


«ՔԼԻՆԼԵՆԴ» ՍՊԸ

վնասակար նյութերի սահմանային
թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ)
նորմատիվների նախագիծ

«ՔԼԻՆԼԵՆԴ» ՍՊԸ տնօրեն՝

 Ն. Ղազարյան

« » _____ 2015թ.



Երևան 2015

Կատարողների ցանկ

"Քլինկենդ" ՍՊ ընկերության Սահմանային Թույլատրելի Արտանետումների
նորմատիվների հաշվարկը կատարել է «Էկո Աուդիտ» ՍՊ ընկերության կողմից:

Չեռ. +374 99 994222

"Քլինկենդ" ՍՊ ընկերության 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 նախազօային 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 0.46 տ/տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (2 \times 10^9) : 0.04 = 50 \text{ մլրդ/մ}^3$$

Քանի որ, նույնիսկ մեկ նյութի համար (ազոտի օքսիդներ) ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (50 մլրդ/մ³), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ է հանդիսանում "Քլինկենդ" ՍՊ ընկերության 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 1 աղբյուր:

Ընդամենը արտանետվում են 2 անվանում վնասակար նյութեր տարեկան 8.22 տոննա քանակով, այդ թվում`

- Ածխածնի օքսիդ` 6.22 տ/տարի
- Ազոտի օքսիդներ` 2 տ/տարի

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

$$U = \sum_i C_q \Phi_3 \cdot V_i \cdot P_i$$

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,

Φ₃-ն փոխադրման ցուցանիշն է, **Φ₃ = 1000** դրամ,

P_i գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

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

որտեղ՝

UθU_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 6.22 տ/տարի

$$U = 4 \times 1000 \times 1 \times (3 \times 6.22 - 2 \times 6.22) = 24880 \text{ դրամ}$$

Ազոտի օքսիդներ 2 տ/տարի

$$U = 4 \times 1000 \times 16.5 \times (3 \times 2 - 2 \times 2) = 132000 \text{ դրամ}$$

$$U = 24880 + 132000 = 156880 \text{ դրամ}$$

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
"Քլինկենդ" ՍՊ ընկերության ՕՊՕ-ի հաշվարկը.....	3
ԱՆՈՏԱՑԻԱ.....	4
1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ	7
«Քլինկենդ» ՍՊԸ 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.....	15
ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄՏՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ	15
«ՔԼԻՆԿԵՆԴ» ՍՊԸ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	15
7. ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐՆ ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ.....	16
ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԴԵՊՔՈՒՄ.....	16
8. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՄԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ	16
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿԸ.....	17
Հավելված	21

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«Քլինլենդ» ՍՊ ընկերությունը գտնվում է Երևան քաղաքի Շիրակի 1/66 հասցեում: Ընկերությունը հյուսիս-արևելյան և հյուսիս-արևմտյան կողմերից շրջափակված է բնակելի շենքերով: Հարավ-արևմտյան կողմից, անմիջապես ընկերության հարևանությամբ գտնվում է «Ալֆա-Ֆարմ» ընկերությունը, իսկ հարավային կողմից «Ապավեն» մաքսային պահեստը:

«Քլինլենդ» ՍՊԸ ընկերությունը զբաղվում է պոլիէթիլենտեթևֆտալատե շշերից փաթիլների և մակուլատուրայի վերամշակումից ծաղքավորման թղթի արտադրությամբ:

Ընկերությունը պետական ռեգիստրում գրանցվել է ` **2009-02-24**, պետական ռեգիստրում գրանցման համարն է` **278.110.04294**:

Հասցեն` **Երևան, Շիրակի 1/66**:

«Քլինկեր» ՍՊԸ քարտեզ-սխեմա

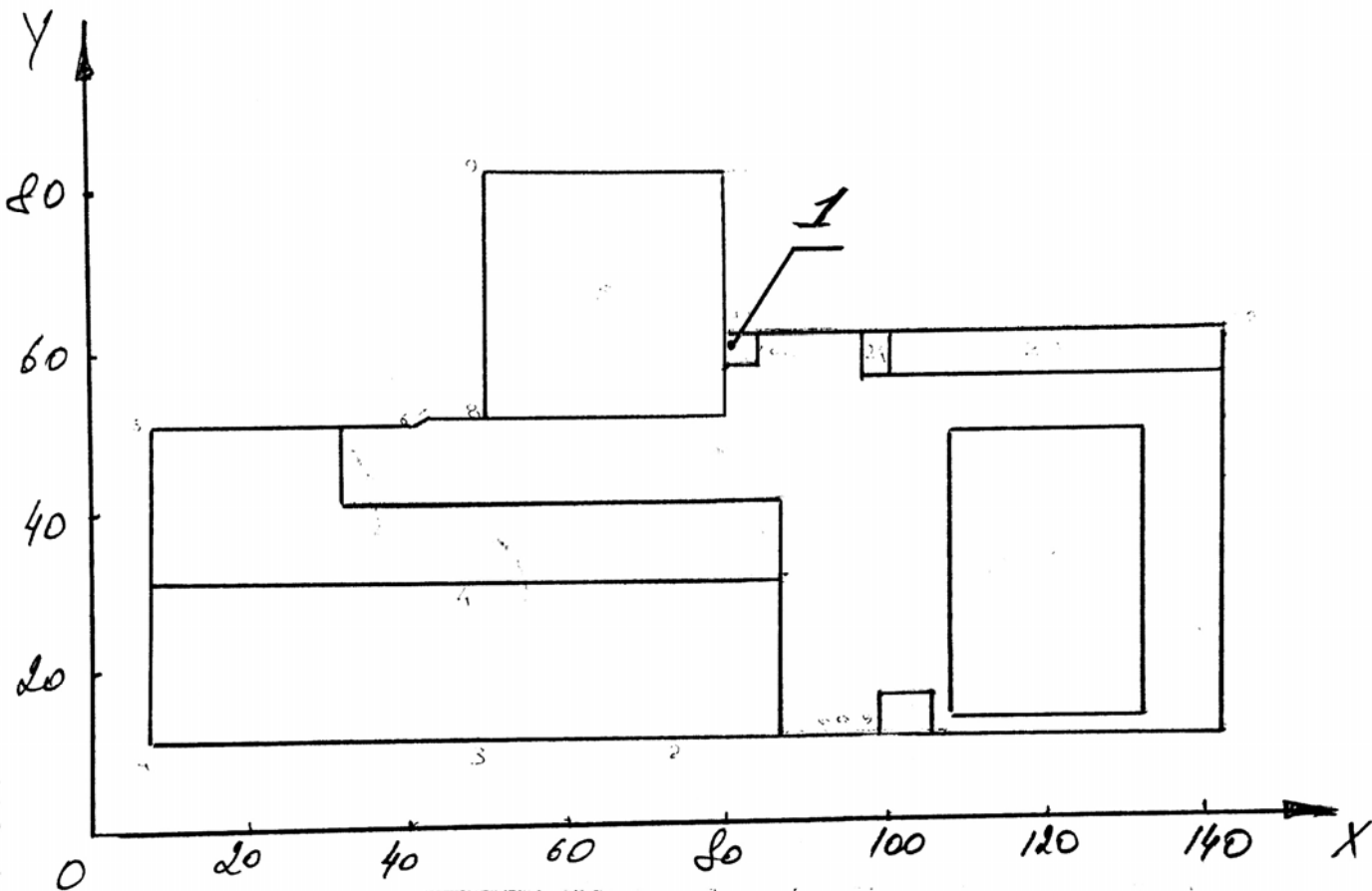
iScanner iPhone App

www.iscannerapp.net

ՀՈՂԱՍԱՍԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻՃԸ

1:1000

(մասշտաբը)



Հ.Ա.Տ.Է.	Ք.Ա.Կ.Բ.	Հ.Ա.Տ.Է.	Ք.Ա.Կ.Բ.
1 - 2	25.80	7 - 8	31.50
2 - 3	21.28	8 - 9	31.20
3 - 4	39.13	9 - 10	30.10
4 - 5	39.63	10 - 11	21.28
5 - 6	32.20	11 - 12	62.10
6 - 7	1.70	12 - 1	32.10

