

**«ՎԱՆ 777» ՍՊԸ**

**Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ)  
նորմատիվների նախագիծ**

**Տնօրեն**



**Լ. Ներսիսյան**

Անկախ փորձագետ

Կատարողների ցուցակը

Գ.Պետրոսյան

## ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Այս նախագծում ուսումնասիրվել են «ՎԱՆ 777» ՍՊԸ արտանետումները՝ մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումները մշակելու նպատակով:

Աշխատանքում ներկայացված են կազմակերպության որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրի արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը:

Այժմ ձեռնարկությունն ունի 1 արտադրահրապարակ, մթնոլորտն աղտոտող գործող 3 աղբյուր: Կազմակերպությունում արտանետվում են՝ ածխածնի օքսիդ՝ 1.88տ/տարի, ազոտի օքսիդներ՝ 0.604տ/տարի, էթիլ սպիրտ՝ 0.13 տ/տարի, ամոնիակ՝ 0.0036 տ/տարի:

Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2014 թվականն է: Կազմակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկվել է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման համաձայն: Ցանկացած արտանետման աղբյուրի համար հասցված տնտեսական վնասն որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$Ա = \zeta_q \Phi_s \sum V_i \text{ Բ}$$

որտեղ՝

Ա-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,  $\zeta_q$ -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,

$\text{Բ}_i$  -ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է

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

$\text{Բ}_i$  գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$\text{Բ}_i = q(3 S_{\text{Ա}_i} - 2\text{ՍԹԱ}_i)$$

որտեղ՝

$\text{ՍԹԱ}_i$  -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննաներով,

$S_{\text{Ա}_i}$  -ն i-րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է՝ տոննաներով:

$q=1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար

$\zeta_q = 4$ ,  $\Phi_s = 1000$  դրամ

ածխածնի օքսիդ՝ 1.88տ/տարի

$Ա = 4 \times 1000 \times 1 \times (3 \times 1.88 - 2 \times 1.88) = 4000 \times 1.88 = 7520$  դրամ

ազոտի օքսիդներ՝ 0.604 տ/տարի

$Ա = 4 \times 1000 \times 12.5 \times (3 \times 0.604 - 2 \times 0.604) = 50000 \times 0.604 = 30200$  դրամ

ամոնիակ՝ 0.0036 տ/տարի

$Ա = 4 \times 1000 \times 4.64 \times (3 \times 0.0036 - 2 \times 0.0036) = 4464 \times 0.0036 = 16$  դրամ

էթիլ սպիրտ՝ 0.13տ/տարի – հաշվարկ չի կատարվել ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման մեջ  $V_{\text{սպիրտ}}$  բացակայության պատճառով:

ընդամենը՝ 37736 դրամ

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

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	3
Բովանդակություն	4
Ներածություն	5
Ընդհանուր տեղեկություններ	5
ՕՊՕ-ի հաշվարկը	5
Ձեռնարկության պլան-սխեման	6
Կազմակերպության բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	7
Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	8
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ	8
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	9
Մեքենայական հաշվարկի բնութագիրը	11
Մթնոլորտի աղտոտման գործում ներդրում ունեցող աղբյուրների ցուցակը	12
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	13
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	15
Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ	16
Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	16
Օգտագործված գրականություն	16
Հավելվածներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	18
Կլիմայական տվյալներ	19
Ռելիեֆի գործակիցը	20
Մեքենայական հաշվարկներ	21-34
Աահմանակից կազմակերպության վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկը	35-48

## ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

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

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

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

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

### ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Կազմակերպության արտադրական գործունեությունը նախատեսված է խաղողի հումքի մշակման, գինու և թորման միջոցով սպիրտ ստանալու համար:

Ընկերությունն ունի 1 արտադրահրապարակ Արարատի մարզի Տափերական գյուղում, այլ արտադրական կազմակերպություններից սահմանակից է, «Տավինկո գինու կոնյակի գործարան» ՍՊԸ:

Շրջակայքում ավտոճանապարհներ են: Բնակելի զանգվածներ, հիվանդանոցներ, մանկապարտեզներ, անտառներ, գյուղատնտեսական ցանքատարածություններ և այլն չկան:

Պետական ռեգիստրում որպես ՍՊԸ գրանցման համարն է՝ 51.110.00376, 20.06.1997թ.:

Հասցեն՝ ՀՀ Արարատի մարզ, գյուղ Տափերական, Պ. Սևակի փողոց, տնտեսաշրջակայքի 2-րդ տեղամաս:

