

# «ԷԼԵԿՏՐՈԱՍԱՐՔ» ԲԲԸ

ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅՆԱՏՐԵԼԻ  
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ  
ՆԱԽԱԳԻԾ



*[Handwritten signature]*

Կ.ՍԱՐԳՍՅԱՆ

Կատարողների ցանկ՝  
Անկախ փորձագետ – Ա.Սաֆարյան  
“Ռադուզա” հաշվարկի կատարող՝ Է.Մելիքյան

## ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԷԼԵԿՏՐՈՍԱՐՔ» ԲԲԸ արտանետումները:

- «ԷԼԵԿՏՐՈՍԱՐՔ» ԲԲԸ 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 (96.13մլրդմ<sup>3</sup>/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

ՍԹԱ-ն գիտատեխնիկական 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 8 աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 9 վնասակար նյութ:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **4.322տ/տարի**:

Կախյալ նյութեր (փոշի փայտի, հղկափոշի)	- 1.080 տ./տարի
Ածխածնի օքսիդ	- 1.500տ/տարի
Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)	- 0,600տ/տարի
Կծու նատրոն	- 0,110տ/տարի
Քրոմի անհիդրիդ	- 0,030տ/տարի
Այունիների օքսիդ	- 0,400տ/տարի
Մանգանի օքսիդ	- 0,002տ/տարի
Ստիրոլ	- 0,100տ/տարի
Ացետոն	- 0,500տ/տարի

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վ մասի մեծությունը կազմում է **324684 դրամ**, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	
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	- 15
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 16
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 17
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 18
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 19
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	- 21
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 22
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 23
- Օգտագործված գրականություն	- 32
Հավելվածներ`	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 24
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 26
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

## **1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ**

«ԷԼԵԿՏՐԱՍԱՐՔ» ԲԲԸ հիմնականում զբաղվում է տարբեր նշանակության էլեկտրաչափիչ սարքերի արտադրությամբ:

«ԷԼԵԿՏՐԱՍԱՐՔ» ԲԲԸ գտնվում է Երևան քաղաքի Շենգավիթ վարչական շրջանի հարավ-արևմտյան մասում, Չարբախ թաղամասի արտադրական տարածքում, սահմանակից է հյուսիսից՝ «Կռունկ» գործարանին, արևմուտքից՝ ավտոբուսների հավաքակայանին, արևելքից՝ Շիրակի փող 4-րդ փակուղուն, հեռու բնակելի տներից:

Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա:

Ձեռնարկությունը ստեղծվել է 1952թ. «Էլեկտրաչափիչ սարքերի» գործարանի բազայի հիման վրա:

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 290.120.00538, տրված 07.05.1995թ.

**Գործունեության հասցեն՝**

**ՀՀ ք.Երևան, Շիրակի 74**

**2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՍԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ  
ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐ**

«ԷԼԵԿՏՐՈՍՏԱՐՔ» ԲԲԸ արտադրության գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում հետևյալ արտադրամասերը՝

- **Չուլման արտադրամասը**
- **Ջերմապլաստ-ավտոմատների արտադրամասը**
- **Կետային եռակցման արտադրամասը**
- **Գալվանական արտադրամասը**
- **Ներկման արտադրամասը**
- **Գործիքաշինական արտադրամասը**
- **Փայտամշակման արտադրամասը**

Վերը նշված տեխնոլոգիական արտադրամասերի, տեղադրված հաստոցների, ագրեգատների, ապարատների անվանումը և նրանց քանակը, ինչպես նաև ստացիոնար աղբյուրներից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի անվանումը և քանակը բերված են աղյուսակ 3-ում:

**Չուլման արտադրամասում** այլումինի հալումը կատարվում է էլեկտրաինդուկցիոն վառարաններում:

- **Ջերմապլաստ-ավտոմատների արտադրամասում** կատարվում են պլաստմասե դետալների պատրաստման աշխատանքներ ջերմապլաստ ավտոմատների և հիդրոմամլիչների միջոցով: Որպես հումք ջերմապլաստավտոմատներում օգտագործում են պոլիստիրոլ, պոլիէթիլեն, պոլիկարբոններ:

- **Գալվանական արտադրամասում** կատարվում են դետալների յուղազրկման, մաքրման, մշակման աշխատանքներ, այնուհետև դետալները տեղափոխվում են ներկման տեղամաս որտեղ կատարվում են դետալների փչաներկման աշխատանքներ: Դետալների ներկումը կատարվում են փչող ատրճանակի միջոցով հատուկ նախատեսված խցում, որը հագեցված է վենտիլիացիոն համակարգով: Օգտագործվող ներկերի համար հիմնական լուծիչ է հանդիսանում ացետոնը:

- **Փայտամշակման արտադրամասում** կատարվում են փայտե դետալների մշակման, հղկման, հավաքման աշխատանքներ: Արտանետման հիմնական աղբյուր են հանդիսանում փայտամշակման 6 հաստոցները: Արտանետվում է փայտի փոշի:

- 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. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՐՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ <sup>3</sup>	Արտանետու- մները տ/տարի
<b>Կախված մասնիկներ</b> (փոշի փայտի, մետաղի, եռակցման աէրոզոլ)	0.5	1.080
Ածխածնի օքսիդ	5.0	1.500
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.085	0.600
Կծու նատրոն	(ՕԵՄԵ)- 0.01	0.110
Քրոմի անհիդրիդ	0.0015	0.030
Ալյումինի օքսիդ	(ՕԵՄԵ) - 0.04	0.400
Մանգանի օքսիդ	0.01	0.002
Ստիրոլ	0.04	0.100
Ացետոն	0.350	0.500

- ՀՀ կառավարության 2006թ .փետրվարի 2-ի N- 160-Ն որոշման համաձայն մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի խտություններ ( ՍԹԿ) ցանկում բացակայում է Ալյումինի օքսիդի և Կծու նատրոնի ՍԹԿ և այդ պատճառով վերցվել է ՌԴ նորմը, ազդեցության անվտանգ մակարդակի արժեքը (ՕԵՄԵ)–0.04 մգ/մ<sup>3</sup>,

**4. ՋԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻ  
ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ ԵՎ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

**ԱՌՅՈՒՍԱԿ 2.**

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը գ/զարկ	Արտանետման պարբերական ությունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Ջարկային 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. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