Հ.Ա.Տ.Է.	Ք.Ա.Կ.Բ.
13	31.50
14	31.20
15	30.10
16	21.28
17	62.10
18	32.10

Կատարող

2. ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈԼՈՐՏՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

«Քլինլենդ» ՍՊԸ ընկերությունը գտնվում է Երևան քաղաքի Շիրակի 1/66 հասցեում:

Ընկերության գործունեության ընթացքում արտանետման աղբյուր է հանդիսանում կաթսայատունը, որը կահավորված է 1 հատ E-1 տիպի կաթսայով, 1 տ/ժամ գոլորշի արտադրողականությամբ: Կաթսայատունը շահագործվում է տաք ջրամատակարարման և գործարանի արտադրական գործընթացները ապահովելու համար անհրաժեշտ շոգու քանակը ապահովելու համար, 8640 ժամ/տարի:

Որպես հիմնական վառելիք օգտագործվում է բնական գազը 8250 կկալ/մ³ ջերմատվողությամբ: Պահուստային վառելիք չի նախատեսվում: Ընկերության գազի ծախսը կազմում է 740000մ³/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	ՄԹԽ առավելագույն միանվագ, մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները, տ/տարի
1	2	3
<i>Ածխածնի օքսիդ</i>	5	6.22
<i>Ազոտի օքսիդներ</i>	0.2	2
<i>Ընդամենը՝</i>		8.22

**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	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Կաթսայատուն	Կաթսա E-1	1		8640		խողովակ		1		1	

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	
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		10		0.3		6				100	

3.աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզի վրա, մ				Գագերը 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		82	62			-		-		-	

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	0.2 0.064	471.57 150.90	6.22 2				

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. Ռեյլեֆի գործակիցը

Տեղանքի ռեյլեֆի գործակիցի հաշվարկը տրվում է՝

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

R – չափողականություն չունեցող, տրեղանքի ազդեցությունը հաշվառվող գործակիցն է:

Հարթ կամ թույլ անկում ունեցող տարածքների համար, երբ 1 կմ վրա անկումը չի գերազանցում 50 մ R գործակիցը կարելի է ընդունել միավորին հավասար $R = 1$ (ՕՆԴ - 86)

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 քառակուսու, 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), %`	
Հյուսիսային	16
Հյուսիս-արևելյան	35
Արևելյան	7
Հարավ-արևելյան	7
Հարավային	6
Հարավ-արևմտյան	21
Արևմտյան	6
Հյուսիս-արևմտյան	2
Քամու արագությունը, որի կրկնության գերազանցումը կազմում է 5 %, մ/վրկ	6

6.ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ 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 ԱՐԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄՏՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ՔԼԻՆԼԵՆԴ» ՄՊԸ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Աղյուսակ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ/վրկ	տ/տարի		գ/վրկ	տ/տարի
<i>Ածխածնի օքսիդ</i>	0.2	6.22			
<i>Ազոտի օքսիդներ</i>	0.064	2			

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 ունենալ 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 ՎԵՐԱՅՍԿԱՆ 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 ՊՂՀ 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 զազերում 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.



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ
ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ
ՊԵՏԱԿԱՆ ՈՉ ԱՌԵՎՏՐԱՅԻՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ
ՏՆՕՐԵՆ

<<----->>-----2015 թ.

ք. Երևան

<<РАДУГА>>

2015.11.30

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО "Клинленд"

Таблица 1

: Число источников	:	1 :
: 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>>

2015.11.30

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "Клинленд"

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

: КОД :	: ВЫСОТА :	: ДИАМЕТР :	: ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ :				: К О О Р Д И Н А Т Ы :				: УГОЛ МЕЖДУ :	: :
: :	: ТОЧЕЧНОГО :	: ИЛИ ПЛОС- :	: :	: :	: :	: ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО :	: КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО :	: НАПРАВЛЕНИЯ :	: РЕЛЬЕФА :	: :	: УЧЕТ :	
: :	: 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) :	: Т (ГРАД.С) :	: X1 (М) :	: Y1 (М) :	: X2 (М) :	: Y2 (М) :	: С (ГРАД) :	: РН :	

