

«ԱՐՄՍԱՆՊՐՈԴԱԿՏ» ՍՊԸ
Շենգակիթի ջերմոցային համալիրի
Կնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի
արտանետումների (ՍԹԱ)
նորմատիվների նախագիծ

Տնօրեն



Դ. Ղազարյան

ԵՐԵՎԱՆ 2019

Կատարողների ցուցակ

Մասնագետ

Համակարգչային
հաշվարկ

Ա.Ղաղայան
Ա.Սարգսյան

Գ.Հարությունյան

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Ներկա նախագծում մշակված են առաջարկություններ «Արմսանպրոդակտ» ՍՊԸ Շենգավիթ համայնքում Արտաշատի խճուղու վրա, գտնվող ջերմոցային համալիրի սահմանային թույլատրելի արտանետումների վերաբերյալ:

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

Կազմակերպությունում բացահայտվել է հետևյալը.

Աղտոտող նյութեր՝

- ածխածնի օքսիդ
- ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)
- ֆրեոն

2) Նախագիծը մշակվել է 1 տարածքի համար՝

3) Արտանետման աղբյուրների քանակը 3 (խմբավորված)

4) Գումարման հատկությամբ խմբեր չկան

Մոտակա տարիներին ջերմոցային համալիրի ընդլայնում, վերազինում, վերապրոֆիլավորում չի նախատեսվում: Այս արտադրությունում կիրառվում են նորագույն ժամանակակից տեխնոլոգիաներ, որոնք համապատասխանում են եվրոպական չափանիշերին: Կաթսաների ծխնելույզների վրա տեղադրված են ածխածնի օքսիդն ածխածնի դիօքսիդի փոխարկող գերմանական արտադրության գեներատորներ, իսկ ջերմոցներում ոռոգումը կատարվում է նորագույն օդակաթիլային եղանակով:

Ջերմոցային համալիրում գազափոշեորսիչ սարքերի տեղադրման անհրաժեշտություն չկա Կազմակերպությունում արտանետվում են 3 անուն վնասակար նյութեր՝ ազոտի օքսիդներ՝ 96.771տ/տարի, ածխածնի օքսիդ 1.031 տ/տարի, ֆրեոն 3.024տ/տարի, գումարման հատկությամբ օժտված խմբեր չկան: Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվող վնասի մեծությունը **4745907** դրամ է:

Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2018 թվականն է: Կազմակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկվել է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման համաձայն:

Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2018 թվականն է: Կազմակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկվել է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման համաձայն:

Ցանկացած արտանետման աղբյուրի համար հասցված տնտեսական վնասն որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U = \sum_{i=1}^n q_i \Phi_i$$

U-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով, Շգ-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

ՓՑ –ն փոխադրման ցուցանիշն է, ՓՑ = 1000 դրամ

Ք_i գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$\text{Ք}_i = q(3 \text{ SU } i - 2 \text{ ՍԹԱ}_i)$$

որտեղ՝

ՍԹԱ_i –ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննաներով,

ՏԱ i –ն- i-րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է՝ տոննաներով:
 $q=1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար
 $\zeta_q = 4$, $\Phi_8 = 1000$ դրամ

Կազմակերպությունում արտանետվում են 3 անուն վնասակար նյութեր՝
 ազոտի օքսիդներ 96.771 տ/տարի,
 ածխածնի օքսիդ 1.031տ/տարի,
 ֆրեոն 3.024 տ/տարի

Շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծության հաշվարկը ներկայացված է ստորև բերված աղյուսակում

Նյութերի անվանումը	ρ_i	ζ_q	Φ_8	q_i	Ա դրամ
Ածխածնի օքսիդ	1.031	4	1000	1	4128
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	96.771	4	1000	12.5	4741779
Ֆրեոն	3.024	4	1000	-	
ընդամենը					4745907

