

ԿԱՏԱՐՈՂՆԵՐ

Ճարտարագետ (էկոլոգ) ք.գ.թ.

«Ռադուգա» համակարգչային ծրագրի կատարող

Ս. Եղոյան

Է. Մելիքյան

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Աշխատանքի նպատակն է մշակել «ՀԱՅԲԻՉՆԵՍԲԱՆԿ» ՓԲԸ գլխավոր գրասենյակի կաթսայատան կողմից առաջացած և մթնոլորտ արտանետված վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագիծը, ինչպես նաև ընկերության փաստացի արտանետումների հիման վրա գնահատել մթնոլորտի աղտոտվածության աստիճանը, որոշել թույլատրելի արտանետումների այն արժեքները, որոնք կապահովեն սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաները գետնամերձ շերտում:

Նախագծում բերված են ընկերության կողմից արտանետվող վնասակար նյութերի ինչպես քանակական, այնպես էլ որակական նկարագիրը:

Հաշվառումներից պարզվել է, որ «ՀԱՅԲԻՉՆԵՍԲԱՆԿ» ՓԲԸ գլխավոր գրասենյակը ունի մթնոլորտի աղտոտման 1 աղբյուր, որի կողմից մթնոլորտ են արտանետվում տարեկան 2,5տոննա քանակով աղտոտող նյութեր՝

- **1,86 տոննա - ածխածնի օքսիդ,**
- **0,64 տոննա – ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով),**

Նշված նյութերը գումարային հատկություն չունեն:

**«ՀԱՅԲԻԶՆԵՍԲԱՆԿ» ՓԲԸ ԳԼԽԱՎՈՐ ԳՐԱՍԵՆՅԱԿԻ
արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցված
հնարավոր վնասի հատուցման հաշվարկ**

«ՀԱՅԲԻԶՆԵՍԲԱՆԿ» ՓԲԸ գլխավոր գրասենյակի կողմից վնասակար նյութերի արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին պատճառած վնասի մեծությունը հաշվարկվել է ՀՀ կառավարության 2005թ. հունվարի 25-ի N91-Ն որոշման հիման վրա, որը կազմում է՝ **46880 դրամ:**

Յուրաքանչյուր աղբյուրի համար տնտեսական վնասի չափը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U = \sum_{q} \Phi_{\Sigma} \sum_{i} \varphi_i \varphi$$

որտեղ՝

U –ն ազդեցություն է, արտահայտված դրամներով,

\sum_{q} - ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի բնութագիրն արտահայտող գործակից է, որը հավասար է 4-ի;

φ_i – i-րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծություն;

φ –ն տվյալ i-րդ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է;

Φ_{Σ} –ն փոխադրման ցուցանիշն է և հավասար է 1000 դրամի:

φ_i – ի գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$\varphi_i = q (3 S U_i - 2 U \theta U_i)$$

որտեղ՝

U θ U $_i$ –ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է տոննաներով;

SU $_i$ –ն i-րդ նյութի փաստացի արտանետումն է տոննաներով;

q =1–ի անշարժ աղբյուրի համար;

Ազոտի երկօքսիդ – 0,64 տոննա

$$U = 4 \times 1000 \times 12,5 (3 \times 0,64 - 2 \times 0,64) = 50000 \times 0,64 = 32000 \text{ դրամ};$$

Ածխածնի օքսիդ – 1,86 տոննա

$$U = 4 \times 1000 \times 2 (3 \times 1,86 - 2 \times 1,86) = 8000 \times 1,86 = 14880 \text{ դրամ};$$

$$\text{Ընդամենը՝ } U = 32000 + 14880 = 46880 \text{ դրամ:}$$

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

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	ԱՆՈՏԱՑԻԱ	2
	«ՀԱՅԲԻԶՆԵՍԲԱՆԿ» ՓԲԸ գլխավոր գրասենյակի արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցված հնարավոր վնասի հատուցման հաշվարկ	3
	ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ	5
	ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ	6
1	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ	7
	ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ՕՊՕ – ի հաշվարկ	8
2	«ՀԱՅԲԻԶՆԵՍԲԱՆԿ» ՓԲԸ ԳԼԽԱՎՈՐ ԳՐԱՍԵՆՅԱԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈԼՈՐՏԻ ԱՂՏՈՏՄԱՆ ԱՂԲՅՈՒՐԻ	9
	Կաթսայատան հատակագիծը վրան նշված արտանետման աղբյուրը	11
3	ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑԱՆԿԸ	12
4	ԶԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ և ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	12
5	ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ	13
6	ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ/ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ	16
7	ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԿԱՏԱՐՈՒՄԸ	17
8	ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	17
9	ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ԱԶԴՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ	18
10	ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՍՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ	19
11	ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ՀԱՅԲԻԶՆԵՍԲԱՆԿ» ՓԲԸ ԳԼԽԱՎՈՐ ԳՐԱՍԵՆՅԱԿԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐԸ/ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	21
12	ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՏ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԴԵՊՔՈՒՄ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄ	20
13	ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ	21
	ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ	22
	ՀԱՎԵԼՈՒՄՆԵՐ	
	<i>Մեքենայական հաշվարկ</i>	23
	<i>Ռեյինֆի գործակիցը</i>	47

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Աշխատանքի նպատակն է որոշել «ՀԱՅԲԻՉՆԵՍԲԱՆԿ» ՓԲԸ գլխավոր գրասենյակի կողմից արտանետված վնասակար նյութի աղտոտվածության աստիճանը և հաշվարկել մթնոլորտն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումները:

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծի մշակման համար հիմք են հանդիսացել Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 27.12.2012թ. «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման և հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի հանրապետության կառավարության մարտի 30-ի N192 և 2008թ. օգոստոսի 21-ի N953 – Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» N1673-Ն որոշումը:

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նախագիծը մշակվել է համաձայն հետևյալ նորմատիվային փաստաթղթերի պահանջարկի՝

- ԳՈՍՏ 17.2.3.78 «Բնապահպանություն», «Մթնոլորտ», Արդյունաբերական ձեռնարկություններում աղտոտող նյութերի թույլատրելի արտանետումների կանոնների իրականացում;

- Ս. Ն. 369 – 74 «Մթնոլորտային արտանետումների նորմավորման ժամանակավոր մեթոդիկա»;

- Բն. Փ. – 86 «Մթնոլորտում ձեռնարկության կողմից արտանետվող վնասակար նյութերի կոնցենտրացիաների հաշվակման մեթոդիկա»;

ՍԹԱ ն գիտատեխնիկական նորմատիվ է, որն հաստատվում է յուրաքանչյուր աղբյուրի և արտանետվող յուրաքանչյուր նյութի համար, ձեռնարկությունների արտա-դրական գործունեության վնասակար ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա սահմանափակելու նպատակով:

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

ՀԱՅԲԻԶՆԵՍԲԱՆԿ» ՓԲԸ գործունեության ոլորտը բանկային ծառայություններն են:

Աշխատանքում ընդգրկվել է «ՀԱՅԲԻԶՆԵՍԲԱՆԿ» ՓԲԸ գլխավոր գրասենյակը որը գտնվում է Երևան քաղաքի Կենտրոն համայնքի #48 հասցեում:

ՍԹԱ-ի նախագծում բերված է ընկերության գլխավոր գրասենյակի հատակագիծը մշակված 1:500-ի մասշտաբով, վրան նշված մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղտոտման աղբյուրը:

Բանկի գործունեության հասցեն է՝

Ք. Երևան, Կենտրոն համայնք.

Նալբանդյան #48;

Բանկկը գրանցվել է՝ 10.12.1991թ.

գրանցման համարն է՝40:

**«ՀԱՅՔԻՉՆԵՍԲԱՆԿ» ՓԲԸ ԳԼԽԱՎՈՐ ԳՐԱՍԵՆՅԱԿԻ
ՕՊՕ ՀԱՇՎԱՐԿ**

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2012թ. Դեկտեմբերի 27- ի N1673-Ն որոշման 2-րդ կետի 3-րդ ենթակետի սահմանային թույլատրելի արտանետումները սահմանվում են այն տնտեսվարող սուբյեկտների համար, որոնք ունեն այնպիսի աղբյուրներ, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված ՕՊՕ -ն մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ խոր. մետր չափանիշը, կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար խորանարդ մետր չափանիշը:

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

$$\text{ՕՊՕ}_{\text{արտ}} = \sum_i^n \frac{U_i}{U_{\text{Թ}} \cdot V_i} > 2. \text{ մլրդ. խոր. մ/տարի};$$

Որտեղ՝ ՕՊՕ –ն օդի պահանջվող օգտագործումն է տարեկան,

Ա_i –ն i–րդ նյութի տարեկան առավելագույն արտանետումն է ըստ ՀՀ բնապահպանության նախարարության կողմից հաստատված սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ նախագծի՝ մգ/մ³;

U_Թ –ն i–րդ նյութի միջին օրական U_Թ է մգ/մ³:

Ընկերության կողմից մթնոլորտ է արտանետվում՝

Ածխածնի օքսիդ – 1,86 տոննա;

Ազոտի երկօքսիդ – 0,64 տոննա;

$$\text{ՕՊՕ} = (1,86 \times 10^9) : 3 + (0,64 \times 10^9) : 0,04 = 16,62 \text{ մլրդ. խոր. մ/տարի};$$

