

«ՖԱՍԹ ԲԱՐԹ» ՍՊԸ
ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ



Ա. ԱՌԱՔԵԼՅԱՆ

Կատարողների ցանկ՝

Նախագիծը մշակվել է անկախ փորձագետ՝ Ա. Սահակյանի կողմից
“Ռադուգա” հաշվարկի կատարող՝ Ա.Առաքելյան

Ա Ն Ն Ո Տ Ա Ց Ի Ա

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ՖԱՍԹ ՔԱՐԹ» ՍՊԸ արտանետումները:

«ՖԱՍԹ ՔԱՐԹ» ՍՊԸ արտադրական գործունեությամբ չի զբաղվում, հիմնականում զբաղվում է զվարճանքի ծառայությունների մատուցմամբ / կարտինգ, բռուլինգ և այլն/:

Ընկերությունը ունի մթնոլորտ աղտոտող 2 աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 2 վնասակար նյութեր: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **1,890տ/տարի**:

Ածխածնի օքսիդ	- 1.409տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)	- 0,481 տ./տարի

Գազի տարեկան միջին ծախսը` 150 000 մ³/տարի:

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

Ընկերության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում: Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹՆ, դրա համար անհրաժեշտ ծախսեր չի նախատեսված:

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 1230000դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

- «ՖԱՍԹ ՔԱՐԹ» 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 մ³ չափանիշը (12,500մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

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

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	- 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 9
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 11
4. Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը	- 12
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 13
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	- 20
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 21
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 22
- Օգտագործված գրականություն	- 27
Հավելվածներ`	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 23
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 24
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ՖԱՍԹ ՔԱՐԹ» ՍՊԸ արտադրական գործունեությամբ չի զբաղվում, հիմնականում զբաղվում է զվարճանքի ծառայությունների մատուցմամբ / կարտինգ, բռնուլինգ և այլն/:

«ՖԱՍԹ ՔԱՐԹ» ՍՊԸ գտնվում է Երևան քաղաքի, Ավան վարչական շրջանում, «ԱՅԳԵԶՈՐ» ՍՊԸ-ի շինարարական բազայի և «Փլեյ Սիթի» -ի հարևանությամբ, իսկ ճանապարհի մյուս կողմում գտնվում է Ֆուտբոլի ակադեմիան, հեռու բնակելի տներից:

Տեղադրված է տեղանքի իրավիճակային քարտեզը որտեղ երևում է, որ մոտակայքում բացակայում է նախադպրոցական, դպրոցական, կազմակերպություններ, հիվանդանոցներ, սննդի օբյեկտներ, անտառային, գյուղատնտեսական մշակահողեր և այլն չկան:

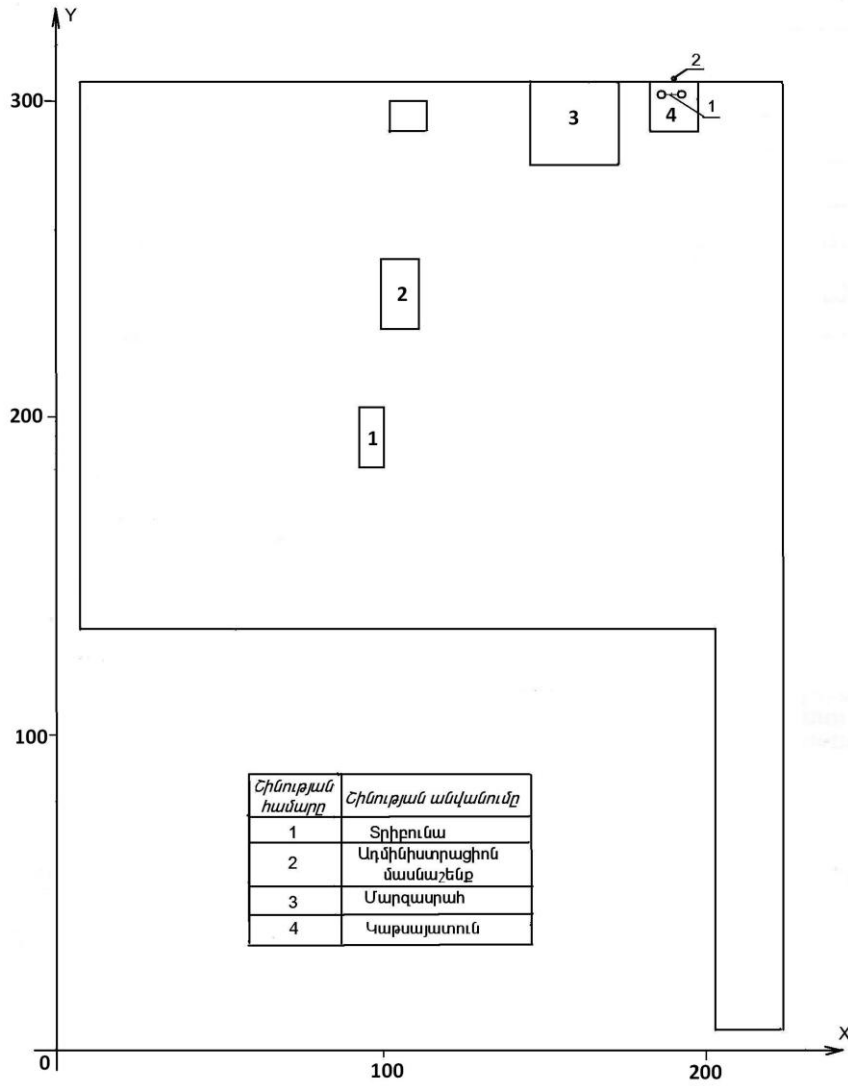
Ամբողջ գործունեությունը իրականացվում է մեկ տարածքում:

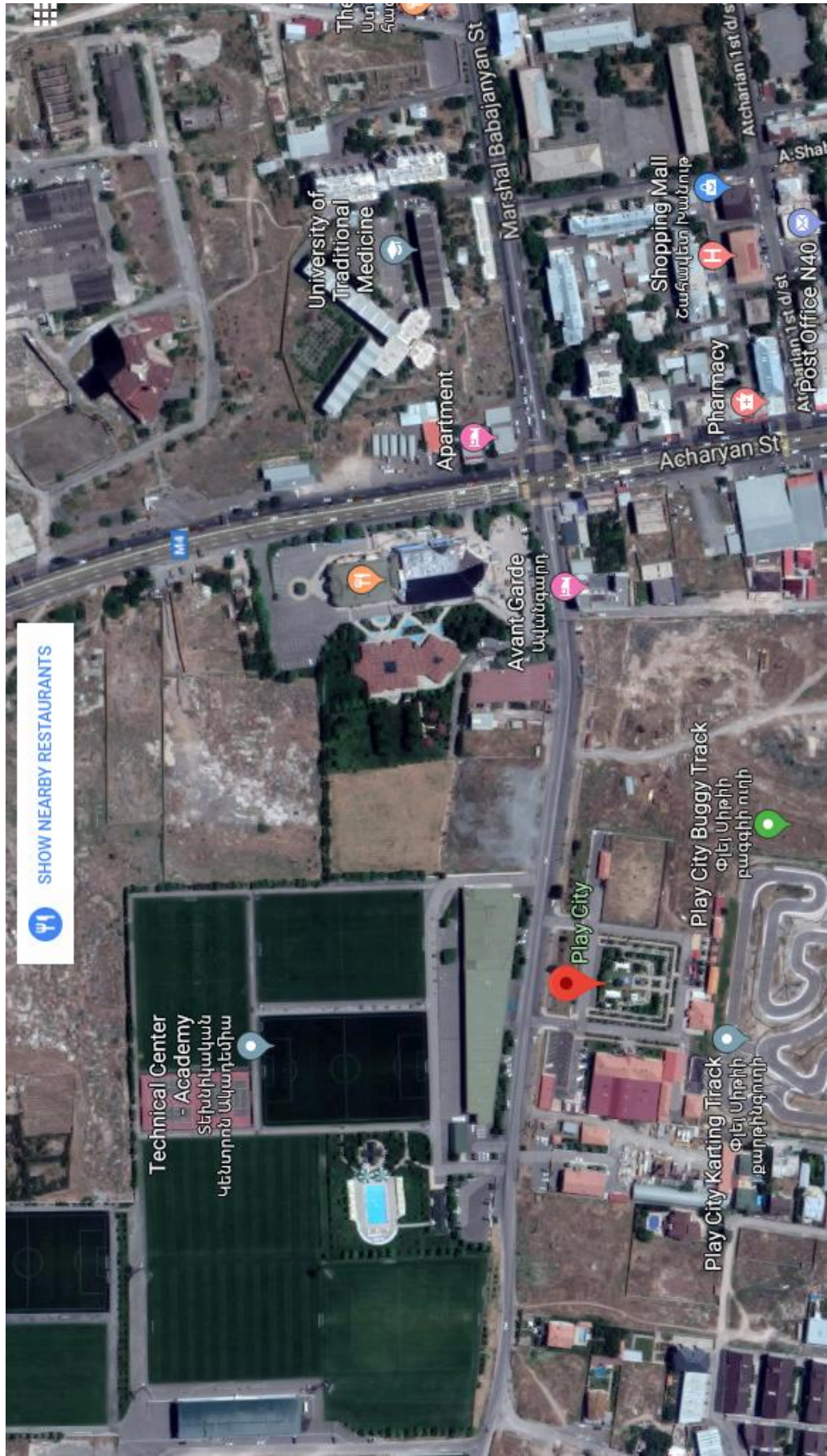
Պետ. ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 282.110.04188 տրված 12.11.2001թ.