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
Ձեռնարկության պլան-սխեման	8
Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	11
Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	12
Ջարկային արտանետումների բնութագիրը	12
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ	12
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	13
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
Օգտագործված գրականություն	19
Հավելվածներ	
Կլիմայական տվյալներ	20
Ռելիեֆի գործակիցը	21
Համակարգչային հաշվարկներ	22-34

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«Արմասանպրոդակտ» ՍՊԸ հիմնադրվել է 2015թ., գտնվում է Երևանում, Շենգավիթ համայնքում, սահմանակից է՝ «ՍՊԱՅԿԱ» ՍՊԸ, «Նաիրիտ» քիմիական գործարանին, «Կամազ Արմենիա», «Արկոմա», «Արիակ» ՍՊ ընկերություններին:

Արտաշատի խճուղու վրա գտնվող ջերմոցային համալիրը նախատեսված է լուլիկի արտադրության համար: Արտադրությունը սահմանակից է արևելյան կողմից Նորագավիթ համայնքին, «Սպայկա» ՍՊԸ, Արևմտյան կողմից՝ Երևանի ՋԷԿ-ին, Քիմռեակտիվների գործարանին, Վիտամինների գործարանին:

Արտադրությունը հեռու է բնակելի գոտուց ավելի քան 1կմ, շրջակայքում հանգստյան գոտիներ, հիվանդանոցներ, դպրոցներ, մանկապարտեզներ, անտառներ, ցանքատարածություններ չկան:

Պետական ռեգիստրում գրանցման համարն է 269.110. 8557, տրված՝ 30.04.2015թ.:

Կազմակերպության իրավաբանական հասցեն է՝

ք. Երևան, Բազրատունյաց 70/18

Գործունեությունն իրականացնում է

ք. Երևան, Շենգավիթ, Արտաշատի խճուղի 49/2 հասցեում

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՝

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

որտեղ՝

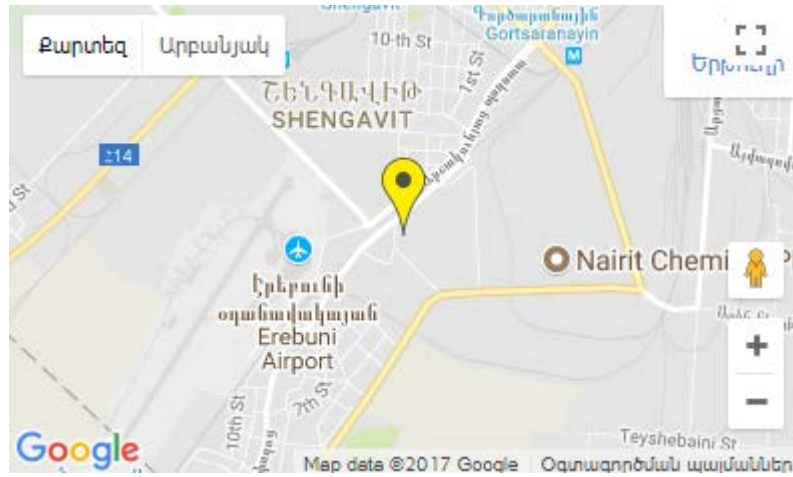
U_i-ն՝ յուրաքանչյուր-րդ նյութի առավելագույն արտանետումն է համապատասխանաբար մեկ տարում կամ վարկյանում ըստ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի (մգ/տարի կամ մգ/վրկ),
ՍԹԱ_i - i- րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական կամ առավելագույն միանվագ սահմանային թույլատրելի խտությունն է (մգ/ մ³):