2. «ՀԱՅԲԻՉՆԵՍԲԱՆԿ» ՓԲԸ ԳԼԽԱՎՈՐ ԳՐԱՍԵՆՅԱԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈԼՈՐՏԻ ԱՂՏՈՏՄԱՆ ԱՂԲՅՈՒՐ

«ՀԱՅԲԻՉՆԵՍԲԱՆԿ» ՓԲԸ գործունեության ոլորտը բանկային ծառայություններն են:

Բանկի գլխավոր գրասենյակի կողմից մթնոլորտի աղտոտման աղբյուր է հանդիսանում կաթսայատունը, որտեղ տեղադրված են «ՈՒՆԻՎԵՐՍԱԼ» մակնիշի 1000կվտ հզորությամբ երկու ջրատաքացուցիչ կաթսաներ, որոնք համալրված են ժամանակակից այրիչներով և այրման ռեժիմի ավտոմատ կարգավորիչներով:

Ավտոմատ կարգավորման համակարգը ապահովում է համապատասխան ջերմաստիճանային ռեժիմ: Ելնելով արտաքին միջավայրի ջերմաստիճանից հատուկ ավտոմատ համակարգը կարգավորում է բոցամուղի աշխատանքը անջատման և միացման միջոցով, ինչը ապահովում է վառելիքի խնայողաբար օգտագործմանը:

Ջրատաքացուցիչները համալրված են նաև անվտանգությունը ապահովող անհրաժեշտ սարքերով՝ վթարային անջատիչներով, ծայնային և լույսային ազդանշաններով:

Կաթսաները շահագործվում են միայն ճմռանը ջեռուցման նպատակով՝ 150օր 24-ական ժամով: Կաթսաներում որպես վառելանյութ օգտագործվում է միայն բնական գազ, քանի որ այրիչները նախատեսված են միայն գազի օգտագործման համար, որի այրման հետևանքով առաջանում և մեկ ընդհանուր $H=30\text{մ}$ բարձրությամբ, $D=0,325\text{մ}$ տրամագծով ծխատար խողովակի միջոցով մթնոլորտ են արտանետվում ածխածնի օքսիդ և ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով) (արտ. աղբ. N1):

Կաթսայատան կողմից օգտագործվող գազի տարեկան ծախսը կազմում է՝ 200հազ.մ³:

Էլեկտրական հոսանքի հնարավոր բացակայության դեպքում նախատեսված է դիզելէներատոր, որը տեղադրված է ընկերության տարածքում հատուկ տարածքի մեջ, որում որպես վռելանյութ օգտագործվում է դիզելվառելանյութ: Դիզելվառելանյութի այրման հետևանքով առաջացած վնասակար նյութերի քանակների փոքր լինելու պատճառով այն որպես մթնոլորտի աղտոտման աղբյուր աշխատանքում չի ընդգրկվել:

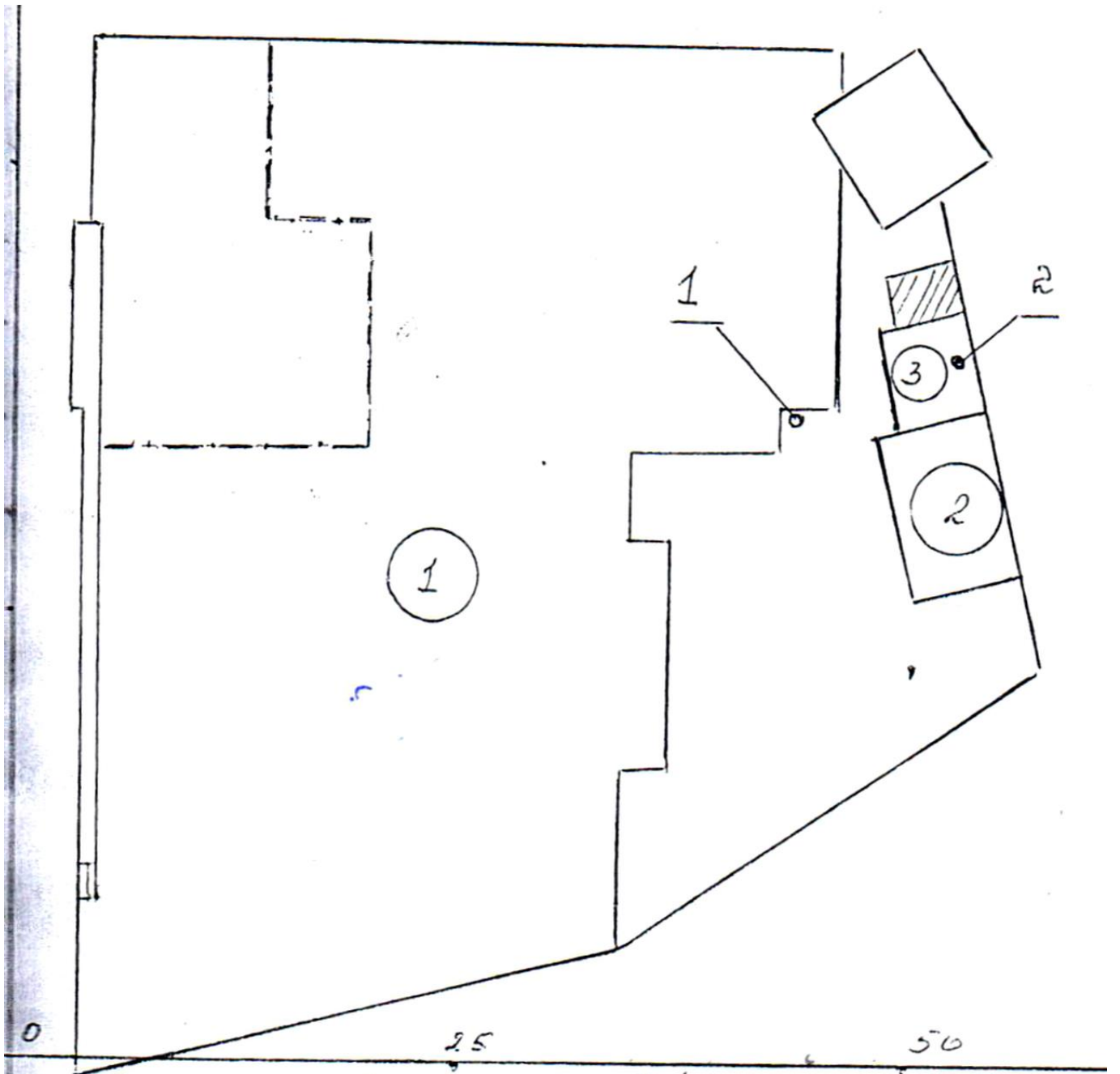
Դիզելվառելանյութի տարեկան ծախսը կազմում է 0,45տոննա:

Համաձայն CH – 245 – 7 ըստ սանիտարական դասակարգման ընկերությունը դասվում է 5-րդ կարգի 50 մ. ՍՊԳ, ինչը տվյալ դեպքում ապահովված է (հավելված աղ.14.)

Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի ցանկը, նրանց սահմանային թույլատրելի խտությունները, վտանգավորության դասը և արտանետումները տ/տարի ներկայացված է աղ. 1 –ում:

ՍԹԱ –ի նորմատիվների հաշվարկի համար արտանետվող վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների պարամետրերը, սարքավորումների քանակը, արտանետվող վնասակար նյութերի քանակները ներկայացված են աղ. 3 –ում, որը կազմված է ГОСТ 17. 2. 3.02-78 – ի համապատասխան:

Տեխնոլոգիական գործընթացից միանգամյա արտանետումներ չկան:



♣ - արդարև չկան արձաններ

Հ հն. համար	Հ հն. անվանումը
1	Հարչար 4 աշ 26-24
2	Կարճ սայլա կոն
3	Պ-244.6-նսրապորտի 4947.

3. ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑԱՆԿ

Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանգամյա խտությունները վերցվել են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2 –ի թիվ 160 որոշման ցանկից:

Աղյուսակ 1.

Նյութի անվանումը	ՄԹԿ _{միա.կոնց} մգ/մ ³	Վտանգա- վորության դասը	Նյութերի արտանետում ը տ/տարի
1	2	3	4
ԿԱԹՍԱՅԱՏՈՒՆ			
Ածխածնի օքսիդ	5,0	4	1,86
Ազոտի օքսիդներ (վերահաշված երկօքսիդի)	0,2	3	0,64
Ընդամենը			2,50

4. ԶԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ ԵՎ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Աղյուսակ 2

Արտադրամասի (տեղամասի), աղբյուրների անվանումը	Նյութի անվա- նումը	Նյութի զարկային անվանումը	Արտանետման պարբերակա- նությունը	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Զարկային արտանետումների տարեկան քանակները, տոննա
1	2	3	4	5	6

Ընկերության տեխնոլոգիական գործընթացներից զարկային արտանետումներ չեն առաջանում, այդ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվում:

**5.ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ ԱՂՏՈՏՈՂ
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

Աղյուսակ 3.