### «Վան 777» ՍՊԸ-ի ՕՊՕ-ի հաշվարկը

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

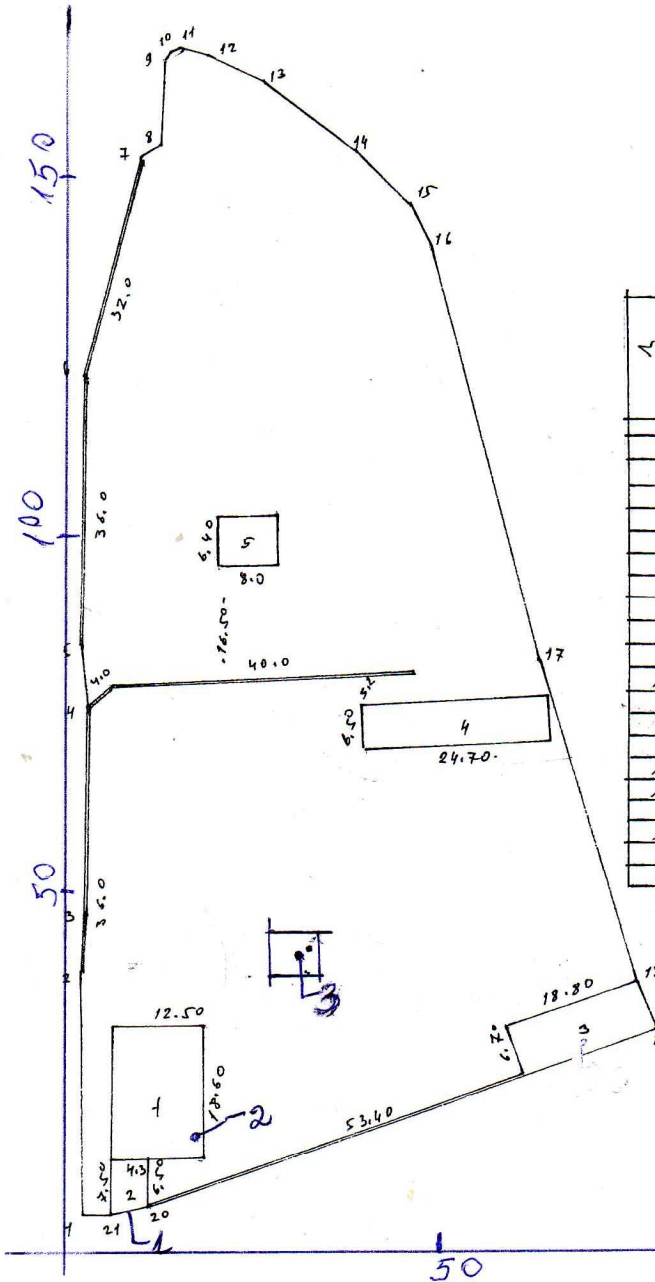
«Վան 777» ՍՊԸ-ի փաստացի արտանետումների հիման վրա հաշվարկվել է ՕՊՕ-ի ցուցանիշը, որը ինչպես երևում է ստորև ներկայացված հաշվարկից, կազմում է 15.86 մլրդ.մ<sup>3</sup>/տարի:

ածխածնի օքսիդ՝ 1.88տ/տարի, ազոտի օքսիդներ՝ 0.604տ/տարի, ամոնիակ՝ 0.0036տ/տարի, էթիլ սպիրտ՝ 0.13տ/տարի

$$\text{ՕՊՕ} = (1.88 \times 10^9) : 3 + (0.604 \times 10^9) : 0.04 + (0.0036 \times 10^9) : 0.04 + (0.13 \times 10^9) : 5 = 15.816 \text{ մլրդ.մ}^3/\text{տարի}$$


ԻՐԱԿԻՃԱԿԱՅԻՆ ՔԱՐՏԵԶԸ  
արտանետման աղբյուրներով

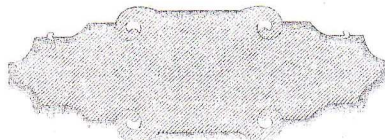
1:1000  
(մասշտաբը)



ՀԱՏՎԱԾ	ԵՄԿՐՈՒՄ ԳՐԱՓՈՒՅԵՏՐ	ՍՐՋՆԱՆՈՒՄ ՎԵՓՈՒՍՈՒՄ (ՕՔՏ) ԿԵՆՏՐԱԳՈՒՄ ԿՆՔԱՇՈՒՄ
1-2	35.60	ՀԱՇՎԱՐ
2-3	6.40	---
3-4	30.10	---
4-5	9.20	---
5-6	38.40	---
6-7	32.50	---
7-8	3.0	---
8-9	11.0	---
9-10	1.0	---
10-11	0.75	---
11-12	5.0	---
12-13	7.5	---
13-14	15.0	---
14-15	10.0	---
15-16	7.0	---
16-17	60.0	ԴՆՔԱՐ
17-18	46.80	---
18-19	6.70	---
19-20	72.10	ՀԱՇՎԱՐ
20-21	4.5	---
21-1	3.3	---

ՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԶԿՈՒՄ	ՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԿՆՔԱՇՈՒՄ
1	ԶԿՈՒՄ ՎՐԱՍՏԱՆԱԿԱՆ
2	ԿՐԱՍՆԱԿԱՆ ՏՈՒՆ
3	ՍՐՋՆԱՆ
4	ԳՐԱՓՈՒՅԵՏՐ/ԿՐԱՍՆԱԿԱՆ
5	ՇԻՆՈՒԹՅԱՆ/ՍՐՋՆԱՆ

Կատարող  Կ. ՄԱՆԱՅԱՆ  
(ստորագրությունը)



N 1- կաթսայատուն N 2- թորման տեղամաս N 3 – սառնարանային տեղամաս

## ՁԵՌՆԱՐԿՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

Ձեռնարկության արտադրական գործունեությունը նախատեսված է խաղողի մշակման համար՝ գինու և թորման միջոցով օղու և կոնյակի սպիրտ ստանալու նպատակով, ունի մթնոլորտի աղտոտմանը մասնակցող հետևյալ տեղամասերը:

1. Խմորման տեղամաս
2. Թորման տեղամաս
3. Սառնարանա-կոմպրեսորային տեղամաս
4. Կաթսայատուն

Արտադրական հզորությունը կազմում է 18000դալ/տարի կամ 120դալ/օր կոնյակի սպիրտ: Գինուց սպիրտի թորումը կատարվում է Ջոհրաբյան տեսակի ապարատներում, արտանետվում է էթիլ սպիրտ, որի քանակը հաշվարկվել է 6.25կգ/1000դալ գործակցով:

Կաթսայատունն աշխատում է բնական գազով, շուրջօրյա՝ հումքի վերամշակման ընթացքում, պահեստային վառելիք նախատեսված չէ: Տեղադրված է 2 հատ Ե-1/9 կաթսա: Գազի ծախսը 200000 մ<sup>3</sup>/տարի է: Կաթսայատան աշխատանքի հետևանքով մթնոլորտն աղտոտվում է ազոտի և ածխածնի օքսիդներով:

