

«ՋԵՐՄՈՒԿ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ

ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱԿՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ԳՈՐԾԱԴԻՐ ՏՆՕՐԵՆԻ Ժ/Պ



Կ. ՊՈՂՈՍՅԱՆ

Կատարողների ցանկ՝
Անկախ փորձագետ – Ա.Սաֆարյան
“Ռադուգա” հաշվարկի կատարող՝ Գ.Հարությունյան

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԶԵՐՄՈՒԿ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ գործունեության ընթացքում առաջացած արտանետումները:

- «ԶԵՐՄՈՒԿ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ) (հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ`

- **Ա/Հ-N-1** արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (**168.465 մլրդմ³/տարի**), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

- **Ա/Հ-N-2** արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (**5.845 մլրդ մ³/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 երկու արտադրական հրապարակներ, ԱՀ – N 1, 2

- ԱՀ- N1 որն ունի մթնոլորտն աղտոտող 5 աղբյուրներ, որոնցից արտանետվում են 4 վնասակար նյութեր:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **12.299 տ/տարի**, այդ թվում՝

Տերեֆտալաթթու	- 0,090 տ/տարի
Քացախաթթու	- 0,920 տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	- 8,882տ/տար
Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)	- 2,407տ/տարի

- ԱՀ - 2 որն ունի մթնոլորտն աղտոտող 1 աղբյուր որից արտանետվում են 2 վնասակար նյութեր:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **0,882 տ/տարի**, այդ թվում՝

Ածխածնի օքսիդ	- 0,657տ/տարի
Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)	- 0,225տ/տարի

- ԱՀ- N 1 արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է - **2317160**դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

- ԱՀ- N 2 արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է - **41630**դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

ՔՈՎԱՆՂԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա

1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին - 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային
օդն աղտոտող աղբյուր - 7
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը - 10
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը - 11
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը - 12
6. ՍԹԱ նորմատիվների /չափաքանակների հաշվարկի համար
անհրաժեշտ ելակետային տվյալները - 19
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը - 20
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները - 21
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը - 22
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր - 23
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու
նորմատիվներ/չափաքանակներ - 25
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների
կարգավորման միջոցառումներ - 26
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով
նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ - 27
14. Օգտագործված գրականություն - 36
- Հավելվածներ`
 - ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1 - 28
 - Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2 - 30
 - Ձեռնարկության պլան-սխեման
 - Ռելիեֆի գործակիցը
 - Կլիմայական տվյալներ
 - Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ
 - Մեքենայական հաշվարկներ

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«ՋԵՐՄՈՒԿ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ հիմնականում զբաղվում է Ջերմուկ հանքային ջրի և աղբյուրի արդյունահանման, շշալցման աշխատանքներով:

«ՋԵՐՄՈՒԿ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ գտնվում է Վայոց Ձորի մարզի, Ջերմուկ քաղաքի հյուսիս - արևմտյան մասում, հեռու բնակելի տներից:

Արտադրական հրապարակ N 1 ընդգրկված են երկու արտադրական գործարանները, որոնք զբաղվում են Ջերմուկ հանքային ջրի և աղբյուրի արդյունահանմամբ, շշալցմամբ:

N 1 գործարանի հասցեն` Վայոց Ձորի մարզ, ք. Ջերմուկ, Գործարանային 1

N 2 գործարանի հասցեն` Վայոց Ձորի մարզ, ք. Ջերմուկ, Բարեկամության 1

Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում են երկու իրար մոտ գտնվող տարածքներում, որոնք իրարից գտնվում են 800մ հեռավորության վրա` նույն կոորդինատների ուղղությամբ և հաշվարկվել է որպես մեկ արտադրական տարածք:

Արտադրական հրապարակ N 2 «ՋԵՐՄՈՒԿ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ օֆիսային տարածքը գտնվում է Երևան քաղաքի Շենգավիթ վարչական շրջանի հարավային մասում, «ՄՄՄ» ՍՊԸ հարևանությամբ, բնակելի տներից 300մ հեռու:

Գործունեության հասցեն` ք. Երևան, Արշակունյաց 77/3

Պետ.ռեգիստրի համարը` 20.120.00145 տրված 24.05.1996թ.

Իրավաբանական հասցեն`

ք. Երևան, Արշակունյաց 77/3

**2. ՁԵՆԱՐԿՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ
ՕԴՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ**

«ՋԵՐՄՈՒԿ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ իր գործունեության ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

- Արտադրական հրապարակ N 1

Նոր Գործարան N 1

- Պոլիմերային շէրի և թաղանթի պատրաստման արտադրամասից

- Կաթսայատնից

Հին Գործարան N 2

- Կաթսայատնից

- Արտադրական հրապարակ N 2

- Կաթսայատնից

Գործունեության բնութագիրը

- Արտադրական հրապարակ N 1

Նոր Գործարան N 1

- Պլաստմասե շէրի և թաղանթի պատրաստման արտադրամասում տեղադրված են 2 հատ հոսքագծեր պլաստմասե շէրի պատրաստման համար, որպես հումք օգտագործվում է պոլիէթիլենտերեֆտալատ: Հոսքագծի մեջ մտնում են թերմոպլաստ ավտոմատները և փչող սարքերը, 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 սարքերի միջոցով ստանում են պոլիմերային շէր, որոնց պատրաստման գործընթացից խտտան չի առաջանում:

Տեղադրված է նաև մեկ հոսքագիծ ջերմակծկումային թաղանթ ստանալու համար, շէրի փաթեթավորման համար: Որպես հումք օգտագործվում է ցածր խտության պոլիէթիլեն:

Նշված գործընթացներից մթնոլորտ է արտանետվում՝ տերեֆտալաթթու, քացախաթթու և ածխածնի օքսիդ N 1 աղբյուրից:

- *Կաթսայատունը* նախատեսված է արտադրական գործընթացը անհրաժեշտ գոլորշիով ապահովելու համար և ջեռուցման ժամանակահատվածում ապահովելու մասնաշենքերի ջեռուցումը: Կաթսայատանը տեղադրված է 1 հատ baltur տիպի կաթսա գոլորշու մատակարարման համար: Գազի տարեկան միջին ծախսը՝ **300000մ³/տարի**:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են 12 մ բարձրությամբ և 0.54 մ տրամագծով ծխնելույզի միջոցով, արտանետման N 2 աղբյուրից:

Կաթսա EROGLU նախատեսված է ջեռուցման ժամանակահատվածում ապահովելու մասնաշենքերի ջեռուցումը:

Գազի տարեկան միջին ծախսը՝ **200000մ³/տարի**:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են 9մ բարձրությամբ և 0.4մ տրամագծով ծխնելույզի միջոցով, արտանետման N 3 աղբյուրից:

Ընդհանուր գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 500000մ³/տարի (պահեստային վառելիք նախատեսված չէ):

Կաթսայատունը համալրված է այրիչներով և այրման ռեժիմի ավտոմատ կարգավորիչներով, ինչպես նաև անվտանգությունը ապահովող անհրաժեշտ սարքավորումներով, վթարային անջատիչներով, ձայնային և լուսային ազդանշաններով:

Հին գործարան N 2

- *Կաթսայատունը* նախատեսված է արտադրական գործընթացը անհրաժեշտ գոլորշիով ապահովելու համար և ջեռուցման ժամանակահատվածում ապահովելու մասնաշենքերի ջեռուցումը:

Կաթսայատանը տեղադրված է 1 հատ Ե - 1/9 տիպի կաթսա գոլորշու մատակարարման համար: Գազի տարեկան միջին ծախսը՝ **150000մ³/տարի**:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են 18 մ բարձրությամբ և 0.3 մ տրամագծով ծխնելույզի միջոցով, արտանետման N 4 աղբյուրից:

Կաթսա Ecoflam նախատեսված է ջեռուցման ժամանակահատվածում ապահովելու մասնաշենքերի ջեռուցումը: Գազի տարեկան միջին ծախսը՝ **100000մ³/տարի**:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են 18 մ բարձրությամբ և 0.6 մ տրամագծով ծխնելույզի միջոցով, արտանետման N 5 աղբյուրից:

Ընդհանուր գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 250000մ³/տարի պահեստային վառելիք նախատեսված չէ):

Կաթսայատունը համալրված է այրիչներով և այրման ռեժիմի ավտոմատ կարգավորիչներով, ինչպես նաև անվտանգությունը ապահովող անհրաժեշտ սարքավորումներով, վթարային անջատիչներով, ձայնային և լուսային ազդանշաններով:

Արտադրական հրապարակ N 2 - իր գործունեության ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

- Կաթսայատնից

- *Կաթսայատունը* նախատեսված է օֆիսային տարածքի ջեռուցման համար: Կաթսայատանը տեղադրված է 1 հատ կաթսա EROGLU տիպի:

Կաթսայատանը տեղադրված է 1 հատ կաթսա EROGLU տիպի:

Կաթսայատունը աշխատում է բնական գազով, գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 70000մ³/տարի:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են 4մ բարձրությամբ և 0.26 մ տրամագծով ծխնելույզի միջոցով , արտանետման N 1 աղբյուրից:

- 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. ՄՅՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՐՅՈՒՄԱԿ 1

Հ/Հ	Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i>			
1.	Տերեֆտալաթթու	0,01 (0,008)*	0,090
2.	Քացախաթթու	0,2 - (0,160)*	0,920
3.	Ածխածնի օքսիդ	5,0 - (4,0)*	8,882
4.	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,2 - (0,160)*	2,407
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i>			
1.	Ածխածնի օքսիդ	5.0	0,657
2.	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	0,225

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

* Համաձայն ՀՀ կառավարության 2006թ. Փետրվարի 2-ի N 160-ն որոշման առողջարաններում, հատուկ պահպանվող տարածքներում և զբոսաշրջային տարածաշրջաններում և (կամ) կենտրոններում՝ սույն որոշման N 1 հավելվածում ընդգրկված վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների արժեքներն ընդունվում են տվյալ նյութի 0.8 սահմանային թույլատրելի խտության չափով:

**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	Զարկային 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 ՀԱՍԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Աշխատա- ժամը տարում		Արտանետ- ման 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	
Արտադրական հրապարակ N 1												
<u>Գործարան N 1</u> Պլաստմասե 22երի և թաղանթի պատ. արտադրամաս	Պլաստմասե 22երի պատ. հոսքազօժեր Ջերմակծկումային թաղանթի պատ. հոսքազիծ	2 1		2500		խողո- վակ		1		1		
<u>Կաթսայատուն</u>	Կաթսա	1		3600		խողո- վակ		1		2		
	Կաթսա	1		3200		խողո- վակ		1		3		
<u>Գործարան N 2</u> <u>Կաթսայատուն</u>	Կաթսա Ե - 1/9	1		3600		խողո- վակ		1		4		
	Կաթսա	1		3200		խողո- վակ		1		5		
Արտադրական հրապարակ N 2												
<u>Կաթսայատուն</u>	Կաթսա	1		1800		խողո- վակ		1		1		

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաստիճանը	
Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i>											
1		6		0.6		21.3		6.0		50	
2		12		0.54		15.4		3.53		120	
3		9		0.4		20.8		2.61		120	
4		18		0.3		28.5		2.01		130	
5		18		0.6		8.3		2.35		130	
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i>											
1		4		0.26		25.5		1.35		100	

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 ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	Հ
11	12	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i>												
1		30	110									
2		35	63									
3		32	60									
4		995	67									
5		998	63									
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i>												
1		20	70									

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

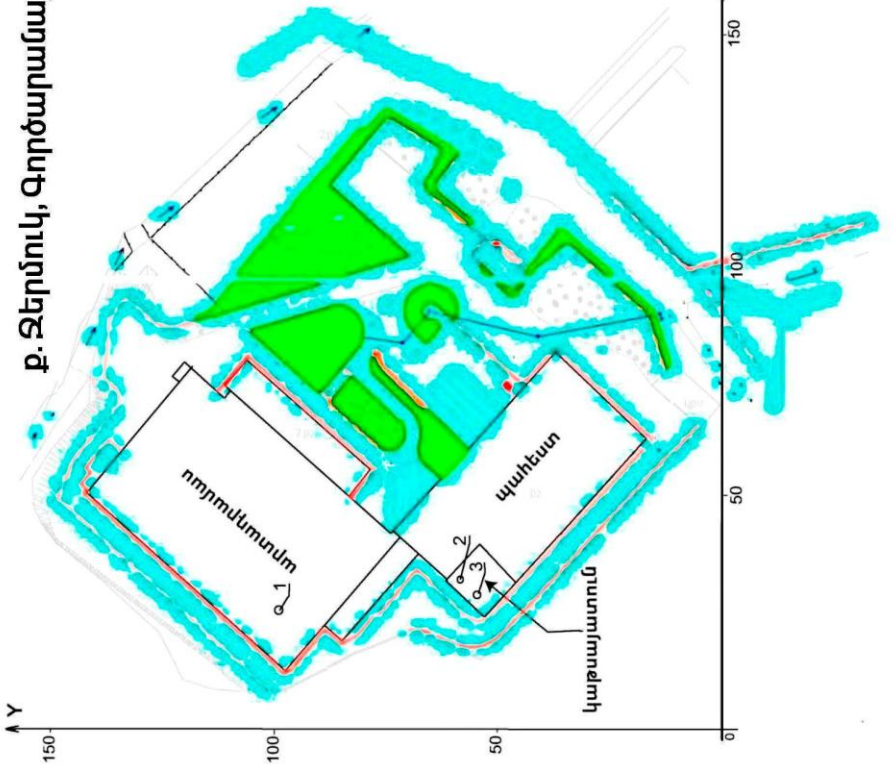
Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
Արտադրական հրապարակ N 1								
1	Տերեֆտալաթթու	0.010	1.66	0.090	0.010	1.66	0.090	2018
	Քացախաթթու	0.103	17.10	0.920	0.103	17.10	0.920	
	Ածխածնի օքսիդ	0.205	34.04	1.840	0.205	34.04	1.840	
2	Ածխածնի օքսիդ	0.218	61.81	2.817	0.218	61.81	2.817	2018
	Ազոտի օքսիդներ	0.075	21.26	0.963	0.075	21.26	0.963	
3	Ածխածնի օքսիդ	0.163	62.36	1.878	0.163	62.36	1.878	2018
	Ազոտի օքսիդներ	0.056	21.42	0.642	0.056	21.42	0.642	
4	Ածխածնի օքսիդ	0.109	54.11	1.408	0.109	54.11	1.408	2018
	Ազոտի օքսիդներ	0.038	18.86	0.481	0.038	18.86	0.481	
5	Ածխածնի օքսիդ	0.082	34.94	0.939	0.082	34.94	0.939	2018
	Ազոտի օքսիդներ	0.028	11.93	0.321	0.028	11.93	0.321	
Արտադրական հրապարակ N2								
1	Ածխածնի օքսիդ	0.102	75.34	0.657	0.102	75.34	0.657	2018
	Ազոտի օքսիդներ	0.035	25.85	0.225	0.035	25.85	0.225	

ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

Մ Խ Ե Մ Ա
 Կնասակար նյութերի արտաներման աղբյուրների
 «ՋԵՐՄՈՒԿ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ
 Արտադրական հրապարակ N 1

Մ 1 : 1000

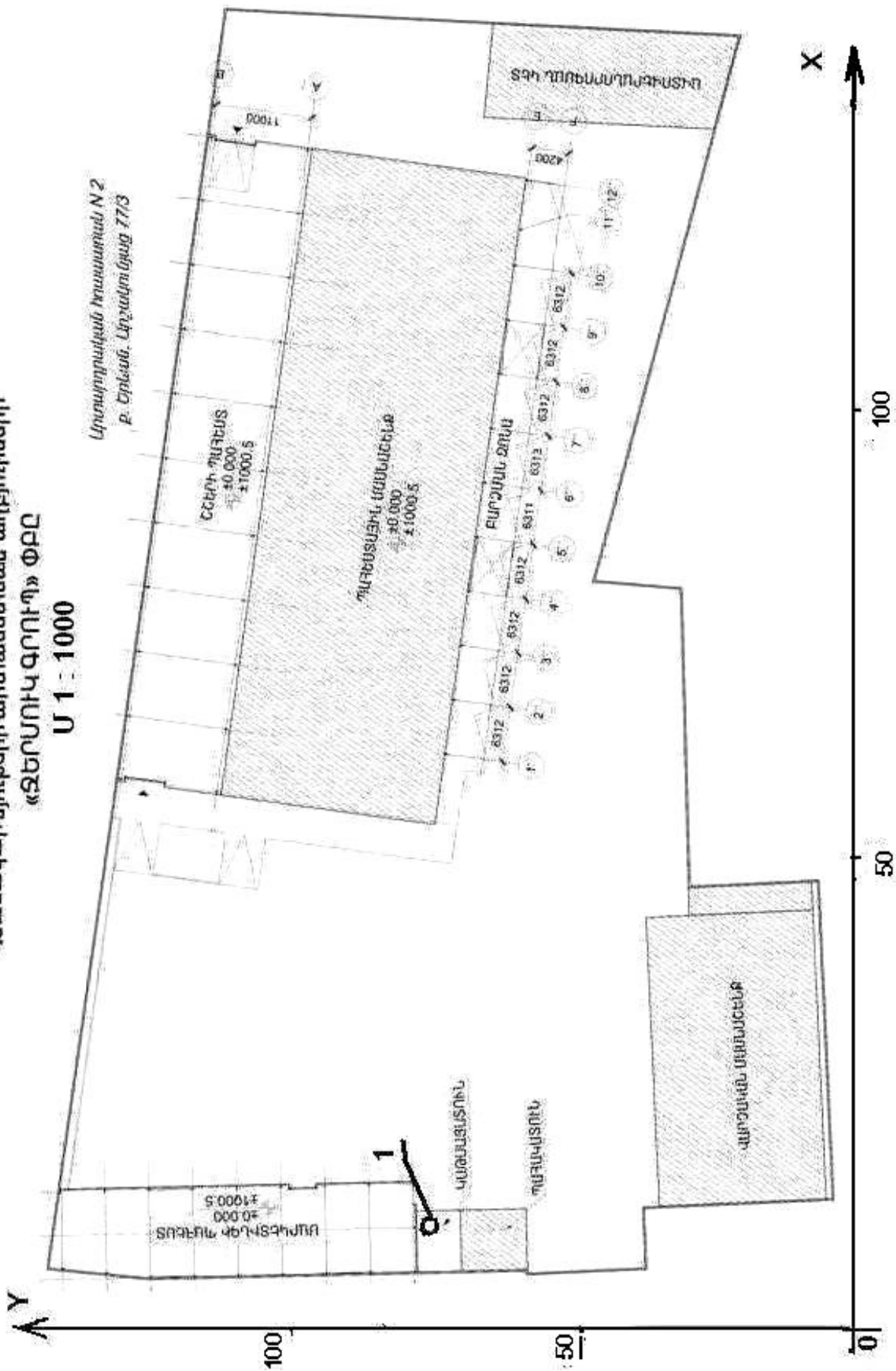
ք. Ջերմուկ, Գործարանային 1



ք. Ջերմուկ, Բարեկամության 1



ՍՆՇՍԱ
 Վնասակար նյութերի արտաձեռումն աղբյուրների
 «ՋԵՐՄՈՒԿ ՉՐՈՒՊ» ՓԲԸ
 Ս 1 : 1000