Արտադրություն, արտադրամաս	Արտանետվող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատա- ժամերը տարում		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը	
	Անվանումը	Քանակը		ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
		ՆՎ	Հ								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ԿԱԹՍԱՅԱՏՈՒՆ											
Կաթսայատուն	«ՈՒՆԻԿԱԼ» մակնիշի կաթսա	2	2	3600	3600	Ծխատար խողովակ	Ծխատար խողովակ	1	1	1	1

Աղյուսակ 3. շարունակություն

Աղբյուրի բարձրությունը մ		Աղբյուրի տրամագիծը մ ²		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում						Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ			
				Արագությունը մ/վրկ		Ծավալը մ ³ /վրկ		Ջերմաստիճանը, °C				Կետային աղբյուրի, կենտրոնի, կամ գծային աղբյուրի 1-ին ծայրը		գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրը	
Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
ԿԱԹՍԱՅԱՏՈՒՆ															
30,0	30,0	0,325	0,325	21,7	21,7	1,8	1,8	160	160	1	1	45,0	35,0	--	--

Աղյուսակ 3. շարունակություն

Գազերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը		Նյութի անվանումը	Արտանետվող վնասակար նյութեր						ՍԹԱ հասնելու տարին
		Ապահովվածության գործակիցը, %		Մաքրման առավելագույն չափը, %			ՆՎ			Հ /ՍԹԱ/			
		ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տ	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տ	
29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39			
ԿԱԹՍԱՅԱՏՈՒՆ													
-	-	-	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի երկօքսիդ	0,143 0,049	79,7 27,2	1,86 0,64	0,143 0,049	79,7 27,2	1,86 0,64	2017թ.			

Որտեղ

ՆՎ ներկա վիճակ,

Հ՝ հեռանկարային

6.ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ-Ի ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ/ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ

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

Անչափելիության գործակիցը ընդունվել է՝ ա) գազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության աերոզոլների համար՝ 1, բ) խոշոր դիսպերսության համար՝ փոշետրսման բացակայության դեպքում՝ 3, գ) փոշետրսման 80 – 85% դեպքում՝ 2,5, դ) փոշետրսման 90 – 95% դեպքում՝ 2:

Հաշվի առնելով, որ Երևան քաղաքի մթնոլորտում ազոտի օքսիդների, ծծմբի անհիդրիդի, փոշու և ածխածնի օքսիդի ֆոնային աղտոտվածության մակարդակը գերազանցում է թույլատրելի նորմերը (ՍԹԿ), հետևաբար Երևանում գործող աղտոտման աղբյուրների համար ցրման համակարգչային հաշվարկը անհրաժեշտ է կատարել առանց ֆոնային աղտոտվածության տվյալների: Այս նյութերի արտանետումները կարգավորվում են ՀՀ բնապահպանության նախարարության նախարարի 16.03.2005թ. N78–Ա հրամանով, ըստ որի ամբողջ քաղաքի տարածքում ծծմբի անհիդրիդի նորմը սահմանված է 0,5ՍԹԿ ածխածնի օքսիդինը՝ 0,1ՍԹԿ: Ազոտի օքսիդի համար տարբեր համայնքների տարածքների համար սահմանված են տարբեր նորմեր. Արաբկիր՝ 0,03 ՍԹԿ, Կենտրոն՝ 0,07 ՍԹԿ, Շենգավիթ՝ 0,5 ՍԹԿ:

7. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԿԱՏԱՐՈՒՄԸ

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման մեքենայական հաշվարկի արդյունքները ներկա վիճակի և հեռանկարայինի համար ցույց է տալիս, որ արտանետումներից առաջացած գետնամերձ կոնցենտրացիաների արժեքները փոքր են ՍԹԿ-ի արժեքներից, ուստի փաստացի արտանետումների արժեքներն առաջարկվում են որպես սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ: Հաշվի առնելով այն, որ արտանետման աղբյուրներից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակները չեն գերազանցում ՍԹԱ – ի նորմատիվները, ուստի արտանետումները նվազեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում:

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում են բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի:

8. ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԻԸ

«ՀԱՅԲԻԶՆԵՍԲԱՆԿ» ՓԲԸ գլխավոր գրասենյակի գետնամերձ շերտի աղտոտման աստիճանը որոշվել է վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկների անալիզի արդյունքների հիման վրա: Հաշվարկները կատարվել են «Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտն աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան» ժողովածուի հիման վրա: Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1000x1000մ, 100մ քայլով: Մթնոլորտում վնասակար արտանետումների ցրման հաշվարկները կատարվել են համակարգչի վրա, օգտագործելով «Ռադուգա» ծրագիրը աղյուսակներում բերված տվյալների հիման վրա:

Հաշվարկներով որոշվում են՝

- հաշվարկային կետի կոորդինատները, մ;
- վնասակար արտանետումների մերձգետնյա խտությունները ՍԹԿ-ի մասով;
- ջահի առանցքի ուղղությամբ:
- քամու արագությունը մ/վ-ով, որի առկայության դեպքում հաշվարկային կետում մերձգետնյա կոնցենտրացիան հասնում է ամենամեծ արժեքին:

9. ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ

ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում, որոնք վերցրված են ՀՀ արտակարգ իրավիճակների նախարարության կայքից:

Աղյուսակ 4

Հ/հ	Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
1	2	3
1	Մթնոլորտի տեղաբաշխումից կախված գործակիցը, A	200
2	Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1,0
3	Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը, °C	11,5
4	Ամենատաք ամսվա օդի առավելագույն միջին ջերմաստիճանը, °C	30,6
	Քամու ուղղության և անդորրի կրկնությունը (տարեկան) %	
5	Հյուսիս	18
6	Հյուսիս - Արևելք	31
7	Արևելք	6
8	Հարավ - Արևելք	6
9	Հարավ	11
10	Հարավ - Արևմուտք	17
11	Արևմուտք	8
12	Հյուսիս - Արևմուտք	3
13	Քամու արագությունը, որի կրկնողության գերազանցումը կազմում է 5%, մ/վրկ	6

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՍՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

Աղյուսակ 5

Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրակա-նացման ժամկետը	Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը մինչև միջոցառումները		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը միջոցառումն իրականացնելուց հետո	
		գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի

Հաշվի առնելով, որ ձեռնարկության արտանետման աղբյուրներից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակները չեն գերազանցում ՍԹԱ-ի նորմատիվները, այդ պատճառով արտանետումները նվազեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում, հետևաբար աղյուսակ 5.-ը լրացվում:

11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ՀԱՅԲԻՉՆԵՍԲԱՆԿ» ՓԲԸ ԳԼԽԱՎՈՐ ԳՐԱՍԵՆՅԱԿԻ ՉԱՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒՈՒՆ

Աղյուսակ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ/վրկ	տ/տարի		գ/վրկ	տ/տարի
ԿԱԹՍԱՅԱՏՈՒՆ					
Ածխածնի օքսիդ	0,143	1,86			
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,049	0,64			
<i>Ընդամենը</i>		<i>2,50</i>			

12. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԴԵՊՔՈՒՄ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄ

Հաշվի առնելով արտադրության առանձնահատկությունները և վնասակար նյութերի բնութագրերը, սանիտարահիգիենիկ նորմատիվների հսկողությունը դրվում է ընկերության տնօրենի վրա:

Անհրաժեշտ է՝ հսկողություն սահմանել արտանետումների այն աղբյուրների նկատմամբ, որոնք ավելի մեծ բաժին ունեն մթնոլորտի աղտոտման գործում:

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների դեպքում արտանետումների նվազեցման ուղղությամբ տարվող միջոցառումները կրում են կազմակերպչական – տեխնիկական բնույթ և գործնականորեն ընդգրկում են վնասակար նյութերի արտանետումների բոլոր աղբյուրները: Մթնոլորտում արտանետումների նկատմամբ հսկողություն սահմանելու համար առաջարկվում է օգտվել հետևյալ ձեռնարկներից /3-5/

Երբ ընկերությանը տեղյակ է պահվում սպասվող օդերևութաբանական անբարենպաստ պայմանների մասին, առաջարկվում է արտանետումների քանակների նվազեցման ուղղությամբ կիրառել հետևյալ միջոցառումները՝

- թույլ չտալ սարքավորումների գերբեռնված աշխատանք;
- խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին;
- գազի այրման հետևանքով արտանետվող վնասակար նյութերի քանակի մեծացման դեպքում դադարեցնել գազի մուտքը կաթսաներ;
- վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում ժամանակավորապես դադարեցնել աշխատանքները:

13. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ 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:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Մթնոլորտում արտադրական արտանետումների նորմավորման ժամանակավոր ձեռնարկ. – Մոսկվա, 1981թ:
2. Սանիտարական նորմաներ արտադրական ձեռնարկությունների նախագծման համար. – Ս.Ն. 245-71 Մոսկվա, Շին հրատարակչություն, 1972թ.:
3. Ս.Ն. 12. 1. 005.-76. Օդը աշխատանքային գոտում :
4. Ս.Ն 17.2.3.02.-78. Բնապահպանություն: մթնոլորտ:
5. Ձեռնարկության արտանետումներում վնասակար նյութերի մթնոլորտում ցրման հաշվարկային ցուցումներ. – Ս.Ն. 369-74 Մոսկվա, Շին հրատարակչություն, 1975թ.
6. ОНД-86 Ձեռնարկության արտանետումներում վնասակար նյութերի խտությունների հաշվարկման ձեռնարկ. – Լենինգրադ, Հիդրոմետ հրատարակչություն, 1987թ.:
7. «Տարբեր ձեռնարկությունների կողմից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկման ձեռնարկ». – Լենինգրադ, Հիդրոմետ հրատարակչություն 1986թ.:
8. ՀՀ կառավարության 2012 թվականի դեկտեմբերի 27-ի N1673-Ն որոշման. «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի նորմատիվների մշակման և հաստատման կարգը սահմանելու և ՀՀ կառավարության 1999թ.մարտի 30-ի N192 և 2008թվականի օգոստոսի 21-ի N953 -Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին:
9. ՀՀ կառավարության 25 հունվարի 2005 թվականի N91-Ն որոշումը «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ:



34 Ն/ 68
 « 14 » 03 2017թ.

