

**«ՆԱՐՊԼԱՍՏ» ՍՊԸ**  
ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ  
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ  
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ



Ս. ՀՈՎԿԱՆՆԻՍՅԱՆ

Կատարողների ցանկ՝  
Անկախ փորձագետ – Ռ.Բարեղամյան  
“Ռադուգա” հաշվարկի կատարող՝ Գ.Հարությունյան

## ԱՆՆՈՏԱՑԻ Ա

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ՆԱՐՊԼԱՍ» ՍՊԸ արտանետումները:

- «ՆԱՐՊԼԱՍ» ՍՊԸ փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ-ի հաշվարկը հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ ձեռնարկության արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ<sup>3</sup> չափանիշը (147.3մլրդմ<sup>3</sup>/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

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

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

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների իրականացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” թիվ 1673-Ն որոշումը:

Աշխատանքում ի մի են բերվել ձեռնարկության գործունեությունից առաջացող մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրների արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը:

Ներկա աշխատանքում բերված են աղտոտման աղբյուրների տեխնիկական հետազոտման արդյունքների տվյալները՝ տեքստային և աղյուսակային տեսքով: Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը:

Ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտ աղտոտող 2 աղբյուր, որից արտանետվում են 4 վնասակար նյութ:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **1.081տ/տարի**:

Տերեֆտալային թթու	- 0.140տ./տարի
Ացետալդեհիդ	- 0.030տ./տարի
Ածխածնի օքսիդ	- 0.750տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	- 0.161տ./տարի

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **33150 դրամ**, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Աննոտացիա	
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	- 5
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 6
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 7
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը	- 8
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 9
6. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	- 12
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 13
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 14
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 15
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 16
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	- 17
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 18
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 19
- Օգտագործված գրականություն	- 25
Հավելվածներ`	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 20
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 21
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

## 1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ՆԱՐՊԼԱՍ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է պլաստիկ շշերի նախակաղապարների արտադրությամբ, որը գտնվում Երևան քաղաքի Շենգավիթ վարչական տարածքի արտադրական հանգույցում, «Գետն Գրուպ» ՍՊԸ հարևանությամբ, բնակելի թաղամասերը մոտակայքում բացակայում են:

Բոլոր գործողությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա:

«ՆԱՐՊԼԱՍ» ՍՊԸ 2007 թվականից հանդիսանում է «Ա. ընդ Մ. պլաստիկ» ՍՊԸ իրավահաջորդը:

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 222.110.00844 տրված 10.04.2007թ.

*Հասցեն՝*

ք. Երևան, Թեյշերաիճի 3/3

## 2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ

### ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՈՒՐ

«ՆԱՐՊԼԱՍ» ՍՊԸ գործունեության ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

- *Պոլիմերային կաղապարների և շշերի պատրաստման արտադրամասից*  
*- Ջեռուցման կաթսաներից*

Գործունեության բնութագիրը՝

- *Պոլիմերային կաղապարների և շշերի պատրաստման արտադրամասում* պլաստիկ շշերի կաղապարների պատրաստման համար որպես հումք օգտագործվում է պոլիէթիլեն տերեֆտալատ: Արտադրամասում տեղադրված են թերմոպլաստ ավտոմատներ՝ 8 հատ, օգտագործվող հումքը թերմոպլաստ ավտոմատներում ենթարկվում է ջերմային մշակման 265 - 310C° - ում, հալեցվում, այնուհետև ճնշման միջոցով մշակվում և սառեցվում է, պատրաստվում են պոլիմերային նախակաղապարներ, որից հետո նախակաղապարներից փքող՝ 10 հատ սարքերի միջոցով ստանում են պոլիմերային շշեր: Նախակաղապարների և շշերի պատրաստումից առաջացած խոտանները տրվում է աղաց, որը փակ համակարգ է արտանետում չի առաջանում: Նշված գործընթացներից մթնոլորտ է արտանետվում՝ տերեֆտալային թթու, ածխածնի օքսիդ և ացետալդեհիդ N 1 աղբյուրից:

- **Վարչական շենքի, արտադրամասի ջեռուցման և տաք ջրի մատակարարման** համար տեղադրված է 2 հատ ջեռուցման կաթսաներ , որոնք աշխատում է բնական գազով, (պահեստային վառելիք չի նախատեսված) գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 50000 մ<sup>3</sup>/տարի: Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 2 աղբյուրից:

Արտադրատարածքում կան իրար մոտիկ գտնվող բազմաթիվ միայնակ աղբյուրներ, որոնք ունեն բարձրություն, ելանցքի տրամագծեր, մթնոլորտ ելքի արագության և գազաօդային խառնուրդի ջերմաստիճանի հավասար նշանակություններ, ընդ որում համաձայն ՕՆԴ-86 «Ձեռնարկությունների կողմից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի խտությունների հաշվարկի մեթոդիկա»-ի 5-րդ բաժնի հաշվարկը կատարվում է ըստ բոլոր աղբյուրներից մթնոլորտ արտանետումների գումարային կարողությունների:

- Տեխնոլոգիական սարքավորումների քանակը, արտանետման աղբյուրների պարամետրերը, վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը և տեսակը բերված են աղյուսակ 3-ում: Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, ուստի աղյուսակ 3 հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

3. ՄՅՆՈՒՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆԿԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1

Հ/Հ	Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ <sup>3</sup>	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
1	Տերեֆտալային թթու	0.01	0.140
2	Ացետալդեհիդ	0.01	0.030
3	Ածխածնի օքսիդ	5.0	0.750
4	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	0.161

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

- ՀՀ կառավարության 2006թ .փետրվարի 2-ի N- 160-Ն որոշման Համաձայն մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի խտություններ (ՍԹԿ) ցանկում բացակայում է Տերեֆտալային թթվի ՍԹԿ և այդ պատճառով վերցվել է ՌԴ մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի կոդերի ցանկից - Լենինգրադ-1991թ.

**4. ԶԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂՔՈՒՐՆԵՐԻ  
ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ ԵՎ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

**ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.**

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը գ/զարկ	Արտանետման պարբերական ությունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Չարկային արտանետումնե րի տարեկան քանակությունը, տոն.
1	2	3	4	5	6

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



5. ՍՅԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍԱՐ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Անվանումը		Քանակը		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը	
		ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
<i>Պոլիմերային կաղապարների և շշերի պատ. արտադրամաս</i>	թերմոպլաստ ավտոմատներ փքող սարքեր	8 10		2120		խողովակ		6		1	
<i>Վարչական շենքի և արտադրամասի ջեռուցում</i>	կաթսաներ	2		2160		խողովակ		2		2	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ <sup>3</sup> /վրկ		ջերմաստիճանը	
ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		9		1.0		11.2		8.79		130	
2		6		0.15		27.0		0.477		90	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը		
		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրի				Ապահովվածության գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %		
ՆԿ	Հ	X <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		33	18									
2		67	15									