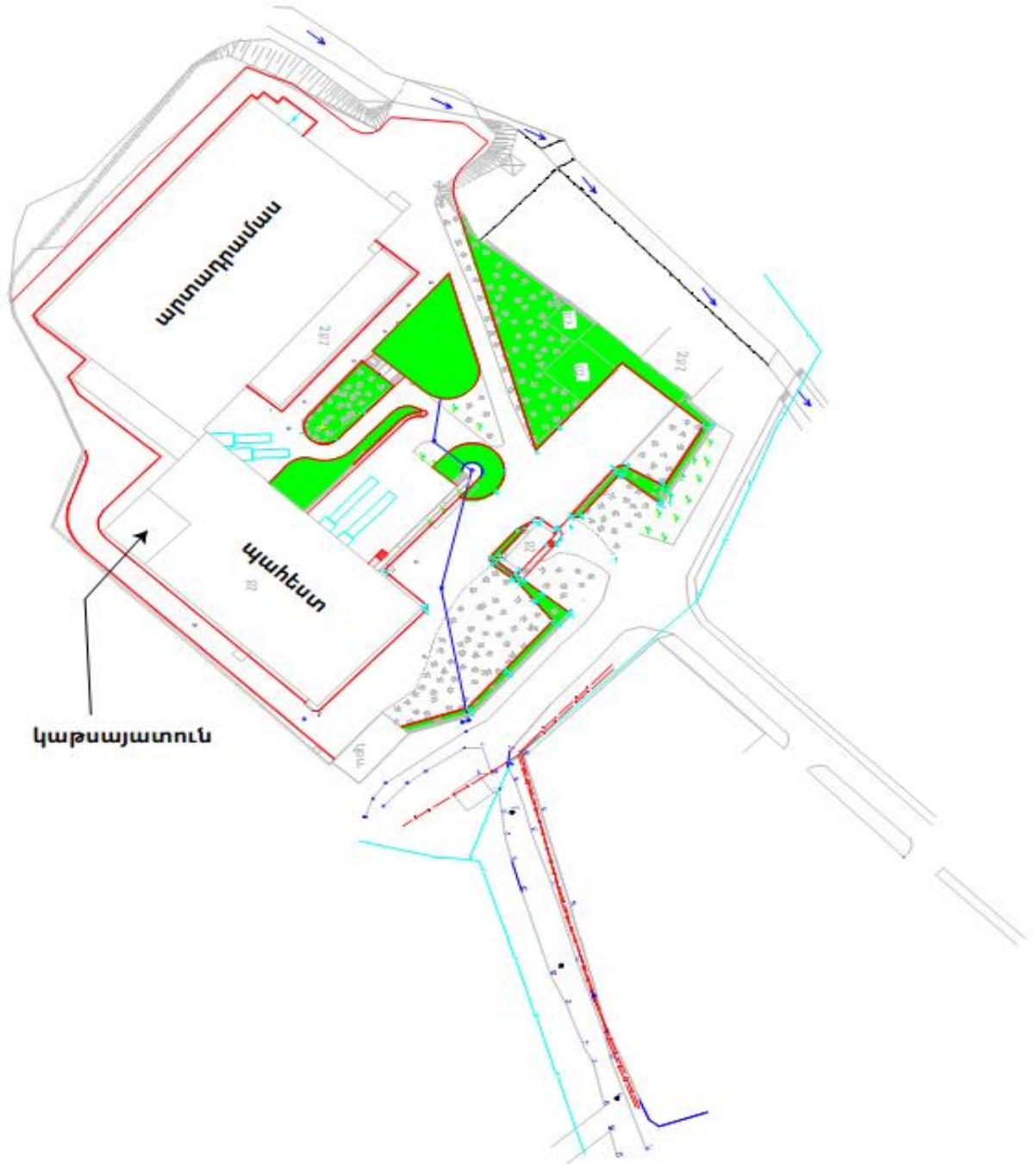


Արտարդրական իրաւատուն N 2
 Բ. Երևան. Արշակունի ցայ 77/3

Տեղակայման հատակագիծ

Արտադրական հրապարակ N 1

ք. Ջերմուկ, Գործարանային 1



*Տեղակայման հատակագիծ
Արտադրական հրապարակ N 1*



**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍՍԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ
ԵՆԱԿԵՏԱՅԻՆ 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:

Ա/Հ-N1- Ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են ՀՀ բնապահպանության նախարարության կայք էջից՝ ըստ բնակչության թվաքանակի կատարված հաշվարկի՝ փոշի - 0.2 մգ/մ³ (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5մգ/մ³ ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.008 մգ/մ³, ածխածնի օքսիդ - 0.4 մգ/մ³, ծծմբի երկօքսիդ - 0.02 մգ/մ³:

Ա/Հ-N2- 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, 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 1000×1000 մ քառակուսում, 100մ քայլով:

ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ 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:

ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	Աղյուսակ 4 ԱՐԺԵՔԸ	
	<i>Ա/Հ- N1</i>	<i>Ա/Հ- N2</i>
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.12	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին ջերմաստիճանը T °C	24.1°C	32.4°C
Միջին տարեկան «քամիների վարդը» % -ով		
Հյուսիս	15	8
Հյուսիս-արևելք	7	17
Արևելք	15	8
Հարավ-արևելք	15	12
Հարավ	7	20
Հարավ-արևմուտք	17	19
Արևմուտք	14	11
Հյուսիս-արևմուտք	10	5
Քամու արագությունը, (բազմամյա տվյալների միջինը),որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5% մ/վրկ	7 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 ԱՐՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ
ԱՐՔՅՈՒՐՆԵՐԻ 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
Արտադրական հրապարակ N 1						
Տերեֆտալաթթու	0.00256	-	1	100	-	Գործարան N 1 Պլաստմասե շշերի և թաղանթի պատ. արտա.
Քացախաթթու	0.026	-	1	100	-	-//-
Ածխածնի օքսիդ	0.084	0.484	1	49.27	8.43	-//-
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.021	0.029	3	54.03	39.35	Կաթսայատուն
Արտադրական հրապարակ N 2						
Ածխածնի օքսիդ	0.077	-	1	100	-	Կաթսայատուն
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.026	-	1	100	-	-//-

Ձեռնարկության արտանետումները տվյալ տեղանքի ֆոնային աղտոտվածության հետ 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 ՍԹԽ:

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՍՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 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

Արտադրական հրապարակ N 1

ՏԵՐԵՖՏԱԼԱԹՈՒ

1	1	2018	0,010	0,090	0,010	0,090
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ՔԱՅԱԽԱԹՈՒ

1	1	2018	0,103	0,920	0,103	0,920
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՄԻԴ

1	1	2018	0.205	1.840	0.205	1.840
2	2	2018	0.218	2.817	0.218	2.817
3	3	2018	0.163	1.878	0.163	1.878
4	4	2018	0.109	1.408	0.109	1.408
5	5	2018	0.082	0.939	0.082	0.939
	Ընդամենը	2018	0,777	8,882	0,777	8,882

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	2	2018	0.075	0.963	0.075	0.963
2	3	2018	0.056	0.642	0.056	0.642
3	4	2018	0.038	0.481	0.038	0.481
4	5	2018	0.028	0.321	0.028	0.321
	Ընդամենը	2018	0,197	2,407	0,197	2,407