<<РАДУГА>>

2017.3.17

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики объекта

Объект: АОЗТ "Айбизнесбанк" главный офис

Таблица 1

: Число источников	:	1	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	2	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	30.6	:
: Районный коэффициент	:	200	:
: Шаг перебора направления ветра	:	10	:
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный	:
: Скорость ветра	:	6	:
: Число вкладов	:	:	:
: Число максимальных концентраций	:	:	:
: Угол	:	90	:
: Число групп суммирования	:	0	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:

Տնօրեն՝

Կ. Գասպարյան

Կատարող

Է. Մելիքյան



2017.3.17

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: АОЗТ "Айбизнесбанк" главный офис

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

: 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 0.1430

: 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 0.0490

<<РАДУГА>>

2017.3.17

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: АОЗТ "Айбизнесбанк" главный офис

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Оксид углерода

Таблица 9 Страница 2

A=200 ТВ= 30.6 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                :                322      :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Оксид 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. КУВ/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	30.0	0.32	1.8000	160.0	21.70	45	33	-	-	90	1.00	1.3	0.14300	0.00113	249.7:

Средневзвешенная скорость ветра 1.287 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0011337
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2017.3.17

Объект: АОЗТ "Айбизнесбанк" главный офис

Вариант HAYBIZNS

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>>

2017.3.17

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛЯ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Выбор опасного направления ветра
Выбор опасной скорости ветра из скоростей:автоматический
Без фона

Условные обозначения:

(X,Y) -координаты точек в метрах

QH -нормированная концентрация долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: АОЗТ "Айбизнесбанк" главный офис

вещество:Оксид углерода

Таблица 12 Страница 1

: X= -1000 : -900 : -800 : -700 : -600 : -500 : -400 : -300 : -200 : -100 :
0 : 100 : 200 : 300 : 400 : 500 : 600 :

:Y= 1000
: QH : 0.0002790: 0.0003003: 0.0003228: 0.0003461: 0.0003696: 0.0003927: 0.0004143: 0.0004336: 0.0004492: 0.0004603:
0.0004658: 0.0004655: 0.0004594: 0.0004479: 0.0004318: 0.0004123: 0.0003904:
: НВ-U : 137- 2.8 : 134- 2.7 : 131- 2.6 : 128- 2.5 : 124- 2.5 : 119- 2.4 : 115- 2.3 : 110- 2.3 : 104- 2.2 : 99- 2.2 :
93- 2.2 : 87- 2.2 : 81- 2.2 : 75- 2.3 : 70- 2.3 : 65- 2.3 : 60- 2.4 :

:Y= 900
: QH : 0.0002985: 0.0003234: 0.0003500: 0.0003779: 0.0004065: 0.0004350: 0.0004621: 0.0004866: 0.0005067: 0.0005210:
0.0005283: 0.0005279: 0.0005199: 0.0005049: 0.0004843: 0.0004595: 0.0004321:
: НВ-U : 140- 2.7 : 137- 2.6 : 134- 2.5 : 131- 2.4 : 127- 2.4 : 122- 2.3 : 117- 2.2 : 112- 2.2 : 106- 2.1 : 99- 2.1 :
93- 2.1 : 86- 2.1 : 80- 2.1 : 74- 2.1 : 68- 2.2 : 62- 2.2 : 57- 2.3 :

:Y= 800
: QH : 0.0003186: 0.0003475: 0.0003787: 0.0004120: 0.0004467: 0.0004818: 0.0005159: 0.0005471: 0.0005731: 0.0005918:
0.0006014: 0.0006009: 0.0005903: 0.0005708: 0.0005442: 0.0005126: 0.0004783:
: НВ-U : 144- 2.6 : 141- 2.5 : 138- 2.4 : 134- 2.3 : 130- 2.3 : 125- 2.2 : 120- 2.1 : 114- 2.0 : 108- 2.0 : 101- 2.0 :
93- 2.0 : 86- 2.0 : 79- 2.0 : 72- 2.0 : 65- 2.1 : 59- 2.1 : 54- 2.2 :

:Y= 700

: QH : 0.0003389: 0.0003720: 0.0004084: 0.0004479: 0.0004898: 0.0005330: 0.0005756: 0.0006153: 0.0006491: 0.0006736:
0.0006863: 0.0006857: 0.0006717: 0.0006461: 0.0006116: 0.0005714: 0.0005286:
: HB-U : 147- 2.6 : 145- 2.4 : 142- 2.3 : 138- 2.3 : 134- 2.2 : 129- 2.1 : 124- 2.0 : 117- 1.9 : 110- 1.9 : 102- 1.8 :
94- 1.8 : 85- 1.8 : 77- 1.8 : 69- 1.9 : 62- 1.9 : 56- 2.0 : 50- 2.1 :

:Y= 600

: QH : 0.0003586: 0.0003963: 0.0004384: 0.0004847: 0.0005347: 0.0005873: 0.0006404: 0.0006907: 0.0007343: 0.0007666:
0.0007834: 0.0007825: 0.0007640: 0.0007304: 0.0006859: 0.0006351: 0.0005820:
: HB-U : 152- 2.5 : 149- 2.4 : 146- 2.3 : 143- 2.2 : 139- 2.1 : 134- 2.0 : 128- 1.9 : 121- 1.8 : 113- 1.8 : 104- 1.7 :
95- 1.7 : 84- 1.7 : 75- 1.7 : 66- 1.8 : 58- 1.8 : 51- 1.9 : 46- 2.0 :

:Y= 500

: QH : 0.0003772: 0.0004195: 0.0004673: 0.0005209: 0.0005798: 0.0006430: 0.0007081: 0.0007713: 0.0008271: 0.0008691:
0.0008912: 0.0008900: 0.0008657: 0.0008220: 0.0007652: 0.0007016: 0.0006365:
: HB-U : 156- 2.4 : 154- 2.3 : 151- 2.2 : 148- 2.1 : 144- 2.0 : 139- 1.9 : 134- 1.8 : 126- 1.7 : 118- 1.6 : 107- 1.6 :
96- 1.6 : 83- 1.6 : 72- 1.6 : 61- 1.7 : 53- 1.7 : 46- 1.8 : 40- 1.9 :

:Y= 400

: QH : 0.0003938: 0.0004404: 0.0004939: 0.0005546: 0.0006226: 0.0006969: 0.0007752: 0.0008528: 0.0009228: 0.0009762:
0.0010047: 0.0010031: 0.0009719: 0.0009164: 0.0008453: 0.0007673: 0.0006892:
: HB-U : 161- 2.4 : 159- 2.3 : 157- 2.2 : 154- 2.0 : 150- 1.9 : 146- 1.8 : 140- 1.7 : 133- 1.6 : 124- 1.5 : 112- 1.5 :
97- 1.4 : 81- 1.4 : 67- 1.5 : 55- 1.5 : 46- 1.6 : 39- 1.7 : 33- 1.8 :

:Y= 300

: QH : 0.0004075: 0.0004579: 0.0005163: 0.0005835: 0.0006599: 0.0007449: 0.0008362: 0.0009285: 0.0010131: 0.0010782:
0.0011129: 0.0011110: 0.0010729: 0.0010053: 0.0009194: 0.0008269: 0.0007361:
: HB-U : 166- 2.4 : 164- 2.2 : 162- 2.1 : 160- 2.0 : 158- 1.9 : 154- 1.7 : 149- 1.6 : 142- 1.5 : 133- 1.4 : 119- 1.4 :
100- 1.3 : 78- 1.3 : 60- 1.4 : 46- 1.4 : 37- 1.5 : 30- 1.6 : 26- 1.8 :

:Y= 200

: QH : 0.0004174: 0.0004707: 0.0005330: 0.0006053: 0.0006884: 0.0007822: 0.0008843: 0.0009892: 0.0010861: 0.0011275:
0.0010323: 0.0010422: 0.0011308: 0.0010772: 0.0009788: 0.0008739: 0.0007724:
: HB-U : 171- 2.3 : 170- 2.2 : 169- 2.1 : 167- 1.9 : 165- 1.8 : 163- 1.7 : 159- 1.6 : 154- 1.5 : 146- 1.3 : 131- 1.3 :
105- 1.3 : 72- 1.3 : 47- 1.3 : 33- 1.4 : 25- 1.5 : 20- 1.6 : 17- 1.7 :

