 1.00 : | 1.2 : | 0.90000 : | 0.28820 : | 124.5 : |

Средневзвешенная скорость ветра 4.628 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.5107548

<<РАДУГА>>

2014.5.15

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: АООТ Арарати «Норогшин»

вещество:Пыль цемента

Таблица 13 Страница 1

| : QH | : | X | : | Y | : | НВ | : | U | : | Но.Источ: | вклад | : | Но.Источ: | Вклад | : | Но.Источ: | Вклад | : |
|------------|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----------|---------|---|-----------|---------|---|-----------|-------|---|
| : 0.362265 | : | 0 | : | 100 | : | 147 | : | 0.8 | : | 1 | 0.24485 | : | 3 | 0.11742 | : | | | : |
| : 0.328402 | : | 100 | : | 0 | : | 299 | : | 0.7 | : | 1 | 0.26411 | : | 3 | 0.06429 | : | | | : |
| : 0.318167 | : | 100 | : | 100 | : | 56 | : | 0.7 | : | 1 | 0.26916 | : | 3 | 0.04901 | : | | | : |
| : 0.313610 | : | 0 | : | 0 | : | 218 | : | 0.8 | : | 1 | 0.20365 | : | 3 | 0.10996 | : | | | : |
| : 0.299289 | : | 200 | : | 100 | : | 19 | : | 1.0 | : | 1 | 0.15202 | : | 3 | 0.14727 | : | | | : |

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0141047145 0.362264

<<РАДУГА>>

2014.5.15

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: АООТ Арарати «Норогшин»

вещество:Пыль неорганическая

Таблица 13 Страница 1

| : QH | : | X | : | Y | : | НВ | : | U | : | Но.Источ: | вклад | : | Но.Источ: | Вклад | : | Но.Источ: | Вклад | : |
|------------|---|-----|---|------|---|-----|---|-----|---|-----------|---------|---|-----------|---------|---|-----------|-------|---|
| : 0.179277 | : | 0 | : | 100 | : | 144 | : | 1.2 | : | 3 | 0.17928 | : | 2 | 0.00000 | : | | | : |
| : 0.161971 | : | 0 | : | 0 | : | 219 | : | 1.2 | : | 3 | 0.16197 | : | 2 | 0.00000 | : | | | : |
| : 0.141973 | : | 0 | : | -100 | : | 249 | : | 1.6 | : | 3 | 0.14188 | : | 2 | 0.00010 | : | | | : |
| : 0.122437 | : | 0 | : | 200 | : | 109 | : | 1.9 | : | 3 | 0.12231 | : | 2 | 0.00013 | : | | | : |
| : 0.116624 | : | 100 | : | 100 | : | 61 | : | 1.2 | : | 3 | 0.11662 | : | 2 | 0.00001 | : | | | : |

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0167267148 0.1792774361

<<РАДУГА>>

2014.5.15

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: АООТ Арарати «Норогшин»

вещество:Взвешенные вещества

Таблица 13 Страница 1

| : QH | : X | : Y | : НВ | : U | :Но.Источ: | вклад | :Но.Источ: | Вклад | :Но.Источ: | Вклад | :Но.Источ: | Вклад |
|------------|-----|------|------|-----|------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|-------|
| : 0.383326 | 0 | 100 | 147 | 1.0 | 3 | 0.24867 | 1 | 0.13465 | 2 | 0.00000 | | |
| : 0.356403 | 100 | 200 | 78 | 1.2 | 3 | 0.27276 | 1 | 0.08356 | 2 | 0.00008 | | |
| : 0.347451 | 100 | -100 | 281 | 1.2 | 3 | 0.27261 | 1 | 0.07479 | 2 | 0.00005 | | |
| : 0.342287 | 0 | 200 | 116 | 1.2 | 3 | 0.26346 | 1 | 0.07878 | 2 | 0.00005 | | |
| : 0.340731 | 0 | 0 | 218 | 1.0 | 3 | 0.22747 | 1 | 0.11326 | 2 | 0.00000 | | |

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0277228426 0.3833260372

<<РАДУГА>>

2014.5.15

\ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: АООТ «Арарати «Норогшин»

Вещество: Взвешенные вещества

Таблица 06 Страница 1

| : КОД | : КООРДИНАТЫ ПОСТА | : Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И | : ЕДИНИЦЫ | : | | | | |
|---------|--------------------|---|----------------|----------|----------|----------|----------|----------------|
| : ВЕЩЕ- | : В ОСНОВНОЙ СИС- | :----- | :ИЗМЕРЕНИЯ | : | | | | |
| : СТВА | : ТЕМЕ КООРДИНАТ | : ШТИЛЬ :НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА ПРИ СКОРОСТИ (2<U<U*)М/С | : ФОНОВОЙ | : | | | | |
| : | : | : (U НЕ БОЛЕЕ:----- | :КОНЦЕНТРАЦИИ: | : | | | | |
| : | : | : 2М/С) :С(320-40) :В(50-130) :Ю(140-220) :З(230-310) : | : | : | | | | |
| : КВ | : X (М) | : Y (М) | : Сф (0) | : Сф (С) | : Сф (В) | : Сф (Ю) | : Сф (З) | :Ед.измерения: |
| 986 | 0 | 0 | 2.4000 | 2.400000 | 2.400000 | 2.400000 | 2.400000 | Доли ПДК |