: 1	: 10.0	: 0.30	: 6.0000	: 0.4241	: 100.0	: 82	: 62	: -	: -	: 90	: 1.00	

<<РАДУГА>>

2015.11.30

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "Клинленд"

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

: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) :

1 0.0640

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

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

1 0.2000

<<РАДУГА>>

2015.11.30

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "Клинленд"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)
Окислы азота(в пер на двуокись) Таблица 9 Станция 2

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

характеристика выбрасываемых веществ

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

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	К О О Р Д И Н А Т Ы				У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-		
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР						Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ		
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	О	ЕФА	ВЕТРА		КОНЦЕНТР	ОТ		
				ТУРА	РОСТЬ	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л				В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-		
						ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ	РИНА ПЛОСКОСТН.					ПДК	НИКА		
NN	H (M)	D (M)	V (M.KUB/S)	T (LAIP C)	W (M/S)	X1 (M)	Y1 (M)	X2 (M)	Y2 (M)	S	PN	UM (M/S)	M1 (g/s)	CM	XM (m)
1	10.0	0.30	0.4241	100.0	6.00	82	62	-	-	90	1.00	0.9	0.06400	0.28125	60.9

Средневзвешенная скорость ветра 0.929 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.2812504

<<РАДУГА>>

2015.11.30

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Клинленд"

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	:
: 0.277639	100	0	286	0.9	1	0.27764							
: 0.255527	100	100	65	0.9	1	0.25553							
: 0.249064	0	100	155	1.0	1	0.24906							
: 0.234588	0	0	217	1.1	1	0.23459							
: 0.210393	200	100	18	1.2	1	0.21039							

Минималная и максималнная концентрации в точках расчетов: 0.0078776695 0.2776392148

<<РАДУГА>>

2015.11.30

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(X,Y) - точка координаты
QH -нормированная концентрация в долях ПДК
НВ -направление ветра в град.
U - скорость ветра м/с
Объект: ООО "Клинленд"
вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ :	Вклад :
: 0.034705	100	0	286	0.9	1	0.03470						
: 0.031941	100	100	65	0.9	1	0.03194						
: 0.031133	0	100	155	1.0	1	0.03113						
: 0.029323	0	0	217	1.1	1	0.02932						
: 0.026299	200	100	18	1.2	1	0.02630						

Минималная и максималнная концентрации в точках расчетов: 0.0009847087 0.0347049019

<<РАДУГА>>

2601 ВИЛЬНЮС
2015.11.30

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "Клинленд"

Таблица 14 Страница 1

: КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	: Требуемое :	: Производство ТПВ (тре-	: В расчет включить +/- нет-			
: ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	: потребление: Мощность	: бумое потребление	: Класс :			
:	:	: воздуха : выброса	: воздуха) на R (параметр: пред-	: по отношению :			
:	:	: (м. куб/с) : М(г/с)	: разбавления) (м. куб/с) :	: концентрации/массе выбросов:			
:	:	:	:приятия:	:			
: 200	Окислы азота (в пер на двооки сь)	320	0.1	7.0323E+0003	5	-	+
: 322	Оксид углерода	40	0.2	1.0988E+0002	5	-	-
:							

<<РАДУГА>>

2601 ВИЛЬНЮС
2015.11.30

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "Клинленд"

Вещество: Окислы азота (в пер на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источника	высота	дыаметр	на вы- ходе	Скорость выброса	газовоз- смеси	зоны влияния	потребление воздуха	разбав- ления	воздеист. на природ:	источника	источник в расчеты	Включить + Невключить -
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	10.00	0.30	0.064	150.90	6.00	0.42	609.4	3.20E+0002	2.2E+0001	7.0E+0003	4	+

Объект: ООО "Клинленд"

Вещество: Оксид 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	10.00	0.30	0.200	471.57	6.00	0.42	609.4	4.00E+0001	2.7E+0000	1.1E+0002	5	+