:Y= 100

: QH : 0.0004230: 0.0004780: 0.0005424: 0.0006177: 0.0007049: 0.0008040: 0.0009128: 0.0010255: 0.0011296: 0.0009787:
0.0004414: 0.0004896: 0.0010170: 0.0011200: 0.0010143: 0.0009016: 0.0007936:
: HB-U : 176- 2.3 : 176- 2.2 : 175- 2.1 : 175- 1.9 : 174- 1.8 : 173- 1.7 : 171- 1.5 : 169- 1.4 : 165- 1.3 : 155- 1.3 :
124- 1.3 : 51- 1.3 : 23- 1.3 : 15- 1.3 : 11- 1.4 : 8- 1.6 : 7- 1.7 :

Объект: АОЗТ "Айбизнесбанк" главный офис
вещество: Оксид углерода

Таблица 12 Страница 2

: X= -1000 : -900 : -800 : -700 : -600 : -500 : -400 : -300 : -200 : -100 :
0 : 100 : 200 : 300 : 400 : 500 : 600 :

:Y= 0
: QH : 0.0004238: 0.0004790: 0.0005438: 0.0006196: 0.0007074: 0.0008072: 0.0009172: 0.0010310: 0.0011337: 0.0009245:
0.0002469: 0.0003098: 0.0009730: 0.0011265: 0.0010197: 0.0009058: 0.0007967:
: HB-U : 182- 2.3 : 182- 2.2 : 182- 2.1 : 183- 1.9 : 183- 1.8 : 183- 1.7 : 184- 1.5 : 185- 1.4 : 188- 1.3 : 193- 1.3 :
216- 1.3 : 329- 1.3 : 348- 1.3 : 353- 1.3 : 355- 1.4 : 356- 1.6 : 357- 1.7 :

:Y= -100
: QH : 0.0004198: 0.0004739: 0.0005370: 0.0006106: 0.0006955: 0.0007915: 0.0008965: 0.0010047: 0.0011047: 0.0010973:
0.0008781: 0.0008983: 0.0011100: 0.0010955: 0.0009940: 0.0008857: 0.0007814:
: HB-U : 187- 2.3 : 188- 2.2 : 189- 2.1 : 190- 1.9 : 192- 1.8 : 194- 1.7 : 197- 1.6 : 201- 1.4 : 208- 1.3 : 223- 1.3 :
251- 1.3 : 292- 1.3 : 319- 1.3 : 332- 1.3 : 339- 1.5 : 344- 1.6 : 347- 1.7 :

:Y= -200
: QH : 0.0004113: 0.0004628: 0.0005227: 0.0005918: 0.0006708: 0.0007591: 0.0008544: 0.0009513: 0.0010405: 0.0011092:
0.0011331: 0.0011334: 0.0011036: 0.0010323: 0.0009418: 0.0008446: 0.0007499:
: HB-U : 193- 2.3 : 194- 2.2 : 195- 2.1 : 197- 2.0 : 200- 1.8 : 203- 1.7 : 208- 1.6 : 214- 1.5 : 224- 1.4 : 238- 1.3 :
259- 1.3 : 283- 1.3 : 304- 1.3 : 318- 1.4 : 327- 1.5 : 333- 1.6 : 337- 1.7 :

:Y= -300
:
: QH : 0.0003988: 0.0004468: 0.0005020: 0.0005651: 0.0006360: 0.0007141: 0.0007969: 0.0008796: 0.0009546: 0.0010121:
0.0010428: 0.0010412: 0.0010075: 0.0009477: 0.0008716: 0.0007886: 0.0007060:
: HB-U : 198- 2.4 : 199- 2.3 : 202- 2.1 : 204- 2.0 : 207- 1.9 : 211- 1.8 : 217- 1.7 : 224- 1.6 : 234- 1.5 : 246- 1.4 :
262- 1.4 : 279- 1.4 : 295- 1.4 : 307- 1.5 : 317- 1.6 : 324- 1.7 : 329- 1.8 :

:Y= -400
: QH : 0.0003831: 0.0004269: 0.0004767: 0.0005327: 0.0005947: 0.0006617: 0.0007312: 0.0007992: 0.0008596: 0.0009053:
0.0009296: 0.0009282: 0.0009016: 0.0008541: 0.0007926: 0.0007242: 0.0006548:
: HB-U : 203- 2.4 : 205- 2.3 : 207- 2.2 : 210- 2.1 : 214- 2.0 : 218- 1.9 : 224- 1.8 : 231- 1.7 : 240- 1.6 : 251- 1.6 :
264- 1.5 : 277- 1.5 : 290- 1.6 : 300- 1.6 : 309- 1.7 : 316- 1.8 : 322- 1.9 :

:Y= -500
: QH : 0.0003651: 0.0004044: 0.0004484: 0.0004971: 0.0005501: 0.0006062: 0.0006632: 0.0007177: 0.0007652: 0.0008005:
0.0008190: 0.0008180: 0.0007977: 0.0007609: 0.0007125: 0.0006575: 0.0006005:

: HB-U : 207- 2.5 : 209- 2.4 : 212- 2.3 : 216- 2.1 : 220- 2.0 : 224- 1.9 : 230- 1.9 : 237- 1.8 : 245- 1.7 : 255- 1.7 :
265- 1.7 : 276- 1.7 : 286- 1.7 : 296- 1.7 : 304- 1.8 : 310- 1.9 : 316- 2.0 :

:Y= -600
: QH : 0.0003457: 0.0003804: 0.0004187: 0.0004604: 0.0005049: 0.0005511: 0.0005971: 0.0006402: 0.0006771: 0.0007040:
0.0007180: 0.0007173: 0.0007019: 0.0006738: 0.0006362: 0.0005926: 0.0005465:
: HB-U : 211- 2.5 : 214- 2.4 : 217- 2.3 : 220- 2.2 : 224- 2.1 : 229- 2.0 : 235- 2.0 : 241- 1.9 : 249- 1.8 : 257- 1.8 :
266- 1.8 : 275- 1.8 : 284- 1.8 : 292- 1.8 : 299- 1.9 : 306- 2.0 : 311- 2.0 :

:Y= -700
: QH : 0.0003255: 0.0003558: 0.0003887: 0.0004240: 0.0004611: 0.0004988: 0.0005356: 0.0005694: 0.0005979: 0.0006184:
0.0006289: 0.0006284: 0.0006167: 0.0005953: 0.0005662: 0.0005320: 0.0004950:
: HB-U : 215- 2.6 : 218- 2.5 : 221- 2.4 : 225- 2.3 : 229- 2.2 : 233- 2.1 : 239- 2.1 : 245- 2.0 : 252- 2.0 : 259- 1.9 :
266- 1.9 : 274- 1.9 : 282- 1.9 : 289- 2.0 : 296- 2.0 : 302- 2.1 : 307- 2.1 :

:Y= -800
: QH : 0.0003053: 0.0003315: 0.0003596: 0.0003892: 0.0004198: 0.0004504: 0.0004797: 0.0005063: 0.0005282: 0.0005439:
0.0005519: 0.0005515: 0.0005427: 0.0005263: 0.0005038: 0.0004769: 0.0004474:
: HB-U : 219- 2.7 : 221- 2.6 : 225- 2.5 : 228- 2.4 : 232- 2.3 : 237- 2.2 : 242- 2.2 : 248- 2.1 : 254- 2.1 : 260- 2.1 :
267- 2.0 : 274- 2.0 : 281- 2.1 : 287- 2.1 : 293- 2.1 : 299- 2.2 : 304- 2.3 :

:Y= -900
: QH : 0.0002856: 0.0003081: 0.0003319: 0.0003566: 0.0003818: 0.0004065: 0.0004299: 0.0004508: 0.0004678: 0.0004799:
0.0004860: 0.0004856: 0.0004789: 0.0004663: 0.0004488: 0.0004277: 0.0004041:
: HB-U : 222- 2.7 : 225- 2.7 : 228- 2.6 : 231- 2.5 : 235- 2.4 : 240- 2.4 : 245- 2.3 : 250- 2.2 : 255- 2.2 : 261- 2.2 :
267- 2.2 : 273- 2.2 : 279- 2.2 : 285- 2.2 : 291- 2.2 : 296- 2.3 : 301- 2.4 :

:Y= -1000
: QH : 0.0002666: 0.0002858: 0.0003059: 0.0003265: 0.0003472: 0.0003673: 0.0003860: 0.0004024: 0.0004157: 0.0004251:
0.0004298: 0.0004295: 0.0004243: 0.0004146: 0.0004009: 0.0003842: 0.0003653:
: HB-U : 225- 2.8 : 228- 2.7 : 231- 2.7 : 234- 2.6 : 238- 2.5 : 242- 2.5 : 247- 2.4 : 252- 2.4 : 257- 2.3 : 262- 2.3 :
268- 2.3 : 273- 2.3 : 279- 2.3 : 284- 2.3 : 289- 2.4 : 294- 2.4 : 298- 2.5 :

: X= 700 : 800 : 900 : 1000 :

:Y= 1000 :
: QH : 0.0003673: 0.0003437: 0.0003205: 0.0002982:
: HB-U : 56- 2.5 : 52- 2.5 : 49- 2.6 : 45- 2.7 :

:Y= 900 :