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

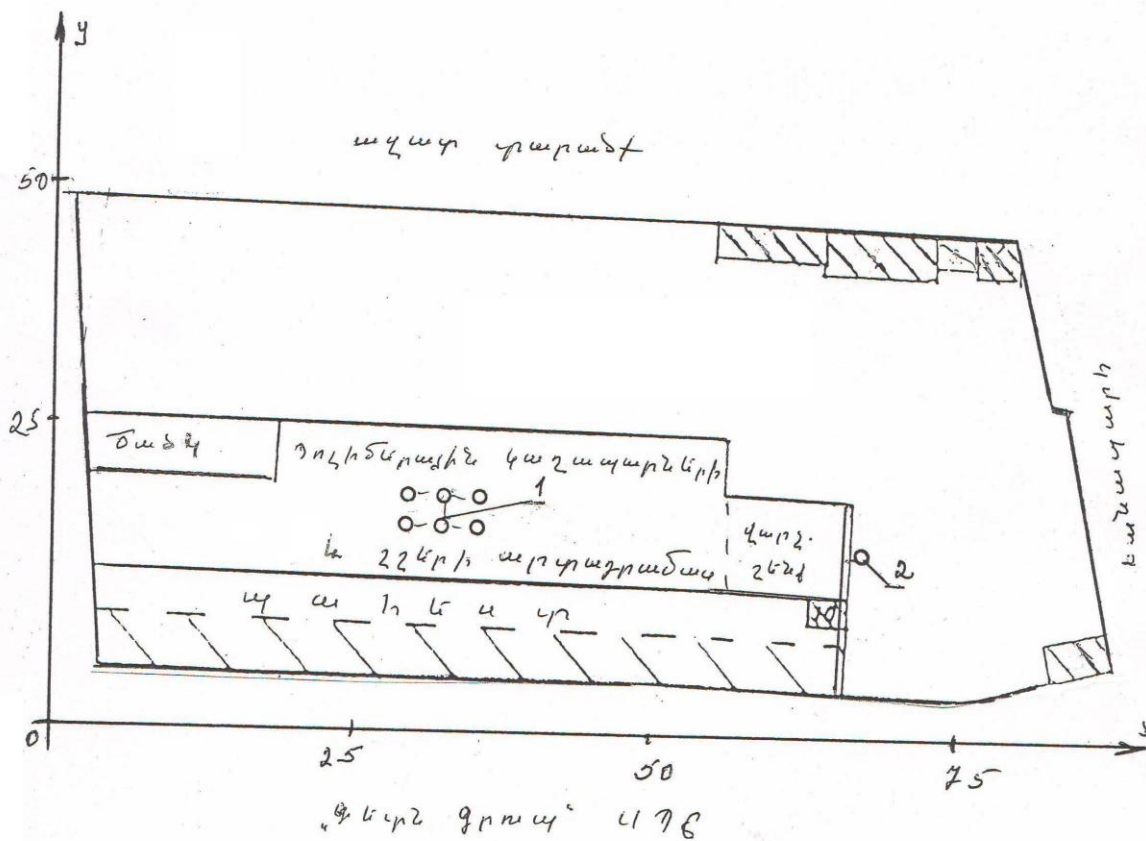
Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ՍԹԱ հասնելու տարին
		ՆԿ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	
1	Տերեֆտալային թթու	0.019	2.16	0.140	0.019	2.16	0.140	2016
	Ածխածնի օքսիդ	0.037	4.21	0.280	0.037	4.21	0.280	
	Ացետալդեհիդ	0.004	0.45	0.030	0.004	0.45	0.030	
2	Ածխածնի օքսիդ	0.061	127.85	0.470	0.061	127.85	0.470	2016
	Ազոտի օքսիդներ	0.021	44.01	0.161	0.021	44.01	0.161	

Ս Խ Ե Մ Ա

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների

«ՆԱՐՊԼԱՍ» ՍՊԸ

Մ 1 : 500



**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ  
ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ**

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

Հաշվի առնելով, որ Երևան քաղաքի մթնոլորտում փոշու, ազոտի օքսիդների, ծծմբի անհիդրիդի, ածխածնի օքսիդի ֆոնային աղտոտվածության մակարդակը գերազանցում է թույլատրելի նորմերը (ՍԹԿ) Երևանում գործող կամ նախագծվող աղտոտման աղբյուրների համար ցրման համակարգչային հաշվարկը կատարվել է առանց ֆոնային աղտոտվածության տվյալների: Նշված նյութերի արտանետումների նորմավորումը կարգավորվում է ՀՀ բնապահպանության նախարարի 16.03.2005թ.