**Աղյուսակ 3**

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Աշխատ աժամը տարում		Արտանետ ման աղբյուր- ների անվա- նումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյու րի կարգա- թիվը			
		Անվանումը	Քանակը								
		ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>Ձուլման արտադրամաս</b>	ալյումինի ձուլման կայանք ճնշման տակ	9		2000		խողո- վակ		1		1	
	ալյումինի հալման վառարան	1		1500		խողո- վակ		1		2	
<b>Ջերմապլաստ- ավտոմատների արտ.</b>	ջերմապլաստ- ավտոմատներ	12		2000		խողո- վակ		1		3	
<b>Կետային եռակցման արտադրամաս</b>	կետային եռակցման սարք	7		1500		խողո- վակ		1		4	
<b>Գալվանական արտադրամաս</b>	ցինկապատման գիծ յուղազրկման, պասիվ. վաննաներ քրոմապատման վաննաներ	1 1 1 1		2000		խողո- վակ		1		5	
<b>Ներկման արտադրամաս</b>	ներկման խցեր	7		2000		խողո- վակ		1		6	
<b>Գործիքաշինա- կան արտադրամաս</b>	սրման, կլորահղկմա նհարթահղկման հաս. եռակցման սարք	11 1		2000		խողո- վակ		1		7	
<b>Փայտամշակ ման արտ.</b>	փայտամշակման հաս.	6		2000		խողո- վակ		1		8	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

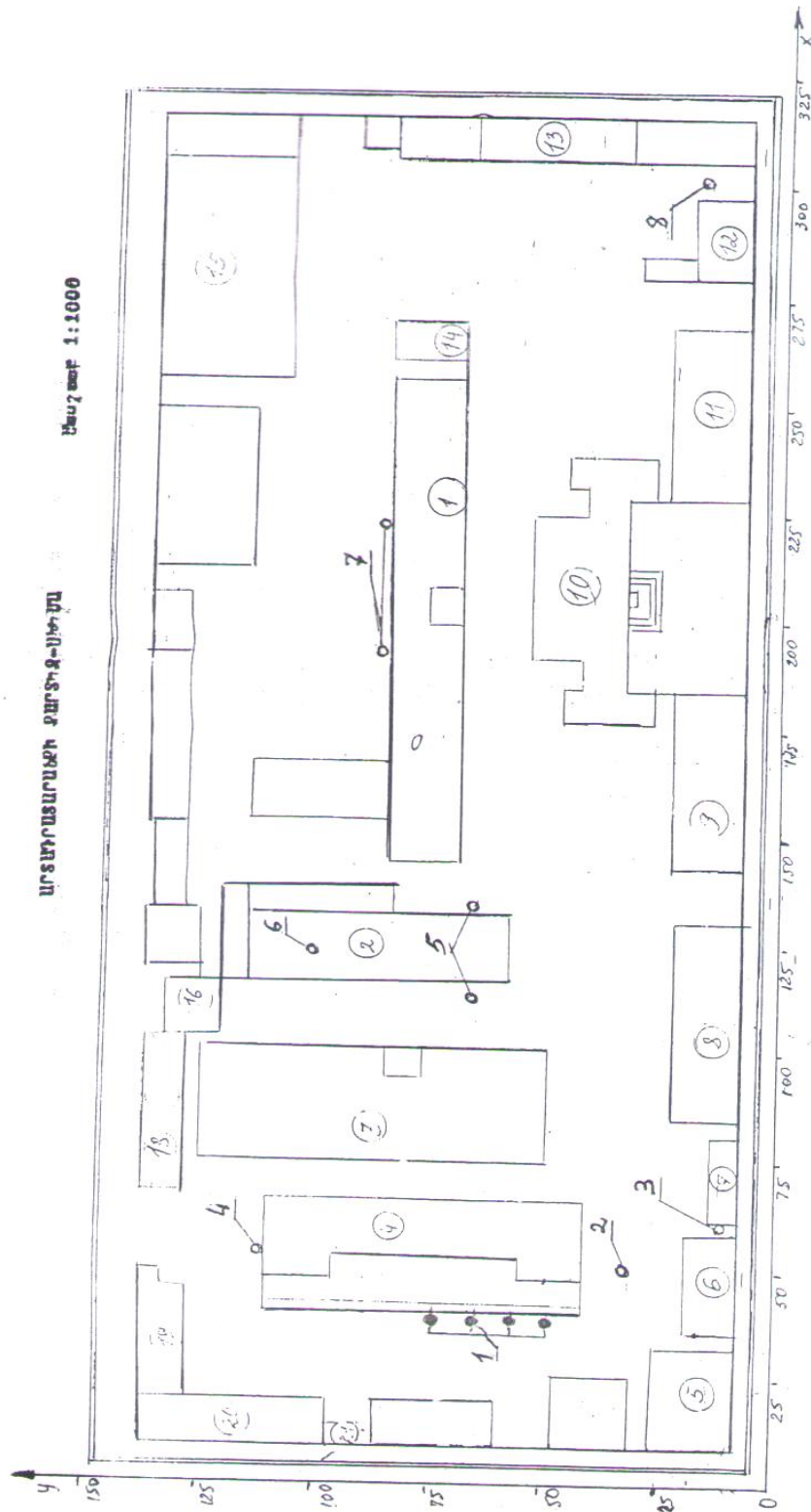
Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ <sup>3</sup> /վրկ		ջերմաստիճանը	
ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		7		0.28		16.0		0.98		30	
2		7		0.40		50.0		6.28		200	
3		12		0.50		18.2		3.57		30	
4		8		0.36		17.0		1.73		25	
5		10		0.8		16.0		8.042		35	
6		10		0.75		11.0		4.86		20	
7		10		0.45		26.7		4.24		20	
8		10		0.40		24.4		3.06		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

թիվը		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		40	60								
2		50	30								
3		60	15								
4		50	115								
5		135	70								
6		125	105								
7		190	80								
8		305	15								