: QH : 0.0004036: 0.0003750: 0.0003473: 0.0003208:
 : HB-U : 53- 2.4 : 49- 2.4 : 45- 2.5 : 42- 2.6 :

 Объект: АОЗТ "Айбизнесбанк" главный офис
 вещество:Оксид углерода

Таблица 12 Страница 3

 : X= 700 : 800 : 900 : 1000 :

:Y= 800 :
 : QH : 0.0004432: 0.0004086: 0.0003755: 0.0003445:
 : HB-U : 50- 2.3 : 45- 2.3 : 42- 2.4 : 39- 2.5 :

 :Y= 700 :
 : QH : 0.0004855: 0.0004438: 0.0004047: 0.0003686:
 : HB-U : 46- 2.2 : 41- 2.3 : 38- 2.4 : 35- 2.5 :

 :Y= 600 :
 : QH : 0.0005296: 0.0004799: 0.0004340: 0.0003924:
 : HB-U : 41- 2.1 : 37- 2.2 : 34- 2.3 : 31- 2.4 :

 :Y= 500 :
 : QH : 0.0005737: 0.0005153: 0.0004623: 0.0004150:
 : HB-U : 35- 2.0 : 32- 2.1 : 29- 2.2 : 26- 2.3 :

 :Y= 400 :
 : QH : 0.0006154: 0.0005482: 0.0004882: 0.0004355:
 : HB-U : 29- 1.9 : 26- 2.0 : 23- 2.2 : 21- 2.3 :

 :Y= 300 :
 : QH : 0.0006519: 0.0005764: 0.0005101: 0.0004525:
 : HB-U : 22- 1.9 : 19- 2.0 : 17- 2.1 : 16- 2.2 :

 :Y= 200 :
 : QH : 0.0006796: 0.0005975: 0.0005263: 0.0004650:
 : HB-U : 14- 1.8 : 12- 2.0 : 11- 2.1 : 10- 2.2 :

 :Y= 100 :
 : QH : 0.0006956: 0.0006097: 0.0005355: 0.0004721:
 : HB-U : 6- 1.8 : 5- 1.9 : 4- 2.1 : 4- 2.2 :

```

:Y=      0      :
:  QH : 0.0006980: 0.0006115: 0.0005369: 0.0004731:
: HB-U : 357- 1.8  : 357- 1.9  : 358- 2.1  : 358- 2.2  :
-----
:Y=     -100     :
:  QH : 0.0006865: 0.0006028: 0.0005303: 0.0004681:
: HB-U : 349- 1.8  : 350- 2.0  : 351- 2.1  : 352- 2.2  :
-----
:Y=     -200     :
:  QH : 0.0006624: 0.0005845: 0.0005163: 0.0004573:
: HB-U : 340- 1.9  : 343- 2.0  : 345- 2.1  : 346- 2.2  :
-----
:Y=     -300     :
:  QH : 0.0006286: 0.0005584: 0.0004962: 0.0004417:
: HB-U : 333- 1.9  : 336- 2.0  : 339- 2.1  : 341- 2.3  :
-----
:Y=     -400     :
:  QH : 0.0005883: 0.0005268: 0.0004715: 0.0004223:
: HB-U : 327- 2.0  : 330- 2.1  : 333- 2.2  : 336- 2.3  :
-----
:Y=     -500     :
:  QH : 0.0005447: 0.0004921: 0.0004438: 0.0004003:
: HB-U : 321- 2.1  : 325- 2.2  : 328- 2.3  : 331- 2.4  :
-----

```

Объект: АОЗТ "Айбизнесбанк" главный офис
вещество:Оксид углерода

Таблица 12 Страница 4

:	X=	700 :	800 :	900 :	1000 :

:	Y=	-600	:	:	:
:	QH :	0.0005004:	0.0004561:	0.0004147:	0.0003767:
:	HB-U :	316- 2.1 :	320- 2.2 :	323- 2.3 :	326- 2.4 :

:	Y=	-700	:	:	:
:	QH :	0.0004573:	0.0004204:	0.0003853:	0.0003526:
:	HB-U :	312- 2.2 :	316- 2.3 :	319- 2.4 :	322- 2.5 :

:	Y=	-800	:	:	:
:	QH :	0.0004167:	0.0003862:	0.0003567:	0.0003288:
:	HB-U :	308- 2.3 :	312- 2.4 :	316- 2.5 :	319- 2.6 :

:	Y=	-900	:	:	:
:	QH :	0.0003792:	0.0003541:	0.0003294:	0.0003057:
:	HB-U :	305- 2.4 :	309- 2.5 :	313- 2.6 :	316- 2.7 :

:	Y=	-1000	:	:	:
:	QH :	0.0003451:	0.0003245:	0.0003039:	0.0002839:
:	HB-U :	302- 2.5 :	306- 2.6 :	310- 2.7 :	313- 2.7 :

<<РАДУГА>>

2017.3.17

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛЯ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Выбор опасного направления ветра
Выбор опасной скорости ветра из скоростей: автоматический
Без фона

Условные обозначения:

(X, Y) - координаты точек в метрах

QH - нормированная концентрация долей ПДК

NB - направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: АОЗТ "Айбизнесбанк" главный офис

вещество: Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 12 Страница 1

: X= -1000 : -900 : -800 : -700 : -600 : -500 : -400 : -300 : -200 : -100 :
0 : 100 : 200 : 300 : 400 : 500 : 600 :

: Y= 1000
: QH : 0.0023901: 0.0025729: 0.0027654: 0.0029647: 0.0031662: 0.0033637: 0.0035494: 0.0037142: 0.0038483: 0.0039428:
0.0039906: 0.0039881: 0.0039353: 0.0038365: 0.0036989: 0.0035317: 0.0033444:
: NB-U : 137- 2.8 : 134- 2.7 : 131- 2.6 : 128- 2.5 : 124- 2.5 : 119- 2.4 : 115- 2.3 : 110- 2.3 : 104- 2.2 : 99- 2.2 :
93- 2.2 : 87- 2.2 : 81- 2.2 : 75- 2.3 : 70- 2.3 : 65- 2.3 : 60- 2.4 :

: Y= 900
: QH : 0.0025574: 0.0027705: 0.0029981: 0.0032369: 0.0034821: 0.0037260: 0.0039588: 0.0041681: 0.0043406: 0.0044633:
0.0045257: 0.0045224: 0.0044536: 0.0043254: 0.0041486: 0.0039363: 0.0037020:
: NB-U : 140- 2.7 : 137- 2.6 : 134- 2.5 : 131- 2.4 : 127- 2.4 : 122- 2.3 : 117- 2.2 : 112- 2.2 : 106- 2.1 : 99- 2.1 :
93- 2.1 : 86- 2.1 : 80- 2.1 : 74- 2.1 : 68- 2.2 : 62- 2.2 : 57- 2.3 :

: Y= 800
: QH : 0.0027296: 0.0029766: 0.0032441: 0.0035293: 0.0038267: 0.0041277: 0.0044197: 0.0046865: 0.0049095: 0.0050698:
0.0051521: 0.0051477: 0.0050571: 0.0048897: 0.0046615: 0.0043913: 0.0040977:
: NB-U : 144- 2.6 : 141- 2.5 : 138- 2.4 : 134- 2.3 : 130- 2.3 : 125- 2.2 : 120- 2.1 : 114- 2.0 : 108- 2.0 : 101- 2.0 :
93- 2.0 : 86- 2.0 : 79- 2.0 : 72- 2.0 : 65- 2.1 : 59- 2.1 : 54- 2.2 :

: Y= 700
: QH : 0.0029029: 0.0031869: 0.0034990: 0.0038370: 0.0041957: 0.0045655: 0.0049310: 0.0052712: 0.0055602: 0.0057707:
0.0058796: 0.0058737: 0.0057539: 0.0055344: 0.0052391: 0.0048952: 0.0045284:
: NB-U : 147- 2.6 : 145- 2.4 : 142- 2.3 : 138- 2.3 : 134- 2.2 : 129- 2.1 : 124- 2.0 : 117- 1.9 : 110- 1.9 : 102- 1.8 :
94- 1.8 : 85- 1.8 : 77- 1.8 : 69- 1.9 : 62- 1.9 : 56- 2.0 : 50- 2.1 :

:Y= 600
: QH : 0.0030722: 0.0033952: 0.0037554: 0.0041519: 0.0045805: 0.0050310: 0.0054856: 0.0059172: 0.0062908: 0.0065670:
0.0067112: 0.0067035: 0.0065448: 0.0062571: 0.0058761: 0.0054406: 0.0049854:
: HB-U : 152- 2.5 : 149- 2.4 : 146- 2.3 : 143- 2.2 : 139- 2.1 : 134- 2.0 : 128- 1.9 : 121- 1.8 : 113- 1.8 : 104- 1.7 :
95- 1.7 : 84- 1.7 : 75- 1.7 : 66- 1.8 : 58- 1.8 : 51- 1.9 : 46- 2.0 :

:Y= 500
: QH : 0.0032314: 0.0035937: 0.0040034: 0.0044620: 0.0049666: 0.0055078: 0.0060658: 0.0066073: 0.0070854: 0.0074448:
0.0076345: 0.0076243: 0.0074158: 0.0070420: 0.0065551: 0.0060101: 0.0054525:
: HB-U : 156- 2.4 : 154- 2.3 : 151- 2.2 : 148- 2.1 : 144- 2.0 : 139- 1.9 : 134- 1.8 : 126- 1.7 : 118- 1.6 : 107- 1.6 :
96- 1.6 : 83- 1.6 : 72- 1.6 : 61- 1.7 : 53- 1.7 : 46- 1.8 : 40- 1.9 :