N 78-Ա հրամանով, ըստ որի ամբողջ քաղաքի տարածքում փոշին 0.08 ՍԹԿ, (փոշու տվյալները ներկայացված է 0.5մգ/մ<sup>3</sup> ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ծծմբի անհիդրիդի նորմը սահմանված է 0.5 ՍԹԿ, 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. ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ**

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:

**ՕՂԵՐԵԿՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ**

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում: Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ կոնցենտրացիաները վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից:

**Աղյուսակ 4**

<b>ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ</b>	<b>ԱՐԾԵՔԸ</b>
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելեֆի գործակիցը	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին ջերմաստիճանը T °C	32.4°C
Միջին տարեկան «քամիների վարդը» % -ով	
Հյուսիս	8
Հյուսիս-արևելք	17
Արևելք	8
Հարավ-արևելք	12
Հարավ	20
Հարավ-արևմուտք	19
Արևմուտք	11
Հյուսիս-արևմուտք	5
Քամու արագությունը, (բազմամյա տվյալների միջինը),որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5% մ/վրկ	6մ/վրկ

## **8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ**

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 նորմատիվները առաջարկվում է ընդունել որպես ՍԹԱ :

Ձեռնարկության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում:

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի. տես աղյուսակ 4.1, 5.:

**9. ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ  
ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ**

**Աղյուսակ 4.1**

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ խտությունը մգ/մ <sup>3</sup>		Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %		Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով		առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6	7
Տերեֆտալային թթու	0.0026	-	1	100	-	Պոլիմերային կաղապարների և շշերի պատ. արտ.
Ացետալդեհիդ	0.00054	-	1	100	-	
Ածխածնի օքսիդ	0.060	-	2	99.87	-	կաթսա
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.021	-	2	100	-	-/-

Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹՄ:

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

Աղյուսակ 5

N N ը / կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրականաց- ման ժամկետը	Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը մինչև միջոցառումը		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը իրականացնելուց հետո	
			գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի

ՏԵՐԵՖՏԱԼԱՅԻՆ ԹԹՈՒ

1	1	2016	0.019	0.140	0.019	0.140
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱՅԵՏԱԼԴԵՀԻԴ

1	1	2016	0.004	0.030	0.004	0.030
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ

1	1	2016	0.037	0.280	0.037	0.280
2	2	2016	0.061	0.470	0.061	0.470
	Ընդամենը	2016	0.098	0.750	0.098	0.750

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2016	0.021	0.161	0.021	0.161
---	---	------	-------	-------	-------	-------

Քանի որ արտանետումները չեն առաջացնում գերնորմատիվային աղտոտվածություն, չի նախատեսվում արտանետումների նվազեցմանն ուղղված միջոցառումներ, աղյուսակ 5-ը լրացվում է համաձայն փաստացի չափաքանակների, որոնք առաջարկվում են որպես ՍԹԱ նորմատիվներ:



**11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ  
ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ՆԱՐՊԼԱՍ» ՍՊԸ  
ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ**

**ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6**

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Տերեֆտալային թթու	0.019	0.140
Ացետալդեհիդ	0.004	0.030
Ածխածնի օքսիդ	0.098	0.750
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.021	0.161

**12 ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ  
ԿԱՐԳԱԿՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ**

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 կաթսաներին
5. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

### **13. 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:

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը որոշվում է այդ վնասակար նյութերի խտությունների և գազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ուղղակի չափման մեթոդների անհնարինության դեպքում թույլատրվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը: Տվյալ դեպքում օգտագործվել է տեսական հաշվարկի մեթոդը:

Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար վնասաբեր մթնոլորտի աղտոտման ընթացքում ձեռնարկությունը պարտավոր է վնասակար նյութերի արտանետումները իջեցնել ընդհուպ 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:

**«ՆԱՐՊԼԱՍ» ՍՊՈ ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿՆԵՐ**

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվները սահմանվում են այն արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ խորանարդ մետր չափանիշը կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար խորանարդ մետր չափանիշը:

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

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{nU_i}{i U_{\text{ՅԿ}_i}} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ՝}$$

ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է՝ տարեկան կտրվածքով,

- Աi-ն i-րդ նյութի տարեկան առավելագույն արտանետումն է՝ ըստ Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանության նախարարության կողմից հաստատված սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծի կամ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի՝ մգ/տարի,

