

«ԱՐՄՄԻԹ» ՍՊԸ
Կնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի
արտանետումների (ՍԹԱ)
նորմատիվների նախագիծ

Տնօրեն



Խ. Առաքելյան

ԵՐԵՎԱՆ 2019

Կատարողների ցուցակ

Մասնագետ

Համակարգչային
հաշվարկ

Վ. Կիրակոսյան

Գ. Հարությունյան

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Ներկա նախագծում մշակված են առաջարկություններ «Արմմիթ» ՍՊԸ սահմանային թույլատրելի արտանետումների վերաբերյալ: Ընկերության արտադրական գործունեությունը նախատեսված է մասնաթերքի արտադրության համար:

Բերված են վնասակար նյութերի առաջացման և մթնոլորտ արտանետման աղբյուրների գույքգրման արդյունքները:

Կազմակերպությունում բացահայտվել է հետևյալը.

- 1) Աղտոտող նյութեր`
 - ածխածնի օքսիդ
 - ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)
 - 2) Նախագիծը մշակվել է 1 տարածքի համար`
 - 3) Արտանետման աղբյուրների քանակը 1
 - 4) Գումարման հատկությամբ խմբերը բացակայում են
- ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների անցկացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թ. № 1673-Ն “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” որոշումը:
- ՍԹԱ -ն գիտա-տեխնիկական նորմատիվ է, որը հաստատվում է յուրաքանչյուր աղբյուրի և արտանետվող յուրաքանչյուր նյութի համար, ձեռնարկությունների արտադրական գործունեության վնասակար ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա սահմանափակելու նպատակով:
- Աշխատանքում ի մի են բերվել ձեռնարկության որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրի արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը:
- Ներկա աշխատանքում բերված են աղբյուրների սանիտարա-տեխնիկական հետազոտման, տեքստային, աղյուսակային, տվյալներ: Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը:
- Այժմ կազմակերպությունն ունի 1 արտադրահրապարակ, մթնոլորտն աղտոտող գործող 1 աղբյուր:
- Կազմակերպությունում արտանետվում են` ածխածնի օքսիդ` 0.901տ/տարի, ազոտի օքսիդներ` 0.2976տ/տարի, գումարային հատկությամբ վնասակար նյութեր չեն արտանետվում:
- Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնում, վերազինում, վերապրո-ֆիլավորում, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում: Գազա և փոշեղծման սարքերի տեղադրման անհրաժեշտություն չկա:
- Կազմակերպության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում: Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները, հաշվի առնելով նաև ֆոնային աղտոտվածությունը, չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹԱ, այդ պատճառով անհրաժեշտ միջոցառումներ չեն նախատեսված:
- Շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 18484 դրամ:
- Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2019 թվականն է: Ինքնակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկվել է համաձայն «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի», հաստատված ՀՀ Կառավարության 21.01.2005թ. N 91-Ն որոշմամբ:
- Ցանկացած արտանետման աղբյուրի համար հասցված տնտեսական վնասն որոշվում է հետևյալ բանաձևով`

$$U = \sum_{q} \Phi_{3} \sum_{i} \Psi_{i} \text{ Բ}$$

որտեղ՝

Ա-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,
Շ_q-ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն
արտահայտող գործակիցն է, որի արժեքը հավասար է 4

Վ_i -ն i-րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է,

Ք_i -ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է

Փ₈ -ն փոխադրման ցուցանիշն է, Փ₈ = 1000 դրամ

Ք_i գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$P_i = q(3 S U_i - 2 U \theta U_i)$$

որտեղ՝

U θ U_i -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝
տոննաներով,

SU_i -ն i-րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է՝ տոննաներով:

q=1՝ անշարժ աղբյուրների համար

Շ_q = 4, Փ₈ = 1000 դրամ

ածխածնի օքսիդ՝ 0.901տ/տարի , վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը՝ 1

U = 4 × 1000 × 1 × (3 × 0.901 - 2 × 0.901) = 4000 × 0.901 = 3604 դրամ

ազոտի օքսիդներ՝ 0.2976 տ/տարի վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը՝ 12.5