:Y= 400
: QH : 0.0033733: 0.0037729: 0.0042307: 0.0047507: 0.0053331: 0.0059699: 0.0066405: 0.0073057: 0.0079050: 0.0083626:
0.0086064: 0.0085933: 0.0083255: 0.0078502: 0.0072410: 0.0065729: 0.0059042:
: HB-U : 161- 2.4 : 159- 2.3 : 157- 2.2 : 154- 2.0 : 150- 1.9 : 146- 1.8 : 140- 1.7 : 133- 1.6 : 124- 1.5 : 112- 1.5 :
97- 1.4 : 81- 1.4 : 67- 1.5 : 55- 1.5 : 46- 1.6 : 39- 1.7 : 33- 1.8 :

:Y= 300
: QH : 0.0034905: 0.0039225: 0.0044228: 0.0049986: 0.0056531: 0.0063814: 0.0071632: 0.0079540: 0.0086785: 0.0092366:
0.0095335: 0.0095175: 0.0091912: 0.0086117: 0.0078764: 0.0070837: 0.0063057:
: HB-U : 166- 2.4 : 164- 2.2 : 162- 2.1 : 160- 2.0 : 158- 1.9 : 154- 1.7 : 149- 1.6 : 142- 1.5 : 133- 1.4 : 119- 1.4 :
100- 1.3 : 78- 1.3 : 60- 1.4 : 46- 1.4 : 37- 1.5 : 30- 1.6 : 26- 1.8 :

:Y= 200
: QH : 0.0035759: 0.0040324: 0.0045655: 0.0051849: 0.0058972: 0.0067004: 0.0075755: 0.0084738: 0.0093039: 0.0096583:
0.0088427: 0.0089278: 0.0096871: 0.0092275: 0.0083851: 0.0074859: 0.0066163:
: HB-U : 171- 2.3 : 170- 2.2 : 169- 2.1 : 167- 1.9 : 165- 1.8 : 163- 1.7 : 159- 1.6 : 154- 1.5 : 146- 1.3 : 131- 1.3 :
105- 1.3 : 72- 1.3 : 47- 1.3 : 33- 1.4 : 25- 1.5 : 20- 1.6 : 17- 1.7 :

:Y= 100
: QH : 0.0036238: 0.0040945: 0.0046466: 0.0052917: 0.0060384: 0.0068871: 0.0078198: 0.0087847: 0.0096763: 0.0083843:
0.0037810: 0.0041939: 0.0087124: 0.0095948: 0.0086892: 0.0077239: 0.0067979:
: HB-U : 176- 2.3 : 176- 2.2 : 175- 2.1 : 175- 1.9 : 174- 1.8 : 173- 1.7 : 171- 1.5 : 169- 1.4 : 165- 1.3 : 155- 1.3 :
124- 1.3 : 51- 1.3 : 23- 1.3 : 15- 1.3 : 11- 1.4 : 8- 1.6 : 7- 1.7 :

Объект: АОЗТ "Айбизнесбанк" главный офис
вещество: Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 12 Страница 2

: X= -1000 : -900 : -800 : -700 : -600 : -500 : -400 : -300 : -200 : -100 :
0 : 100 : 200 : 300 : 400 : 500 : 600 :

:Y= 0
: QH : 0.0036308: 0.0041037: 0.0046586: 0.0053076: 0.0060595: 0.0069152: 0.0078567: 0.0088318: 0.0097115: 0.0079197:
0.0021150: 0.0026540: 0.0083351: 0.0096501: 0.0087353: 0.0077598: 0.0068252:
: HB-U : 182- 2.3 : 182- 2.2 : 182- 2.1 : 183- 1.9 : 183- 1.8 : 183- 1.7 : 184- 1.5 : 185- 1.4 : 188- 1.3 : 193- 1.3 :
216- 1.3 : 329- 1.3 : 348- 1.3 : 353- 1.3 : 355- 1.4 : 356- 1.6 : 357- 1.7 :

:Y= -100
: QH : 0.0035966: 0.0040592: 0.0046005: 0.0052309: 0.0059578: 0.0067804: 0.0076800: 0.0086064: 0.0094633: 0.0093996:
0.0075221: 0.0076954: 0.0095086: 0.0093846: 0.0085149: 0.0075877: 0.0066942:
: HB-U : 187- 2.3 : 188- 2.2 : 189- 2.1 : 190- 1.9 : 192- 1.8 : 194- 1.7 : 197- 1.6 : 201- 1.4 : 208- 1.3 : 223- 1.3 :
251- 1.3 : 292- 1.3 : 319- 1.3 : 332- 1.3 : 339- 1.5 : 344- 1.6 : 347- 1.7 :

:Y= -200
: QH : 0.0035234: 0.0039648: 0.0044776: 0.0050698: 0.0057461: 0.0065024: 0.0073188: 0.0081494: 0.0089133: 0.0095015:
0.0097069: 0.0097089: 0.0094538: 0.0088429: 0.0080677: 0.0072355: 0.0064235:
: HB-U : 193- 2.3 : 194- 2.2 : 195- 2.1 : 197- 2.0 : 200- 1.8 : 203- 1.7 : 208- 1.6 : 214- 1.5 : 224- 1.4 : 238- 1.3 :
259- 1.3 : 283- 1.3 : 304- 1.3 : 318- 1.4 : 327- 1.5 : 333- 1.6 : 337- 1.7 :

:Y= -300
: QH : 0.0034163: 0.0038276: 0.0043007: 0.0048406: 0.0054485: 0.0061175: 0.0068268: 0.0075354: 0.0081778: 0.0086704:
0.0089333: 0.0089190: 0.0086303: 0.0081188: 0.0074663: 0.0067551: 0.0060483:
: HB-U : 198- 2.4 : 199- 2.3 : 202- 2.1 : 204- 2.0 : 207- 1.9 : 211- 1.8 : 217- 1.7 : 224- 1.6 : 234- 1.5 : 246- 1.4 :
262- 1.4 : 279- 1.4 : 295- 1.4 : 307- 1.5 : 317- 1.6 : 324- 1.7 : 329- 1.8 :

:Y= -400
: QH : 0.0032820: 0.0036573: 0.0040837: 0.0045635: 0.0050946: 0.0056682: 0.0062638: 0.0068463: 0.0073641: 0.0077556:
0.0079630: 0.0079517: 0.0077239: 0.0073170: 0.0067900: 0.0062042: 0.0056094:
: HB-U : 203- 2.4 : 205- 2.3 : 207- 2.2 : 210- 2.1 : 214- 2.0 : 218- 1.9 : 224- 1.8 : 231- 1.7 : 240- 1.6 : 251- 1.6 :
264- 1.5 : 277- 1.5 : 290- 1.6 : 300- 1.6 : 309- 1.7 : 316- 1.8 : 322- 1.9 :

:Y= -500
: QH : 0.0031278: 0.0034643: 0.0038412: 0.0042586: 0.0047126: 0.0051929: 0.0056812: 0.0061483: 0.0065551: 0.0068576:
0.0070162: 0.0070077: 0.0068333: 0.0065184: 0.0061035: 0.0056328: 0.0051442:
: HB-U : 207- 2.5 : 209- 2.4 : 212- 2.3 : 216- 2.1 : 220- 2.0 : 224- 1.9 : 230- 1.9 : 237- 1.8 : 245- 1.7 : 255- 1.7 :
265- 1.7 : 276- 1.7 : 286- 1.7 : 296- 1.7 : 304- 1.8 : 310- 1.9 : 316- 2.0 :

:Y= -600
: QH : 0.0029612: 0.0032583: 0.0035864: 0.0039438: 0.0043254: 0.0047213: 0.0051154: 0.0054846: 0.0058000: 0.0060310:
0.0061508: 0.0061444: 0.0060125: 0.0057718: 0.0054495: 0.0050766: 0.0046815:
: HB-U : 211- 2.5 : 214- 2.4 : 217- 2.3 : 220- 2.2 : 224- 2.1 : 229- 2.0 : 235- 2.0 : 241- 1.9 : 249- 1.8 : 257- 1.8 :
266- 1.8 : 275- 1.8 : 284- 1.8 : 292- 1.8 : 299- 1.9 : 306- 2.0 : 311- 2.0 :

:Y= -700
: QH : 0.0027886: 0.0030479: 0.0033301: 0.0036325: 0.0039498: 0.0042728: 0.0045881: 0.0048779: 0.0051214: 0.0052973:
0.0053877: 0.0053829: 0.0052833: 0.0050998: 0.0048507: 0.0045574: 0.0042405:
: HB-U : 215- 2.6 : 218- 2.5 : 221- 2.4 : 225- 2.3 : 229- 2.2 : 233- 2.1 : 239- 2.1 : 245- 2.0 : 252- 2.0 : 259- 1.9 :
266- 1.9 : 274- 1.9 : 282- 1.9 : 289- 2.0 : 296- 2.0 : 302- 2.1 : 307- 2.1 :