- ՄԹԿi-ն i-րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:

- ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝

- **Տերեֆտալային թթվի** համար՝ ՄԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.001 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում **0.140տ/տարի**:

- **Ացետալդեհի** համար՝ ՄԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.01 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում **0.030տ/տարի**:

- **Ածխածնի օքսիդի** համար՝ ՄԹԿ-ի միջին օրեկանը 3 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում **0.750տ/տարի**:

- **Ազոտի օքսիդների** (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՄԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **0.161տ/տարի**:

$$\text{ՕՊՕ} = (0.140 \times 10^9) : 0.001 + (0.030 \times 10^9) : 0.01 + (0.750 \times 10^9) : 3 + (0.161 \times 10^9) : 0.04 = 147.3 \text{ մլրդ մ}^3 / \text{տարի}$$

ՕՊՕ -ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ<sup>3</sup> շեմը (147.3 մլրդ մ<sup>3</sup>/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ՆԱՐՊԼԱՍ» ՍՊԸ գործունեությունից արտանետումների հետևանքով  
չրջակա միջավայրին հասցվելիք  
վնասի մեծության հաշվարկ**

Համաձայն «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» օրենքի, բնությանը հասցված վնասի հատուցման հաշվարկը կատարվում է համաձայն «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի», հաստատված 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն ՀՀ Կառավարության որոշմամբ,

**«ՆԱՐՊԼԱՍ» ՍՊԸ** կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով`

**1. Ածխածնի օքսիդի համար`**

$$Ա1 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum p_1 \cdot \psi_1$$

որտեղ`

$\zeta q$  - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

$\Phi g$  - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

$\psi_1$  - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` - ածխածնի օքսիդ - 1

$p_1$  - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$p_1 = q \cdot / 3S_{ա2} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ`

$q$  - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$  - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` ածխածնի օքսիդի համար- **0.750 տ/տարի**

$$p_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 0.750 \cdot 0 / = 2.25$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի`

$$\underline{Ա1 = 4 \cdot 1000 \cdot 2.25 \cdot 1 = 9000 \text{ դրամ}}$$

## 2. Ազոտի օքսիդի համար

$$U_2 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_2 \cdot V_2$$

որտեղ՝

$\zeta q$  - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

$\Phi g$  - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

$V_2$  – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ազոտի օքսիդ - 12,5

$\rho_2$  – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$\rho_2 = q \cdot / 3S\omega_2 - 2U\theta U /$$

որտեղ՝

$q$  - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S\omega$  - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ազոտի օքսիդի համար – 0.161 տ./տարի

$$\rho_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 0.161 - 2 \cdot 0 / = 0.483$$

Համաձայն վերոնշվածի, ազոտի օքսիդի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$U_2 = 4 \cdot 1000 \cdot 0.483 \cdot 12.5 = 24150 \text{ դրամ}$$

$$U = U_1 + U_2 = 9000 + 24150 = 33150 \text{ դրամ}$$

**Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է 33150 դրամ**

Տերեֆտալային թթվի, ացետալդեհիդի մթնոլորտ արտանետվող նյութերի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունները բացակայում են այս պատճառով տվյալ նյութը չի ընդգրկվել հաշվարկում:

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

«ՆԱՐՊԼԱՍ» ՍՊԸ

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

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

$R$  – չափողականություն չունեցող, տեղանքի ազդեցությունը հաշվառող գործակիցն է: Հարթ կամ թույլ անկում ունեցող տարածքների համար, երբ  $1$  կմ. վրա անկումը չի գերազանցում  $50$ մ:  $R$  գործակիցը կարելի է ընդունել միավորին հավասար  $R = 1$  (ՕՆԴ - 86 էջ 5):

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը  $9$  մ է: Մինչև  $1$  կմ հեռավորության վրա  $\Delta H$ -ը չի գերազանցում  $50$ մ, ուստի՝

$$R = 1$$



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

MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS OF THE REPUBLIC OF ARMENIA  
“ARMENIAN STATE HYDROMETEOROLOGICAL AND  
MONITORING SERVICE” SNCO  
DIRECTOR

N 08 - 340

08.07.2016թ.