U = 4 × 1000 × 12.5 × (3 × 0.2976 - 2 × 0.2976) = 50000 × 0.2976 = 14880 դրամ

ընդամենը՝ 18484 դրամ

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

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	3
Ընդհանուր տեղեկություններ	6
ՕՊՕ-ի հաշվարկը	7
Ջեռնարկության պլան-սխեման	8
Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	10
Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	11
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ	11
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	12
Մեքենայական հաշվարկի բնութագիրը	15
Մթնոլորտի աղտոտման գործում ներդրում ունեցող աղբյուրների ցուցակը	16
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	16
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	17
Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ	18
Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	18
Գրականություն	19
Հավելվածներ	
Կլիմայական տվյալներ	20
Ռելիեֆի գործակիցը	21
Մեքենայական հաշվարկներ	22-31

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«Արմմիթ» ՍՊԸ արտադրական գործունեությունը տարբեր տեսակի մսամթերքի արտադրությունն է: Այն գտնվում է Երևանի Շենգավիթ վարչական շրջանում, բնակելի գոտում, արտադրական կազմակերպությունների սահմանակից չէ:

Շրջակայքում հանգստյան գոտիներ, դպրոցներ, մանկապարտեզներ, բուժփիննարկներ, գյուղատնտեսական հողատարածքներ չկան:

Պետական ռեգիստրում գրանցման համարն է 290.110.978034, տրված `12.10.2017թ.:

Կազմակերպության հասցեն է`

Իրավաբանական` ք. Երևան, Շիրակի փող.,97

գործունեության վայրի` ք.Երևան, Ն.Չարբախ փողոց, 84,84ա,84բ:

ՕՊՕ-ի հաշվարկը

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2012թ. դեկտեմբերի 27-ի N1673-Ն որոշման 2-րդ կետի 3-րդ ենթակետի՝ ՍԹԱ նորմատիվների նախագիծ կազմվում է այն տնտեսավարող սուբյեկտների համար, որոնք ունեն արտանետման այնպիսի աղբյուրներ, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված ՕՊՕ-ն մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ մ³ չափանիշը, կամ վարկյանում գերազանցում է 2000 մ³ չափանիշը:

Օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ) մեկ տարում կամ մեկ վարկյանում հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$\text{ՕՊՕ} = \sum_{i=1}^n \frac{U_i}{\text{ՍԹԿ}_i}$$

որտեղ՝

U_i-ն- յուրաքանչյուր-րդ նյութի առավելագույն արտանետումն է համապատասխանաբար մեկ տարում կամ վարկյանում ըստ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի (մգ/տարի կամ մգ/վրկ), ՍԹԿ_i - i- րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական կամ առավելագույն միանվագ սահմանային թույլատրելի խտությունն է (մգ/ մ³):

ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է կազմակերպությունում արտանետվող հետևյալ վնասակար նյութերի չափաքանակների հիման վրա՝

- ածխածնի օքսիդ՝ 0.901տ, միջին օրական ՍԹԿ՝ 3մգ/մ³
- ազոտի օքսիդներ՝ 0.2976տ, միջին օրական ՍԹԿ՝ 0.04մգ/մ³

$$\text{ՕՊՕ} = (0.901 \times 10^9) : 3 + (0.2976 \times 10^9) : 0.04 = 7.74 \text{ մլրդ.մ}^3/\text{տարի} > 2 \text{ մլրդ.մ}^3/\text{տարի}$$

ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ



ՇՆՆՈՒԹՅՈՒՆԵՐԻ ՀԱՏԱԿԱՎՈՒԾ

Արամ Բարսեղյան, Աղվաճ Ըղբազան

Արևիկ եղբայրներ

Կրկան

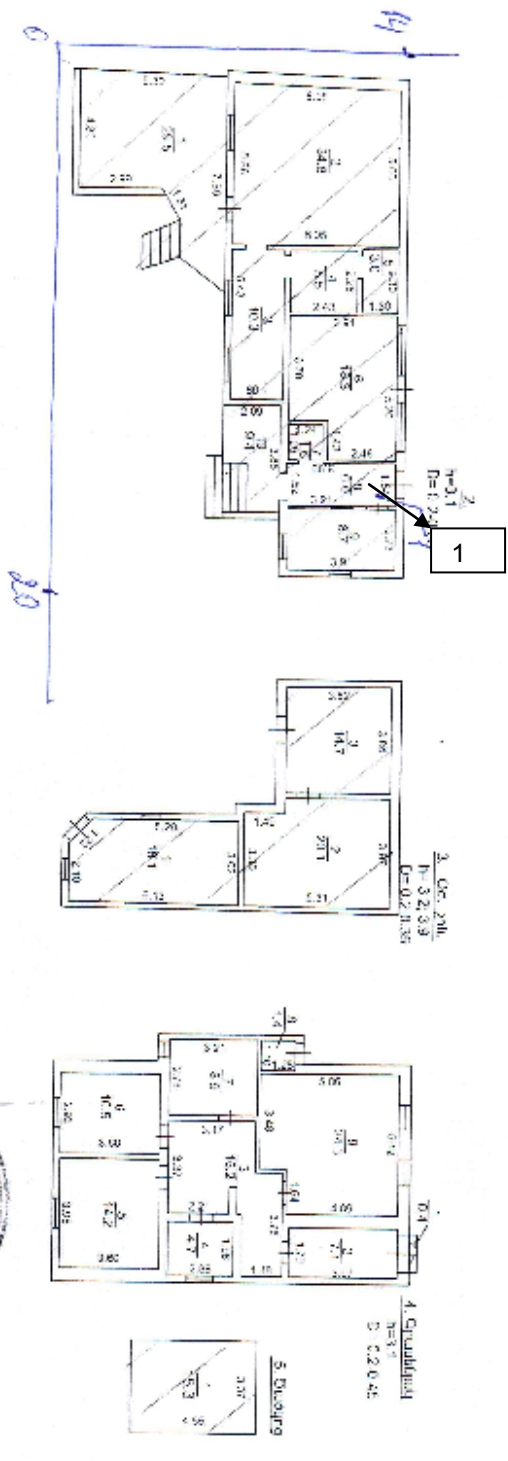
Շենքավոր կառուցված շրջան

Հանրային

Ն. Շարկարս փող. 84, 84Ա, 84Բ

Հասցե

Մասշտաբ 1:200



Կատարող
 (ստորագրություն):
 Վարդան Միքայելյան
 (Ճեմատի անունը):
 15.08.2018թ.
 Ամսաթիվ, քաղաք:



Վարդան Միքայելյան
 ՄԱՐԿԱԿԱՆ ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏ

Հանրային ՆՏ
 Հայաստանի Հանրապետության ճարտարապետության մասին 2017 թ. հունիսի 29-ի N 120-Ն ՀՀ ԴՀ Կարգի հիմամբ

ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒԲՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՐՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

«Արմնիթ» ՍՊԸ գործունեությունը նախատեսված է մասնաձեռքի արտադրության համար:

- Ունի հետևյալ տեղամասերը՝
- Հունքի նախապատրաստման
- Ջերմամշակման
- Եփման
- Փաթեթավորման

Օրական վերամշակվում է 2տ մասնաձեռք:

Մթնոլորտի աղտոտմանը կազմակերպությունը մասնակցում է ջեռուցման և տաք ջրամատակարարման համար գործող կաթսայատնից կատարվող վնասակար նյութերի արտանետումներով:

Կաթսայատունը գտնվում է արտադրական մասնաշենքի ձեղնահարկում, գործում է 500կՎտ հզորությամբ պարսկական արտադրության շոգեկաթսա, գոլորշու և տաք ջրամատակարարման համար: Կաթսան աշխատում է բնական գազով, պահեստային վառելիք նախատեսված է: Գազի ծախսը կաթսայի համար առավելագույնը կազմում է 40մ³/ժամ: Գազի ընդհանուր տարեկան ծախսը կազմում է 96000մ³:

Կաթսայատան աշխատանքի հետևանքով արտանետվում են ազոտի և ածխածնի օքսիդներ 8.1մ բարձրությամբ և 0.42մ տրամագծով խողովակով:

Գազի այրման արդյունքում մթնոլորտ արտանետվող ազոտի և ածխածնի օքսիդների, հաշվարկը կատարվել է կաթսաների համար սահմանված գործակիցներով՝ համապատասխանաբար 0.0031տ/1000մ³գազ և 0.00939տ/1000մ³գազ:

Գազա և փոշեղրսման սարքերի տեղադրման անհրաժեշտություն չկա

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնում, վերազինում, վերապրոֆիլավորում, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, ուստի աղյուսակ 3 –ի հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

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

ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍԱՐ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՏԿՅԱԼՆԵՐ

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ԳՕՍՏ 17.2.3.02-78 - ին համապատասխան և բերված են 3-րդ աղյուսակում:

Հաշվարկները կատարվել են «Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտն աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան» ժողովածուի հիման վրա:

Գազի այրման արդյունքում մթնոլորտ արտանետվող ազոտի և ածխածնի օքսիդների հաշվարկը կատարվել է կաթսաների համար սահմանված գործակիցներով՝ համապատասխանաբար 0.0031տ/1000մ³գազ և 0.00939տ/1000մ³գազ:

Նստեցման չափելիություն չունեցող գործակիցը գազանման վնասակար նյութերի համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ՝ ընդունվել է 1: Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը ներկայացված է հավելվածներում, իսկ շրջակա միջավայրի ամենատաք ամսվա առավելագույն միջին ջերմաստիճանը վերցվել է ըստ «Էրեբունի» օդերևութաբանական կայանի:

ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

Աղյուսակ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավ.միանվագ մգ/մ ³	Վտանգավորության դասը	Արտանետումները տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	5	4	0.901
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	3	0.2976

Գումարային հատկությանը խմբերը բացակայում են

Կազմակերպությունում զարկային արտանետումներ չեն առաջանում, այդ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվում:

ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատաժամը տարում		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը			
	Անվանումը		Քանակը										
	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ			
1	2		3	4	5	6	7		8	9	10	11	12
Կաթսայատուն	Կաթսա		1		2400		խողովակ			1		1	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում							
	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	արագությունը մ/վ		ծավալը մ ³ /վ		ջերմաստիճանը			
11	12	13	14	15	16	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	
1		8.1		0.42		17	18	19	20	21	22	
		8.1		0.42		18		2.4938		100		

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ					Փագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուր. խմբի կենտրոնի, գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրի					Ապահովվածությամբ յան գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
ՆԿ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂		ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
1		16	14									

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները			ԱԹԱ հանելու տարին			ՍԹԱ հասնելու տարին		
			գ/լ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/լ	մգ/մ ³	տ/տարի			
11	12	33			34	35	36	37	38	39	40
1		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)			0.1043 0.0344	41.82 13.79	0.901 0.2976	0.1043 0.0344	41.82 13.79	0.901 0.2976	2019

ՆԿ- ներկա վիճակ, Հ – հեռանկար

ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

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

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

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

ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում: Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ խտությունները /կոնցենտրացիաները/ վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N 160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից: Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը ներկայացված է հավելվածներում, իսկ շրջակա միջավայրի ամենատաք ամսվա առավելագույն միջին ջերմաստիճանը վերցվել է ըստ «Էրեբունի» օդերևութաբանական կայանի: Երևանի ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են բնապահպանության նախարարության կայքում տեղադրված տեղեկագրից:

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 4

Բնութագրերի անվանումը	մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.0
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	33.3
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, որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5%	6 մ/վրկ

ՄԹՆՈԼՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ

Նյութի անվանումը	Առավելագույն-գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ ³	Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %		Արտադրամաս, տեղամաս
			առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6
Ածխածնի օքսիդ	0.0246	1	100	-	Կաթսայատուն
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.0081	1	100	-	

Համաձայն «Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոնի տվյալների Երևանում ֆոնային աղտոտվածությունը 2018թ. 4-րդ եռամսյակում կազմել է՝

ազոտի երկօքսիդի կոնցենտրացիան 0.017մգ/մ³,

ածխածնի օքսիդի կոնցենտրացիան՝ 2 մգ/մ³

Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիաները ֆոնի հաշվարկով կազմում են՝

Ածխածնի օքսիդ - $0.0246 + 2 = 2.0246$ մգ/մ³ - 0.405 ՍԹԿ մասնաբաժին

Ազոտի երկօքսիդ - $0.0081 + 0.017 = 0.0251$ մգ/մ³ - 0.1255 ՍԹԿ մասնաբաժին

ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՍԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ 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: Վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվների առաջարկները ներկայացված են աղյուսակ 6-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5.

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

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

**ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
«ԱՐՄՄԻԹ» ՍՊԸ ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ
/ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/**

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վ	տ/տարի		գ / վ	տ/ տարի
Ածխածնի օքսիդ	0.1043	0.901			
Ազոտի օքսիդներ երկօքսիդի հաշվարկով	0.0344	0.2976			

**ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱԿԱՆ-ՏԵԽ ՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ
ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ**

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

1. Թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանք
2. Խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին
3. Չբեռնավորել և չդատարկել նավթամթերք և հեշտ բոցավառվող լուծիչներ
4. Արգելել այնպիսի վերանորոգման աշխատանքները, որոնք կարող են առաջացնել արտանետումներ
5. Սահմանափակել վառելիքի մատակարարումը կաթսային
6. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

**ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ
ՎԵՐԱՅՍԿՄԱՆ 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:

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

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

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 78 "Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями".
2. Временная методика нормирования промышленных выбросов в атмосферу. Ленинград, Гидрометеиздат, 1986г.
3. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Ленинград, Гидрометеиздат, 1986г.
4. Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно - допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) предприятий.
5. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86.
Обсерватория имени А.И. Воейкова Госкомгидромета, 1986г.
6. ՀՀ կառավարության 02.02.2006թ. որոշում № 160-Ն «Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) նորմատիվները հաստատելու մասին»
7. ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թ. № 1673-Ն որոշում "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"
8. ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշում

Երևան Արաբկիր

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճան (°C)- 31.8

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
18	31	6	6	11	17	8	3	22

Երևան Էրեբունի

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճան (°C)- 33.3

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

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

Հիդրոօդերևութաբանական տեղեկատվությամբ սպասարկման և մարկետինգի բաժնի պետ



[Handwritten signature] Ն.Հակոբյան

ՌԵԼՅԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Կազմակերպությունը գտնվում է Երևանի Չարբախ վարչական շրջանում, տեղանքը հարթ է, խոչընդոտներ չկան:

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



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

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

№ 24.05 229 -Ն-18

« 11 » « ապրիլ » 2019թ.

«РАДУГА»

2019.4.9

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

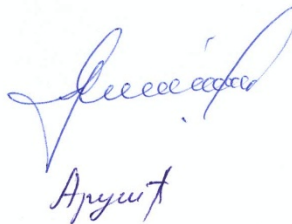
Объект: ООО "АРММИТ"

Таблица 1

: Число источников	:	1	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	2	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	3.3	:
: 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

Կատարող



Հ.Գասպարյան

Գ.Հարությունյան

<<РАДУГА>>

2019.4.10

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "АРМИТ"

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	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)	С (ГРАД)	РН
1	8.1	0.42	18.0000	2.4938	100.0	16	14	-	-	90	1.00

<<РАДУГА>>

2019.4.10

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "АРМИТ"

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДЕНИЯ: 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 0.0344

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДЕНИЯ: 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 0.1043

<<РАДУГА>>

2019.4.10

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "АРММИТ"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Окислы азота (в пер.на двуокись) Таблица 9 Станица 2

A=200 ТВ= 3.3 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                :                200      :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Окислы азота(в пер.на двуоки:
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ) :                0.2000   :
: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(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	8.1	0.42	2.4938	100.0	18.00	16	14	-	-	90	1.00	3.1	0.03440	0.04054	143.1

Средневзвешенная скорость ветра 3.134 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0405406
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2019.4.10

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "АРММИТ"

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Оксид углерода

Таблица 9 Станица 3

A=200 ТВ= 3.3 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 :
: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 1.0 :
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				У	КОЭФ. ОПАСНОСТИ	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	РАССТОЯНИЕ ОТ ИСТОЧНИКА			
НИКА	СА	МЕТР	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛА ЛИНЕЙНОГО, ИЛИ ЦЕНТРА ПЛОСКОСТИ	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО, ИЛИ ДЛИНА И ШИРИНА ПЛОСКОСТИ	Г	РЕЛЬЕФ	СКОРОСТЬ ВЕТРА	В ДОЛЯХ ПДК	НИКА			
NN	Н(М)	Д(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(г/с)	CM	XM(м)
1	8.1	0.42	2.4938	100.0	18.00	16	14	-	-	90	1.00	3.1	0.10430	0.00492	143.1

Средневзвешенная скорость ветра 3.134 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0049167

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2019.4.10

Объект: ООО "АРММИТ"

Вариант АРММИТ

Таблица 11

К О О Р Д И Н А Т Ы В Е Р Ш И Н								шаг	шаг
								X(М)	Y(М)
X1	Y1	X2	Y2	X3	Y3	X4	Y4	DX	DY
-1000	-1000	-1000	1000	1000	1000	1000	-1000	100	100

<<РАДУГА>>

2019.4.10

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "АРММИТ"

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
0.040541	100	-100	306	3.1	1	0.04054						
0.040461	-100	100	143	3.1	1	0.04046						
0.040096	100	100	46	3.1	1	0.04010						
0.039883	-100	0	187	3.1	1	0.03988						
0.039753	0	-100	262	3.1	1	0.03975						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0046850539 0.0405405068

<<РАДУГА>>

2019.4.10

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "АРММИТ"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

QH	X	Y	HV	U	Но.Источ:	вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад
0.004917	100	-100	306	3.1	1	0.00492						
0.004907	-100	100	143	3.1	1	0.00491						
0.004863	100	100	46	3.1	1	0.00486						
0.004837	-100	0	187	3.1	1	0.00484						
0.004821	0	-100	262	3.1	1	0.00482						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0005681990 0.0049167149

<<РАДУГА>>

2019.4.10

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "АРМИТ"

Таблица 14 Страница 1

: КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	: Требуемое :	: Производство ТПВ (тре- :	: В расчет включить +/- нет- :			
: ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	: потребление: Мощность :	: бумое потребление : Класс :	: по отношению :			
:	:	: воздуха : выброса :	: воздуха) на R (параметр: пред- :	: концентрации/массе выбросов:			
:	:	: (м. куб/с) : М(г/с) :	: разбавления) (м. куб/с) : приятия:	:			
: 200	Окислы азота (в пер. на двооки	172	0.0	5.8480E+0002	5	-	+
:	сь)						
: 322	Оксид углерода	21	0.1	8.6016E+0000	5	-	-
:							

<<РАДУГА>>

2019.4.10

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "АРММИТ"

Вещество: Окислы азота(в пер.на двуокись)

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-		
ника	высота	устья	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ:	чника:		
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----		
NN	H(м)	Д(м)	M1(г/с)	C(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(М)	RR(М)	ТПВ(м.куб/с)	R	П	Включить +	Невключить -
1	8.10	0.42	0.034	13.79	18.00	2.49	1430.9	1.72E+0002	3.4E+0000	5.8E+0002	4	+

Объект: ООО "АРММИТ"

Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

NN	H(м)	Д(м)	M1(г/с)	C(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(М)	RR(М)	ТПВ(м.куб/с)	R	П	+	-
1	8.10	0.42	0.104	41.82	18.00	2.49	1430.9	2.09E+0001	4.1E-0001	8.6E+0000	5	+