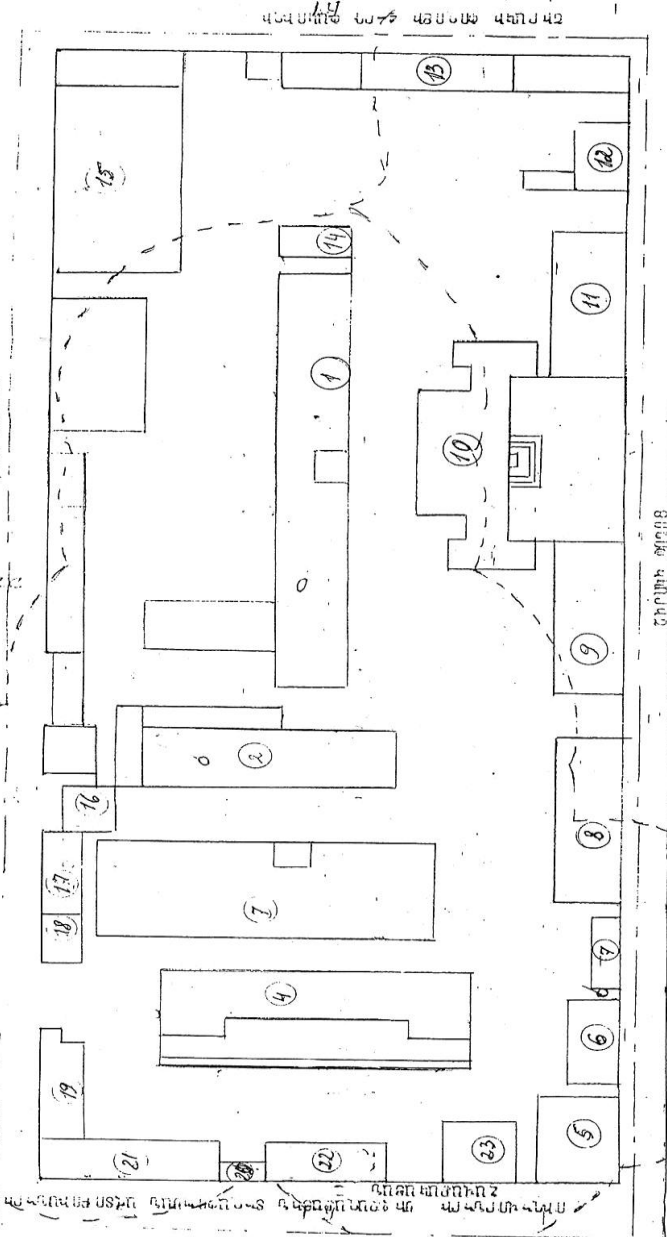
3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆՎ			Հ (ԱԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	
1	Ածխածնի օքսիդ	0.153	155.30	1.100	0.153	155.30	1.100	2015
2	Ածխածնի օքսիդ	0.074	11.78	0.400	0.074	11.78	0.400	2015
	Ազոտի օքսիդներ	0.111	17.67	0.600	0.111	17.67	0.600	
	Ալյումինի օքսիդ	0.074	11.78	0.400	0.074	11.78	0.400	
3	Ստիբոլ	0.014	3.92	0.100	0.014	3.92	0.100	2015
4	<u>Կախված մասնիկներ</u> (եռակցման աէրոզոլ) Մանգանի օքսիդ	0.004	2.31	0.020	0.004	2.31	0.020	2015
		0.0004	0.23	0.002	0.0004	0.23	0.002	
5	Կծու նատրոն Քրոմի անհիդրիդ	0.016	1.99	0.110	0.016	1.99	0.110	2015
		0.0042	0.52	0.030	0.0042	0.52	0.030	
6	Ացետոն	0.070	14.40	0.500	0.070	14.40	0.500	2015
7	<u>Կախված մասնիկներ</u> (փոշի մետաղի)	0.089	20.96	0.640	0.089	20.96	0.640	2015
8	<u>Կախված մասնիկներ</u> (փոշի փայտի)	0.058	18.92	0.420	0.058	18.92	0.420	2015



ՏՆՆՈՒՄԻ ՎԵՐԱՍՊԵՐՈՒ  
 ԱՄՈՂԱՐ 1:1000

ՎԵՐԱՍՊԵՐՈՒՄ



ՏՆՆՈՒՄԻ ՎԵՐԱՍՊԵՐՈՒՄ

- 1 - 1-ին սենյակ
- 2 - 2-րդ սենյակ
- 3 - 3-րդ սենյակ
- 4 - 4-րդ սենյակ
- 5 - լսելու սենյակ
- 6 - խոհանոց
- 7 - քիմիա սենյակ
- 8 - մաշակարան
- 9 - մաշակարանի մասնաշենք
- 10 - մաշակարանի մասնաշենք
- 11 - մաշակարանի մասնաշենք
- 12 - սանիտար սենյակ
- 13 - սանիտար սենյակ
- 14 - կոշիկի սենյակ
- 15 - արտադրության սենյակ
- 16 - մեքենայի սենյակ
- 17 - արտադրության սենյակ
- 18 - արտադրության սենյակ
- 19 - արտադրության սենյակ
- 20 - կոշիկի սենյակ
- 21 - կոշիկի սենյակ
- 22 - կոշիկի սենյակ
- 23 - մաշակարանի մասնաշենք

**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶՍՓԱՔԱՆԱԿԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ  
ԵՒԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ**

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ГООТ 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. ՎՆԱՍԱԿԱՐ 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:

**ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՍԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ 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>ԱՐԺԵՔԸ</b>
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելիեֆի 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 ՑՐԱՆ 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
<b>Կախված մասնիկներ</b> (փոշի փայտի, մետաղի, եռակցման աէրոզոլ)	0.040	-	7	84.12	-	Գործիքաշինական արտադրամաս
Ածխածնի օքսիդ	0.140	-	1	99.78	-	Ջուլման արտադրամաս
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.011	-	2	100	-	-//-
Կծու նատրոն	0.0019	-	5	100	-	Գալվանական արտադրամաս
Քրոմի անհիդրիդ	0.0005	-	5	100	-	-//-
Ալյումինի օքսիդ	0.0076	-	2	100	-	Ջուլման արտադրամաս
Մանգանի օքսիդ	0.0002	-	4	100	-	Կետային եռակցման արտ.
Ստիրոլ	0.0028	-	3	100	-	Ջերմապլաստ ավտոմատների արտ.
Ացետոն	0.018	-	6	100	-	Ներկման արտադրամաս

Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՄԹԽ:

10. ՍՅԱՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄԱԵՆՈՒ 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

ԿԱՆՎԱԾ ՄԱՍՆԻՎՆԵՐ  
(փոշի մետաղի, փայտի, եռակցման աէրոզոլ )

1	4	2015	0.004	0.020	0.004	0.020
2	7	2015	0.089	0.640	0.089	0.640
3	8	2015	0.058	0.420	0.058	0.420
	<b>Ընդամենը</b>	<b>2015</b>	<b>0.151</b>	<b>1.080</b>	<b>0.151</b>	<b>1.080</b>