<<РАДУГА>>

2014.5.15

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

NB -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: АООТ Арарати «Норогшин»

вещество:Пыль цемента

Таблица 13 Страница 1

| : QH | : | X | : | Y | : | NB | : | U | : | Но.Источ: | вклад | : | Но.Источ: | Вклад | : | Но.Источ: | Вклад | : |
|------------|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----------|---------|---|-----------|---------|---|-----------|-------|---|
| : 0.362265 | : | 0 | : | 100 | : | 147 | : | 0.8 | : | 1 | 0.24485 | : | 3 | 0.11742 | : | | | : |
| : 0.328402 | : | 100 | : | 0 | : | 299 | : | 0.7 | : | 1 | 0.26411 | : | 3 | 0.06429 | : | | | : |
| : 0.318167 | : | 100 | : | 100 | : | 56 | : | 0.7 | : | 1 | 0.26916 | : | 3 | 0.04901 | : | | | : |
| : 0.313610 | : | 0 | : | 0 | : | 218 | : | 0.8 | : | 1 | 0.20365 | : | 3 | 0.10996 | : | | | : |
| : 0.299289 | : | 200 | : | 100 | : | 19 | : | 1.0 | : | 1 | 0.15202 | : | 3 | 0.14727 | : | | | : |

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0141047145 0.3622648809

<<РАДУГА>>

2014.5.15 НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

NB -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: АООТ Арарати «Норогшин»

вещество:Пыль неорганическая

Таблица 13 Страница 1

| : QH | : | X | : | Y | : | NB | : | U | : | Но.Источ: | вклад | : | Но.Источ: | Вклад | : | Но.Источ: | Вклад | : |
|------------|---|-----|---|------|---|-----|---|-----|---|-----------|---------|---|-----------|---------|---|-----------|-------|---|
| : 0.179277 | : | 0 | : | 100 | : | 144 | : | 1.2 | : | 3 | 0.17928 | : | 2 | 0.00000 | : | | | : |
| : 0.161971 | : | 0 | : | 0 | : | 219 | : | 1.2 | : | 3 | 0.16197 | : | 2 | 0.00000 | : | | | : |
| : 0.141973 | : | 0 | : | -100 | : | 249 | : | 1.6 | : | 3 | 0.14188 | : | 2 | 0.00010 | : | | | : |
| : 0.122437 | : | 0 | : | 200 | : | 109 | : | 1.9 | : | 3 | 0.12231 | : | 2 | 0.00013 | : | | | : |
| : 0.116624 | : | 100 | : | 100 | : | 61 | : | 1.2 | : | 3 | 0.11662 | : | 2 | 0.00001 | : | | | : |

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0167267148 0.1792774361

<<РАДУГА>>

2014.5.15

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

NB -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: АООТ Арарати «Норогшин»

вещество:Взвешенные вещества

Таблица 13 Страница 1

| : QH | : | X | : | Y | : | NB | : | U | : | Но.Источ: | вклад | : | Но.Источ: | Вклад | : | Но.Источ: | Вклад | : | Но.Источ: | Вклад | : |
|------------|---|-----|---|------|---|-----|---|-----|---|-----------|---------|---|-----------|---------|---|-----------|---------|---|-----------|-------|---|
| : 2.783326 | : | 0 | : | 100 | : | 147 | : | 1.0 | : | 3 | 0.24867 | : | 1 | 0.13465 | : | 2 | 0.00000 | : | | | : |
| : 2.756403 | : | 100 | : | 200 | : | 78 | : | 1.2 | : | 3 | 0.27276 | : | 1 | 0.08356 | : | 2 | 0.00008 | : | | | : |
| : 2.747451 | : | 100 | : | -100 | : | 281 | : | 1.2 | : | 3 | 0.27261 | : | 1 | 0.07479 | : | 2 | 0.00005 | : | | | : |
| : 2.742287 | : | 0 | : | 200 | : | 116 | : | 1.2 | : | 3 | 0.26346 | : | 1 | 0.07878 | : | 2 | 0.00005 | : | | | : |
| : 2.740731 | : | 0 | : | 0 | : | 218 | : | 1.0 | : | 3 | 0.22747 | : | 1 | 0.11326 | : | 2 | 0.00000 | : | | | : |

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 2.4277228426 2.7833260372

<<РАДУГА>>

2014.5.15

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: АООТ Арарати «Норогшин»