Սառնարանա-կոմպրեսորային տեղամասից սարքավորման անհերմետիկությունից արտանետվում է ամոնիակ:

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

Քանի որ «ՎԱՆ 777» ՍՊԸ սահմանակից է «Տավինկո» ՍՊԸ և արտանետում է միանման նյութեր, նախագծին կցվել է նաև «Տավինկո» ՍՊԸ վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկը:

2 կազմակերպությունների հաշվարկների ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ գումարային արդյունքում ոչ մի նյութի համար ՍԹԿ գերազանցում չի կարող լինել:

**ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆԿԱՆԱՑԱՆԿԸ**

**ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1**

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ <sup>3</sup>	Վտանգավորության դասը	Արտանետումներ տ/տարի
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	3	0.604
Ածխածնի օքսիդ	5	4	1.88
Էթիլ սպիրտ	5	4	0.13
Ամոնիակ	0.2	4	0.0036

Գումարման հատկությամբ խմբերը բացակայում են:

**Ջարկային արտանետումների բնութագիրը**

Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը

**ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2**

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

Արտադրական գործընթացներում զարկային արտանետումներ չեն առաջանում, այդ պատճառով ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2-ը չի լրացվել:

**ԵՆԿԵՏԱՅԻՆ ՏԿՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ**

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ԳՕՍՏ 17.2.3.02-78 - ին համապատասխան 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՝ զազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության աերոզոլների համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ՝ 1, խոշոր դիսպերսության փոշու համար մաքրման բացակայության դեպքում՝ 3 , մաքրման դեպքում՝ 2:



ՄԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 3

Արտադրութիւն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատաժամը 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	Կաթսա Ե-1/9	2		1200		խողովակ			1		1	
սպիրտի թորման	Զոհրաբյան ապարատ	2		1200		բնակ.օդափ.			1		2	
Սառնարանային	Կոմպրեսոր ՎՎԿ1.5	1		500		խողովակ			1		3	

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 3-ի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ <sup>3</sup> /վրկ		ջերմաստիճանը	
ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		15		0.5		12		2.36		120	
2		10		3		3		21.206		20	
3		6		0.04		8		0.01		20	

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 3-ի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գազերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրման ենթակա նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուր. խմբի կենտրոնի, գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 -րդ ծայրի				Ապահովվածութ յան գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
ՆԿ	Հ	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ

11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		10	7								
2		16	18								
3		32	38								

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 3-ի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հանելու տարին
ՆԿ	Հ		ՆԿ			Հ (ԱԹԱ)			
			գ/լ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	գ/լ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0.435 0.14	185 59	1.88 0.604	0.435 0.14	185 59	1.88 0.604	2014
2		Էթիլ սպիրտ	0.03	1.4	0.13	0.03	1.4	0.13	2014
3		Ամոնիակ	0.002	199	0.0036	0.002	199	0.0036	2014

## ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

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

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտվածության հաշվարկը կատարվել է «Ռադուգա» մեքենայական ծրագրով, որը առաջարկված է օգտագործման նախկին ԽՍՀՄ Հիդրոմետ Պետական Վարչության կողմից:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1000 × 1000մ քառակուսում, 100մ քայլով:

### ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ

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

#### ԱՂՅՈՒՄԱԿ 4

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

Ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են Հայէկոմոնիտորինգի կայքից ըստ բնակչության թվաքանակի կատարված հաշվարկի՝ փոշի /կախված մասնիկներ/- 0.2 մգ/մ<sup>3</sup>, ազոտի երկօքսիդ- 0.008 մգ/մ<sup>3</sup>, ածխածնի օքսիդ- 0.4 մգ/մ<sup>3</sup>, ծծմբի երկօքսիդ- 0.02 մգ/մ<sup>3</sup>:

**«ՎԱՆ 777» ՍՊԸ**

**ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ  
ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ**

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ <sup>3</sup>		Աղբյուրի կարգաթիվը	Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով		
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.0167	0.0247	1	Կաթսայատուն
Ածխածնի օքսիդ	0.05	0.45	1	Կաթսայատուն
Էթիլ սպիրտ	0.0065		2	Թորման
Ամոնիակ	0.0049		3	Սառնարանային

**ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ  
ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ  
«Տավինկո» ՍՊԸ**

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ <sup>3</sup>		Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով	
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.0251	0.0331	Կաթսայատուն
Ածխածնի օքսիդ	0.078	0.478	Կաթսայատուն
Էթիլ սպիրտ	0.037		Թորման
Ամոնիակ	0.0049		Սառնարանային

**գումարային «Տավինկո» ՍՊԸ և «Վան 777» ՍՊԸ**

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ <sup>3</sup>	
	առանց ֆոնի	ֆոնով
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.0251+0.0167 =0.0418	0.0331+0.0247=0.0578
Ածխածնի օքսիդ	0.078+0.05= 0.128	0.478+0.45= 0.928
Էթիլ սպիրտ	0.037+0.0065=0.0435	
Ամոնիակ	0.0049+0.0049=0.0089	

**ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԱՐՂՅՈՒՆՔՆԵՐԸ**

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները ներկա վիճակի և հեռանկարի համար ցույց են տալիս, որ սահմանային թույլատրելի խտության գերազանցում չի դիտվում ոչ մի նյութի համար, այդ իսկ պատճառով վնասակար նյութերի համար սահմանված ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6-ում ներկայացված նորմատիվները առաջարկվում է ընդունել որպես ՍԹԱ:

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 5

**ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր**

NN ը/կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրականացման ժամկետը	Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը մինչև միջոցառումը		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտա- նետումը միջոցառումն իրականացնելուց հետո	
			գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի

Կազմակերպության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում և ԱՂՅՈՒՄԱԿ 5-ը չի լրացվել:

**ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱԴՏՈՏՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ  
ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԸ ՆԵՐԿԱ ԴՐՈՒԹՅԱՄԲ ԵՎ ՄԻՆՉԵՎ ՍԹԱ-ԻՆ  
ՀԱՍՆԵԼՈՒ ԺԱՄԿԵՏԸ**

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

**ԱԾՆԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ**

Կաթսայատուն	1	0.435	1.88	0.435	1.88	2014
-------------	---	-------	------	-------	------	------

**ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ**

Կաթսայատուն	1	0.14	604	0.14	0.604	2014
-------------	---	------	-----	------	-------	------

**ԷԹԻԼ ՍՊԻՐՏ**

Թորման արտ.	2	0.03	0.130	0.03	0.130	2014
-------------	---	------	-------	------	-------	------

**ԱՄՈՆԻԱԿ**

Սառնարանային	3	0.002	0.0036	0.002	0.0036	2014
--------------	---	-------	--------	-------	--------	------

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱԴՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ  
 “ՎԱՆ-777” ՍՊԸ ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ  
 / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/

**ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6**

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վրկ	տ/տարի		գ / վրկ	տ/ տարի
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.140	0.604			
Ածխածնի օքսիդ	0.435	1.880			
Էթիլ սպիրտ	0.030	0.13			
Ամոնիակ	0.002	0.0036			

ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱԿԱՆ-ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ  
ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

Անբարենպաստ եղանակի դեպքում արտանետումների կարգավորման միջոցառումները կրում են կազմակերպչական-տեխնիկական բնույթ և գործնականորեն ընդգրկում են վնասակար նյութերի արտանետումների բոլոր աղբյուրները:

1. Թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանք
2. Խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին
3. Չբեռնավորել և չդատարկել լուծիչներ և հեշտ բոցավառվող բռնկվող նյութեր
4. Սահմանափակել վառելիքի մատակարարումը կաթսային
5. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

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

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

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը որոշվում է այդ վնասակար նյութերի խտությունների և գազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ուղղակի չափման մեթոդների անհնարինության դեպքում թույլատրվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը: Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար մթնոլորտի վնասաբեր աղտոտման ընթացքում ձեռնարկությունը պարտավոր է վնասակար նյութերի արտանետումները իջեցնել մինչև աշխատանքի դադարեցումը:

Եթե վթարի արդյունքում ՍԹԱ -ի նորմատիվը գերազանցվում է, ձեռնարկությունը պարտավոր է այդ մասին հայտնել մթնոլորտի պահպանությունը վերահսկող մարմնին և անհապաղ միջոցներ ձեռնարկել վնասակար նյութերի արտանետումները սահմանափակելու ուղղությամբ, ինչպես նաև ՀՀ ԱՆ ՊՀՀ տեսչություն տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին (չափումներ մոտակա բնակավայրերում):



## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

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

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ԼԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ**

**«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»**

**ՀԱՅԷԿՈՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳ**

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

**Մթնոլորտն աղտոտող որոշ նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները՝  
հաշվարկված ըստ բնակավայրերի ազգաբնակչության**

ՀՀ բնակավայրերի (բացառությամբ Երևան, Վանաձոր, Արարատ և  
Հրազդան քաղաքների) մթնոլորտային

օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները որոշվում են  
ըստ հետևյալ աղյուսակի՝

Էլնելով տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից:

Բնակչության քանակը (հազ.)	Որոշված նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները (մգ/մ <sup>3</sup> )			
	Փոշի	Ծմբի երկօքսիդ	Ազոտի երկօքսիդ	Ածխածնի օքսիդ
50 -125	0,4	0,05	0,03	1,5
10 - 50	0,3	0,05	0,015	0,8
< 10	0,2	0,02	0,008	0,4

ՀՀ բնակավայրերի ազգաբնակչության քանակը ընդունված է  
համարել Հայաստանի հանրապետության ազգային  
վիճակագրական ծառայության «Հայաստանի հանրապետության  
մշտական բնակչության թվաքանակը 2010 թվականի  
հոկտեմբերի 1-ի դրությամբ» վիճակագրական տեղեկագրում  
բերված տվյալները



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

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

N 08- 103

10.05.2014թ.

Ի պատասխան Ձեր 06.05.2014  
 թիվ 36 գրության

«ՎԱՆ-777» ՍՊԸ տնօրեն  
 տիկին Լ.Ներսիսյանին

Հարգելի տիկին Ներսիսյան

Ներկայացնում եմ Արարատի մարզի կլիմայական բնութագրերը:

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը 12.0°C

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն 32.0°C  
 ջերմաստիճանը

Քամու ուղղությունների և անդորրի տարեկան կրկնելիությունը(տարեկան%)

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



*L. Vardanyan*  
 Լ.Վարդանյան

Ն. Հակոբյան  
 Դեռ.՝ 01053-88-82

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

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

## Ռեզիլիենտի գործակիցը

Ընկերությունը գտնվում է Արարատի մարզի Տափերական գյուղում, տեղանքը հարթ է, խոչընդոտներ չկան:

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



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆԱԴԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ  
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ  
ԵՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ԿՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ  
ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ  
ՊԵՏԱԿԱՆ ՈՉ ԱՌԵՎՏՐԱՅԻՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ

<<ՐԱԴՄԻՆԱ>>

2014. 6. 17

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики  
объекта

Объект: ООО Ван 777

Таблица 1

: Число источников	: 3 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	: 4 :
: Географическая широта местности (град.)	: 40 :
: Температура	: 32,0 :
: 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 :