Արտադրական հրապարակ N 2

ԱԾՆԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ

1	1	2018	0,102	0,657	0,102	0,657
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2018	0,035	0,225	0,035	0,225
---	---	------	-------	-------	-------	-------

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

:

**11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ
ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ԶԵՐՄՈՒԿ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ
ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
<i>Արտադրական հրապարակ N 1 Վայոց Ձորի մարզ, ք. Զերմուկ</i>		
Տերեֆտալաթթու	0,010	0,090
Քացախաթթու	0,103	0,920
Ածխածնի օքսիդ	0,777	8,882
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,197	2,407
<i>Արտադրական հրապարակ N 2 Երևան, Արշակունյաց 77/3</i>		
Ածխածնի օքսիդ	0,102	0,657
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,035	0,225

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

13. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍԿՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑԿՈՒՄ 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 Առողջապահական տեսչական մարմին» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:

«ՋԵՐՄՈՒԿ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ 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՝

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{nU_i}{iU_{\text{թ}4i}} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ՝}$$

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,

- $U_{\text{թ}4i}$ -ն i -րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:

ԱՀ-N-1 –ի համար ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝

- **Տերեֆտալաթթվի** համար՝ ՍԹԽ-ի միջին օրեկանը 0.001 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում **0,090տ/տարի:**

- **Քացախաթթվի** համար՝ ՍԹԽ-ի միջին օրեկա 0.06մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **0,920տ/տարի:**

- **Ածխածնի օքսիդի** համար՝ ՍԹԽ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **8,882տ/տարի:**

- **Ազոտի օքսիդների** (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՍԹԽ-ի միջին օրեկանը 0.04, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **2.407տ/տա**

$$\begin{aligned} \text{ՕՊՕ} &= (0,090 \times 10^9) : 0.001 + (0,920 \times 10^9) : 0.06 + (8,882 \times 10^9) : 3 + (2,407 \times 10^9) : 0.04 \\ &= 168,465 \text{ մլրդմ}^3/\text{տարի} \end{aligned}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (168,465 մլրդ/մ³), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

Ա/Հ-N-2 –ի համար ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝

- **Ածխածնի օքսիդի** համար՝ ՍԹԽ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **0,657տ/տարի**:

- **Ազոտի օքսիդների** (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՍԹԽ-ի միջին օրեկանը 0.04, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **0,225տ/տարի**:

$$\text{ՕՊՕ} = (0,657 \times 10^9) : 3 + (0,225 \times 10^9) : 0,04 = 5,845 \text{մլրդմ}^3/\text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (**5.845**մլրդ/մ³), ապա ընկերությունը պետք է մշակի ահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ԶԵՐՄՈՒԿ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ 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,

«ԶԵՐՄՈՒԿ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով`

Ա/Հ-N-1

1. Ածխածնի օքսիդի համար`

$$U_1 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_2 \cdot \psi_2$$

որտեղ`

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 10

Φg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

ψ_1 – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` - ածխածնի օքսիդ - 1

ρ_1 – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$\rho_1 = q \cdot / 3S\omega_2 - 2U\theta U /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S\omega$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` - ածխածնի օքսիդի համար - **8,882**

տ/տարի

$$\rho_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 8,882 - 2 \cdot 0 / = 26,65$$

Համաձայն վերոնշյալի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի`

$$U_1 = 10 \cdot 1000 \cdot 26,65 \cdot 1 = 266500 \text{դրամ}$$

2. Ազոտի օքսիդի համար

$$U_2 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_1 \cdot \psi_1$$

որտեղ`

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 10

Φg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

ψ_2 – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ազոտի օքսիդ - 12,5

ρ_2 – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$\rho_2 = q \cdot / 3S_{a1} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

Sa - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ազոտի օքսիդի համար - 2.407տ./տարի

$$\rho_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 2.407 - 2 \cdot 0 / = 7.22$$

Համաձայն վերոնշվածի, ազոտի օքսիդի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$\underline{U_2 = 10 \cdot 1000 \cdot 7.22 \cdot 12.5 = 902500 \text{ դրամ}}$$

3.Քացախաթթվի համար՝

$$U_3 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_2 \cdot \psi_2$$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 10

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

ψ_3 – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ քացախաթթվի - 41.6

ρ_3 – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$\rho_3 = q \cdot / 3S_{a2} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

Sa-տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ Քացախաթթու - 0,920 տ/տարի

$$\rho_3 = 1 \cdot / 3 \cdot 0.920 - 2 \cdot 0 / = 2.76$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ընդգրկված ժամանակաշրջանում ածխածնի օքսիդի համար կկազմի՝

$$\underline{U_3 = 10 \cdot 1000 \cdot 2.76 \cdot 41.6 = 1148160 \text{ դրամ}}$$

$$U = U_1 + U_2 + U_3 = 266500 + 902500 + 1148160 = 2317160 \text{ դրամ}$$

Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է - 2317160 դրամ

Տերեֆտալաթթվի մթնոլորտ արտանետվող նյութերի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունները բացակայում են այտ պատճառով տվյալ նյութը չի ընդգրկվել հաշվարկում:

Ա/Հ-N-2

1. Ածխածնի օքսիդի համար՝

$$U_1 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_2 \cdot \psi_2$$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

ψ_1 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ածխածնի օքսիդ - 1

ρ_1 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$\rho_1 = q \cdot / 3S_{\omega_2} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S_{ω} - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ածխածնի օքսիդի համար - **0.657տ/տարի**

$$\rho_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 0.657 - 2 \cdot 0 / = 1.97$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի՝

$$U_1 = 4 \cdot 1000 \cdot 1.97 \cdot 1 = 7880 \text{դրամ}$$

2. Ազոտի օքսիդի համար

$$U_2 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_1 \cdot \psi_1$$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

ψ_2 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ազոտի օքսիդ - 12,5

ρ_2 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$\rho_2 = q \cdot / 3S_{\omega_1} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S_{ω} - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ազոտի օքսիդի համար - **0.225տ./տարի**

$$\rho_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 0.225 - 2 \cdot 0 / = 0.675$$

Համաձայն վերոնշվածի, ազոտի օքսիդի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$U_2 = 4 \cdot 1000 \cdot 0.675 \cdot 12.5 = 33750 \text{դրամ}$$

$$U = U_1 + U_2 = 7880 + 33750 = 41630 \text{դրամ}$$

Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է 41630 դրամ

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ
«ՋԵՐՄՈՒԿ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ
Արտադրական հրապարակ N 1

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$H = 18$ - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրը

$H_0 = 35$ մ - տեղանքի բարձրությունը

$X_0 = 140$ մ - արգելքի կենտրոնից մինչ ձեռնարկություն ընկած
հեռավորությունը

φ_1 - արգելքի եզրի կիսաքայլը

$a_0 = 35$

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$$\eta = 1 + \varphi_1 (\eta_m - 1)$$