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻՂ

1	1	2015	0.153	1.100	0.153	1.100
2	2	2015	0.074	0.400	0.074	0.400
	<b>Ընդամենը</b>	<b>2015</b>	<b>0.227</b>	<b>1.500</b>	<b>0.227</b>	<b>1.500</b>

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻՂՆԵՐ  
(երկօքսիդի հաշվարկով)

1	2	2015	0.111	0.600	0.111	0.600
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԿԾՈՒ ՆԱՏՐՈՆ

1	2	2015	0.016	0.110	0.016	0.110
---	---	------	-------	-------	-------	-------

**ՔՐՈՄԻ ԱՆՀԻՂՐԻԴ**

1	5	2015	<i>0.0042</i>	<i>0.030</i>	<i>0.0042</i>	<i>0.030</i>
---	---	------	---------------	--------------	---------------	--------------

**ԱԼՅՈՒՄԻՆԻ ՕՔՍԻԴ**

1	5	2015	<i>0.074</i>	<i>0.400</i>	<i>0.074</i>	<i>0.400</i>
---	---	------	--------------	--------------	--------------	--------------

**ՄԱՆԳԱՆԻ ՕՔՍԻԴ**

1	4	2015	<i>0.0004</i>	<i>0.002</i>	<i>0.0004</i>	<i>0.002</i>
---	---	------	---------------	--------------	---------------	--------------

**ՍՏԻՐՈԼ**

1	3	2015	<i>0.014</i>	<i>0.100</i>	<i>0.014</i>	<i>0.100</i>
---	---	------	--------------	--------------	--------------	--------------

**ԱՑԵՏՈՆ**

1	6	2015	<i>0.070</i>	<i>0.500</i>	<i>0.070</i>	<i>0.500</i>
---	---	------	--------------	--------------	--------------	--------------

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

11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ  
ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ԷԼԵԿՏՐՈԼԱՍԱՐՔ» ԲԲԸ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
<u>Կախված մասնիկներ</u> (փոշի փայտի, մետաղի, եռակցման աէրոզոլ)	0.151	1.080
Ածխածնի օքսիդ	0.227	1.500
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.111	0.600
Կծու նատրոն	0.016	0.110
Քրոմի անհիդրիդ	0.0042	0.030
Ալյումինի օքսիդ	0.074	0.400
Մանգանի օքսիդ	0.0004	0.002
Ստիբոլ	0.014	0.100
Ացետոն	0.070	0.500

**12 ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿՈՒՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ  
ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ 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. Սահմանափակել փոշու արտանետումը

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

5. Վնասակար նյութերի՝ փոշու արտանետումները նվազեցնելու համար արտադրական հրապարակը պարբերաբար ջրել:

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

«ԷԼԵԿՏՐԱՍԱՐՔ» ԲԲԸ ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿԸ

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՝

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{nLi}{i U\theta_{4i}} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ՝}$$

- 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,
  - ՍԹԿi-ն i-րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:
    - ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝
    - **Կախված մասնիկների** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.15մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **1.080** տ/տարի:
    - **Ածխածնի օքսիդի** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **1.500** տ/տարի:
    - **Ազոտի օքսիդների** (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **0.600** տ/տարի:
      - **Մանգանի օքսիդի** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.001մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 0.002 տ/տարի:
      - **Քրոմի անհիդրիդի** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.0015մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **0.030** տ/տարի:
      - **Ստիրոլի** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.002մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **0.100** տ/տարի:



- Ագետոն համար՝ ՍԹՆ-ի միջին օրեկա 0,350 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում 0,500 տ/տարի:

- Ալյումինի օքսիդը և կծու նատրոնը ՍԹՆ-ի միջին օրեկան չունի, հաշվարկում չի ընդգրկվել:

$$\begin{aligned} \text{ՕՊՕ} &= (1.080 \times 10^9) : 0.15 + (1.500 \times 10^9) : 3 + (0.600 \times 10^9) : 0.04 + (0.002 \times 10^9) : 0.001 \\ &+ (0.030 \times 10^9) : 0.0015 + (0.100 \times 10^9) : 0.002 + (0.500 \times 10^9) : 350 = 96.13 \text{մլրդմ}^3/\text{տարի} \end{aligned}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ<sup>3</sup> շեմը (96.13մլրդմ<sup>3</sup>/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի ահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ԷԼԵԿՏՐԱՍԱՐՔ» ԲԲԸ գործունեությունից արտանետումների  
հետևանքով շրջակա 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,

«ԷԼԵԿՏՐԱՍԱՐՔ» ԲԲԸ կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով՝

**1. Փայտի փոշու համար**

$$U_1 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_1 \cdot V_1$$

որտեղ՝

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

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

$V_1$  – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - փայտի փոշի – 19,6

$P_1$  – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_1 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{թԱ} /$$

որտեղ՝

$q$  - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$  - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ փայտի փոշու համար – 0.420տ./տարի

$$P_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 0.420 - 2 \cdot 0 / = 1.26$$

Համաձայն վերոնշվածի, փայտի փոշու վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$U_1 = 4 \cdot 1000 \cdot 1.26 \cdot 19,6 = 98784 \text{ դրամ}$$

**2. Ածխածնի օքսիդի համար՝**

$$U_2 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_2 \cdot V_2$$

որտեղ՝

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

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

$V_2$  – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ածխածնի օքսիդ - 1

$P_2$  – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$U_2 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{թԱ} /$$

որտեղ՝

$q$  - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$  - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ածխածնի օքսիդի համար - 1.080տ./տարի

$$P_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 1.080 - 2 \cdot 0 / = 3.24$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի՝

$$U_2 = 4 \cdot 1000 \cdot 3.24 \cdot 1 = 12960 \text{ դրամ}$$

### 3. Ազոտի օքսիդի համար

$$U_3 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_3 \cdot V_3$$

որտեղ՝

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

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

$V_3$  - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ազոտի օքսիդ - 12,5

$P_3$  - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_3 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ՝

$q$  - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$  - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ազոտի օքսիդի համար – 0.600տ./տարի

$$P_3 = 1 \cdot / 3 \cdot 0.600 - 2 \cdot 0 / = 1.8$$

Համաձայն վերոնշվածի, ազոտի օքսիդի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$U_3 = 4 \cdot 1000 \cdot 1.8 \cdot 12.5 = 90000 \text{ դրամ}$$

### 4. Մանգանի օքսիդ

$$U_4 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_4 \cdot V_4$$

որտեղ՝

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

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

$V_4$  - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ մանգանի օքսիդ - 705