ՊՈԱԿ տնօրեն



Ա. Գևորգյան

23.06.2014թ

Կատարող՝ գլխավոր մասնագետ Ա. Առաքելյան

<<РАДУГА>>

2014.6.17

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО Ван777

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

КОД		ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ
ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ИЛИ ПЛОС-	СКОРОСТЬ	ОБЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	НА СЕВЕР		
ИЛИ КОСТНОГО						ИЛИ ЛИНИИ	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТНОГО			
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	15.0	0.50	12.0000	2.3562	120.0	10	7	-	-	90	1.00	
2	10.0	3.00	3.0000	21.2058	25.0	16	18	-	-	90	1.00	
3	6.0	0.04	8.0000	0.0101	20.0	32	38	-	-	90	1.00	

<<РАДУГА>>

2014.6.17

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО Ван777

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

КОД ВЕЩ-ВА	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ. ОСЕДАНИЯ	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ	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)
322	Оксид углерода	5.000000	1.0	1	1	0.4350						
200	Окислы азота (в пер на двуокись)	0.200000	1.0	1	1	0.1400						
560	Спирт этиловый	5.000000	1.0	1	2	0.0300						
112	Аммиак	0.200000	1.0	1	3	0.0020						





<<РАДУГА>>

2014.6.17

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО Ван777

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Окислы азота (в пер на двуокись) Таблица 9 Станица 3

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

характеристика выбрасываемых веществ

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

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	КООРДИНАТЫ				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	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	15.0	0.50	2.3562	120.0	12.00	10	7	-	-	90	1.00	1.6	0.14000	0.08373	165.7

Средневзвешенная скорость ветра 1.560 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0837268  
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1



<<РАДУГА>>

2014.6.17

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО Ван777

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Аммиак Таблица 9 Станица 5

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

характеристика выбрасываемых веществ

-----  
: КОД ВЕЩЕСТВА : 112 :  
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА : Аммиак :  
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 0.2000 :  
: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 1.0 :  
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :  
-----

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	КООРДИНАТЫ				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	Н (М)	Д (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)	CM	XM (m)
3	6.0	0.04	0.0101	20.0	8.00	32	38	-	-	90	1.00	0.5	0.00200	0.02752	34.2

-----  
Средневзвешенная скорость ветра 0.500 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0275161  
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2014.6.17

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО Ван777

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

QH	X	Y	НВ	U	Но.Источ:	вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад
0.010390	-100	-100	224	1.6	1	0.01039						
0.010322	-100	100	140	1.6	1	0.01032						
0.010266	100	-100	310	1.6	1	0.01027						
0.010066	200	0	358	1.6	1	0.01007						
0.010041	100	100	46	1.6	1	0.01004						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0003064685 0.0103901877

<<РАДУГА>>

2014.6.17

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО Ван777

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
0.083599	-100	-100	224	1.6	1	0.08360						
0.083053	-100	100	140	1.6	1	0.08305						
0.082600	100	-100	310	1.6	1	0.08260						
0.080988	200	0	358	1.6	1	0.08099						
0.080788	100	100	46	1.6	1	0.08079						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0024658385 0.0835992117

<<РАДУГА>>

2014.6.17

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО Ван777

вещество:Спирт этиловый

Таблица 13 Страница 1

QH	X	Y	НВ	U	Но.Источ:	вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад
0.001340	0	-100	262	1.2	2	0.00134						
0.001337	100	100	44	1.2	2	0.00134						
0.001337	-100	0	189	1.2	2	0.00134						
0.001327	-100	100	145	1.2	2	0.00133						
0.001320	100	-100	305	1.2	2	0.00132						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0001423995 0.0013395293  
<<РАДУГА>>

2014.6.17

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО Ван777

вещество:Аммиак

Таблица 13 Страница 1

QH	X	Y	НВ	U	Но.Источ:	вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад
0.024578	0	0	230	0.6	3	0.02458						
0.020545	0	100	117	0.6	3	0.02055						
0.019014	100	0	331	0.7	3	0.01901						
0.016582	100	100	42	0.7	3	0.01658						
0.010830	-100	0	196	0.9	3	0.01083						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0002843284 0.0245776592

<<РАДУГА>>

2014.6.17

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: ООО Ван777

Вещество: Оксид углерода

Таблица 06 Страница 1

---

: КОД	: КООРДИНАТЫ ПОСТА	:	Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И					:	ЕДИНИЦЫ	:
: ВЕЩЕ-	: В ОСНОВНОЙ СИС-	:	-----					:	ИЗМЕРЕНИЯ	:
: СТВА	: ТЕМЕ КООРДИНАТ	:	ШТИЛЬ	:	НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА ПРИ СКОРОСТИ (2<U<U*)М/С			:	ФОНОВОЙ	:
:	:	:	: (U НЕ БОЛЕЕ:-----					:	КОНЦЕНТРАЦИИ:	:
:	:	:	2М/С)	:	С(320-40)	:	В(50-130)	:	Ю(140-220)	:
:	:	:		:	З(230-310)	:		:		:

---

: КВ	: X(М)	:	Y(М)	:	Сф(0)	:	Сф(С)	:	Сф(В)	:	Сф(Ю)	:	Сф(З)	:	Ед. измерения:
322	0	:	0	:	0.0800	:	0.080000	:	0.080000	:	0.080000	:	0.080000	:	Доли ПДК

---

Вещество: Окислы азота (в пер на двуокись)

Таблица 06 Страница 1

---

: КОД	: КООРДИНАТЫ ПОСТА	:	Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И					:	ЕДИНИЦЫ	:
: ВЕЩЕ-	: В ОСНОВНОЙ СИС-	:	-----					:	ИЗМЕРЕНИЯ	:
: СТВА	: ТЕМЕ КООРДИНАТ	:	ШТИЛЬ	:	НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА ПРИ СКОРОСТИ (2<U<U*)М/С			:	ФОНОВОЙ	:
:	:	:	: (U НЕ БОЛЕЕ:-----					:	КОНЦЕНТРАЦИИ:	:
:	:	:	2М/С)	:	С(320-40)	:	В(50-130)	:	Ю(140-220)	:
:	:	:		:	З(230-310)	:		:		:

---

: КВ	: X(М)	:	Y(М)	:	Сф(0)	:	Сф(С)	:	Сф(В)	:	Сф(Ю)	:	Сф(З)	:	Ед. измерения:
200	0	:	0	:	0.0400	:	0.040000	:	0.040000	:	0.040000	:	0.040000	:	Доли ПДК

---

2014.6.17

## НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО Ван777

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

QH	X	Y	НВ	U	Но.Источ:	вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад
0.090390	-100	-100	224	1.6	1	0.01039						
0.090322	-100	100	140	1.6	1	0.01032						
0.090266	100	-100	310	1.6	1	0.01027						
0.090066	200	0	358	1.6	1	0.01007						
0.090041	100	100	46	1.6	1	0.01004						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0803064685 0.0903901877

&lt;&lt;РАДУГА&gt;&gt;

2014.6.17

## НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО Ван777

вещество:Оксиды 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
0.123599	-100	-100	224	1.6	1	0.08360						
0.123053	-100	100	140	1.6	1	0.08305						
0.122600	100	-100	310	1.6	1	0.08260						
0.120988	200	0	358	1.6	1	0.08099						
0.120788	100	100	46	1.6	1	0.08079						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0424658385 0.1235992117

<<РАДУГА>>

2014.6.17

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО Ван777

вещество:Спирт этиловый

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.001340	:	0	:	-100	:	262	:	1.2	:	2	0.00134	:	2	0.00134	:			:			:
: 0.001337	:	100	:	100	:	44	:	1.2	:	2	0.00134	:	2	0.00134	:			:			:
: 0.001337	:	-100	:	0	:	189	:	1.2	:	2	0.00134	:	2	0.00134	:			:			:
: 0.001327	:	-100	:	100	:	145	:	1.2	:	2	0.00133	:	2	0.00133	:			:			:
: 0.001320	:	100	:	-100	:	305	:	1.2	:	2	0.00132	:	2	0.00132	:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0001423995 0.0013395293

<<РАДУГА>>

2014.6.17

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО Ван777

вещество:Аммиак

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.024578	:	0	:	0	:	230	:	0.6	:	3	0.02458	:	3	0.02458	:			:			:
: 0.020545	:	0	:	100	:	117	:	0.6	:	3	0.02055	:	3	0.02055	:			:			:
: 0.019014	:	100	:	0	:	331	:	0.7	:	3	0.01901	:	3	0.01901	:			:			:
: 0.016582	:	100	:	100	:	42	:	0.7	:	3	0.01658	:	3	0.01658	:			:			:
: 0.010830	:	-100	:	0	:	196	:	0.9	:	3	0.01083	:	3	0.01083	:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0002843284 0.0245776592



<<РАДУГА>>

2014.6.17

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО Ван777

Таблица 14 Страница 1

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	Требуемое	Производство ТПВ (тре-	В расчет включить +/- нет-			
ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	потребление: Мощность	буемое потребление	Класс			
:	:	воздуха	воздуха) на R (параметр: пред-	концентрации/массе выбросов:			
:	:	(м. куб/с)	разбавления) (м. куб/с)	приятия:			
:	322 Оксид углерода	87	0.4	1.0363E+0002	5	-	-
:	200 Окислы азота (в пер на двуокись)	700	0.1	6.7085E+0003	5	-	+
:	560 Спирт этиловый	6	0.0	3.9177E-0001	5	-	-
:	112 Аммиак	10	0.0	6.5875E+0001	5	-	-

2014.6.17

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО Ван777

Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация на высоте	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется	
источника	высота	диаметр устья	выброса	Скорость выброса	газовоз-смеси	зоны влияния	потребление воздуха	разбавления	воздействию на природного источника	расчеты	
NN	Н (м)	Д (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить / Невключить
1	15.00	0.50	0.435	184.62	12.00	2.36	1657.0	8.70E+0001	1.2E+0000	1.0E+0002	5 +

Объект: ООО Ван777

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 (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -
1	15.00	0.50	0.140	59.42	12.00	2.36	1657.0	7.00E+0002	9.6E+0000	6.7E+0003	4 +

Объект: ООО Ван777

Вещество: Спирт этиловый

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	+ / -
2	10.00	3.00	0.030	1.41	3.00	21.21	1333.8	6.00E+0000	6.5E-0002	3.9E-0001	5 +

Объект: ООО Ван777

Вещество: Аммиак

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	+ / -
3	6.00	0.04	0.002	198.94	8.00	0.01	342.0	1.00E+0001	6.6E+0000	6.6E+0001	4 +



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

<<РАДУГА>>

2014.4.8

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики  
объекта

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

Таблица 1

: Число источников	:	4	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	4	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	32.0	:
: 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	:

ՊԱԿ տնօրեն



Ա.Գևորգյան

2014

Կատարող՝ գլխավոր մասնագետ Ա. Առաքելյան

<<РАДУГА>>

2014.4.8

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

:		:		ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ			К О О Р Д И Н А Т Ы				УГОЛ МЕЖДУ	:
КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО		ИЛИ ПЛОС-	СКОРОСТЬ	ОБЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИ	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	РЕЛЬЕФА	УЧЕТ	:
:	:	:	:	:	:	:	:	И ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ.	ПЛОСКОСТНОГО	:	:	:	:
Н ИСТ.	Н (М)	Д	W (М/С)	V (М, КУБ/С)	T (ГРАД.С)	X1 (М)	Y1 (М)	X2 (М)	Y2 (М)	C (ГРАД)	РН	:	:
1	15.0	0.50	12.0000	2.3562	120.0	120	407	-	-	90	1.00	:	:
2	10.0	3.00	3.0000	21.2058	25.0	416	18	-	-	90	1.00	:	:
3	6.0	0.04	8.0000	0.0101	20.0	432	38	-	-	90	1.00	:	:
4	24.0	0.50	15.0000	2.9452	20.0	428	16	-	-	90	1.00	:	:

2014.4.8

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

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 0.6530  
-----

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

: 200 Окислы азота (в пер на двуокись) 0.200000 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 0.2100  
-----

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

: 111 Аммиак 0.200000 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) :  
:-----

3 0.0020  
-----

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

: 560 Спирт этиловый 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) :  
:-----

2 0.1000 4 0.2000  
-----

<<РАДУГА>>

2014.4.8

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Оксид углерода  
Таблица 9 Станица 2

A=200 ТВ= 32.0 град.С U\*= 6 м/с  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: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 :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы				У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-		
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР					Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ			
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	О	ЕФА	ВЕТРА		КОНЦЕНТР	ОТ		
				ТУРА	РОСТЬ	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л				В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-		
						ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ	РИНА ПЛОСКОСТН.					ПДК	НИКА		
NN	H (M)	D (M)	V (M.KUB/S)	T (LAIP C)	W (M/S)	X1 (M)	Y1 (M)	X2 (M)	Y2 (M)	S	PN	UM (M/S)	M1 (g/s)	CM	XM (m)
1	15.0	0.50	2.3562	120.0	12.00	120	407	-	-	90	1.00	1.6	0.65300	0.01562	165.7:

Средневзвешенная скорость ветра 1.560 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0156210  
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2014.4.8

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Окислы азота (в пер на двуокись) Таблица 9 Станица 3

A=200 ТВ= 32.0 град.С U\*= 6 м/с  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               : 200 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА               :Окислы азота(в пер на двуокись):
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М,КУБ) :                               : 0.2000 :
: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						Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ		
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА		КОНЦЕНТР:	ОТ		
				ТУРА	РОСТЬ:	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л				В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-		
						ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	РИНА ПЛОСКОСТН.:					ПДК	НИКА		
NN	H (M)	D (M)	V (M.KUB/S)	T (LAIP C)	W (M/S)	X1 (M)	Y1 (M)	X2 (M)	Y2 (M)	S	PN	UM (M/S)	M1 (g/s)	CM	XM (m)
1	15.0	0.50	2.3562	120.0	12.00	120	407	-	-	90	1.00	1.6	0.21000	0.12559	165.7

Средневзвешенная скорость ветра 1.560 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1255902

<<РАДУГА>>

2014.4.8

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Аммиак  
Таблица 9 Страница 4

A=200 ТВ= 32.0 град.С U\*= 6 м/s  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               111      :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА               :Аммиак                               :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)    :                               0.2000  :
:КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА              :                               1.0      :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ                       :                               НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ  :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ	КОЭФ. ОПАСНОСТИ	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	РАССТОЯНИЕ		
НИКА	СА	МЕТР	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛА ЛИНЕЙНОГО	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	ОТ ЭФА ВЕТРА	В ДОЛЯХ ПДК	ОТ ИСТОЧНИКА				
НИКА	СА	МЕТР	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛА ЛИНЕЙНОГО	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	ОТ ЭФА ВЕТРА	В ДОЛЯХ ПДК	ОТ ИСТОЧНИКА				
3	6.0	0.04	0.0101	20.0	8.00	432	38	-	90	1.00	0.5	0.00200	0.02752	34.2

Средневзвешенная скорость ветра 0.500 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0275161  
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1



<<РАДУГА>>

2014.4.8

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Спирт этиловый  
Таблица 9 Станица 5

A=200 ТВ= 32.0 град.С U\*= 6 m/s  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               : 560 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА              :Спирт этиловый              :     :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М,КУВ) :                               : 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	:	:	:	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)
2	10.0	3.00	21.2058	25.0	3.00	416	18	-	-	90	1.00	1.2	0.10000	0.00449	133.4
4	24.0	0.50	2.9452	20.0	15.00	428	16	-	-	90	1.00	0.5	0.20000	0.00433	136.8

Средневзвешенная скорость ветра 0.841 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0088189

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2014.4.8

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.015619	:	0	:	300	:	222	:	1.6	:	1	0.01562	:			:			:			:
: 0.015587	:	0	:	500	:	142	:	1.6	:	1	0.01559	:			:			:			:
: 0.015324	:	300	:	400	:	358	:	1.6	:	1	0.01532	:			:			:			:
: 0.015233	:	200	:	300	:	307	:	1.6	:	1	0.01523	:			:			:			:
: 0.015025	:	100	:	600	:	96	:	1.6	:	1	0.01502	:			:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0012839220 0.0156194267

<<РАДУГА>>

2014.4.8

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

вещество:Окислы азота (в пер на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.125577	:	0	:	300	:	222	:	1.6	:	1	0.12558	:			:			:			:
: 0.125313	:	0	:	500	:	142	:	1.6	:	1	0.12531	:			:			:			:
: 0.123205	:	300	:	400	:	358	:	1.6	:	1	0.12320	:			:			:			:
: 0.122469	:	200	:	300	:	307	:	1.6	:	1	0.12247	:			:			:			:
: 0.120796	:	100	:	600	:	96	:	1.6	:	1	0.12080	:			:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0103224970 0.1255773202

<<РАДУГА>>

2014.4.8

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

вещество: Аммиак

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад
: 0.024578	400	0	230	0.6	3	0.02458						
: 0.020545	400	100	117	0.6	3	0.02055						
: 0.019014	500	0	331	0.7	3	0.01901						
: 0.016582	500	100	42	0.7	3	0.01658						
: 0.010830	300	0	196	0.9	3	0.01083						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0002062745 0.0245776592

<<РАДУГА>>

2014.4.8

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

вещество: Спирт этиловый

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад
: 0.007419	300	100	146	0.9	2	0.00382	4	0.00360				
: 0.007323	500	-100	304	0.8	2	0.00377	4	0.00356				
: 0.007284	300	0	188	0.8	2	0.00376	4	0.00352				
: 0.007274	300	-100	224	0.9	2	0.00376	4	0.00352				
: 0.007165	400	-100	259	0.8	2	0.00376	4	0.00340				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0004753583 0.0074189341