Հասցեն՝

ք. Երևան, Աճառյան 35

Ս Խ Ե Մ Ա
 Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
 «ՖԱՍԹ ՔԱՐԹ» ՍՊԸ
 Մ : 2000





Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ

**2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՅՈՒԲԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ
ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ**

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

- Կաթսայատից

Գործունեության բնութագիրը`

- *Կաթսայատուները* հիմնականում նախատեսված է տաք ջրի մատակարարման և ջեռուցման ժամանակահատվածում ապահովելու մասնաշենքերի ջեռուցումը:

Կաթսայատանը տեղակայված են Ունիվերսալ մակնիշի 2 հատ կաթսաներ և Իտալական 1 հատ կաթսա: Կաթսաները համալրված են այրիչներով և այրման ռեժիմի ավտոմատ կարգավորիչներով, ինչպես նաև անվտանգությունը ապահովող անհրաժեշտ սարքավորումներով, վթարային անջատիչներով, ձայնային և լուսային ազդանշաններով:

Ունիվերսալ մակնիշի 2 հատ կաթսաները, որոնք նախատեսված են ջեռուցման ժամանակահատվածում ապահովելու մասնաշենքերի ջեռուցումը:

Գազի տարեկան միջին ծախսը` 120000 մ³/տարի:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը` ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են 10մ բարձրությամբ և 0.35մ տրամագծով ծխնելույզի միջոցով, արտանետման N 1 աղբյուրից:

Իտալական 1 հատ կաթսան նախատեսված է տաք ջրի մատակարարման համար, որի տարեկան գազի միջին ծախսն է **30000 մ³/տարի:**

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը` ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են 3մ բարձրությամբ և 0.15մ տրամագծով ծխնելույզի միջոցով, արտանետման N 2 աղբյուրից:

Կաթսայատուները հիմնականում աշխատում է բնական գազով, (պահեստային վառելիք չի նախատեսված):

Ընդհանուր գազի ծախսը կազմում է 150 000 մ³/տարի:

Ունիվերսալ տիպի 2 կաթսաները ունեն միևնույն պարամետրերով ծխնելույզներ, որոնք ունեն բարձրություն, ելանցքի տրամագծեր, մթնոլորտ ելքի արագության և գազաօդային խառնուրդի ջերմաստիճանի հավասար նշանակություններ, ընդ որում համաձայն ՕՆԴ-86-ի կաթսայատան երկու խողովակները հաշվարկված են որպես աղբյուրների խումբ:

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

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնման, վերազինման, վերապրոֆիլարման, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, ուստի աղյուսակ 3 հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

Տեխնոլոգիական և փոշեգազամաքրման սարքավորումների արդիականության և տվյալ արտադրության լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաների կիրառում կաթսայատների համար չի նախատեսվում:

3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	5,0	1.409
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,2	0,481