$P_4$  - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_4 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ՝

$q$  - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$  - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ - մանգանի օքսիդ - 0.002տ./տարի

$$P_4 = 1 \cdot / 3 \cdot 0.002 - 2 \cdot 0 / = 0.006$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը անօրգանական փոշու համար կկազմի՝

$$U_4 = 4 \cdot 1000 \cdot 0.006 \cdot 705 = 16920 \text{ դրամ}$$

## 5. Ացետոնի համար

$$U_5 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_5 \cdot U_5$$

որտեղ՝

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

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

$U_5$  – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ացետոն - 3,55

$P_5$  – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_5 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{թԱ} /$$

որտեղ՝

$q$  - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$  - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ացետոնի համար – 0.500տ./տարի

$$P_5 = 1 \cdot / 3 \cdot 0.500 - 2 \cdot 0 / = 1,500$$

Համաձայն վերոնշվածի, ացետոնի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$U_5 = 4 \cdot 1000 \cdot 1.5 \cdot 3,55 = 21300 \text{ դրամ}$$

## 6. Ալյումինի օքսիդի համար

$$U_6 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_6 \cdot U_6$$

որտեղ՝

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

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

$U_6$  – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ **ալյումինի օքսիդ** - 16.9

$P_6$  – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_6 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{թԱ} /$$

որտեղ՝

$q$  - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$  - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ - **ալյումինի օքսիդ** - 0.400տ./տարի

$$P_6 = 1 \cdot / 3 \cdot 0.400 - 2 \cdot 0 / = 1.2$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը անօրգանական փոշու համար կկազմի՝

$$U_6 = 4 \cdot 1000 \cdot 1.2 \cdot 16.9 = 81120 \text{ դրամ}$$

## 7. Քրոմի անհիդրիդ,

$$U_7 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_7 \cdot U_7$$

որտեղ՝

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

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

$U_7$  – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ **քրոմի անհիդրիդի** - 10.0

$P_7$  – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_7 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{թԱ} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

Sa - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ - քրոմի անհիդրիդ, - 0.030տ/տարի

$$p_7 = 1 \cdot / 3 \cdot 0.030 - 2 \cdot 0 / = 0.09$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը քրոմի անհիդրիդի համար կկազմի՝

$$U_7 = 4 \cdot 1000 \cdot 0.09 \cdot 10.0 = 3600 \text{դրամ}$$

$$U = U_1 + U_2 + U_3 + U_4 + U_5 + U_6 + U_7 =$$

$$98784 + 12960 + 90000 + 16920 + 21300 + 81120 + 3600 = 324684 \text{դրամ}$$

**Ընդհանենը վնասի մեծությունը կազմում է 324684դրամ**

Կախված մասնիկների (մետաղի փոշի, եռակցման աէրոզոլ). , ստիբոլի և կծու նատրոնի մթնոլորտ արտանետվող նյութերի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունները բացակայում են այտ պատճառով տվյալ նյութերը չեն ընդգրկվել հաշվարկում

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

«ԷԼԵԿՏՐԱՍԱՐՔ» ԲԲԸ

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

$$\eta = 1 + \Phi (\eta_m - 1) \text{ բանաձևով}$$

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

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 12մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա  $\Delta H$ -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$\eta = 1$$



ՀՀ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ  
«ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԻՂՐՈՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆՈՒԹՅԱՆ 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 - 415

22.10.2015թ.

«Էլեկտրասարք» ԲԲԸ  
Տնօրեն՝ Կ.Սարգսյանին

Ի պատասխան գրության տրամադրում են կլիմայական բնութագրերը Երևան քաղաքի համար ըստ Երևան Էրեբունի 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



Ձ. Պետրոսյան  
536021

Կ.Սարգսյան

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. СН 245-71 “Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий”.
3. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами . Ленинград Гидрометеоиздат -1986г.
4. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86.
5. 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:
6. ՀՀ Կառավարության 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն որոշմամբ. «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի»:





34 Ն/ 153

«26» 10 2015թ.

<<РАДУГА>>

2015.10.26

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

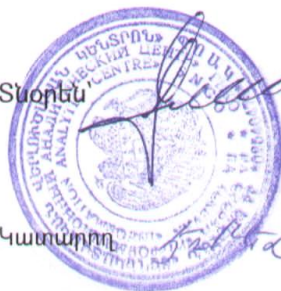
Управляющие параметры расчета и характеристики  
объекта

Объект: "ЭЛЕКТРАСАРК" ОАО

Таблица 1

: Число источников	:	8 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	9 :
: 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



Հ. Գասպարյան

Կառավարող

Է. Մելիքյան

<<РАДУГА>>

2015.10.26

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

КОД	: ВЫСОТА :	: ДИАМЕТР :	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ			К О О Р Д И Н А Т Ы				: УГОЛ МЕЖДУ :	: УЧЕТ :
			: ТОЧЕЧНОГО :	: СКОРОСТЬ :	: ОБЕМ :	: ТЕМПЕРАТУРА :	: ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО :	: КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО :	: НАПРАВЛЕНИЯ :		
	: ИЛИ ПЛОС- :	: ИЛИ ПЛОС- :				: ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ :	: ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА :	: ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА :	: ПЛОСКОСТНОГО :	: НА СЕВЕР :	
: Н ИСТ. :	: Н (М) :	: Д :	: W (М/С) :	: V (М, КУБ/С) :	: Т (ГРАД.С) :	: X1 (М) :	: Y1 (М) :	: X2 (М) :	: Y2 (М) :	: С (ГРАД) :	: РН :
: 1	7.0	0.28	16.0000	0.9852	30.0	40	60	-	-	90	1.00
: 2	7.0	0.40	50.0000	6.2832	200.0	50	30	-	-	90	1.00
: 3	12.0	0.50	18.2000	3.5736	30.0	60	15	-	-	90	1.00
: 4	8.0	0.36	17.0000	1.7304	25.0	50	115	-	-	90	1.00
: 5	10.0	0.80	16.0000	8.0425	35.0	135	70	-	-	90	1.00
: 6	10.0	0.75	11.0000	4.8597	20.0	125	105	-	-	90	1.00
: 7	10.0	0.45	26.7000	4.2465	20.0	190	80	-	-	90	1.00
: 8	10.0	0.40	24.4000	3.0662	20.0	305	15	-	-	90	1.00

2015.10.26  
НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ  
ОБЪЕКТ: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