:Y= -800
: QH : 0.0026156: 0.0028398: 0.0030804: 0.0033343: 0.0035962: 0.0038582: 0.0041096: 0.0043369: 0.0045251: 0.0046593:
0.0047279: 0.0047242: 0.0046487: 0.0045085: 0.0043157: 0.0040853: 0.0038323:
: HB-U : 219- 2.7 : 221- 2.6 : 225- 2.5 : 228- 2.4 : 232- 2.3 : 237- 2.2 : 242- 2.2 : 248- 2.1 : 254- 2.1 : 260- 2.1 :
267- 2.0 : 274- 2.0 : 281- 2.1 : 287- 2.1 : 293- 2.1 : 299- 2.2 : 304- 2.3 :

:Y= -900
: QH : 0.0024463: 0.0026389: 0.0028428: 0.0030548: 0.0032703: 0.0034825: 0.0036829: 0.0038616: 0.0040076: 0.0041107:
0.0041631: 0.0041603: 0.0041026: 0.0039947: 0.0038450: 0.0036637: 0.0034616:
: HB-U : 222- 2.7 : 225- 2.7 : 228- 2.6 : 231- 2.5 : 235- 2.4 : 240- 2.4 : 245- 2.3 : 250- 2.2 : 255- 2.2 : 261- 2.2 :
267- 2.2 : 273- 2.2 : 279- 2.2 : 285- 2.2 : 291- 2.2 : 296- 2.3 : 301- 2.4 :

:Y= -1000
: QH : 0.0022837: 0.0024484: 0.0026206: 0.0027972: 0.0029742: 0.0031461: 0.0033064: 0.0034474: 0.0035614: 0.0036413:
0.0036816: 0.0036795: 0.0036350: 0.0035514: 0.0034344: 0.0032911: 0.0031293:
: HB-U : 225- 2.8 : 228- 2.7 : 231- 2.7 : 234- 2.6 : 238- 2.5 : 242- 2.5 : 247- 2.4 : 252- 2.4 : 257- 2.3 : 262- 2.3 :
268- 2.3 : 273- 2.3 : 279- 2.3 : 284- 2.3 : 289- 2.4 : 294- 2.4 : 298- 2.5 :

: X= 700 : 800 : 900 : 1000 :

:Y= 1000 :
: QH : 0.0031461: 0.0029446: 0.0027458: 0.0025541:
: HB-U : 56- 2.5 : 52- 2.5 : 49- 2.6 : 45- 2.7 :

:Y= 900 :
: QH : 0.0034575: 0.0032127: 0.0029747: 0.0027485:
: HB-U : 53- 2.4 : 49- 2.4 : 45- 2.5 : 42- 2.6 :

Объект: АОЗТ "Айбизнесбанк" главный офис
 вещество:Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 12 Страница 3

X=	700	800	900	1000
Y=	800			
QH	0.0037966	0.0035001	0.0032165	0.0029510
HB-U	50- 2.3	45- 2.3	42- 2.4	39- 2.5
Y=	700			
QH	0.0041592	0.0038021	0.0034665	0.0031572
HB-U	46- 2.2	41- 2.3	38- 2.4	35- 2.5
Y=	600			
QH	0.0045365	0.0041107	0.0037177	0.0033613
HB-U	41- 2.1	37- 2.2	34- 2.3	31- 2.4
Y=	500			
QH	0.0049143	0.0044140	0.0039603	0.0035554
HB-U	35- 2.0	32- 2.1	29- 2.2	26- 2.3
Y=	400			
QH	0.0052722	0.0046959	0.0041822	0.0037304
HB-U	29- 1.9	26- 2.0	23- 2.2	21- 2.3
Y=	300			
QH	0.0055842	0.0049375	0.0043695	0.0038764
HB-U	22- 1.9	19- 2.0	17- 2.1	16- 2.2
Y=	200			
QH	0.0058217	0.0051188	0.0045085	0.0039835
HB-U	14- 1.8	12- 2.0	11- 2.1	10- 2.2
Y=	100			
QH	0.0059590	0.0052227	0.0045874	0.0040440
HB-U	6- 1.8	5- 1.9	4- 2.1	4- 2.2
Y=	0			
QH	0.0059796	0.0052382	0.0045991	0.0040529
HB-U	357- 1.8	357- 1.9	358- 2.1	358- 2.2
Y=	-100			
QH	0.0058807	0.0051636	0.0045425	0.0040096

```

: HB-U : 349- 1.8 : 350- 2.0 : 351- 2.1 : 352- 2.2 :
-----
:Y=      -200 :
:   QH : 0.0056747: 0.0050069: 0.0044228: 0.0039176:
: HB-U : 340- 1.9 : 343- 2.0 : 345- 2.1 : 346- 2.2 :
-----
:Y=      -300 :
:   QH : 0.0053848: 0.0047836: 0.0042504: 0.0037838:
: HB-U : 333- 1.9 : 336- 2.0 : 339- 2.1 : 341- 2.3 :
-----
:Y=      -400 :
:   QH : 0.0050394: 0.0045131: 0.0040387: 0.0036176:
: HB-U : 327- 2.0 : 330- 2.1 : 333- 2.2 : 336- 2.3 :
-----
:Y=      -500 :
:   QH : 0.0046657: 0.0042151: 0.0038017: 0.0034288:
: HB-U : 321- 2.1 : 325- 2.2 : 328- 2.3 : 331- 2.4 :
-----

```

Объект: АОЗТ "Айбизнесбанк" главный офис
вещество: Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 12 Страница 4

X=	700	800	900	1000
:Y=	-600			
: QH :	0.0042864:	0.0039068:	0.0035522:	0.0032272:
: HB-U :	316- 2.1 :	320- 2.2 :	323- 2.3 :	326- 2.4 :
:Y=	-700			
: QH :	0.0039176:	0.0036015:	0.0033009:	0.0030209:
: HB-U :	312- 2.2 :	316- 2.3 :	319- 2.4 :	322- 2.5 :
:Y=	-800			
: QH :	0.0035698:	0.0033084:	0.0030557:	0.0028166:
: HB-U :	308- 2.3 :	312- 2.4 :	316- 2.5 :	319- 2.6 :
:Y=	-900			
: QH :	0.0032487:	0.0030334:	0.0028220:	0.0026191:
: HB-U :	305- 2.4 :	309- 2.5 :	313- 2.6 :	316- 2.7 :
:Y=	-1000			
: QH :	0.0029566:	0.0027794:	0.0026031:	0.0024316:
: HB-U :	302- 2.5 :	306- 2.6 :	310- 2.7 :	313- 2.7 :

<<РАДУГА>>

2017.3.17

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: АОЗТ "Айбизнесбанк" главный офис

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.001134		-200		0		188		1.3		1	0.00113							
:	0.001133		100		-200		283		1.3		1	0.00113							
:	0.001133		0		-200		259		1.3		1	0.00113							
:	0.001131		200		200		47		1.3		1	0.00113							
:	0.001130		-200		100		165		1.3		1	0.00113							

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0002468975 0.0011336678

<<РАДУГА>>

2017.3.17

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: АОЗТ "Айбизнесбанк" главный офис

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	:
:	0.009711	:	-200	:	0	:	188	:	1.3	:	1	0.00971	:			:			:
:	0.009709	:	100	:	-200	:	283	:	1.3	:	1	0.00971	:			:			:
:	0.009707	:	0	:	-200	:	259	:	1.3	:	1	0.00971	:			:			:
:	0.009687	:	200	:	200	:	47	:	1.3	:	1	0.00969	:			:			:
:	0.009676	:	-200	:	100	:	165	:	1.3	:	1	0.00968	:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0021150308 0.0097114902

2017.3.17

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: АОЗТ "Айбизнесбанк" главный офис

Таблица 14 Страница 1

: КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	: Требуемое :	: Производство ТПВ (тре-	: В расчет включить +/- нет-			
: ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	: потребление: Мошность	: бумое 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	29	0.1	4.8701E+0000	5	-	-
:	200 Окислы азота (в пер.на двуокси	245	0.0	3.5739E+0002	5	-	-
:	сь)						

2017.3.17

Анализ исходных данных по источникам

Объект: АОЗТ "Айбизнесбанк" главный офис
Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

Код источника	Источники	Мощность выброса	Концентрация на выходе	Объем газовоздушной 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 (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить + / -
1	30.00	0.32	0.143	79.44	21.70	1.80	2497.5	2.86E+0001	1.7E-0001	4.9E+0000	5 +

Объект: АОЗТ "Айбизнесбанк" главный офис

Вещество: Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	Н(м)	Д(м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -
1	30.00	0.32	0.049	27.22	21.70	1.80	2497.5	2.45E+0002	1.5E+0000	3.6E+0002	4 +

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿ

Քարտեզագրական վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ տեղանքի ռելիեֆի բարձրությունների տարբերությունը 1կմ շառավիղով տարածքի վրա չեն գերազանցում 50մ:

Ըստ ՕНД -86 – 2.1 կետի հարթ կամ թույլ կտրտված տեղանքի դեպքում, որտեղ բարձրությունների տարբերությունը չի գերազանցում 50մ 1կմ վրա ռելիեֆի գործակիցը ընդունվում է 1:

$$\eta = 1,0$$