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

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

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը գ/գարկ	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 ԱՂՏՈՏՈՂ
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Աշխատա- ժամը		Արտանե- տման աղբյուր- ների անվա- նումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյուրի կարգա- թիվը			
		Անվանումը	Քանակը								
		ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Կաթսայատուն</i>	Կաթսաներ Ունիվերսալ	2		2400		խողո- վակ		1		1	
	Իտալական կաթսա	1		1680		խողո- վակ		1		2	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագի ծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետ- րերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագու- թյունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաստի- ճանը	
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		10		0,35		25,7		2,47		120	
2		3		0,15		20,6		0.364		90	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գազերը 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 ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
1		190	270								
2		180	290								

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆԿ			Հ (ԱԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
1	Ածխածնի օքսիդ	0,131	52.98	1,127	0,131	52.98	1,127	2018
	Ազոտի օքսիդներ	0,045	18.20	0,385	0,045	18.20	0,385	
2	Ածխածնի օքսիդ	0,047	129.11	0,282	0,047	129.11	0,282	2018
	Ազոտի օքսիդներ	0,016	43.95	0,096	0,016	43.95	0,096	

ՆԿ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

**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 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՝ զազանման 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/մ³ 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:

**ՕՂԵՐԵԿՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ
ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ 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	
ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԱՐԺԵՔԸ
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին ջերմաստիճանը T °C	30.6 ⁰ C
Միջին տարեկան «քամիների վարդը» % -ով	
Հյուսիս	18
Հյուսիս-արևելք	31
Արևելք	6
Հարավ-արևելք	6
Հարավ	11
Հարավ-արևմուտք	17
Արևմուտք	8
Հյուսիս-արևմուտք	3
Քամու արագությունը, (բազմամյա տվյալների միջինը),որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5% մ/վրկ	6մ/վրկ

8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐԱՆՆ 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
ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ**

Աղյուսակ 4.1

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ խտությունը մգ/մ ³		Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %		Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով		առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6	7
Ածխածնի օքսիդ	0.071	-	2	72.73	-	Կաթսայատուն
Ազոտի օքսիդներ	0.024	-	2	72.95	-	-//-

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

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՍՆԵՆՈՒ 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

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻՂ

1	1	2018	0,131	1,127	0,131	1,127
2	2	2018	0,047	0,282	0,047	0,282
	Ընդամենը	2018	0.178	1.409	0.178	1.409

**ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻՂՆԵՐ
(երկօքսիդի հաշվարկով)**

1	1	2018	0,045	0,385	0,045	0,385
2	2	2018	0,016	0,096	0,016	0,096
	Ընդամենը	2018	0,061	0,481	0,061	0,481

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 «ՖԱՍԹ ՔԱՐԹ» ՍՊԸ
 ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	0.178	1.409
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,061	0,481

**12 . ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ 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. 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 ԿԵՐԱՀՍԿՄԱՆ 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 Առողջապահական տեսչական մարմին» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:

«ՖԱՍԹ ՔԱՐԹ» ՍՊՈ ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿՈՒՄ

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՝

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

- ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է՝ տարեկան կտրվածքով,
- U_i -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,
- $U_{\text{ԹԿ}_i}$ -ն i -րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:
 - ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝
 - Ածխածնի օքսիդի համար՝ ՍԹԽ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 1.409տ/տարի:
 - Ազոտի օքսիդների (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՍԹԽ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 0.481տ /տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (1.409 \times 10^9) : 3 + (0.481 \times 10^9) : 0,04 = 12,500 \text{մլրդ մ}^3 / \text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (41,69 մլրդ մ³/ տարի), ապա ընկերությունը պետք է ճշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ՖԱՍԹ ՔԱՐԹ» ՍՊԸ 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,

«ՖԱՍԹ ՔԱՐԹ» ՍՊԸ կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով՝

1. Ածխածնի օքսիդի համար՝

$$Ա2 = Շգ \cdot \Phi g \cdot \sum P_1 \cdot V_1$$

որտեղ՝

Շգ - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Փg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

V₁ – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ածխածնի օքսիդ - 1

P₁ – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_1 = q \cdot / 3S_{ա1} - 2U_{թԱ} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S_ա - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ածխածնի օքսիդի համար – 4.695տ/տարի

$$P_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 4,695 - 2 \cdot 0 / = 14.08$$

