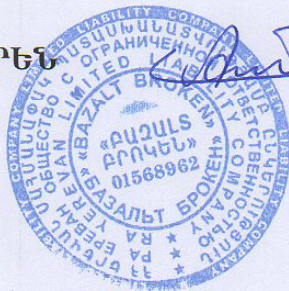


« ԲԱԶԱԼՏ ԲՐՈՎԵՆ » ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ



Ա. ՂԱՐԻԲՅԱՆ

2. Կատարողների ցուցակ

Պաշտոնը

Ազգանունը

“ Բազալտ Բրոկեն ” ՍՊԸ

տնօրեն Ղարիբյան (արտանետման աղբյուրների
հաշվառում, անհրաժեշտ տվյալների տրամադրում

Մասնագետ

Օ. Աղաջանյան /արտանետման աղբյուրների հաշվառում ,
ՍԹԱ նախագծի մշակում/

Համակարգչային հաշվարկ

Գ. Հարությունյան

“ Բազալտ Բրոկեն ” ՍՊԸ

արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ)

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2012թ. դեկտեմբերի 27-ի N1673-Ն որոշման 2-րդ կետի 3-րդ ենթակետի՝ ՍԹԱ նորմատիվների նախագիծ կազմվում է այն տնտեսվարող սուբեկտների 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:

$$\text{ՕՊՕ} = \sum_i \frac{U_i}{U_{\text{ՍԹԱ}}} > 2 \text{ մլդ. -ից, որտեղ}$$

U_i - արտանետվող վնասակար նյութի քանակն է տարեկան կտրվածքով (մգ/ տարի, կամ մգ/վրկ), ՍԹԱ_i -րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական , կամ առավելագույն միանվագ սահմանային թույլատրելի խտությունն է (մգ/մ³): Տվյալ կազմակերպության արտանետման աղբյուրներից արտանետվող վնասակար նյութերն են՝

ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդ (երկօքսիդի հաշվարկով), ածխաջրածիններ , կախյալ մասնիկներ (մոխիր), փոշի անօրգանական (SiO₂ 50-70%) :

$$\begin{aligned} \text{ՕՊՕ} = & \text{CO մգ/տարի} : \text{ՍԹԱ մգ/մ}^3 + \text{NO}_2 \text{ մգ/տարի} : \text{ՍԹԱ մգ/մ}^3 + \text{CH}_x \text{ մգ/տարի} : \text{ՍԹԱ մգ/մ}^3 + \\ & \text{կախված մաս. մգ/տարի} : \text{ՍԹԱ մգ/մ}^3 + \text{փոշի անօրգ. մգ/տարի} : \text{ՍԹԱ մգ/մ}^3 = 1.636 \times 10^9 \text{մգ/տարի} : \\ & 3.0 \text{մգ/մ}^3 + 3.176 \times 10^9 \text{մգ/տարի} : 0.04 \text{մգ/մ}^3 + 0.71 \times 10^9 \text{մգ/տարի} : 0.05 \text{մգ/մ}^3 + 0.255 \times 10^9 \text{մգ/տարի} : 0.15 \\ & \text{մգ/մ}^3 + 20.13 \times 10^9 \text{մգ/տարի} : 0.1 \text{մգ/մ}^3 = 297.145 \text{ մլդ. մ}^3/\text{տարի} > 2 \text{մլդ մ}^3\text{-ից} \end{aligned}$$

Քանի որ ընկերության արտանետումները մեկ տարում զգալիորեն գերազանցում են 2 մլդ.մ³ չափանիշը և կազմում է 297.145 մլդ. մ³/ տարի , ուստի ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծ (արտանետման աղբյուրների, կամ աղբյուրների խմբերի համար) :

3. ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրվել է “ Բազալտ Բրոկեն ” ՍՊԸ գործող արտանետման անշարժ աղբյուրները և հաշվառվել է մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը: Աշխատանքի նպատակն է մշակել այդ նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՄԹԱ) նորմատիվների նախագիծը:

ՄԹԱ նորմատիվների նախագիծը գիտատեխնիկական նորմատիվ է, որը հաստատվում է մթնոլորտն աղտոտող յուրաքանչյուր կոնկրետ աղբյուրի և դրանցից արտանետվող յուրաքանչյուր վնասակար նյութի համար, պայմանով որ արտանետվող առանձին նյութը և բոլոր նյութերի ամբողջությունը արտանետվելուց և մթնոլորտում փոխարկումների ենթարկվելուց հետո չի ստեղծի մթնոլորտային օդի համար սահմանիված չափանիշները գերազանցող գետնամերձ խտություններ:

ՄԹԱ-ի մշակումը իրականացվում է ձեռնարկության վնասակար ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա սահմանափակելու նպատակով:

Աշխատանքում ներկայացված են մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի որակական և քանակական բնութագրերը, ինչպես նաև ձեռնարկության բնութագիրը, որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրի:

Կատարվել է մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների լրիվ հաշվառում և հաշվարկում:

Հաշվառումներից պարզվել է, որ ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտի աղտոտմանը մասնակցող արտանետման երկու աղբյուրներ, որտեղից արտանետվում են հինգ տեսակի վնասակար նյութեր՝ փոշի անօրգանական , ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդ (երկօքսիդի հաշվարկով), կախված մասնիկներ (մոխիր) և ածխաջրածիններ:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է՝ 25.907 տ/տարի:

Գումարային հատկությամբ օժտված նյութերը բացակայում են:

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի ցրման մեքենայական հաշվարկ „Радуга“ ծրագրով (տես հավելված 1):