КОД ВЕЩ-ВА	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ.ОСЕДАНИЯ	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ											
980	Взвешенные вещества	0.500000	2.5	3											
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)
4	0.0040	7	0.0890	8	0.0580										
322	Оксид углерода	5.000000	1.0	2											
Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)	Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)	Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)	Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)	Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)	Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)	Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)	Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)
1	0.1530	2	0.0740												
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)
2	0.1110														
190	Едкая щелочь	0.010000	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)
5	0.0160														

-----  
 : КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :  
 :  
 : 203 Хромовый ангидрид 0.001500 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) :  
 :  
 5 0.0042  
 -----

-----  
 : КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :  
 :  
 : 206 Окись алюминия 0.040000 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) :  
 :  
 2 0.0740  
 -----

-----  
 : КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :  
 :  
 : 57 Марганец и оксиды 0.010000 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) :  
 :  
 4 0.0004  
 -----

-----  
 : КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :  
 :  
 : 620 Стирол 0.040000 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 0.0140  
 -----

-----  
 : КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :  
 :  
 : 210 Ацетон 0.350000 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) :  
 :  
 6 0.0700  
 -----

<<РАДУГА>>

2015.10.26

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Взвешенные вещества Таблица 9 Станица 2

---

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

характеристика выбрасываемых веществ

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ	КОЭФ. РЕЛЬЕФА	ОПАСНАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ В ДОЛЯХ ПДК	РАССТОЯНИЕ ОТ ИСТОЧНИКА		
НИКА	СА	СА	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ РОСТ	ТОЧЕЧНОГО ЛА	НАЧАЛО ИЛИ ЦЕНТРА	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ДЛИНА И ШИРИНА	О	ВЕТРА	М1 (g/s)	СМ	ХМ (m)		
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)	СМ	ХМ (m)
4	8.0	0.36	1.7304	25.0	17.00	50	115	-	-	90	1.00	1.0	0.00400	0.01000	56.7
7	10.0	0.45	4.2465	20.0	26.70	190	80	-	-	90	1.00	1.6	0.08900	0.06025	111.3
8	10.0	0.40	3.0662	20.0	24.40	305	15	-	-	90	1.00	1.3	0.05800	0.05636	90.4

Средневзвешенная скорость ветра 1.387 м/с  
 Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1266071

<<РАДУГА>>

2015.10.26

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Оксид углерода

Таблица 9 Станица 3

A=200 ТВ= 32.4 град.С U\*= 6 m/s  
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, КУВ) : 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:	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО,	НАЧА-	КОНЦА	ЛИНЕЙНОГО:	О	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ:	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ			
НИКА	СА			ТУРА	РОСТЬ:	ЛЯ	ЛИНЕЙН,	ИЛИ	ИЛИ	ДЛИНА	И	ШИ-	Л	ЕФА	ВЕТРА	КОНЦЕНТР:	ОТ	
						ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТ:	РИНА	ПЛОСКОСТН.:							В	ДОЛЯХ	ИСТОЧ-
																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	7.0	0.28	0.9852	30.0	16.00	40	60	-	-	90	1.00	0.8	0.15300	0.02803	66.4			
2	7.0	0.40	6.2832	200.0	50.00	50	30	-	-	90	1.00	8.2	0.07400	0.00176	215.9			

Среднезвешенная скорость ветра 1.265 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0297852

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2015.10.26

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

														Окислы азота (в пер. на двуокись)			Таблица 9 Станица 4						
A=200 ТВ= 32.4 град.С U*= 6 m/s														: КОД ВЕЩЕСТВА	:	200	:						
выбор шага направления ветра = 10 град.														: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Окислы азота(в пер.на двуокись)							
отображение рельефа каждому источнику														: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.2000	:						
характеристика выбрасываемых веществ														: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	:	1.0	:						
														: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	:	НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ							
																					К О О Р Д И Н А Т Ы		
: КОД	: ВЫСОТА	: ДИА-	: ПАРАМЕТРЫ	: ГАЗОВОЗДУШ.	: СМЕСИ:				: У	: КОЭФ.	: ОПАСНАЯ	: МОЩНОСТЬ	: МАКСИ-	: РАССТО-									
: ИСТОЧ-	: ВЫБРО-	: МЕТР:							: Г	: РЕЛЬ-	: СКОРОСТЬ:	: ВЫБРОСА	: МАЛЬНАЯ	: РАССТО-									
: НИКА	: СА	:	: ОБЪЕМ	: ТЕМПЕРА-	: СКО-	: ТОЧЕЧНОГО,	: НАЧА-	: КОНЦА	: ЛИНЕЙНОГО:	: О	: ЕФА	: ВЕТРА	: КОНЦЕНТР:	: ОТ									
:	:	:	:	: ТУРА	: РОСТЬ:	: ЛА	: ЛИНЕЙН,	: 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	: 7.0	: 0.40	: 6.2832	: 200.0	: 50.00	: 50	: 30	: -	: -	: 90	: 1.00	: 8.2	: 0.11100	: 0.06597	: 215.9								

Средневзвешенная скорость ветра 8.171 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0659653

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2015.10.26

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Едкая щелочь

Таблица 9 Станица 5

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

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                :                190      :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Едкая щелочь          :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) :                0.0100  :
: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:	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО,	НАЧА-	КОНЦА	ЛИНЕЙНОГО:	О	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ:	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ
НИКА	СА	:	ТУРА	РОСТЬ:	ЛА	ЛИНЕЙН,	ИЛИ	ИЛИ	ДЛИНА И ШИ-	Л	ЕФА	ВЕТРА	:	КОНЦЕНТР:	ОТ
:	:	:	:	:	:	ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТ:	РИНА	ПЛОСКОСТН.:	:	:	:	:	В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	ПДК	НИКА
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
NN	H (M)	D (M)	V (M. КУБ/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)
5	10.0	0.80	8.0425	35.0	16.00	135	70	-	-	90	1.00	1.7	0.01600	0.19553	189.7

Средневзвешенная скорость ветра 1.664 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1955299



<<РАДУГА>>

2015.10.26

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Хромовый ангидрид Таблица 9 Станица 6

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

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: КОД ВЕЩЕСТВА :                203 :
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА : Хромовый ангидрид :
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) :                0.0015 :
: 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		КОНЦЕНТР:	ОТ	
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА	ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА		В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-	
				ТУРА	РОСТЬ:	ЛЯ	ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л				ПДК	НИКА	
						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)
5	10.0	0.80	8.0425	35.0	16.00	135	70	-	-	90	1.00	1.7	0.00420	0.34218	189.7:

Среднезвешенная скорость ветра 1.664 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.3421773

<<РАДУГА>>

2015.10.26

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

													Окись алюминия			Таблица 9 Станица 7			
A=200 ТВ= 32.4 град.С U*= 6 m/s													: КОД ВЕЩЕСТВА	:	206	:			
выбор шага направления ветра = 10 град.													: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Окись алюминия	:			
отображение рельефа каждому источнику													: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.0400	:			
характеристика выбрасываемых веществ													: 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)				
:	: 2	: 7.0	: 0.40	: 6.2832	: 200.0	: 50.00	: 50	: 30	: -	: -	: 90	: 1.00	: 8.2	: 0.07400	: 0.21988	: 215.9:			
-----																			

Средневзвешенная скорость ветра 8.171 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.2198844

<<РАДУГА>>

2015.10.26

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Марганец и оксиды

Таблица 9 Станица 8

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

характеристика выбрасываемых веществ

: КОД ВЕЩЕСТВА	: 57
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	: Марганец и оксиды
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	: 0.0100
: 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:	: ОБЪЕМ	: ТЕМПЕРА-	: СКО-	: ТОЧЕЧНОГО,	: НАЧА-	: КОНЦА	: ЛИНЕЙНОГО:	: О	: ЭФА	: ВЕТРА	: ВЫБРОСА	: МАЛЬНАЯ	: ЯНИЕ	
: НИКА	: СА	:	: ТУРА	: РОСТЬ:	: ЛА	: ЛИНЕЙН,	: ИЛИ	: ИЛИ	: ДЛИНА	: И ШИ-	: Л	:	:	: В	: ДОЛЯХ	
:	:	:	:	:	:	: 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)
:	4	8.0	0.36	1.7304	25.0	17.00	50	115	-	-	90	1.00	1.0	0.00040	0.02000	90.7:

Средневзвешенная скорость ветра 0.994 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0199968

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2015.10.26

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Стирол Таблица 9 Станица 9

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

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 :	В ДОЛЯХ :	ИСТОЧ-
:	:	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. КУВ/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 12.0 0.50 3.5736 30.0 18.20 60 15 - - 90 1.00 1.0 0.01400 0.06895 134.9:										

Среднезвешенная скорость ветра 0.986 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0689473

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2015.10.26

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

															Ацетон		Таблица 9 Станица 10	
A=200 ТВ= 32.4 град.С U*= 6 m/s															: КОД ВЕЩЕСТВА	:	210	:
выбор шага направления ветра = 10 град.															: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Ацетон	:
отображение рельефа каждому источнику															: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.3500	:
характеристика выбрасываемых веществ															: КОЭФФИЦИЕНТ 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	: РАССТО-		
: НИКА	: СА	:	: ОБЪЕМ	: ТЕМПЕРА-	: СКО-	: ТОЧЕЧНОГО,	: НАЧА-	: КОНЦА	: ЛИНЕЙНОГО	: О	: ЕФА	: ВЕТРА	:	: КОНЦЕНТР:	: ОТ			
:	:	:	:	: ТУРА	: РОСТЬ:	: ЛА	: ЛИНЕЙН,	: 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)			
-----																		
: 6	: 10.0	: 0.75	: 4.8597	: 20.0	: 11.00	: 125	: 105	: -	: -	: 90	: 1.00	: 1.1	: 0.07000	: 0.05220	: 122.3			

Средневзвешенная скорость ветра 1.072 м/с  
 Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0522041  
 Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2015.10.26

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

вещество:Взвешенные вещества

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.080413		100		100		160		1.6		7	0.04352		8	0.03690		4	0.00000				
:	0.078885		400		0		343		1.6		7	0.04069		8	0.03616		4	0.00203				
:	0.073799		400		-100		316		1.8		8	0.03789		7	0.03518		4	0.00072				
:	0.068574		100		200		134		1.8		7	0.04110		8	0.02747		4	0.00000				
:	0.067997		0		200		148		2.0		7	0.04514		8	0.02284		4	0.00002				

Минималная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0064528645 0.0804127049

<<РАДУГА>>

2015.10.26

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.027711	:	0	:	100	:	135	:	0.9	:	1	0.02765	:	2	0.00006	:			:
:	0.027520	:	100	:	100	:	34	:	0.9	:	1	0.02750	:	2	0.00002	:			:
:	0.027509	:	0	:	0	:	236	:	0.8	:	1	0.02750	:	2	0.00001	:			:
:	0.026281	:	100	:	0	:	315	:	0.9	:	1	0.02625	:	2	0.00004	:			:
:	0.019599	:	-100	:	100	:	164	:	1.2	:	1	0.01950	:	2	0.00010	:			:

-----

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0010073936 0.0277107019

-----

<<РАДУГА>>

2015.10.26

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

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
: 0.056754	-100	-100	221	6.0	2	0.05675						
: 0.056754	200	-100	319	6.0	2	0.05675						
: 0.056341	-100	200	131	6.0	2	0.05634						
: 0.056341	200	200	49	6.0	2	0.05634						
: 0.056040	0	200	106	6.0	2	0.05604						

Минималная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0093057470 0.0567542866



<<РАДУГА>>

2015.10.26

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

вещество:Едкая щелочь

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.195529	:	0	:	200	:	136	:	1.7	:	5	:	0.19553	:		:		:	
: 0.195479	:	200	:	-100	:	291	:	1.7	:	5	:	0.19548	:		:		:	
: 0.195404	:	300	:	0	:	337	:	1.7	:	5	:	0.19540	:		:		:	
: 0.195080	:	100	:	-100	:	258	:	1.7	:	5	:	0.19508	:		:		:	
: 0.194417	:	300	:	100	:	10	:	1.7	:	5	:	0.19442	:		:		:	

Минималная и максималнная концентрации в точках расчэтов: 0.0280493262 0.1955285303

<<РАДУГА>>

2015.10.26

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

вещество:Хромовый ангидрид

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад
: 0.342175	0	200	136	1.7	5	0.34217						
: 0.342089	200	-100	291	1.7	5	0.34209						
: 0.341957	300	0	337	1.7	5	0.34196						
: 0.341389	100	-100	258	1.7	5	0.34139						
: 0.340230	300	100	10	1.7	5	0.34023						