Համաձայն վերոնշյալի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի՝

$$Ա1 = 4 \cdot 1000 \cdot 14,08 \cdot 1 = 56320 \text{դրամ}$$

2. Ազոտի օքսիդի համար

$$U_4 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum p_2 \cdot U_2$$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

U_2 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ազոտի օքսիդ - 12,5

p_2 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$p_2 = q \cdot / 3S_{\omega_2} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S_{ω} - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ազոտի օքսիդի համար – 1.605տ./տարի

$$p_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 1.605 / - 2 \cdot 0 / = 4.815$$

Համաձայն վերոնշյալի, ազոտի օքսիդի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$\underline{U_2 = 4 \cdot 1000 \cdot 4,815 \cdot 12,5 = 240750 \text{ դրամ}}$$

$$U = U_1 + U_2 = 56320 + 240750 = 297070 \text{ դրամ}$$

Ընդհանուր վնասի մեծությունը կազմում է 297070 դրամ

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

«ՖԱՍԹ ՔԱՐԹ» ՍՊԸ

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

$$Q = 1 + \Phi (Q_m - 1) \text{ բանաձևով}$$

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

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 10 մ է: Մինչև 1 կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50 մ, ուստի՝

$$Q = 1$$

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»:



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԲՆԱԴԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ
<<Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն>> ՊՈԱԿ

РЕСПУБЛИКА АРМЕНИЯ
МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ПРИРОДЫ
<<Центр мониторинга окружающей среды и информации>> ГНО

THE MINISTRY OF NATURE PROTECTION OF THE REPUBLIC OF ARMENIA
"Environmental Monitoring and Information Center" SNCO

ՀՀ ք. Երևան, Չարենցի 46
РА г.Ереван ул. Чаренца 46
46 Charents str. R.A. Yerevan
Էլ. Փոստ/ эл.почта/ e-mail/ papyan@nature.am
հեռ./тел/tel. (+374) 10-57-62-80

№ 24.05 653 -Ն-18

<< 28 >> <<սեպտեմբեր>> 2018թ.

<<РАДУГА>>

2018.9.28

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО "ФАСТ КАРТ"

Таблица 1

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

Տեղեկատվական վերլուծական և
տեխնիկական սպասարկման
ծառայության պետ

Հ.Գասպարյան

կատարող

Գ.Հարությունյան

<<РАДУГА>>

2018.9.28

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "ФАСТ КАРТ"

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

: КОД	: ВЫСОТА	: ТОЧЕЧНОГО	: ДИАМЕТР	: ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ			: К О О Р Д И Н А Т Ы				: УГОЛ МЕЖДУ	: УЧЕТ
:	:	: ИЛИ ПЛЮС-	:	:	:	: ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	: КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	: НАПРАВЛЕНИЯ	: РЕЛЬЕФА	:	:	:
:	:	: КОСТНОГО	: СКОРОСТЬ	: ОБЪЕМ	: ТЕМПЕРАТУРА	: ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИ	: ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	: НА СЕВЕР	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	: И ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ.	: ПЛОСКОСТНОГО	:	:	:	:	:

: Н ИСТ.	: Н (М)	: Д	: W (М/С)	: V (М, КУБ/С)	: Т (ГРАД.С)	: X1 (М)	: Y1 (М)	: X2 (М)	: Y2 (М)	: С (ГРАД)	: РН	:

: 1	10.0	0.35	25.7000	2.4726	120.0	190	270	-	-	90	1.00	:
: 2	3.0	0.15	20.6000	0.3640	90.0	180	290	-	-	90	1.00	:

<<РАДУГА>>

2018.9.28

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "ФАСТ КАРТ"

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

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

: 322 Оксид углерода 5.000000 1.0 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 0.1310 2 0.0470
:-----

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

: 200 Окислы азота (в пер.на дву 0.200000 1.0 2 :
: окись)
:-----

:Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :
:-----

1 0.0450 2 0.0160
:-----

<<РАДУГА>>

2018.9.28

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ФАСТ КАРТ"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Оксид углерода Таблица 9 Страница 2

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

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА : 322 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Оксид углерода :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, 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	10.0	0.35	2.4726	120.0	25.70	190	270	-	-	90	1.00	1.8	0.13100	0.00403	165.1:
2	3.0	0.15	0.3640	90.0	20.60	180	290	-	-	90	1.00	1.3	0.04700	0.02757	45.8:

Среднезвешенная скорость ветра 1.401 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0315936
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.9.28

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ФАСТ КАРТ"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Окислы азота (в пер.на двуокись) Таблица 9 Страница 3

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

```

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

```

характеристика выбрасываемых веществ

ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:				К О О Р Д И Н А Т Ы							У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:									Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА					КОНЦЕНТР:	ОТ
				ТУРА	РОСТЬ:	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л							В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-
						ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	РИНА ПЛОСКОСТН.:								ПДК	НИКА
NN	H (M)	D (M)	V (M. KUB/S)	T (LAIP C)	W (M/S)	X1 (M)	Y1 (M)	X2 (M)	Y2 (M)	S	PN	UM (M/S)	M1 (g/s)	CM	XM (m)	
1	10.0	0.35	2.4726	120.0	25.70	190	270	-	-	90	1.00	1.8	0.04500	0.03458	165.1:	
2	3.0	0.15	0.3640	90.0	20.60	180	290	-	-	90	1.00	1.3	0.01600	0.23461	45.8:	

Среднезвешенная скорость ветра 1.401 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.2691927

<<РАДУГА>>

2018.9.28

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ФАСТ КАРТ"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.014333	:	200	:	100	:	275	:	2.2	:	2	0.01042	:	1	0.00391	:			:			:
:	0.013275	:	100	:	100	:	245	:	2.3	:	2	0.00947	:	1	0.00381	:			:			:
:	0.012157	:	300	:	100	:	303	:	2.4	:	2	0.00844	:	1	0.00372	:			:			:
:	0.010200	:	0	:	100	:	224	:	2.6	:	2	0.00682	:	1	0.00338	:			:			:
:	0.009110	:	400	:	100	:	320	:	2.7	:	2	0.00583	:	1	0.00328	:			:			:
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов:											0.0010522201	0.0143330962										

<<РАДУГА>>

2018.9.28

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ФАСТ КАРТ"

вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.122293	:	200	:	100	:	275	:	2.2	:	2	0.08870	:	1	0.03359	:			:
:	0.113276	:	100	:	100	:	245	:	2.3	:	2	0.08058	:	1	0.03270	:			:
:	0.103754	:	300	:	100	:	303	:	2.4	:	2	0.07179	:	1	0.03196	:			:
:	0.087079	:	0	:	100	:	224	:	2.6	:	2	0.05801	:	1	0.02907	:			:
:	0.077789	:	400	:	100	:	320	:	2.7	:	2	0.04964	:	1	0.02815	:			:
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов:											0.0090089515		0.1222926635						

<<РАДУГА>>

2018.9.28

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "ФАСТ КАРТ"

Таблица 14 Страница 1

: КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	: Требуемое :		: Производство ТПВ (тре- :		: В расчет включить +/- нет- :
: ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	: потребление:	Мощность	: бумое потребление :	Класс :	по отношению :
:	:	: воздуха :	выброса	: воздуха) на R (параметр: пред- :		концентрации/массе выбросов:
:	:	: (м. куб/с) :	М (г/с)	: разбавления) (м. куб/с) :	приятя:	:
: 322	Оксид углерода	36	0.2	2.0946E+0001	5	- -
: 200	Окислы азота (в пер.на двуокси	305	0.1	1.5295E+0003	5	- +
:	сь)					

<<РАДУГА>>

2018.9.28

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "ФАСТ КАРТ"

Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источника	высота	дыаметр	на высоте	газовоз	зоны	потребление	разбавления	воздействи	источника	расчеты		
NN	Н (м)	Д (м)	М1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить +	Невключить -
1	10.00	0.35	0.131	52.98	25.70	2.47	1650.7	2.62E+0001	3.6E-0001	9.4E+0000	5	+
2	3.00	0.15	0.047	129.11	20.60	0.36	457.9	9.40E+0000	1.2E+0000	1.2E+0001	5	+

Объект: ООО "ФАСТ КАРТ"

Вещество: Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	Н (м)	Д (м)	М1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -	
1	10.00	0.35	0.045	18.20	25.70	2.47	1650.7	2.25E+0002	3.1E+0000	6.9E+0002	4	+
2	3.00	0.15	0.016	43.95	20.60	0.36	457.9	8.00E+0001	1.0E+0001	8.4E+0002	4	+