Ցրման հաշվարկի արդյունքների վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ արտանետվող բոլոր նյութերի չափաքանակները նորմայի սահմաններում են և չեն գերազանցում մթնոլորտային օդի սահմանային թույլատրելի խտությունները, ուստի արտանետումները նվազեցնող միջոցառումներ չի նախատեսվում նախագծում և աղ. 5 –ը չի լրացվում:

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:

Կազմակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասը կազմում է՝ **1183064 դրամ:**

**Կազմակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին
 հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկել է ՀՀ կառավարության 2005թ 25-ի N91- Ն
 որոշման կարգի համաձայն**

Այն հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով`

$$U = \sum q_i \cdot \Phi_{\text{Ց}} \cdot \sum \Psi_i \cdot \rho_i$$

U-ն ազդեցությունն է, արտահայտված ՀՀ դրամներով ,

Շգ-ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, որի արժեքը հավասար է-4 (համաձայն սույն կարգի 9 -րդ կետի),

Ψ_i –ն i-րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է , որի արժեքը հաշվարկվում է համաձայն սյուն կարգի 10;11-րդ կետերի

$\Phi_{\text{Ց}}$ –ն փոխադրման ցուցանիշն է հաստատուն է $\Phi_{\text{Ց}} = 1000$ դրամ

ρ_i –ն տվյալ i –րդ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակից է, որի արժեքը հաշվարկվում է համաձայն սյուն կարգի 7-րդ կետի

ρ_i , գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով` $\rho_i = q(3SU_i - 2U\theta U_i)$ որտեղ`

SU θ U θ –ն i–րդ նյութի սահմանային թույլատրելի արտանետումների քանակն է արտահայտած տոննաներով ,

SU i-ն i-րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է` տոննաներով:

$q=1$ ` անշարժ աղբյուրների համար . հետևաբար`

Ածխածնի օքսիդ` $\Psi_i=1$; 1.636 տ /տարի ,

$$U_{\text{CO}} = 4 \times 1000 \times 1(3 \times 1.636 - 2 \times 1.636) = 6544 \text{ դրամ}$$

Ազոտի օքսիդներ` $\Psi_i=12,5$; 3.176 տ/ տարի,

$$U_{\text{NOx}} = 4 \times 1000 \times 12.5 (3 \times 3.176 - 2 \times 3.176) = 158800 \text{ դրամ}$$

Փոշի անօրգանական (SiO₂ 50-70%) ` $\Psi_i=10$; 20.13 տ/ տարի,

$$U_{\text{փոշի անօրգ.}} = 4 \times 1000 \times 10 (3 \times 20.13 - 2 \times 20.13) = 805200 \text{ դրամ}$$

Կարծր մասնիկներ - մոխիր` $\Psi_i=200$; 0.255տ / տարի,

$$U_{\text{մոխիր.}} = 4 \times 1000 \times 200 (3 \times 0.255 - 2 \times 0.255) = 204000 \text{ դրամ}$$

Ածխաջրածիններ` $\Psi_i=3$; 0.71 տ/տարի,

$$U_{\text{ածխաջր.}} = 4 \times 1000 \times 3 (3 \times 0.71 - 2 \times 0.71) = 8520 \text{ դրամ}$$

ընդամենը $U = 6544 + 158800 + 805200 + 204000 + 8520 = 1183064$ դրամ

4. ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Տիտղոսաթերթ	1
2. Կատարողների ցուցակ	2
" Բազալտ Բրոկեն " ՍՊԸ արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ)	3
3. Անոտացիա	4-6
4. Բովանդակություն	7
5. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	8
<i>Տնտեսվարող սուբեկտի քարտեզ - սխեման</i>	9
<i>Տնտեսվրող սուբեկտի տեղանքի հրավիճակային քարտեզը</i>	9
6. Տնտեսվարող սուբեկտի բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	10-11
<i>Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը (աղ. 1)</i>	12
<i>Ջարկային արտանետումների բնութագիրը (աղ. 2)</i>	12
<i>ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը (աղ. 3)</i>	13-14
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	15
<i>Օթերևութաբանական բնութագիրը և գործակիցները, որոնք բնորոշում են բնակելի տարածքի մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրման պայմանները (աղ. 4)</i>	15
8. ՍԹԱ նորմատիվների որոշումը, արտանետումների չափաքանակների առաջարկը	16
<i>ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր (աղ. 5)</i>	17
9. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու չափաքանակներ, արտանետման թույլտվություններ (աղ. 6)	18
10. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	19
11. Գրականության ցանկ	20
Հավելվածներ	
1. Ռելիեֆի գործակիցը - 21	
2. Մեքենայական հաշվարկ -21 - 39	

5. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

“Բազալտ Բրոկեն” ՍՊԸ նախատեսված է հանքավայրից քարհանքի արահանման և նրանց մանրացնելով կոտորակիչի միջոցով ստանալ ավազ ու խիճ : Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում են մեկ տարածքում:

Ողջաբերդի անդեզիտաբազալտների “ Լեսնոյ ” տեղամասը գտնվում է Երևան քաղաքից մոտ 2.5 կմ դեպի հյուսիս - արևելք Ջրվեժ գետի ձախ ափին: Հանքավայրի տարածքը զուրկ է անտառային և բուսական ծածկույթներից, շինարարական կառույցներից , ճարտարապետական կոթողներից:

Իրավաբանական հասցեն` ՀՀ ք, Երևան Ղազիթ Բեկի փողոց ,54/4 :

Ներկայացված է տվյալ սուբեկտի քարտեզ- սխեման մթնոլորտ արտանետող արտանետման աղբյուրների նշումով:

Տեղանքի հարթության ռելիեֆի գործակցի մասին ներկայացված է հավելված 2 –ում:

Պետռեգիստրի գրանցման համարը` 273.110.05349, 09.11.2009 թ.:

**Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական եզրակացություն`
ԲՓ – 99, տրամադրվել է 24.10.2013 թ . :**

ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ N 2485-2011

ՀԱՍՏԱՏՈՒ ԵՄ

Կ. տ.

«05»

Սեպտեմբերի 2011 թ. N

4036-Ա

ԵՐԵՎԱՆԻ ԲՆԱԿԱՎԱԿՈՒՄԻ

Կ. ԿԱՐԱՊԵՏՅԱՆ

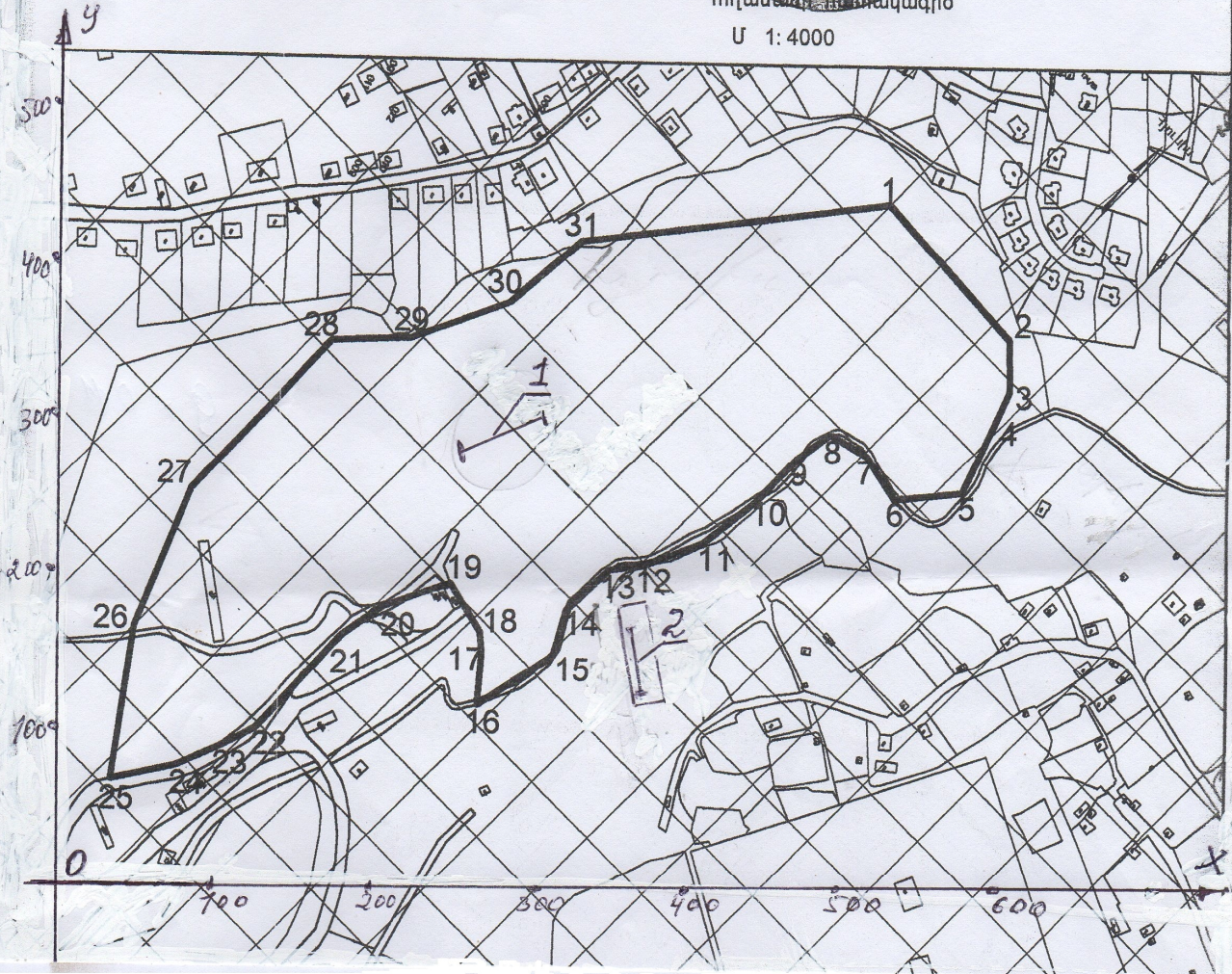


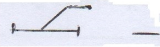
26 09

2011 թ.

Հողամասի համակագիծ

Մ 1:4000



 ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԱՂԲՅՈՒՐ

„ ԲԱԶԱՆՏ ԲՐՈՎԵՆ „ ՄՊԸ

ՔԱՐՏԵԶ - ՄԻԵՄԱ ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՈՂ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ

ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՆՇՈՒՄՈՎ

Մասշտաբ 1 / 4000

6. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒԲԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՐՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

“Բազալտ Բրոկեն” ՍՊԸ նախատեսված է հանքավայրից բազալտի արդյունահանման և կոտորակիչի միջոցով մանրացնելով համապատասխանաբար ստանալ ավազ և խիճ ստացման :

Բազալտի արդյունահանումը հանքավայրից իրականացվում է առանց հորատապայթեցման աշխատանքների, այն իրականացվում է էքսկավատորի միջոցով: Հանքանյութի արդյունահանման ժամանակ աշխատում են էքսկավատոր, բարձիչ ավտոինքնաթափ: Այդ աշխատանքների ժամանակ առաջնում է անօրգանական փոշու արտանետումներ, ինչպես նաև այն մեքենաները, որոնք աշխատում են դիզելային վառելիքով, նրանց ներքին այրման շարժիչներից արտանետվում են վնասակար նյութեր՝ ածխածնի, ազոտի, ծծմբի օքսիդներ, ածխաջրածիններ և մոխիր: Տարեկան կիրառվում է 100000լ կամ 88 տոնա/տարի դիզելային վառելիք: Նշված վնասակար նյութերը արտանետվում են N1 աղբյուրից:

Մեքենաների ներքին այրման շարժիչներից արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկի համար օգտագործվել են համաձայն KORINAIR եվրոպական մեթոդիկայում առաջարկվող գործակիցների ծախսվող վառելիքի 1 կգ-ի համար

- Ածխածնի օքսիդ - 18.6 գ/կգ
- Ազոտի օքսիդներ – 36.1 գ/կգ
- Ածխաջրածիններ – 8.1 գ/կգ
- Կախված մասնիկներ /մոխիր/ - 2.9 գ/կգ

Ծծմբային անհիդրիդի արտանետումները հաշվարկվում են ելնելով այն մոտեցումից , որ վառելիքում պարունակվող ամբողջ ծծումբը լիովին վերածվում է ծծմբային անհիդրիդի , որի քանակը հաշվարկվում է հետևյալ բանձևով՝

$$ESO_2 = 2 \sum Ks.b , \text{ որտեղ՝}$$

K_S - ը ծծմբի պարունակությունն է 10 կգ/կգ

B – վառելիքի ծախսն է կգ

Եվրոպական անդամ պետություններում 2004թ դեկտեմբերի 31-ից սահմանվել է ծծմբի պարունակության նորմ օգտագործվող վառելիքում՝ 50մգ/կգ, համաձայն ԵՆ-590-2004 ստանդարտի մինչև 2009թ., իսկ 2010թ՝ 10: Այս նորմատիվով ծծմբային անհիդրիդի արտանետումները հաշվարկելիս ստացվում են շատ փոքր քանակներ՝ 10^{-5} միջով , այդ պատճառով ծծմբային անհիդրիդի արտանետումները հաշվարկում չեն ընդգրկված:

Հանքանյութը տեղափոխվում է ավազի և խճի պատրաստման հրապարակ՝ որտեղ տեղադրված է ավազի և խճի ստացման հոսքագիծ: Հոսքագիծը բաղկացած է բունկերից, կոտորակիչից, քարմաղից, ժապավենային փոխադրիչից և պատրաստի արտադրանքի կուտակարան-պահեստից: Հունքը լցվում է բունկեր, հետո տրվում է համապատասխան կոտորակիչ, որտեղ այն ջարդվում մանրեցվում է և քարմաղով մաղելուց հետո ստացված խճաքարը տրվում է զետեղարան, բաժանում համապատասխան պահանջվող ֆրակցիաների, այնուհետև ժապավենային փոխադրիչով տեղափոխվում ավազի ու խճի կուտակման հրապարակ կամ միանգամից բարձվում է մեքենաի մեջ և ուղարկվում սպառման: Նշված գործընթացներից առաջանում է անօրգանական փոշու արտանետումներ՝ N 2 աղբյուրից: Արտանետումների աղբյուրները բաց արտադրական մակերեսներ

են, որոնց հագեցումը փոշեորսիչ սարքերով գործնականում անհնար է: Փոշու արտանետումները նվազեցնելու նպատակով պարբերաբար կատարվում են ջրցանման աշխատանքներ :

Տարեկան արտադրվում է 25000 մ³ խիճ, 10000 մ³ ավազ :

Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար է նյութերի ցանկը, նրանց ՍԹՆ –ն, արտանետումների քանակը տ/տարի ներկայացված է աղյուսակ 1 -ում:

ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար արտանետվող վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների պարամետրերը և արտանետվող նյութերի տեսակն ու քանակությունները ներկայացված են աղյուսակ 3-ում:

Հաշվարկները կատարվել են “Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտն արտանետվող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան” ժողովածուի հիման վրա (էջ 110, 154):

Առաջիկա հինգ տարիների ընթացքում աշխատանքային ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, որի համար աղյուսակ 3 –ի հեռանկար սյունակը չի լրացվում:

ՄՅՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

Աղյուսակ 1

Հ/հ	Նյութի անվանումը	ՍԹԽ միանգամյա առավելագույն մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները, տ/տարի
	1	2	3
1	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 50-70%)	0.3	20.13
2	Ածխածնի օքսիդ	5	1.636
3	Ազոտի օքսիդ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	3.176
4	Ածխաջրածիններ սահմանային C ₁₂ -C ₁₉ (ածխածնի զուևարային հաշվարկով)	1.0	0.71
5	Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0.5	0.255
Ընդամենը			25.907

Գումարային հատկությամբ օժտված նյութեր չկան:

Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ խտությունները /կոնցենտրացիաները /վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N 160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից :

Համաձայն կառավարության 23 հոկտեմբերի 2013 թվականի N1174-Ն որոշման, որը ուժի մեջ է 16.11.2013թ. Ազոտի երկօքսիդի ՍԹԽ 0.2 մգ/մ³ է, նախկինում N 160-Ն որոշման մեջ գործող ՍԹԽ 0.085 մգ/մ³ փոխարեն:

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2

Արտադրամասի (տեղա-մասի) աղբյուրների անվանումը	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային անվանումը, գ/զարկ	Արտանետման պարբերականությունը. (անգամ /տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Ջարկային արտանետումների տարեկան քանակությունը, տ
1	2	3	4	5	6

Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը

Կազմակերպության արտադրատարածքում զարկային արտանետումներ չկան , այդ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվում

ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՊԱՄԵՏՐԵՐԸ

Աղյուսակ 3

Արտադրություն արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Քանակ		Աշխատա- ժամերի տարեկան քանակը		Արտանետմանաղբյուրների անվանումը		Աղբյուր- ների քանակը	
	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Բազալտի արդյունահանման հանք	Էքսկավատոր Բարձիչ ինքնաթափ	2 1 3		2400		Անկազմա- կերպ արտանե- տում			1	
Ավազի և խճի պատրաստման հոսքագիծ	Բունկեր Կոտորակիչ, քարմաղ,գետեղարա ն, ժապավենային փոխադրիչ	1 1 1 3		2400		Անկազմա- կերպ արտանե- տում			1	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Աղբյուրի Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերն արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաստիճանը, °C	
ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		2.0		100		6.0		47100		20	
2		4.0		60		6.0		16900		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզսխեմայում, մ				Գազամաքրման սարքերի անվանումը		մաքրման ենթակա նյութերը		Մաքրման միջին աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 –րդ ծայրի				ապահովվածության գործակիցը, %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
ՆԿ	Հ	X 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		256	280	312	292	-	-	-	-	-	-
2		364	120	376	168	-		-		-	-

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգա-թիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումներ						ՍԹԱ հասնելու տարին
			ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
ՆՎ	Հ		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1		Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 50-70%)	0.97	0.02	8.38	0.97	0.02	8.38	2018թ.
		Ածխածնի օքսիդ	0.19	0.004	1.636	0.19	0.004	1.636	
		Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.36	0.007	3.176	0.36	0.007	3.176	
		Ածխաջրածիններ սահմանային C ₁₂ -C ₁₉ (ածխածնի գումարային հաշվարկով)	0.08	0.0016	0.71	0.08	0.0016	0.71	
	Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0.03	0.0006	0.255	0.03	0.0006	0.255		
2		Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 50-70%)	1.36	0.08	11.75	1.36	0.08	11.75	

որտեղ՝ ՆՎ – ներկա վիճակ, Հ – հեռանկարային

7. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

1) Օդերևութաբանական բնութագիրը և բնակավայրի մթնոլորտում աղտոտող նյութերի ցրման պայմանները որոշող գործակիցները ներկայացվում են աղյուսակ 4-ում, որը տրամադրվել է ՀՀ արտակարգ իրավիճակների նախարարության ձգնաժամային կառավարման կենտրոնի կողմից

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4

ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ, ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.2
Տարվա ամենաշոգ ամսվա մաքսիմալ միջին ջերմաստիճանը T °C	33.3
Միջին տարեկան <<քամիների վարդը >> %-ով	
Հյուսիս	8
Հյուսիս-արեւելք	17
Արեւելք	8
Հարավ-արեւելք	12
Հարավ	20
Հարավ-արեւմուտք	19
Արեւմուտք	11
Հյուսիս-արեւմուտք	5
Քամու արագությունը (բազմամյա տվյալների միջինը), որի կրկնելիության գերազանցումը կազմում է 5%	6 մ/վրկ

2) Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրվածության հաշվարկները կատարելու համար, կատարվել է մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների գույքագրում և արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկում: Ըստ գույքագրման արդյունքների, ճշգրտված և ուղղված տվյալների հիման վրա կազմվել և հաշվարկվել են ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները՝ ԳՈՍՏ 17.2.3.02-78–ի պահանջներին համապատասխան, որը նեկայացված է աղյուսակ 3-ում:

Հաշվարկները կատարվել են <<Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտն աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկա >> ժողովածուի հիման վրա:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1000x1000 մ քառակուսուս 100 մ քայլով:

Նստեցման անչափելիության գործակիցն ընդունվել է ա/ գազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության աէրոզոլների համար 1, բ/ խոշոր դիսպերսության փոշու համար՝ փոշեորսման բացակայության դեպքում 3:

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտության հաշվարկը կատարվել է ՀՀ բնապահպանության նախարարության մասնագիտացված կառույցի կողմից՝ ՀՀ բնապահպանության նախարարի կողմից հաստատված համապատասխան համակարգչային ծրագրի հիման վրա և ներկայացվում է **հավելված 2-ում**:

8. ՍԹԱ նորմատիվների որոշումը , արտանետումների չափաքանակների առաջարկը

1)Որոշված ՍԹԱ նորմատիվները առաջարկվում են , որպես արտանետումների չափաքանակներ , քանի որ աղտոտող նյութերի արտանետումները ցրվելու արդյունքում գետնամերձ շերտում չեն գերազանցում սահմանային թույլատրելի խտությունները (ՍԹԽ):

Կազմակերպության արտանետումները տվյալ տեղանքի ֆոնային աղտոտվածության հետ մեկտեղ չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները :

Քանի որ Երևան քաղաքի մթնոլորտում փոշու, ազոտի օքսիդների, ծծմբային անհիդրիդի, ածխածնի օքսիդի ֆոնային աղտոտվածության մակարդակը գերազանցում է թույլատրելի նորմերը (ՍԹԿ), ուստի Երևանում գործող աղտոտման աղբյուրների համար ցրման համակարգչային հաշվարկը կատարվում 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 0.5 մգ/մ³ ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ծծմբային 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:

2)Քանի որ արտանետումների արդյունքում ձևավորված աղտոտող նյութերի խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան սահմանային թույլատրելի խտությունները (ՍԹԽ), ուստի արտանետումների նվազեցման միջոցառումների ծրագիր տնտեսվարող սուբեկտի կողմից չի մշակվում և աղ. 7-ը չի լրացվում :

ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

NN ը/կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրականաց ման ժամկետ	Վնասակար նյութի(նյութեր) արտանետումները մինչև միջոցառումները		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումները միջոցառումն իրականացնելուց հետո	
			գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի
1	Միջոցառում չկա	-	-	-	-	-

9. Առաջարկվող արտանետման չափաքանակները հանդիսանում են նախագծի անբաժանելի մասը: Ներկայացվում է աղյուսակ 6-ի տեսքով

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
 (“ԲԱԶԱԼՏ ԲՐՈՎԵՆ” ՍՊԸ) ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ/վրկ	տ/տարի		գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 50-70%)	2.33	20.13	Ածխաջրածիններ սահմանային C ₁₂ -C ₁₉ (ածխածնի գունարային հաշվարկով)	0.08	0.71
Ածխածնի օքսիդ	0.19	1.636	Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0 .03	0.255
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.36	3.176			

10. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ

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

ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

1. Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է կազմակերպությունը, արտանետումներին հետևում և ստուգում է բնության պահպանության համար պա-տասխանատու անձը՝ ընկերության տնօրենը:
2. 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:
3. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար մթնոլորտի վնասաբեր աղտոտման ընթացքում կազմակերպությունը պարտավոր է վնասակար նյութերի արտանետումները իջեցնել ընդհուպ մինչև աշխատանքի դադարեցումը:
4. Վթարի դեպքում անմիջապես հայտնել մթնոլորտի պահպանությանը վերահսկող մարմնին և ՀՀ ԱՆ ՊՀՀ տեսչությանը, ինչպես նաև ձեռնարկել միջոցներ արտանետման չափումներ կատարելու ուղղությամբ:

Քանի որ տվյալ կազմակերպության արտադրահրապարակից կատարվող արտանետումները չեն գերազանցում այդ նյութերի համար սահմանված չափաքանակները ուստի անհրաժեշտություն չկա անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ կիրառել արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ:

11. ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿԸ

1. ԱՒ ՌՕ 17.2. 3. 02 - 78 "Դ օժա՛ր ա՛ ի ծե՛ծի ա՛ւ. Աձ՛ ի ղ՛Օ ա՛ծա՛. Դ ծաա՛եա՛ օն՛ժա՛ր ի՛ ա՛եա՛ր է՛յ
ա՛ր ի՛ օն՛ժե՛ ի՛ օ՛ ա՛ւա՛ծի ղ՛ի ա՛ ձ՛ժա՛ար օ՛ժ ա՛ա՛ւա՛նժա՛ ի՛ ծ՛ի ի՛ օ՛թե՛ար ի՛ օ՛ ի՛ ժա՛ար ծե՛ծե՛յ ի՛ է՛".
2. Ռա՛ր ծ՛ր ե՛ է ի՛ ա՛ձ ի՛ ա՛ե է ի՛ ղ՛ա՛ն-ա՛ձ օ՛ ա՛ւա՛ծի ղ՛ի ա՛ ձ՛ ա՛ձ ի՛ ղ՛Օ ա՛ծ օ՛ ղա՛ծյ՛ց ի՛ յ՛բ ը՛ե՛ օ՛ ա՛ւա՛նժա՛ ժա՛-
ե՛-ի ի՛ օ՛ ի՛ ղ՛ի է՛ժա՛ր ա՛նժա՛ ի՛ է. Է՛ար է՛ ձ՛ժա՛, Ա՛եա՛ծ ի՛ ա՛ձա՛ր է՛ժա՛ձ, 1986ա՛.
3. Աժա՛ ղա՛ր ա՛յ է՛ ղ՛ժ ծ՛օ է՛օ է՛յ ի՛ ի՛ ղ՛յա՛եա՛ ի՛ ղ՛ի ա՛ա՛ար է՛յ ժա՛ր ժ՛ ի՛ օն՛ժա՛ր ի՛ ա՛եա՛ր է՛ր ի՛ ղ՛ի ա՛ձեա՛ր ա՛
ա՛ր ի՛ օն՛ժե՛ ի՛ օ՛ ա՛ւա՛ծի ղ՛ի ա՛ ձ՛ժա՛ար օ՛ժ ա՛ա՛ւա՛նժա՛ ա՛ ձ՛ ի՛ ղ՛Օ ա՛ծ օ՛ է՛յ ի՛ ժա՛ե՛ւ ի՛ ի՛ ղ՛ի է՛ժօ՛ ի՛ օ՛ ի՛ ժա՛-
ի ծե՛ծե՛ ի՛ ղ՛ի ի՛ օ՛թե՛ար ի՛ ղ՛ժ, Դ Դ Ա-86.
4. ՀՀ օրենք "Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին"
5. ՀՀ կառավարության 11.01.2007թ. որոշում № 67-Ն "Մթնոլորտ արտանետումների կազմի նորմերի և
հսկման մեթոդների տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին":
6. ՀՀ կառավարության 02.02.2006թ. որոշում № 160-Ն "Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն
աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ)
նորմատիվները հաստատելու մասին":
7. ՀՀ կառավարության որոշում 27 դեկտեմբերի 2012 թվականի N 1673-Ն: "Մթնոլորտային օդն
աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու
հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999թ.-ի
մարտի 30-ի N192 և 2008 թ.-ի օգոստոսի 21-ի N953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու
մասին":

ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿ

Հավելված 1

$h = 4$ մ - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրը,
 $H_0 = 80$ մ - տեղանքի բարձրությունը, խորությունը
 $X_0 = 700$ մ - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունն ընկած հեռավորությունը,

$a_0 = 600$ - արգելքի եզրի կիսալայնքը,
Ռելիեֆի գործակիցը որոշված է հետևյալ բանաձևով`

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

Գտնել n_1 և n_2 -ի արժեքները`

$$n_1 = h/H_0 = 4 / 80 = 0,05 \quad n_1 < 0,5$$

$$n_2 = a_0/H_0 = 600 / 80 = 7.5$$

$n_2 = 7.5$ - ի դեպքում համաձայն աղյուսակի գտնում ենք $\eta_m = 1,8$

φ_1 - որոշվում է x_0 / a_0 հարաբերությամբ

$$x_0/a_0 = 700 : 600 = 1.16$$

Դիտում ենք գրաֆիկը և գտնում φ_1 - ի արժեքը` $\varphi_1 = 0,25$

Տեղադրելով բանաձևի մեջ`

$$\eta = 1 + 0,25 (1,8 - 1) = 1,2$$

$$\eta = 1,2$$

Հավելված 2

Մեքենայական հաշվարկ



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԲՆԱԴԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ 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
РА г.Ереван ул. Чаренца 46
46 Charents str. R.A. Yerevan
Էլ. Փոստ/ эл.почта/ e-mail/ rapyan@nature.am
հեռ./тел/tel. (+374) 10-57-62-80

№ 24.05 292 -Ն-18

« 10 » «մայիս» 2018թ.

«РАДУГА»

2018.5.10

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО "Базалт Брокен"

Таблица 1

: Число источников	: 2 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	: 5 :
: Географическая широта местности (град.)	: 40 :
: Температура	: 33.3 :
: 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 :

Տեղեկատվական վերլուծական և
տեխնիկական սպասարկման
ծառայության պետ

կատարող

Հ.Գասպարյան

Գ.Հարությունյան

2018.5.10

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "Базалт Брокен"

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ			К О О Р Д И Н А Т Ы				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ
		ИЛИ ПЛОС-		СКОРОСТЬ	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА
		КОСТНОГО					ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТНОГО			НА СЕВЕР	

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	2.0	100.00	6.0000	47123.8898	20.0	256	280	312	292	90	1.20	
2	4.0	60.00	6.0000	16964.6003	20.0	364	120	376	168	90	1.20	

2018.5.10

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "Базалт Брокен"

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

КОД ВЕЩ-ВА:	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ. ОСЕДАНИЯ:	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:
980	Пыль неорганическая (SiO ₂ < 20-50%)	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)
1	0.9700	2	1.3600	
КОД ВЕЩ-ВА:	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ. ОСЕДАНИЯ:	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:
322	Окись углерода	5.000000	1.0	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)
1	0.1900			
КОД ВЕЩ-ВА:	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ. ОСЕДАНИЯ:	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:
361	Углеводороды (C ₁₂ -C ₁₉)	1.000000	1.0	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)
1	0.0800			
КОД ВЕЩ-ВА:	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ. ОСЕДАНИЯ:	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:
321	Взвешенные в-ва (зола)	0.500000	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) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :
:-----
1      0.0300
:-----
:КОД ВЕЩ-ВА:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ) :КОЕФ.ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:
:-----
: 200      Окислы азота (в пер.на дву 0.200000      1.0      1      :
:      окись)
:-----
: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) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :
:-----
1      0.3600
:-----

```


<<РАДУГА>>

2018.5.10

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "Базалт Брокен"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Окись углерода Таблица 9 Страница 3

A=200 ТВ= 33.3 град.С U*= 6 м/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               322   :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА               :Окись углерода                       :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ) :                               5.0000 :
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА             :                               1.0     :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ                       :                               НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

```

характеристика выбрасываемых веществ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы				У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-		
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:					Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ			
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	КОНЦЕНТР:	ОТ			
				ТУРА	РОСТЬ:	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л			В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-			
						ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	РИНА ПЛОСКОСТН.:				ПДК	НИКА			
NN	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIP C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	CM	XM(m)
1	2.0	100.00	47123.8898	20.0	6.00	256	280	312	292	90	1.20	858.0	0.19000	0.00096	631.9

Среднезвешенная скорость ветра 858.000 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0009600
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.5.10

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "Базалт Брокен"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Углеводороды (C12-C19) Таблица 9 Страница 4

A=200 ТВ= 33.3 град.С U*= 6 м/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               : 361 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА               :Углеводороды(C12-C19)       :     :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)    :                               : 1.0000 :
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА             :                               : 1.0 :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ                       :                               : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

```

характеристика выбрасываемых веществ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы				У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-		
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:					Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ			
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	КОНЦЕНТР:	ОТ			
				ТУРА	РОСТЬ:	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л			В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-			
						ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	РИНА ПЛОСКОСТН.				ПДК	НИКА			
NN	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIP C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	CM	XM(m)
1	2.0	100.00	47123.8898	20.0	6.00	256	280	312	292	90	1.20	858.0	0.08000	0.00202	631.9

Среднезвешенная скорость ветра 858.000 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0020211
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.5.10

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "Базалт Брокен"

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Окислы азота (в пер.на двуокись) Таблица 9 Страница 6

A=200 ТВ= 33.3 град.С U*= 6 m/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА : 200 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Окислы азота(в пер.на двуоки:
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ) : 0.2000 :
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 1.0 :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :
-----:

характеристика выбрасываемых веществ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы						У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:							Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ	
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	О	ЕФА	ВЕТРА		КОНЦЕНТР	ОТ		
				ТУРА	РОСТЬ	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л				В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-		
						ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ	РИНА ПЛОСКОСТН.					ПДК	НИКА		
NN	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIP C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	CM	XM(m)
1	2.0	100.00	47123.8898	20.0	6.00	256	280	312	292	90	1.20	858.0	0.36000	0.04548	631.9

Средневзвешенная скорость ветра 858.000 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0454757
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.5.10

Объект: ООО "Базалт Брокен"

Вариант BAZALTBK

Таблица 11

К О О Р Д И Н А Т Ы В Е Р Ш И Н									шаг	шаг
									X(М)	Y(М)
X1	Y1	X2	Y2	X3	Y3	X4	Y4	DX	DY	
-1000	-1000	-1000	1000	1000	1000	1000	-1000	100	100	

<<РАДУГА>>

2018.5.10

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Базалт Брокен"

вещество:Пыль неорганическая(SiO₂<20-50%)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	
: 0.004918		-200		900		128		6.0		2	0.00375		1	0.00117								
: 0.004914		-200		1000		124		6.0		2	0.00375		1	0.00117								
: 0.004873		800		-600		300		6.0		2	0.00373		1	0.00114								
: 0.004869		900		-600		305		6.0		2	0.00374		1	0.00113								
: 0.004866		-300		1000		129		6.0		2	0.00370		1	0.00117								
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов:										0.0002133927		0.0049183214										

<<РАДУГА>>

2018.5.10

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Базалт Брокен"

вещество:Окись углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.000005		-600		1000		141		6.0		1	0.00000							
: 0.000005		-700		1000		144		6.0		1	0.00000							
: 0.000005		-800		1000		147		6.0		1	0.00000							
: 0.000005		-900		1000		149		6.0		1	0.00000							
: 0.000005		-1000		1000		151		6.0		1	0.00000							

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0000000187 0.0000045761

<<РАДУГА>>

2018.5.10

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Базалт Брокен"

вещество:Углеводороды(C12-C19)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.000010		-600		1000		141		6.0		1	0.00001							
: 0.000010		-700		1000		144		6.0		1	0.00001							
: 0.000010		-800		1000		147		6.0		1	0.00001							
: 0.000010		-900		1000		149		6.0		1	0.00001							
: 0.000010		-1000		1000		151		6.0		1	0.00001							

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0000000394 0.0000096338

<<РАДУГА>>

2018.5.10

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Базалт Брокен"

вещество:Взвешенные в-ва (зола)

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.000022		-300		1000		129		6.0		1	0.00002							
:	0.000022		-200		1000		124		6.0		1	0.00002							
:	0.000022		600		1000		66		6.0		1	0.00002							
:	0.000022		700		1000		60		6.0		1	0.00002							
:	0.000022		800		1000		54		6.0		1	0.00002							

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0000000886 0.0000216761

<<РАДУГА>>

2018.5.10

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Базалт Брокен"

вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.000217		-600		1000		141		6.0		1	0.00022										
:	0.000217		-700		1000		144		6.0		1	0.00022										
:	0.000217		-800		1000		147		6.0		1	0.00022										
:	0.000217		-900		1000		149		6.0		1	0.00022										
:	0.000217		-1000		1000		151		6.0		1	0.00022										

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0000008859 0.0002167609

<<РАДУГА>>

2018.5.10

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "Базалт Брокен"

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) : приятия:	:			
: 980	Пыль неорганическая (SiO ₂ <20-50%)	7767	2.3	1.4333E+0003	5	-	+
: 322	Окись углерода	38	0.2	3.0643E-0002	5	-	-
: 361	Углеводороды (C ₁₂ -C ₁₉)	80	0.1	1.3581E-0001	5	-	-
: 321	Взвешенные в-ва (зола)	60	0.0	7.6394E-0002	5	-	-
: 200	Окислы азота (в пер.на двуокси сь)	1800	0.4	6.8755E+0001	5	-	+

<<РАДУГА>>

2018.5.10

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "Базалт Брокен"

Вещество: Пыль неорганическая (SiO₂<20-50%)

Таблица 15 Страница 1

Код источника	Источники	Мощность выброса	Концентрация на выходе	Скорость выброса	Объем газовой смеси	Радиус зоны влияния	Требуемое потребление воздуха	Параметр разбавления	Степень воздействия на природного источника	Класс	Рекомендуется
NN	Н(м)	Д(м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить / Невключить
2	4.00	60.00	1.360	0.08	6.00	16964.60	6709.2	4.53E+0003	2.7E-0001	1.2E+0003	4 +
1	2.00	100.00	0.970	0.02	6.00	47123.89	6452.5	3.23E+0003	6.9E-0002	2.2E+0002	4 +

Объект: ООО "Базалт Брокен"

Вещество: Окись углерода

Таблица 15 Страница 1

NN	Н(м)	Д(м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+	-
1	2.00	100.00	0.190	0.00	6.00	47123.89	6319.5	3.80E+0001	8.1E-0004	3.1E-0002	5	+

Объект: ООО "Базалт Брокен"

Вещество: Углеводороды (C12-C19)

Таблица 15 Страница 1

NN	Н(м)	Д(м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+	-
1	2.00	100.00	0.080	0.00	6.00	47123.89	6319.5	8.00E+0001	1.7E-0003	1.4E-0001	5	+

Объект: ООО "Базалт Брокен"

Вещество: Взвешенные в-ва (зола)

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	Д (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П		+	/	-
1	2.00	100.00	0.030	0.00	6.00	47123.89	3159.7	6.00E+0001	1.3E-0003	7.6E-0002	5			+

Объект: ООО "Базалт Брокен"

Вещество: Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	Д (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П		+	/	-
1	2.00	100.00	0.360	0.01	6.00	47123.89	6319.5	1.80E+0003	3.8E-0002	6.9E+0001	4			+