«Նարայաստ» ՍՊԸ  
Տնօրեն՝ Մ.Հովհաննիսյանին

Ի պատասխան գրության տրամադրում եմ կլիմայական բնութագրերը Երևան քաղաքի համար ըստ Երևան էրեթոնի օդերևութաբանական կայանի տվյալների:

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը,	11.9°C
Ամենացուրտ ամսվա միջին ջերմաստիճանը	- 3.6°C
Տարվա ամենատաք ամսվա օդի առավելագույն միջին ջերմաստիճանը	32.4°C

Քամու ուղղության և անդորրի տարեկան կրկնելիությունը (տարեկան) %

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ	Անդորր
8	17	8	12	20	19	11	5	56



*(Handwritten signature)*

Լ.Վարդանյան

Ձ. Պետրոսյան  
536021

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

Tel. (37 410) 53 03 16  
Ֆաքս.Fax (37 410) 53 29 52



## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 78 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами . Ленинград Гидрометеиздат -1986г.
3. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86.
4. ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու եվ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” թիվ 1673-Ն որոշումը:
5. ՀՀ Կառավարության 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն որոշմամբ. «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի»:



34 Ն/ 156  
« 12 » 07 2016թ.

<<РАДУГА>>

2016.7.12

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики  
объекта

Объект: ООО "НАРПЛАСТ"

Таблица 1

: Число источников	:	2	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	4	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	32.4	:
: 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

Կառավարող

*Handwritten signature*

Հ.Գառապարյան

*Handwritten signature*

Գ.Հարությունյան

<<РАДУГА>>

2016.7.12

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "НАРПЛАСТ"

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

-----												
КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ			КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ
		ИЛИ ПЛОС-		СКОРОСТЬ	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИ	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	РЕЛЬЕФА		
		КОСТНОГО					ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТНОГО				
							ИЛИ ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ.					
-----												
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	9.0	1.00	11.2000	8.7965	130.0	33	18	-	-	90	1.00	
2	6.0	0.15	27.0000	0.4771	90.0	67	15	-	-	90	1.00	

<<РАДУГА>>

2016.7.12

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "НАРПЛАСТ"

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

КОД ВЕЩ-ВА	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ.ОСЕДАНИЯ	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ	
610	Терефталевая кислота	0.010000	1.0	1	:
Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)	Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)	Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)
1	0.0190				
667	Ацетальдегид	0.010000	1.0	1	:
Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)	Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)	Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)
1	0.0040				
322	Окись углерода	5.000000	1.0	2	:
Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)	Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)	Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)
1	0.0370	2	0.0610		
200	Оксиды азота (в пер.на дву окись)	0.200000	1.0	1	:
Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)	Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)	Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)
2	0.0210				

<<РАДУГА>>

2016.7.12

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "НАРПЛАСТ"

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Терефталевая кислота Таблица 9 Страница 2

A=200 ТВ= 32.4 град.С U\*= 6 м/с  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                :                610                :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Терефталевая кислота              :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) :                0.0100              :
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА :                1.0                  :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ        :                НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ      :
:-----:
  
```

характеристика выбрасываемых веществ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы				У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-		
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:					Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ			
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	КОНЦЕНТР:	ОТ			
				ТУРА	РОСТЬ:	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л			В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-			
						ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	РИНА ПЛОСКОСТН.:				ПДК	НИКА			
NN	H (M)	D (M)	V (M.KUB/S)	T (LAIP C)	W (M/S)	X1 (M)	Y1 (M)	X2 (M)	Y2 (M)	S	PN	UM (M/S)	M1 (g/s)	CM	XM (m)
1	9.0	1.00	8.7965	130.0	11.20	33	18	-	-	90	1.00	4.4	0.01900	0.25672	185.0

Среднезвешенная скорость ветра 4.390 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.2567239

<<РАДУГА>>

2016.7.12

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "НАРПЛАСТ"

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Ацетальдегид

Таблица 9 Страница 3

A=200 ТВ= 32.4 град.С U\*= 6 m/s  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :              667      :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА              :Ацетальдегид       :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ)   :              0.0100 :
: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   : U :КОЭФ.:ОПАСНАЯ : МОЩНОСТЬ :МАКСИ- :РАССТО-:
:ИСТОЧ-:ВЫБРО-:МЕТР:-----:
:НИКА :СА : : ОБЪЕМ : ТЕМПЕРА-: СКО- : ТОЧЕЧНОГО,НАЧА-:КОНЦА ЛИНЕЙНОГО: О :ЕФА : ВЕТРА : : : : :
: : : : : :ТУРА : РОСТЬ:ЛА ЛИНЕЙН,ИЛИ :ИЛИ ДЛИНА И ШИ-: Л : : : : :
: : : : : : : :ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:РИНА ПЛОСКОСТН.: : : : :
:-----:
: 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 : 9.0 : 1.00 : 8.7965 : 130.0 : 11.20 : 33 : 18 : - : - : 90 : 1.00 : 4.4 : 0.00400 : 0.05405 : 185.0:

```

Среднезвешенная скорость ветра 4.390 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0540471  
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.7.12

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "НАРПЛАСТ"

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Окись углерода Таблица 9 Страница 4

A=200 ТВ= 32.4 град.С U\*= 6 m/s  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

```

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

характеристика выбрасываемых веществ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы				У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-		
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:					Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ			
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	КОНЦЕНТР:	ОТ			
				ТУРА	РОСТЬ:	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л			В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-			
						ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	РИНА ПЛОСКОСТН.:				ПДК	НИКА			
NN	H (M)	D (M)	V (M. KUB/S)	T (LAIP C)	W (M/S)	X1 (M)	Y1 (M)	X2 (M)	Y2 (M)	S	PN	UM (M/S)	M1 (g/s)	CM	XM (m)
1	9.0	1.00	8.7965	130.0	11.20	33	18	-	-	90	1.00	4.4	0.03700	0.00100	185.0:
2	6.0	0.15	0.4771	90.0	27.00	67	15	-	-	90	1.00	1.1	0.06100	0.01220	65.7:

Среднезвешенная скорость ветра 1.330 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0131969

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.7.12

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "НАРПЛАСТ"

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Оксиды азота (в пер.на двуокись)

Таблица 9 Страница 5

A=200 ТВ= 32.4 град.С U\*= 6 м/с  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

```

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

характеристика выбрасываемых веществ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы				У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-		
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:					Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ			
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	КОНЦЕНТР:	ОТ			
				ТУРА	РОСТЬ:	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л			В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-			
						ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	РИНА ПЛОСКОСТН.:				ПДК	НИКА			
NN	H (M)	D (M)	V (M. KUB/S)	T (LAIP C)	W (M/S)	X1 (M)	Y1 (M)	X2 (M)	Y2 (M)	S	PN	UM (M/S)	M1 (g/s)	CM	XM (m)
2	6.0	0.15	0.4771	90.0	27.00	67	15	-	-	90	1.00	1.1	0.02100	0.10497	65.7:

Среднезвешенная скорость ветра 1.079 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1049745



<<РАДУГА>>

2016.7.12

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "НАРПЛАСТ"

вещество:Терефталевая кислота

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.256722		0		200		100		4.4		1	0.25672										
: 0.256673		-100		-100		222		4.4		1	0.25667										
: 0.256405		200		100		26		4.4		1	0.25640										
: 0.256075		200		0		354		4.4		1	0.25607										
: 0.254041		100		200		70		4.4		1	0.25404										

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчётов: 0.0367797661 0.2567223848

<<РАДУГА>>

2016.7.12

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "НАРПЛАСТ"

вещество:Ацетальдегид

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.054047	:	0	:	200	:	100	:	4.4	:	1	0.05405	:			:			:
: 0.054036	:	-100	:	-100	:	222	:	4.4	:	1	0.05404	:			:			:
: 0.053980	:	200	:	100	:	26	:	4.4	:	1	0.05398	:			:			:
: 0.053910	:	200	:	0	:	354	:	4.4	:	1	0.05391	:			:			:
: 0.053482	:	100	:	200	:	70	:	4.4	:	1	0.05348	:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0077431086 0.0540468179

<<РАДУГА>>

2016.7.12

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "НАРПЛАСТ"

вещество:Окись углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.012096		0		0		193		1.1		2	0.01208		1	0.00001							
: 0.011115		100		100		69		1.2		2	0.01109		1	0.00002							
: 0.010695		100		0		336		1.1		2	0.01066		1	0.00004							
: 0.010322		0		100		128		1.3		2	0.01030		1	0.00003							
: 0.009816		100		-100		286		1.3		2	0.00976		1	0.00006							

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0003866284 0.0120956337

<<РАДУГА>>

2016.7.12

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "НАРПЛАСТ"

вещество:Оксиды 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	:
: 0.103967		0		0		193		1.1		2	0.10397											
: 0.095475		100		100		69		1.2		2	0.09547											
: 0.092407		100		0		336		1.1		2	0.09241											
: 0.088624		0		100		128		1.3		2	0.08862											
: 0.084042		100		-100		286		1.3		2	0.08404											

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0036072385 0.1039668426

<<РАДУГА>>

2016.7.12

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "НАРШЛАСТ"

Таблица 14 Страница 1

:КОД	: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое	:	:Производство ТПВ (тре-	:	:В расчет включить +/- нет-	:
:ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	потребление:	Мощность	буемое потребление	:Класс	: по отношению	:
:	:	:воздуха	: выброса	:воздуха) на R(параметр:пред-	:концентрации/массе выбросов:	:	:
:	:	: (м. куб/с)	: М(г/с)	:разбавления) (м. куб/с)	:приятия:	:	:
:	610 Терефталевая кислота	1900	0.0	4.1039E+0004	5	-	+
:	667 Ацетальдегид	400	0.0	1.8189E+0003	5	-	+
:	322 Окись углерода	20	0.1	8.2310E+0000	5	-	-
:	200 Оксиды азота (в пер.на						
:	двуокись)	105	0.0	5.6358E+0002	5	-	+
:							

<<РАДУГА>>

2601 ВИЛЬНЮС  
2016.7.12

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "НАРПЛАСТ"

Вещество: Терфталевая кислота

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источника	высота	диаметр	выброса	Скорость	газовоз	зоны	потребление	разбав-	воздеист-	исто-источник в		
высота	устья	устья	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ:	чника:расчеты		
NN	H (м)	Д (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить +	Невключить -
1	9.00	1.00	0.019	2.16	11.20	8.80	1849.6	1.90E+0003	2.2E+0001	4.1E+0004	3	+

Объект: ООО "НАРПЛАСТ"

Вещество: Ацетальдегид

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	Д (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -	
1	9.00	1.00	0.004	0.45	11.20	8.80	1849.6	4.00E+0002	4.5E+0000	1.8E+0003	4	+

Объект: ООО "НАРПЛАСТ"

Вещество: Окись углерода

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	Д (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -	
1	9.00	1.00	0.037	4.21	11.20	8.80	1849.6	7.40E+0000	8.4E-0002	6.2E-0001	5	+
2	6.00	0.15	0.061	127.85	27.00	0.48	657.2	1.22E+0001	6.2E-0001	7.6E+0000	5	+

Объект: ООО "НАРПЛАСТ"

Вещество: Оксиды азота (в пер.на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	Д (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -	
2	6.00	0.15	0.021	44.01	27.00	0.48	657.2	1.05E+0002	5.4E+0000	5.6E+0002	4	+