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0490940574 0.3421749280

<<РАДУГА>>

2015.10.26

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

вещество:Окись алюминия

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.189181		-100		-100		221		6.0		2	0.18918							
: 0.189181		200		-100		319		6.0		2	0.18918							
: 0.187803		-100		200		131		6.0		2	0.18780							
: 0.187803		200		200		49		6.0		2	0.18780							
: 0.186799		0		200		106		6.0		2	0.18680							

Минималная и максималнная концентрации в точках расчетов: 0.0310191567 0.1891809552

<<РАДУГА>>

2015.10.26

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

вещество:Марганец и оксиды

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.019616	:	0	:	200	:	120	:	1.0	:	4	:	0.01962	:		:		:	
: 0.019616	:	100	:	200	:	60	:	1.0	:	4	:	0.01962	:		:		:	
: 0.018211	:	0	:	0	:	247	:	1.1	:	4	:	0.01821	:		:		:	
: 0.018211	:	100	:	0	:	293	:	1.1	:	4	:	0.01821	:		:		:	
: 0.016870	:	0	:	100	:	197	:	1.0	:	4	:	0.01687	:		:		:	

-----

Минималная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0011077209 0.0196163069

-----

<<РАДУГА>>

2015.10.26

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

NB -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

вещество:Стирол

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: NB	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад
: 0.068932	0	-100	242	1.0	3	0.06893						
: 0.068713	100	-100	289	1.0	3	0.06871						
: 0.068295	200	0	354	1.0	3	0.06829						
: 0.066220	0	100	125	1.0	3	0.06622						
: 0.065982	-100	0	185	1.0	3	0.06598						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0072142904 0.0689323772

<<РАДУГА>>

2015.10.26

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

вещество:Ацетон

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.052204	:	200	:	200	:	52	:	1.1	:	6	0.05220	:			:			:
: 0.051946	:	0	:	100	:	182	:	1.1	:	6	0.05195	:			:			:
: 0.051897	:	100	:	0	:	257	:	1.1	:	6	0.05190	:			:			:
: 0.051580	:	200	:	0	:	306	:	1.1	:	6	0.05158	:			:			:
: 0.050852	:	100	:	200	:	105	:	1.1	:	6	0.05085	:			:			:

Минималная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0043502769 0.0522039101

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ  
 2601 ВИЛЬНЮС  
 2015.10.26

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

Таблица 14 Страница 1

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	Требуемое	Производство	В расчет	нет	
ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	потребление:	ТПВ (тре- :	включить +/ :	нет-	
:	:	Мощность	буемое потребление	Класс	по отношению	
:	:	воздуха :	воздуха) на R (параметр:	пред-	концентрации/массе выбросов:	
:	:	(м. куб/с) :	разбавления) (м. куб/с) :	приятия:	:	
:	:	М (г/с)	М (г/с)	М (г/с)	М (г/с)	
: 980	Взвешенные вещества	302	0.2	4.9168E+0002	5	- +
: 322	Оксид углерода	45	0.2	3.8439E+0001	5	- -
: 200	Окислы азота (в пер. на двуокись)	555	0.1	2.6499E+0003	5	- +
: 190	Едкая щелочь	1600	0.0	2.3579E+0004	5	- +
: 203	Хромовый ангидрид	2800	0.0	7.2209E+0004	5	- +
: 206	Окись алюминия	1850	0.1	2.9444E+0004	5	- +
: 57	Марганец и оксиды	40	0.0	3.9817E+0001	5	- -
: 620	Стирол	350	0.0	1.3712E+0003	5	- +
: 210	Ацетон	200	0.1	5.7426E+0002	5	- +

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ  
2601 ВИЛЬНЮС  
2015.10.26

Анализ исходных данных по источникам

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

Вещество: Взвешенные вещества

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источника	диаметр	выброса	на высоте	Скорость	газовоз	зоны	потребление	разбавления	воздействию	источника		
ника	высота	устья	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природника	расчеты		
NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить +	Невключить -
4	8.00	0.36	0.004	2.31	17.00	1.73	566.9	8.00E+0000	2.0E-0001	1.6E+0000	5	+
8	10.00	0.40	0.058	18.92	24.40	3.07	904.0	1.16E+0002	1.5E+0000	1.7E+0002	4	+
7	10.00	0.45	0.089	20.96	26.70	4.25	1112.9	1.78E+0002	1.8E+0000	3.2E+0002	4	+

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -	
2	7.00	0.40	0.074	11.78	50.00	6.28	2158.5	1.48E+0001	1.3E-0001	1.9E+0000	5	+
1	7.00	0.28	0.153	155.30	16.00	0.99	663.9	3.06E+0001	1.2E+0000	3.7E+0001	5	+

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

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 (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -	
2	7.00	0.40	0.111	17.67	50.00	6.28	2158.5	5.55E+0002	4.8E+0000	2.6E+0003	4	+

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО

Вещество: Едкая щелочь

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -	
5	10.00	0.80	0.016	1.99	16.00	8.04	1897.0	1.60E+0003	1.5E+0001	2.4E+0004	3	+



Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО  
Вещество: Хромовый ангидрид

Таблица 15 Страница 1

№	NN	Н (м)	Д (м)	M1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (м/с)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П			+	/	-
5		10.00	0.80	0.004	0.52	16.00	8.04	1897.0	2.80E+0003	2.6E+0001	7.2E+0004	3				+

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО  
Вещество: Окись алюминия

Таблица 15 Страница 2

№	NN	Н (м)	Д (м)	M1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (м/с)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П			+	/	-
2		7.00	0.40	0.074	11.78	50.00	6.28	2158.5	1.85E+0003	1.6E+0001	2.9E+0004	3				+

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО  
Вещество: Марганец и оксиды

Таблица 15 Страница 2

№	NN	Н (м)	Д (м)	M1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (м/с)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П			+	/	-
4		8.00	0.36	0.000	0.23	17.00	1.73	907.0	4.00E+0001	1.0E+0000	4.0E+0001	5				+

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО  
Вещество: Стирол

Таблица 15 Страница 2

№	NN	Н (м)	Д (м)	M1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (м/с)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П			+	/	-
3		12.00	0.50	0.014	3.92	18.20	3.57	1348.6	3.50E+0002	3.9E+0000	1.4E+0003	4				+

Объект: «ЕЛЕКТРАСАРК» ОАО  
Вещество: Ацетон

Таблица 15 Страница 2

№	NN	Н (м)	Д (м)	M1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (м/с)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П			+	/	-
6		10.00	0.75	0.070	14.40	11.00	4.86	1222.7	2.00E+0002	2.9E+0000	5.7E+0002	4				+