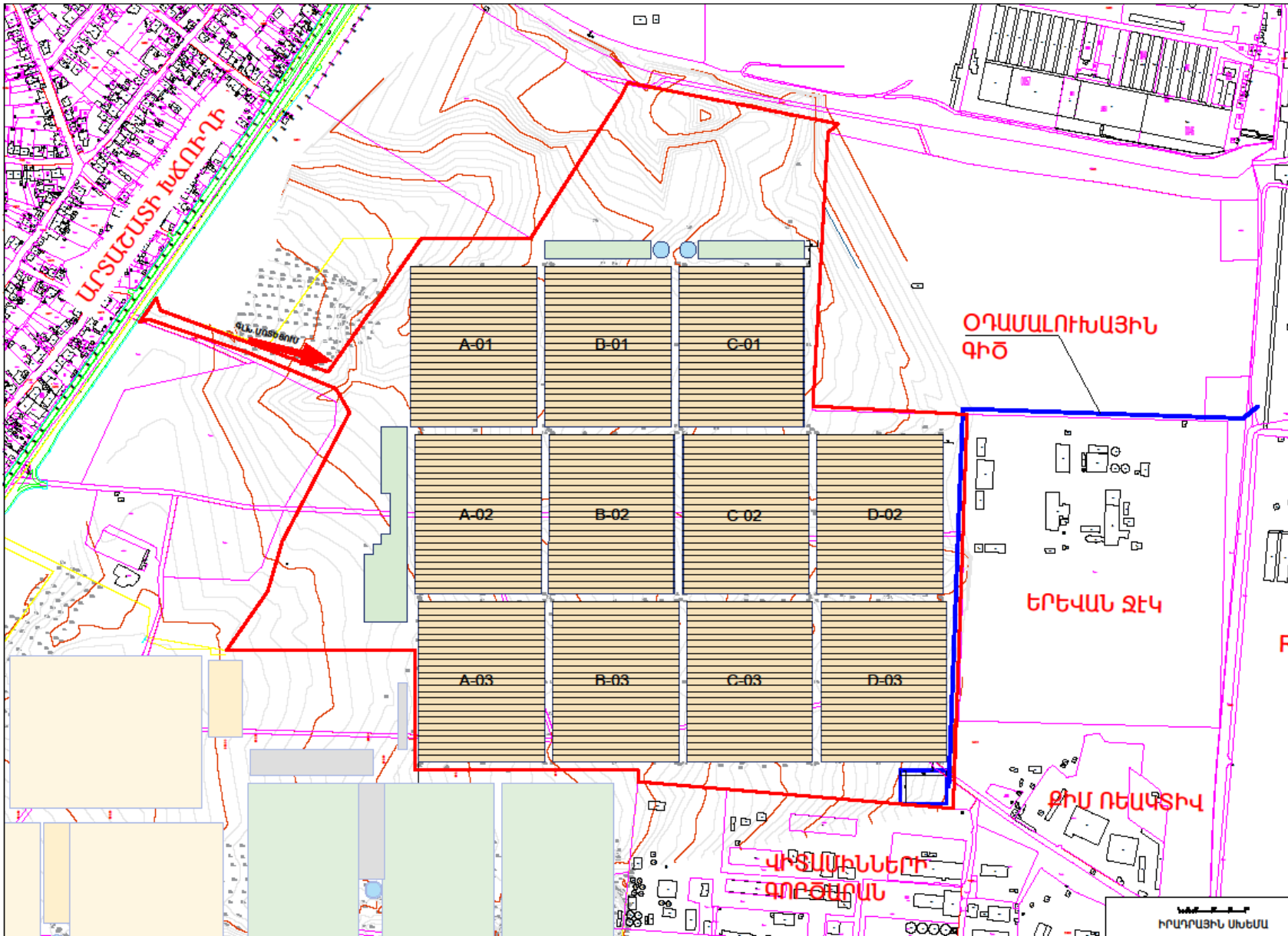
ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է կազմակերպությունում արտանետվող հետևյալ վնասակար նյութերի չափաքանակների հիման վրա՝

- ածխածնի օքսիդ 1.031
- ազոտի օքսիդներ՝ 96.771
- ֆրեոն՝ 3.024

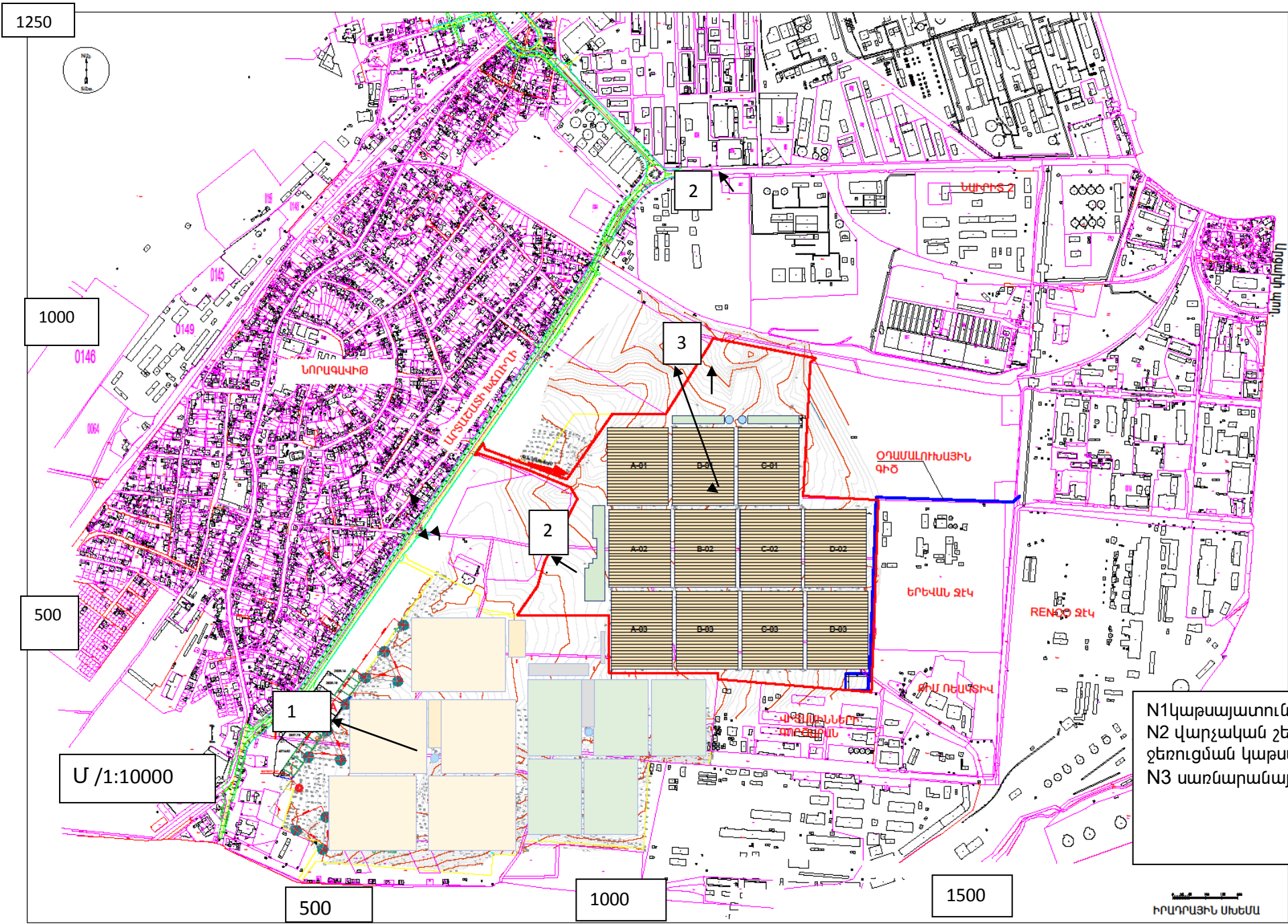
$$\begin{aligned} \text{ՕՊՕ} &= (1.031 \times 10^9) : 3 + (96.771 \times 10^9) : 0.04 + (3.024 \times 10^9) : 10 = \\ &= 2419.92 \text{ մլրդ.մ}^3/\text{տարի} > 2 \text{ մլրդ.մ}^3/\text{տարի} \end{aligned}$$