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: | : | | | |
| : 982 | Пыль цемента | 1333 | 0.4 | 8.2031E+0003 | 5 | - | + |
| : 983 | Пыль неорганическая | 1500 | 0.8 | 5.8600E+0003 | 5 | - | + |
| : 986 | Взвешенные вещества | 2300 | 1.1 | 1.4649E+0004 | 5 | - | + |

2014.5.15

Анализ исходных данных по источникам

Объект: АООТ Арарати «Норогшин»

Вещество: Пыль цемента

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 - |
| 3 | 18.00 | 0.70 | 0.300 | 32.48 | 24.00 | 9.24 | 1882.1 | 1.00E+0003 | 4.1E+0000 | 4.1E+0003 | 4 | + |
| 1 | 15.00 | 0.15 | 0.100 | 377.26 | 15.00 | 0.27 | 1055.6 | 3.33E+0002 | 1.2E+0001 | 4.2E+0003 | 4 | + |

Объект: АООТ Арарати «Норогшин»

Вещество: Пыль неорганическая

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 | 5.00 | 40.00 | 0.150 | 0.04 | 3.00 | 3769.91 | 2234.3 | 3.00E+0002 | 8.0E-0002 | 2.4E+0001 | 4 | + |
| 3 | 18.00 | 0.70 | 0.600 | 64.96 | 24.00 | 9.24 | 2144.8 | 1.20E+0003 | 4.9E+0000 | 5.8E+0003 | 4 | + |

Объект: АООТ «Арарати норогшин»

Вещество: Взвешенные вещества

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 | 5.00 | 40.00 | 0.150 | 0.04 | 3.00 | 3769.91 | 2234.3 | 3.00E+0002 | 8.0E-0002 | 2.4E+0001 | 4 | + |
| 1 | 15.00 | 0.15 | 0.100 | 377.26 | 15.00 | 0.27 | 743.3 | 2.00E+0002 | 7.5E+0000 | 1.5E+0003 | 4 | + |
| 3 | 18.00 | 0.70 | 0.900 | 97.44 | 24.00 | 9.24 | 2839.4 | 1.80E+0003 | 7.3E+0000 | 1.3E+0004 | 3 | + |

ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԲԿՈՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

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

ՀՀ որոշ բնակավայրերի մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները

Արարատ

| | |
|-----------------------|-------|
| Փոշի | 1,2 |
| Ծծմբի երկօքսիդ | 0,05 |
| Ազոտի երկօքսիդ | 0,015 |
| Ածխածնի օքսիդ | 0,8 |

Սx - 7 մ/վրկ

Ծանոթություն. Արարատ և Հրազդան քաղաքների մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի բերված ֆոնային կոնցենտրացիաները ըստ օդի որակի մոնիտորինգի տվյալների հաշվարկված են միայն փոշու համար, իսկ մյուս նյութերինը բերված են ըստ ազգաբնակչության քանակի հաշվարկների:



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

MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS OF THE REPUBLIC OF ARMENIA
 “ARMENIAN STATE HYDROMETROLOGICAL AND
 MONITORING SERVICE” SNCO
 DIRECTOR

N 08- 97

10.04.2014թ.

Ի պատասխան Ձեր 06.04.2014
 թիվ 37 գրության

«Արարատի» Նորոգչին»
 ԲԲԸ տնօրեն
 պարոն Ս.Ստեփանյանին

Հարգելի պարոն Ստեփանյան

Ներկայացնում եմ Արարատի մարզի կլիմայական բնութագրերը:

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը 12.0°C
 Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճանը 32.0°C

Քամու ուղղությունների և անդորրի տարեկան կրկնելիությունը(տարեկան%)

| Հս | Հս Արլ | Արլ | Հվ Արլ | Հվ | Հվ Արմ | Արմ | Հս Արմ | Անդորր |
|----|-----------|-----|-----------|----|-----------|-----|-----------|--------|
| 7 | 21 | 10 | 14 | 16 | 18 | 9 | 5 | 48 |



(Signature)
 Լ.Վարդանյան

Ն. Հակոբյան
 Հեռ.՝ 01053-88-82

0002 ք.Երևան Լեոյի փող.54
 54 Leo str, Yerevan Armenia 0002
 E-mail: Armstate@meteo.am

հեռ. Tel (37410) 53 0316
 Ֆաքս Fax(37410) 53 29 52

ՌԵԼՅԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Ընկերությունը գտնվում է Արարատ քաղաքում, տեղանքը հարթ է, շրջակայքում խոչընդոտները բացակայում են:

Ըստ ՕՀԴ-86-ի՝ հարթ կամ թույլ կտրտված տեղանքում, որտեղ բարձրության փոփոխությունը 1 կմ վրա չի գերազանցում 50 մ, տեղանքի ռելյեֆի գործակիցն ընդունվում է 1.0: