

«ԲԱՆԱՆՑ» ՖԱՐԿ

վնասակար նյութերի սահմանային
թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ)
նորմատիվների նախագիծ

«ԲԱՆԱՆՑ» ՖԱ ՀԿ ֆինանսական տնօրեն

(լիազորված անձ)՝

 Հ. Աղաբեկյան



2016թ.

Երևան 2016

Կատարողների ցանկ

«Բանանց» ՖԱՅԿ-ի ընկերության Սահմանային Թույլատրելի Արտանետումների
նորմատիվների հաշվարկը կատարել է «Էկո Աուդիտ» ՍՊԸ ընկերության կողմից:

Չեռ. +374 99 994222

«Բանանց» ՖԱՅԿ-ի ՕՊՕ-ի հաշվարկը

Համաձայն ՀՀ Կառավարության 27.12.2012թ. N1673-Ն որոշման 2-րդ կետի 3-րդ ենթակետի՝ ՍԹԱ նորմատիվը մշակվում է այն տնտեսվարող սուբյեկտների համար, որոնք ունեն արտանետման այնպիսի աղբյուրներ, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված ՕՊՕ-ն մեկ տարում գերազանցում է 2 միլիարդ խորանարդ մետր չափանիշը կամ վայրկյանում գերազանցում է 2 հազար խորանարդ մետր չափանիշը:

Օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ) մեկ տարում կամ մեկ վայրկյանում հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum t^m \frac{U_i}{U_{\text{ԹՎ}_i}}$$

որտեղ՝

U_i -ն յուրաքանչյուրը՝ i -րդ նյութի առավելագույն արտանետումն է համապատասխանաբար մեկ տարում կամ վայրկյանում ըստ տեղնուլոգիական ռեգլամենտի (մգ/տարի կամ մգ/վրկ)

$U_{\text{ԹՎ}_i}$ - i -րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական կամ առավելագույն միանվագ սահմանային թույլատրելի խտությունն է (մգ/մ³):

Նշված ընկերության համար ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է ըստ ազոտի օքսիդների /երկօքսիդի հաշվարկով/, ՍԹԽ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 0.21 տ/տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (0.21 \times 10^9) : 0.04 = 5.250 \text{ մլրդ/մ}^3$$

Քանի որ, նույնիսկ մեկ նյութի համար (ազոտի օքսիդներ) ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (5.250 մլրդ/մ³), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ է հանդիսանում «Բանանց» ՖԱՅԿ-ի արտանետումները:

Աշխատանքի նպատակն է մշակել մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծը:

Աշխատանքում ներկայացվել են ձեռնարկության որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրի արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը:

Ներկա աշխատանքում բերված են աղբյուրների սանիտարա-տեխնիկական հետազոտման, տեքստային, աղյուսակային տվյալներ: Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը:

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

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների համար հիմք են հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. «Մթնոլորտն աղտոտող նյութերի և ազդեցությունների 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» N 1673-Ն 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:

Գումարային ազդեցությամբ օժտված նյութեր չեն արտանետվում:

Այժմ ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտն աղտոտող գործող 2 աղբյուր:

Ընդամենը արտանետվում են 2 անվանում վնասակար նյութեր տարեկան 0.86 տոննա քանակով, այդ թվում`

- Ածխածնի օքսիդ` 0.65 տ/տարի
- Ազոտի օքսիդներ` 0.21 տ/տարի

Ցանկացած արտանետման աղբյուրի համար հասցված տնտեսական վնասն որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U = \sum_i C_q \Phi_s V_i P_i$$

որտեղ՝

U -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,

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

Φ_s -ն փոխադրման ցուցանիշն է, $\Phi_s = 1000$ դրամ,

P_i գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

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

որտեղ՝

$U\theta U_i$ -ն i -րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննաներով,

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

$q = 1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար

Ածխածնի օքսիդ 0.65 տ/տարի

$$U = 4 \times 1000 \times 1 \times (3 \times 0.65 - 2 \times 0.65) = 2600 \text{ դրամ}$$

Ազոտի օքսիդներ 0.21 տ/տարի

$$U = 4 \times 1000 \times 16.5 \times (3 \times 0.21 - 2 \times 0.21) = 13860 \text{ դրամ}$$

$$U = 2600 + 13860 = 16460 \text{ դրամ}$$

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:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Կատարողների ցանկ.....	2
«Բանանց» ՖԱՅԿ-ի ՕՊՕ-ի հաշվարկը.....	3
ԱՆՈՏԱՑԻԱ.....	4
1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ	7
«Բանանց» ՖԱՅԿ քարտեզ-սխեմա	8
2. ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈԼՈՐՏՆ.....	9
ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ.....	9
<i>Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը.....</i>	<i>9</i>
3. ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ ՄԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ	13
<i>3.1. Բաժնի մշակման համար ելակետային տվյալները</i>	<i>13</i>
<i>3.2. Ուլտրաֆի գործակիցը.....</i>	<i>13</i>
<i>3.3. Մթնոլորտային օդի ներկա աղտոտվածությունը.....</i>	<i>13</i>
4. ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	13
5. ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ	14
6. ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ	14
ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄՏՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ	15
«ԲԱՆԱՆՑ» ՖԱՅԿ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	15
7. ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐՆ ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ.....	15
ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԴԵՊՔՈՒՄ.....	15
8. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՄԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ	15
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿԸ.....	17
Հավելված	19

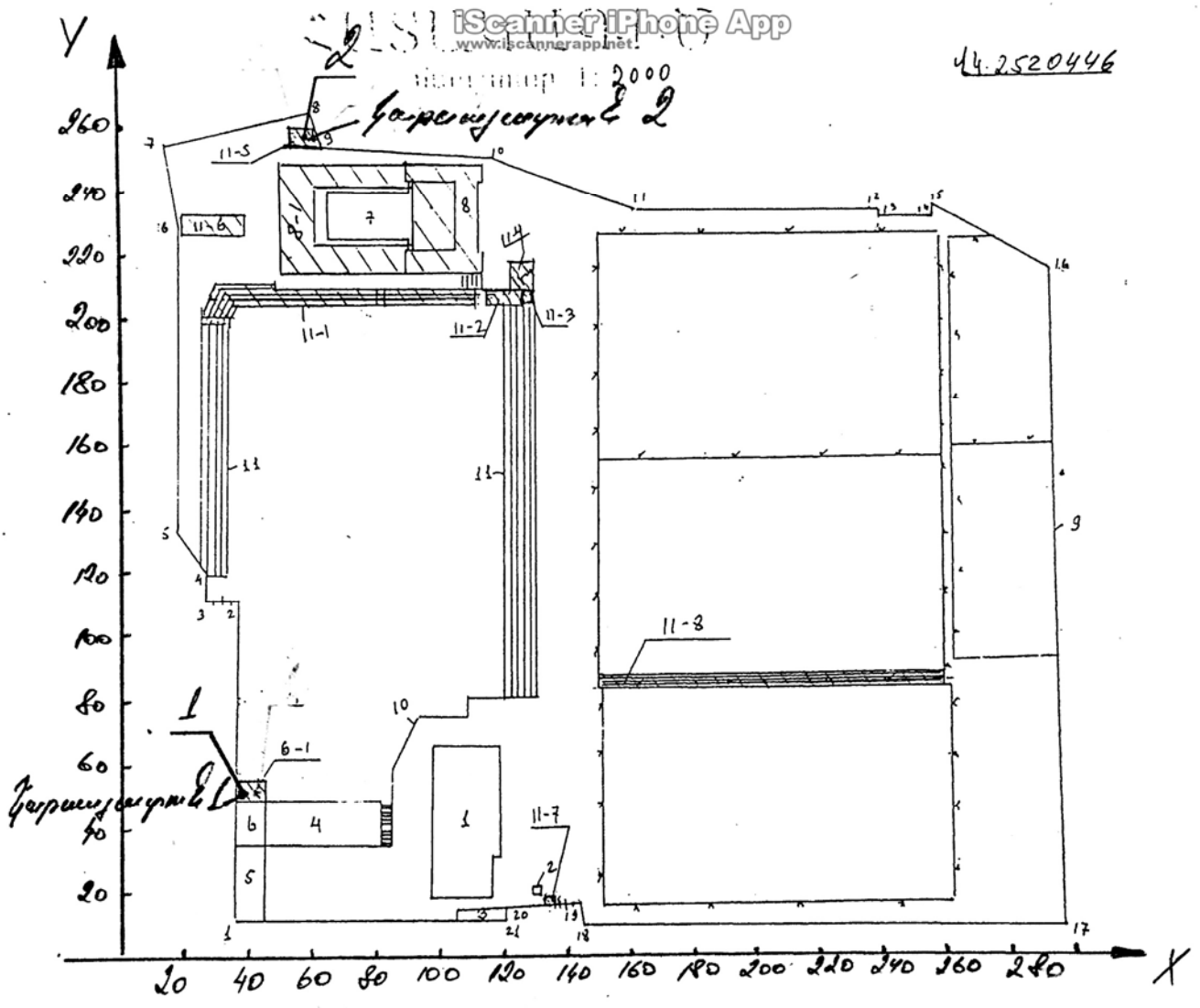
1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

Ներկայացվող «Բանանց» ՖԱՀԿ մարզադպրոցը գտնվում է Երևան քաղաքի Մալաթիա-Սեբաստիա համայնքի Ջիվանի 2 հասցեում: Մարզադպրոցը գտնվում է Միքայելյան, Ջիվանի և Շահումյան 8-րդ փողոցների հատվածում:

Մարզադպրոցի կազմի մեջ մտնում են 4 հատ բացօդյա ֆուտբոլի դաշտերը, ինչպես նաև վարչական շինությունը, հանդերձարանները և այլ օժանդակ կառույցներ:

«Բանանց» ՖԱՀԿ ընկերության պետական ռեգիստրում գրանցման համարն է **211.171.01530**, գրանցված է **16.01.2003թ.**:

«Բանանց» ՖԱՅԿ քարտեզ-սխեմա



2. ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈԼՈՐՏՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

Մարզադպրոցի գործունեության ընթացքում արտանետման աղբյուր են հանդիսանում 2 հատ կաթսայատները, որոնք կահավորված են 2 հատ 200 կՎտ դրվացքային հզորությամբ և 2 հատ 200 կՎտ և 1 հատ 100 դրվացքային հզորությամբ կաթսաներով: Կաթսայատները շահագործվում են ջեռուցման և տաք ջրամատակարարման նպատակով:

Որպես հիմնական վառելիք օգտագործվում է բնական գազը 8250 կկալ/մ³ ջերմատվողությամբ: Պահուստային վառելիք չի նախատեսվում: Ընկերության գազի ծախսը կազմում է 80000մ³/տարի:

Կիրառվող սարքավորման և տեխնոլոգիայի բնույթից ելնելով՝ վթարային իրավիճակները բացառվում են և համապատասխանաբար արտանետումներ չեն հաշվարկվում: Տեխնոլոգիական սարքավորումների քանակը, արտանետման աղբյուրների պարամետրերը, վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը և տեսակը նշված են աղյուսակ 3:

Արտադրամասերում զարկային արտանետումներ չեն առաջանում:

Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը

Աղյուսակ 1.

Նյութի անվանումը	ՄԹԻ առավելագույն միանվագ, մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները, տ/տարի
1	2	3
<i>Ածխածնի օքսիդ</i>	5	0.65
<i>Ազոտի օքսիդներ</i>	0.2	0.21
<i>Ընդամենը՝</i>		0.86

**ՋԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ ԵՎ
ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

Աղյուսակ 2

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

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

ՄԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Աղյուսակ 3

Արտադրություն արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատաժամերի տարեկան քանակը		Արտանետման աղբյուրի 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
Կաթսայատուն 1	Կաթսա 200 կվտ	1		2400		խողովակ		2		1	
	Կաթսա 200 կվտ	1		1200		խողովակ					
Կաթսայատուն 2	Կաթսա 200 կվտ	1		1200		խողովակ		3		2	
	Կաթսա 200 կվտ	1		1080		խողովակ					
	Կաթսա 100 կվտ	1		1200		խողովակ					

3. աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	արագությունը, մ/վրկ		ծավալը, մ ³ /վրկ		ջերմաստիճանը	
						Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		4.8		0.25		2x6=12					100
2		9.9		0.25		3x6=18					100

3.աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզի վրա, մ				Փագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրող նյութերը		Մաքրման շահագործման միջին աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրի				Ապահովվածության գործակիցը, %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
Նվ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ
11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		40	50			-		-		-	
2		54	257								

3. աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ՍԹԱ հասնելու տարին
		Նվ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
11	33	34	35	36	37	38	39	40
1	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0.026 0.0085	108.99 35.63	0.22 0.073				
	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0.026 0.0085		0.11 0.036				
2	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0.026 0.0085	61.30 20.04	0.11 0.036				
	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0.026 0.0085		0.1 0.033				
	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0.0259 0.0083		0.11 0.0358				

3. ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ

3.1. Բաժնի մշակման համար ելակետային տվյալները

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները հաշվարկվել են ըստ ԳՕՍՏ 17.2.3.02-78-ի և բերված են 3 աղյուսակում:

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

Նստեցման անչափելի գործակիցն ընդունվել է՝ գազաման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության փոշու համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ, նստեցման անչափելի գործակիցն ընդունվել է 1: Խոշոր դիսպերսության փոշու համար մաքրման բացակայության դեպքում՝ 3:

3.2. Ռեյնֆի գործակիցը

«Բանանց» ՖԱՀԿ գտնվում է Երևան քաղաքի Մալաթիա-Սեբաստիա համայնքի տարածքում: Տարածքը բնութագրվում է հարթ մակերեսով և քանի որ տեղանքի բարձրությունների տարբերությունը 1 կմ շառավղով չի գերազանցում է 50 մ, համաձայն **ՕՈԴ** – 86 ռեյնֆի գործակիցը ընդունվել է՝ **1.0**:

3.3. Մթնոլորտային օդի ներկա աղտոտվածությունը

Գետնամերձ կոնցենտրացիաների համակարգչային հաշվարկների ժամանակ անհրաժեշտ է հաշվի առնել արտանետվող նյութերի բնակավայրերում առկա ֆոնային աղտոտվածության տվյալները:

Հաշվի առնելով, որ Երևան քաղաքի մթնոլորտում ազոտի օքսիդների, ծծմբի անհիդրիդի, փոշու և ածխածնի օքսիդի ֆոնային աղտոտվածության մակարդակը գերացանցում է թույլատրելի նորմերը (ՍԹԿ) Երևանում գործող կամ նախագծվող աղտոտման աղբյուրների համար ցրման համակարգչային հաշվարկը անհրաժեշտ է կատարել է առանց ֆոնային աղտոտվածության տվյալների: Այս նյութերի արտանետումների նորմավորումը կարգավորվում է ՀՀ բնապահպանության նախարարի 16.03.2005թ. N. 78-Ա հրամանով:

4. ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

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

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտվածության հաշվարկը կատարվում է «Ռադուգա» համակարգչային ծրագրով:

Գետնամերձ կոնցենտրացիաների բաշխումը կատարվել է 1000x1000մ քառակուսում, 50մ քայլով:

5. ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում:

Աղյուսակ 4

Բնութագրերի անվանումը	Արժեքը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելեֆի գործակիցը	1
Տարվա ամենատաք ամսվա արտաքին միջին առավելագույն ջերմաստիճանը, T, °C	+ 31.2
Տարվա ամենացուրտ ամսվա արտաքին միջին առավելագույն ջերմաստիճանը, T, °C	- 1.5
Տարվա ընթացքում ջեռուցման ժամանակաշրջանի միջին տևողությունը	139 օր
Քամու ուղղությունների կրկնությունը (վարդը), %`	
Չյուսիսային	16
Չյուսիս-արևելյան	35
Արևելյան	7
Հարավ-արևելյան	7
Հարավային	6
Հարավ-արևմտյան	21
Արևմտյան	6
Չյուսիս-արևմտյան	2
Քամու արագությունը, որի կրկնության գերազանցումը կազմում է 5 %, մ/վրկ	6

6.ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

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

Աղտոտման աղբյուրների արտանետումները չեն գերազանցում տվյալ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակը նվազեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում:

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումներն ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի:

**ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄՏՆՈԼՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
«ԲԱՆԱՆՑ» ՖԱԿ ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ**

Աղյուսակ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ/վրկ	տ/տարի		գ/վրկ	տ/տարի
<i>Ածխածնի օքսիդ</i>	0.13	0.65			
<i>Ազոտի օքսիդներ</i>	0.042	0.21			

**7. ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐՆ ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ
ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԴԵՊՔՈՒՄ**

Անբարենպաստ եղանակի դեպքում կիրառվում են արտանետումների կարգավորման կազմակերպչատեխնիկական բնույթի միջոցառումներ, որոնք գործնականում ընդգրկում են վնասակար նյութերի արտանետումների բոլոր աղբյուրները.

1. Թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանք:
2. Խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին:
3. Սահմանափակել վառելիքի մատակարարումը կաթսային:

4. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում անհրաժեշտ է սահմանափակել, կամ ժամանակավորապես դադարեցնել սարքավորման աշխատանքը (եթե աղբյուրները մի քանիսն են, ապա նախ մշել համակարգչային ծրագրով որոշված ամենաբարենպաստ աղբյուրը և հետո՝ արտանետումների նվազեցման միջոցառումներն անբարենպաստ եղանակային պայմաններում՝ 1-ին ռեժիմ՝ 20% նվազեցում, 2-րդ ռեժիմ՝ 40% նվազեցում, 3-րդ ռեժիմ՝ 60% նվազեցում):

**8. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՅՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ**

Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է կազմակերպությունը, ապա արտանետումներին հետևում և ստուգում է բնության պահպանության համար պատասխանատու անձը՝ ընկերության տնօրենը:

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը որոշվում է այդ նյութերի կոնցենտրացիաների և գազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ուղղակի չափման մեթոդների կիրառման կամ օգտագործման անհնարինության դեպքում թույլատրվում է կիրառել տեսական հաշվարկի մեթոդը: Տվյալ դեպքում կիրառվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը:

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

Եթե վթարի արդյունքում գերազանցվում է ՍԹԱ նորմատիվը, ապա կազմակերպությունը պարտավոր է այդ մասին հայտնել մթնոլորտի պահպանությունը վերահսկող մարմնին ՀՀ ԱՆ ՊՀՀ տեսչություն և ձեռնարկել վնասակար նյութերի արտանետումների սահմանափակման անհապաղ միջոցներ:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿԸ

1. СН 245 – 71. Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий
2. СНиП 1.02.01-85 Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений.
3. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Ленинград. Гидрометеиздат. 1986.
4. Инструкция о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраных мероприятий и о выдаче разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу по проектным решениям. ОНД – 84 – Н
5. «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ» հաստատված ՀՀ Կառավարության 2005թ. հունվարի 25-ի N 91 – Ն Որոշմամբ
6. «Մթնոլորտն աղտոտող նյութերի և ազդեցությունների 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» 27.12.2012թ. N 1673-Ն որոշում:
7. «Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) և ՀՀ տարածքում շահագործվող ավտոտրանսպորտային միջոցների բանած գազերում վնասակար նյութերի պարունակության սահմանային թույլատրելի նորմատիվները հաստատելու մասին» 02.02.2006թ. N 160-Ն որոշում:
8. Сборник законодательных нормативных и методический документов для экспертизы воздухоохраных мероприятий. Ленинград. Гидрометеиздат. 1986.
9. Интсрукция по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу для предприятия. Госкомохраны. Москва. 1989.



iScanner iPhone App
 ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆԱԴԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ
 ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
 ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ
 ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ
 ՊԵՏԱԿԱՆ ՈՉ ԱՌԵՎՏՐԱՅԻՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ
 ՏՆՕՐԵՆ

<<----->>-----2015 թ.

ք. Երևան

<<РАДУГА>>

2015.12.7

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
 объекта

Объект: ФКОО "Бананц"

Таблица 1

: Число источников	:	2 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	2 :
: Географическая широта местности (град.)	:	40 :
: Температура	:	31.2 :
: 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 :



Ս. Սահակյան

Կատարող Ա.Առաքելյան

<<РАДУГА>>

2015.12.7

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ФКОО "Бананц"

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

: 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	4.8	0.25	12.0000	0.4771	100.0	40	50	-	-	90	1.00
:	2	9.9	0.25	18.0000	1.2723	100.0	54	257	-	-	90	1.00

<<РАДУГА>>

2015.12.7

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ФКОО "Бананц"

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

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

: 322 Оксид углерода 5.000000 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 0.0520 2 0.0780

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

: 200 Окислы азота (в пер на дву 0.200000 1.0 2 :
: 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) :

1 0.0170 2 0.0255

<<РАДУГА>>

2015.12.7

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ФКОО "Бананц"

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Оксид углерода

Таблица 9 Станица 2

A=200 ТВ= 31.2 град.С U*= 6 m/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

Оксид углерода	322
КОД ВЕЩЕСТВА	322
НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	Оксид углерода
ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	5.0000
КОЭФИЦИЕНТ 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	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО,	НАЧА-	КОНЦА	ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ	
НИКА	СА		ТУРА	РОСТЬ:	ЛА	ЛИНЕЙН,	ИЛИ	ИЛИ	ДЛИНА	И	ШИ-	Л				
						ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТ:	РИНА	ПЛОСКОСТН.:					В	ДОЛЯХ	ИСТОЧ-
															ПДК	НИКА
NN	Н (М)	D (М)	V (М. КУБ/С)	T (LAIP C)	W (М/С)	X1 (М)	Y1 (М)	X2 (М)	Y2 (М)	S	PN	UM (М/С)	M1 (g/s)	СМ	ХМ (m)	
1	4.8	0.25	0.4771	100.0	12.00	40	50	-	-	90	1.00	0.9	0.05200	0.00513	77.9:	
2	9.9	0.25	1.2723	100.0	18.00	54	257	-	-	90	1.00	1.2	0.07800	0.00302	127.9:	

Среднезвешенная скорость ветра 1.008 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0081489
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2015.12.7

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ФКОО "Бананц"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.005378	:	0	:	0	:	233	:	0.9	:	1	0.00510	:	2	0.00028	:			:			:
: 0.005155	:	0	:	-100	:	259	:	1.3	:	1	0.00344	:	2	0.00172	:			:			:
: 0.005137	:	100	:	0	:	319	:	0.9	:	1	0.00513	:	2	0.00001	:			:			:
: 0.005130	:	100	:	100	:	40	:	0.9	:	1	0.00513	:	2	0.00000	:			:			:
: 0.005098	:	0	:	100	:	130	:	0.9	:	1	0.00510	:	2	0.00000	:			:			:

Минималная и максималнная концентрации в точках расчэтов: 0.0004235868 0.0053777632

<<РАДУГА>>

2015.12.7

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ФКОО "Бананц"

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	Но.Источ:	Вклад
0.043953	0	0	233	0.9	1	0.04164	2	0.00231				
0.042135	0	-100	259	1.3	1	0.02809	2	0.01405				
0.041986	100	0	319	0.9	1	0.04193	2	0.00006				
0.041928	100	100	40	0.9	1	0.04193	2	0.00000				
0.041663	0	100	130	0.9	1	0.04166	2	0.00000				

Минималная и максималнная концентрации в точках расчетов: 0.0034620077 0.0439528720

<<РАДУГА>>

2015.12.7

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ФКОО "Бананц"

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:		
: 322	Оксид углерода	26	0.1	8.0209E+0000	5	-	-
:							
: 200	Окислы азота(в пер на двуоки	213	0.0	5.3579E+0002	5	-	+
:	сь)						

<<РАДУГА>>

2015.12.7

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ФКОО "Бананц"
 Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация на вы- ходе	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источ- ника	диаметр: высота: устья	выброса	ция на вы- ходе	Скорость выброса	газовоз- смеси	зоны влияния	потребление воздуха	разбав- ления	воздеист. на природ- чика	исто- источник в 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	9.9	0.25	0.078	61.30	18.00	1.27	1278.7	1.56E+0001	3.6E-0001	5.7E+0000	5	+
1	4.8	0.25	0.052	108.99	12.00	0.48	779.3	1.04E+0001	9.9E-0001	1.0E+0001	5	+

Объект: ФКОО "Бананц"

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	9.9	0.25	0.025	20.04	18.00	1.27	1278.7	1.27E+0002	3.0E+0000	3.8E+0002	4	+
1	4.8	0.25	0.017	35.63	12.00	0.48	779.3	8.50E+0001	8.1E+0000	6.8E+0002	4	+