Գտնել n_1 և արժեքները

$$n_1 = h : H_0 = 18 : 35 = 0.51 \quad n_1 < 0,5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 140 : 35 = 4$$

$$n_2 = 4 \quad \text{դեպքում համաձայն աղյուսակի գտնում ենք՝ } \eta = 1,6$$

φ_1 –ը որոշվում է X_0 / a_0 հարաբերությամբ

դիտում ենք գրաֆիկը և գտնում φ_1 արժեքը՝

$$\varphi_1 = 0,2$$

տեղադրելով բանաձևի մեջ՝

$$\eta = 1 + 0,2 (1,6 - 1) = 1,12$$

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ
«ՋԵՐՄՈՒԿ ԳՐՈՒՊ» ՓԲԸ

Արտադրական հրապարակ N 2

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

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

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 4մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$Q = 1$$

ՀՀ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

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

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

ՀՀ բնակավայրերի (բացառությամբ Երևան, Վանաձոր, Արարատ և Հրազդան քաղաքների)
մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները որոշվում են
ըստ հետևյալ աղյուսակի՝ ելնելով տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից:

Արտադրական հրապարակ N 1

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

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

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 Гидрометеоздат -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>> ГНУ

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

<< 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

№ 24.05 491 -Ն-18

<< 23 >> <<հուլիս>> 2018թ.

<<РАДУГА>>

2018.7.23

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 1-ая площадка

Таблица 1

: Число источников	:	5 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	4 :
: Географическая широта местности (град.)	:	40 :
: Температура	:	24.1 :
: Районный коэффициент	:	200 :
: Шаг перебора направления ветра	:	10 :
: Характеристика перебора направления ветра	:	:автоматный :
: Скорость ветра	:	7 :
: Число вкладов	:	:
: Число максимальных концентраций	:	:
: Угол	:	90 :
: Число групп суммирования	:	0 :
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1 :

Տեղեկատվական վերլուծական և
տեխնիկական սպասարկման
ծառայության պետ

կատարող

Հ.Գասպարյան

Գ.Հարությունյան

<<РАДУГА>>

2018.7.23

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 1-ая площадка

Вещество: Оксид углерода Таблица 06 Страница 1

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

: КВ	: X(М)	: Y(М)	: Сф(0)	: Сф(С)	: Сф(В)	: Сф(Ю)	: Сф(З)	: Ед.измерения:
322	0	0	0.1000	0.100000	0.100000	0.100000	0.100000	Доли ПДК

Вещество: Окислы азота(в пер.на двуокись) Таблица 06 Страница 1

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

: КВ	: X(М)	: Y(М)	: Сф(0)	: Сф(С)	: Сф(В)	: Сф(Ю)	: Сф(З)	: Ед.измерения:
200	0	0	0.0500	0.050000	0.050000	0.050000	0.050000	Доли ПДК

<<РАДУГА>>

2018.7.23

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 1-ая площадка

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ		ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	
КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	ТОЧЕЧНОГО, КОНЕЦ	ЛИНЕЙНОГО	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ	ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	УЧЕТ
:	:	ИЛИ ПЛОС-	:	ИЛИ ПЛОС-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	ТОЧЕЧНОГО, КОНЕЦ	ЛИНЕЙНОГО	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ	ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	УЧЕТ
:	:	КОСТНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТ.	ПЛОСКОСТНОГО	:	:
Н ИСТ.	Н(М)	Д	W(М/С)	V(М, КУБ/С)	T(ГРАД.С)	X1(М)	Y1(М)	X2(М)	Y2(М)	С(ГРАД)	РН
1	6.0	0.60	21.3000	6.0224	50.0	30	110	-	-	90	1.12
2	12.0	0.54	15.4000	3.5269	120.0	35	63	-	-	90	1.12
3	9.0	0.40	20.8000	2.6138	120.0	32	60	-	-	90	1.12
4	18.0	0.30	28.5000	2.0145	130.0	995	67	-	-	90	1.12
5	18.0	0.60	8.3000	2.3468	130.0	998	63	-	-	90	1.12

<<РАДУГА>>

2018.7.23

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ЗАО "Джермук Групп", 1-ая площадка

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

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

: 610 Терефталева кислота 0.008000 1.0 1 :

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

1 0.0100

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

: 710 Уксусная кислота 0.160000 1.0 1 :

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

1 0.1030

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

: 322 Оксид углерода 4.000000 1.0 5 :

: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 0.2050 2 0.2180 3 0.1630 4 0.1090 5 0.0820

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

: 200 Окислы азота (в пер.на дву
: окись) 0.160000 1.0 4 :

: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 0.0750 3 0.0560 4 0.0380 5 0.0280

<<РАДУГА>>

2018.7.23

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 1-ая площадка

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Терефталевая кислота

Таблица 9 Станица 2

A=200 ТВ= 24.1 град.С U*= 7 m/s
 выбор шага направления ветра = 10 град.
 отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА               :Терефталевая кислота       :                               :                               :                               :                               :                               :                               :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)   :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :
:КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА             :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ                       :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

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	6.0	0.60	6.0224	50.0	21.30	30	110	-	-	90	1.12	6.1	0.01000	0.31982	159.7:

Среднезвешенная скорость ветра 6.092 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.3198249

<<РАДУГА>>

2018.7.23

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ЗАО "Джержук Груп", 1-ая площадка

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Уксусная кислота Таблица 9 Станица 3

A=200 ТВ= 24.1 град.С U*= 7 м/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

: КОД ВЕЩЕСТВА	:	710	:
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Уксусная кислота	:
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.1600	:
: КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	:	1.0	:
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	:	НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ	:

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	: МЕТР	: ОБЪЕМ	: ТЕМПЕРАТУРА	: СКОРОСТЬ	: Точечного	: Начала	: Конца	: Линейного	: О	: ЕФА	: ВЕТРА	: М1	: CM	: XМ
:	:	:	:	: Тура	: Рост	: 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	: 6.0	: 0.60	: 6.0224	: 50.0	: 21.30	: 30	: 110	: -	: -	: 90	: 1.12	: 6.1	: 0.10300	: 0.16471	: 159.7

Среднезвешенная скорость ветра 6.092 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1647098

<<РАДУГА>>

2018.7.23

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 1-ая площадка

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Оксид углерода

Таблица 9 Станица 4

A=200 ТВ= 24.1 град.С U*= 7 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