<<РАДУГА>>

2014.4.8

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

-----  
Вещество: Оксид углерода

Таблица 06 Страница 1

-----  
: КОД :КООРДИНАТЫ ПОСТА : Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И : ЕДИНИЦЫ :  
:ВЕЩЕ-: В ОСНОВНОЙ СИСТЕ- :-----:ИЗМЕРЕНИЯ :  
:СТВА : ТЕМЕ КООРДИНАТ : ШТИЛЬ :НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА ПРИ СКОРОСТИ (2<U<U\*)М/С : ФОНОВОЙ :  
: : : (U НЕ БОЛЕЕ:-----:КОНЦЕНТРАЦИИ:  
: : : 2М/С) :С(320-40) :В(50-130) :Ю(140-220) :З(230-310) : :  
-----  
: КВ : Х(М) : Y(М) : Сф(0) : Сф(С) : Сф(В) : Сф(Ю) : Сф(З) :Ед.измерения:  
-----  
322 0 0 0.0800 0.080000 0.080000 0.080000 0.080000 Доли ПДК  
-----

Вещество: Окислы азота(в пер на двуокись)

Таблица 06 Страница 1

-----  
: КОД :КООРДИНАТЫ ПОСТА : Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И : ЕДИНИЦЫ :  
:ВЕЩЕ-: В ОСНОВНОЙ СИСТЕ- :-----:ИЗМЕРЕНИЯ :  
:СТВА : ТЕМЕ КООРДИНАТ : ШТИЛЬ :НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА ПРИ СКОРОСТИ (2<U<U\*)М/С : ФОНОВОЙ :  
: : : (U НЕ БОЛЕЕ:-----:КОНЦЕНТРАЦИИ:  
: : : 2М/С) :С(320-40) :В(50-130) :Ю(140-220) :З(230-310) : :  
-----  
: КВ : Х(М) : Y(М) : Сф(0) : Сф(С) : Сф(В) : Сф(Ю) : Сф(З) :Ед.измерения:  
-----  
200 0 0 0.0400 0.040000 0.040000 0.040000 0.040000 Доли ПДК  
-----

<<РАДУГА>>

2014.4.8

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.095619		0		300		222		1.6		1	0.01562										
: 0.095587		0		500		142		1.6		1	0.01559										
: 0.095324		300		400		358		1.6		1	0.01532										
: 0.095233		200		300		307		1.6		1	0.01523										
: 0.095025		100		600		96		1.6		1	0.01502										

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0812839220 0.0956194267  
<<РАДУГА>>

2014.4.8

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

вещество:Окислы азота(в пер на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.165577		0		300		222		1.6		1	0.12558										
: 0.165313		0		500		142		1.6		1	0.12531										
: 0.163205		300		400		358		1.6		1	0.12320										
: 0.162469		200		300		307		1.6		1	0.12247										
: 0.160796		100		600		96		1.6		1	0.12080										

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0503224970 0.1655773202

<<РАДУГА>>

2014.4.8

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

вещество: Аммиак

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад
: 0.024578	400	0	230	0.6	3	0.02458						
: 0.020545	400	100	117	0.6	3	0.02055						
: 0.019014	500	0	331	0.7	3	0.01901						
: 0.016582	500	100	42	0.7	3	0.01658						
: 0.010830	300	0	196	0.9	3	0.01083						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0002062745 0.0245776592

<<РАДУГА>>

2014.4.8

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

вещество: Спирт этиловый

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад
: 0.007419	300	100	146	0.9	2	0.00382	4	0.00360				
: 0.007323	500	-100	304	0.8	2	0.00377	4	0.00356				
: 0.007284	300	0	188	0.8	2	0.00376	4	0.00352				
: 0.007274	300	-100	224	0.9	2	0.00376	4	0.00352				
: 0.007165	400	-100	259	0.8	2	0.00376	4	0.00340				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0004753583 0.0074189341

2014.4.8

## Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

Таблица 14 Страница 1

: КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	: Требуемое :	: Производство ТПВ (тре- :	: В расчет включить +/- нет- :			
: ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	: потребление; Мощность :	: 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	131	0.7	2.3351E+0002	5	-	-
: 200	Окислы азота (в пер на двуокись)	1050	0.2	1.5094E+0004	5	-	+
: 111	Аммиак	10	0.0	6.5875E+0001	5	-	-
: 560	Спирт этиловый	60	0.3	1.5440E+0001	5	-	-

<<РАДУГА>>

2014.4.8

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация на выходе	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источника	высота	дыаметр	выброса	Скорость	газовоз	зоны	потребление	разбав	воздеист.	исто-источник в		
ника	устья	Устья	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ:	числения: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 -
1	15.00	0.50	0.653	277.14	12.00	2.36	1657.0	1.31E+0002	1.8E+0000	2.3E+0002	4	+

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

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	+ / -	
1	15.00	0.50	0.210	89.13	12.00	2.36	1657.0	1.05E+0003	1.4E+0001	1.5E+0004	3	+

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

Вещество: Аммиак

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	+ / -	
3	6.00	0.04	0.002	198.94	8.00	0.01	342.0	1.00E+0001	6.6E+0000	6.6E+0001	4	+

Объект: ООО «Тавинко винно-коньячный завод»

Вещество: Спирт этиловый

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	+ / -	
4	24.00	0.50	0.200	67.91	15.00	2.95	1368.0	4.00E+0001	2.8E-0001	1.1E+0001	5	+
2	10.00	3.00	0.100	4.72	3.00	21.21	1333.8	2.00E+0001	2.2E-0001	4.4E+0000	5	+