: КОД ВЕЩЕСТВА : 322 :
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА : Оксид углерода :
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 4.0000 :
: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 1.0 :
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ				КООРДИНАТЫ				УГОЛ	КОЭФ. РИТЕЛ	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	РАССТОЯНИЕ ОТ ИСТОЧНИКА
НИКА	СА	КА	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ	ТОЧЕЧНОГО НАЧАЛА	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	ОТЛОЖЕНИЯ	ЭФА	ВЕТРА	В ДОЛЯХ ПДК	НИКА	ОТ ИСТОЧНИКА			
NN	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIR C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	CM	XM(m)	
1	6.0	0.60	6.0224	50.0	21.30	30	110	-	-	90	1.12	6.1	0.20500	0.01311	159.7	
2	12.0	0.54	3.5269	120.0	15.40	35	63	-	-	90	1.12	2.0	0.21800	0.00719	186.6	
3	9.0	0.40	2.6138	120.0	20.80	32	60	-	-	90	1.12	2.0	0.16300	0.00850	156.9	
4	18.0	0.30	2.0145	130.0	28.50	995	67	-	-	90	1.12	1.5	0.10900	0.00226	203.1	
5	18.0	0.60	2.3468	130.0	8.30	998	63	-	-	90	1.12	1.6	0.08200	0.00218	180.3	

Среднезвешенная скорость ветра 3.537 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0332495

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.7.23

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 1-ая площадка

вещество: Терефталевая кислота

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.319824	-100	200	145	6.1	1	0.31982						
: 0.316400	-100	100	184	6.1	1	0.31640						
: 0.316400	100	0	302	6.1	1	0.31640						
: 0.315253	200	100	357	6.2	1	0.31525						
: 0.315253	-100	0	220	6.2	1	0.31525						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0394662794 0.3198242482

<<РАДУГА>>

2018.7.23

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 1-ая площадка

вещество:Уксусная кислота

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
:	0.164709	:	-100	:	200	:	145	:	6.1	:	1	0.16471	:			:			:		:		:
:	0.162946	:	-100	:	100	:	184	:	6.1	:	1	0.16295	:			:			:		:		:
:	0.162946	:	100	:	0	:	302	:	6.1	:	1	0.16295	:			:			:		:		:
:	0.162355	:	200	:	100	:	357	:	6.2	:	1	0.16236	:			:			:		:		:
:	0.162355	:	-100	:	0	:	220	:	6.2	:	1	0.16236	:			:			:		:		:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0203251339 0.1647094878

<<РАДУГА>>

2018.7.23

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 1-ая площадка

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
: 0.020722	:	0	:	300	:	100	:	4.2	:	1	0.01019	:	3	0.00535	:	2	0.00518	:	4	:	0.00000	:
:	:		:		:		:		:	5	0.00000	:			:			:		:		:
: 0.020006	:	0	:	-100	:	260	:	4.0	:	1	0.00949	:	3	0.00615	:	2	0.00436	:	4	:	0.00000	:
:	:		:		:		:		:	5	0.00000	:			:			:		:		:
: 0.019928	:	100	:	-100	:	290	:	4.1	:	1	0.00950	:	3	0.00556	:	2	0.00487	:	4	:	0.00000	:
:	:		:		:		:		:	5	0.00000	:			:			:		:		:
: 0.018752	:	100	:	300	:	70	:	4.3	:	1	0.01037	:	3	0.00467	:	2	0.00371	:	4	:	0.00000	:
:	:		:		:		:		:	5	0.00000	:			:			:		:		:
: 0.018625	:	-100	:	300	:	120	:	4.0	:	1	0.00766	:	3	0.00578	:	2	0.00518	:	4	:	0.00000	:
:	:		:		:		:		:	5	0.00000	:			:			:		:		:
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов:										0.0030158302			0.0207221315									

<<РАДУГА>>

2018.7.23

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 1-ая площадка

вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.133982	0	-100	258	2.0	3	0.07240	2	0.06158	4	0.00000	5	0.00000
: 0.133427	-100	0	206	2.0	3	0.07293	2	0.06014	4	0.00021	5	0.00015
: 0.132577	200	0	340	2.0	3	0.07077	2	0.06180	4	0.00000	5	0.00000
: 0.131863	0	200	105	2.0	3	0.07288	2	0.05898	4	0.00000	5	0.00000
: 0.128288	-100	100	167	2.0	3	0.06565	2	0.05861	4	0.00217	5	0.00185

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0134642797 0.1339822372

<<РАДУГА>>

2018.7.23

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 1-ая площадка

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
:	0.120722	:	0	:	300	:	100	:	4.2	:	1	0.01019	:	3	0.00535	:	2	0.00518	:	4	:	0.00000	:
:		:		:		:		:		:	5	0.00000	:			:			:		:		:
:	0.120006	:	0	:	-100	:	260	:	4.0	:	1	0.00949	:	3	0.00615	:	2	0.00436	:	4	:	0.00000	:
:		:		:		:		:		:	5	0.00000	:			:			:		:		:
:	0.119928	:	100	:	-100	:	290	:	4.1	:	1	0.00950	:	3	0.00556	:	2	0.00487	:	4	:	0.00000	:
:		:		:		:		:		:	5	0.00000	:			:			:		:		:
:	0.118752	:	100	:	300	:	70	:	4.3	:	1	0.01037	:	3	0.00467	:	2	0.00371	:	4	:	0.00000	:
:		:		:		:		:		:	5	0.00000	:			:			:		:		:
:	0.118625	:	-100	:	300	:	120	:	4.0	:	1	0.00766	:	3	0.00578	:	2	0.00518	:	4	:	0.00000	:
:		:		:		:		:		:	5	0.00000	:			:			:		:		:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.1030158302 0.1207221315

<<РАДУГА>>

2018.7.23

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 1-ая площадка

вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад :
:	0.183982	:	0	:	-100	:	258	:	2.0	:	3	0.07240	:	2	0.06158	:	4	0.00000	:	5	:	0.00000
:	0.183427	:	-100	:	0	:	206	:	2.0	:	3	0.07293	:	2	0.06014	:	4	0.00021	:	5	:	0.00015
:	0.182577	:	200	:	0	:	340	:	2.0	:	3	0.07077	:	2	0.06180	:	4	0.00000	:	5	:	0.00000
:	0.181863	:	0	:	200	:	105	:	2.0	:	3	0.07288	:	2	0.05898	:	4	0.00000	:	5	:	0.00000
:	0.178288	:	-100	:	100	:	167	:	2.0	:	3	0.06565	:	2	0.05861	:	4	0.00217	:	5	:	0.00185

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0634642797 0.1839822372

<<РАДУГА>>

2018.7.23

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 1-ая площадка

Таблица 14 Страница 1

:КОД	: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое	:Произведение 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) :приятя:	:			
:	610 Теревталеваа кнслота	1250	0.0	2.3586E+0004	5	-	+
:	710 Уккусная кнслота	644	0.1	6.2556E+0003	5	-	+
:	322 Окснд углерода	194	0.8	1.1477E+0002	5	-	+
:	200 Окнслы азота (в пер.на двуокнсь)	1231	0.2	5.5570E+0003	5	-	+

<<РАДУГА>>

2018.7.23

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 1-ая площадка

Вещество: Терефталевая кислота

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентра-	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источ-	диаметр	выброса	ция на вы-	Скорость	газовоз	зоны	потребление	разбав-	воздеист.	исто-	источник в	
ника	высота	устья	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ	чника	расчеты	
NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	Π	Включить +	Невключить -
1	6.00	0.60	0.010	1.66	21.30	6.02	1597.5	1.25E+0003	1.9E+0001	2.4E+0004	3	+

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 1-ая площадка

Вещество: Уксусная кислота

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	Π	+ / -	
1	6.00	0.60	0.103	17.10	21.30	6.02	1597.5	6.44E+0002	9.7E+0000	6.3E+0003	4	+

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 1-ая площадка

Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	Π	+ / -	
5	18.00	0.60	0.082	34.94	8.30	2.35	1803.3	2.05E+0001	2.8E-0001	5.8E+0000	5	+
4	18.00	0.30	0.109	54.11	28.50	2.01	2031.1	2.73E+0001	2.2E-0001	6.0E+0000	5	-
2	12.00	0.54	0.218	61.81	15.40	3.53	1866.2	5.45E+0001	6.7E-0001	3.6E+0001	5	-
3	9.00	0.40	0.163	62.36	20.80	2.61	1569.3	4.08E+0001	6.6E-0001	2.7E+0001	5	-
1	6.00	0.60	0.205	34.04	21.30	6.02	1597.5	5.13E+0001	7.7E-0001	4.0E+0001	5	-

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 1-ая площадка

Вещество: Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	Π	+ / -	
5	18.00	0.60	0.028	11.93	8.30	2.35	1803.3	1.75E+0002	2.4E+0000	4.2E+0002	4	+
4	18.00	0.30	0.038	18.86	28.50	2.01	2031.1	2.38E+0002	1.9E+0000	4.6E+0002	4	-
2	12.00	0.54	0.075	21.26	15.40	3.53	1866.2	4.69E+0002	5.7E+0000	2.7E+0003	4	+
3	9.00	0.40	0.056	21.42	20.80	2.61	1569.3	3.50E+0002	5.7E+0000	2.0E+0003	4	+



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
 ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ 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

<< 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

№ 24.05 491 -Ն-18

<< 23 >> <<հուլիս>> 2018թ.

<<РАДУГА>>

2018.7.23

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
 объекта

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 1-ая площадка

Таблица 1

: Число источников	:	5	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	4	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	24.1	:
: Районный коэффициент	:	200	:
: Шаг перебора направления ветра	:	10	:
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный	:
: Скорость ветра	:	7	:
: Число вкладов	:		:
: Число максимальных концентраций	:		:
: Угол	:	90	:
: Число групп суммирования	:	0	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:

Տեղեկատվական վերլուծական և
 տեխնիկական սպասարկման
 ծառայության պետ

կատարող

Հ.Գասպարյան

Գ.Հարությունյան

<<РАДУГА>>

2018.7.23

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 2-ая площадка

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

:		: ДИАМЕТР :		ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ :			К О О Р Д И Н А Т Ы				: УГОЛ МЕЖДУ :		:
:	КОД :	ВЫСОТА:	ТОЧЕЧНОГО:	-----			-----				:	ОСЬЮ ОХ И :	УЧЕТ :
:	:	:	ИЛИ ПЛОС-	:	:	:	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) :	T(ГРАД.С) :	X1(М) :	Y1(М) :	X2(М) :	Y2(М) :	C(ГРАД) :	РН :	:
:	1	4.0	0.26	25.5000	1.3539	100.0	20	70	-	-	90	1.00	:

<<РАДУГА>>

2018.7.23

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ЗАО "Джермук Групп", 2-ая площадка

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

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

: 322 Оксид углерода 5.000000 1.0 1 :
:
:

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

1 0.1020

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

: 200 Окислы азота (в пер. на дву 0.200000 1.0 1 :
: окись)
:

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

1 0.0350

<<РАДУГА>>

2018.7.23

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 2-ая площадка

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Оксид углерода

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

характеристика выбрасываемых веществ

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

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	4.0	0.26	1.3539	100.0	25.50	20	70	-	-	90	1.00	4.7	0.10200	0.01542	93.9:

Средневзвешенная скорость ветра 4.740 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0154248
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.7.23

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 2-ая площадка

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

										Окислы азота (в пер. на двуокись)		Таблица 9 Страница 3						
										КОД ВЕЩЕСТВА	:	200	:					
										НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Окислы азота (в пер. на двуокси:	:					
										ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.2000	:					
										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	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	4.0	0.26	1.3539	100.0	25.50	20	70	-	-	90	1.00	4.7	0.03500	0.13232	93.9:			

Среднезвешенная скорость ветра 4.740 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1323208

<<РАДУГА>>

2018.7.23

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 2-ая площадка

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.015414	100	100	21	4.7	1	0.01541						
: 0.015279	0	0	254	4.7	1	0.01528						
: 0.014977	100	0	319	4.9	1	0.01498						
: 0.014298	-100	100	166	5.1	1	0.01430						
: 0.013980	0	200	99	5.2	1	0.01398						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0009557254 0.0154141489

<<РАДУГА>>

2018.7.23

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 2-ая площадка

вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.132229	100	100	21	4.7	1	0.13223						
: 0.131067	0	0	254	4.7	1	0.13107						
: 0.128477	100	0	319	4.9	1	0.12848						
: 0.122654	-100	100	166	5.1	1	0.12265						
: 0.119928	0	200	99	5.2	1	0.11993						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0081986247 0.1322292184

<<РАДУГА>>

2018.7.23

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 2-ая площадка

Таблица 14

Страница 1

КОД нет-	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	Требуемое потребление воздуха	Мощность выброса (м.куб/с)	Производство ТПВ (тре- буемое потребление воздуха) на R (параметр: разбавления)	Класс	В расчет включить +/ по отношению концентрации/массе притя:
322	Оксид углерода	20	0.1	1.8761E+0001	5	-
200	Окислы азота (в пер.на двуокси сь)	175	0.0	1.3806E+0003	5	+

<<РАДУГА>>

2018.7.23

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 2-ая площадка
 Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация на высоте	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется	
источника	высота	диаметр выброса	концентрация на высоте	скорость выброса	газовозмешивания	потребление воздуха	разбавления	воздействию на природ.	источника	источник в расчетах	
NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить + Невключить -
1	4.00	0.26	0.102	75.34	25.50	1.35	939.5	2.04E+0001	9.2E-0001	1.9E+0001	5 +

Объект: ЗАО "Джермук Групп", 2-ая площадка

Вещество: Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -
1	4.00	0.26	0.035	25.85	25.50	1.35	939.5	1.75E+0002	7.9E+0000	1.4E+0003	4 +