«ԱՐՄՍԱՆՊՐՈՂԱԿ» ՄՐԸ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ԿԱՅՐԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ





Ջերմոցային համալիր ք. Երևան, Շենգավիթ, Արտաշատի խճուղի, 49/2



1250

1000

500

Մ /1:10000

1

2

3

500

1000

1500

N1 կաթայատուն
 N2 վարչական շենքի
 ջեռուցման կաթսաներ
 N3 սառնարանային

ՄԵՏՐԱՆՈՒՄ

**ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ
ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՈՒՐ**

«Արմասանպրոդակտ» ընկերության Երևանի Շենգավիթ համայնքում՝ Արտաշատի խճուղի 49/2 հասցեում, գտնվող 50հա տարածքով ջերմոցային համալիրը նախատեսված է լուիկ աճեցնելու համար:

Կիրառելով փակ գրունտի նորագույն տեխնոլոգիաները՝ ընկերությունը Հայաստանում իրականացնում է բարձրորակ լուիկի արտադրություն: Ընկերությունը ներգրավել է անհրաժեշտ միջոցներ կիսափակ թաղանթային տեխնոլոգիայով և 50 հա տարածքի լրացուցիչ լուսավորմամբ ջերմոցային համալիրի կառուցման համար, ինչը թույլ է տալիս տարեկան ստանալ ավելի քան 30հազ. տոննա արտադրանք:

Կիսափակ ջեմոցների հիմնական առավելությունն է համարվում ջերմոցի ներսում օպտիմալ միկրոկլիմայի ստեղծումը, որպեսզի բույսը հնարավորություն ունենա դրսևորել ողջ գենետիկական ներուժը՝ աճի ուժն օգտագործելով միայն բարձր բերքաբերության վրա և էներգիա չվատնելով հիվանդության վրա: Որպես երկրորդ առավելություն պետք է նշել վնասատուների և մակաբույծների բացակայությունը: Օդափոխության փեղկերի բացակայության շնորհիվ հնարավոր է լիովին հրաժարվել բույսերի պաշտպանության քիմիական միջոցներից և նվազագույնի հասցնել կենսաբանական հսկողության համար կատարվող ծախսերը: Բերքատվության վրա ազդում է նաև ողջ տարվա ընթացքում քիմիական վերամշակման բացակայությունը: Ոռոգումը կատարվում է ժամանակակից տեխնոլոգիաների կիրառմամբ՝ ավտոմատ կաթիլային համակարգերի միջոցով :

Տարածքում գործում է կաթսայատուն: Կաթսայատանը գործում են 7 հատ «Crona» մակնիշի կաթսաներ, որոնք աշխատում են բնական գազով, պահեստային վառելիք նախատեսված չէ: Կաթսաներն ունեն առանձին ծխնելույզներ , որոնց վրա տեղադրված են ածխածնի օքսիդն ածխածնի դիօքսիդի փոխարկող գերմանական արտադրության ZANTINGH ZRC12, o.v.s.p3 գեներատորներ: Այս 7 աղբյուրները խմբավորվել են որպես 1 աղբյուր, արտանետման միևնույն պարամետրերն ունենալու շնորհիվ /աղբյուր 1/: Արտանետվում են ազոտի օքսիդներ 15մ բարձրությամբ և 0.6մ տրամագծով խմբավորված աղբյուրից: Գազի ծախսը 1 կաթսայի համար կազմում է 4285714.286 մ³/տարի, 7 կաթսայի համար՝ 30000000 մ³/տարի:

Ածխածնի դիօքսիդը հաշվարկներում չի ընդգրկվել, քանի որ այն մղվում է ջերմոցներ՝ ֆոտոսինթեզը բարելավելու համար, բացի այդ այն օդի բաղադրիչ է:

Վարչական շենքը ջեռուցելու համար տեղադրված են 4 հատ 8 մ³/ժամ ծախսով “Unikal” ջրատաքացուցիչ կաթսաներ, որոնք նույնպես խմբավորվել են որպես 1 աղբյուր: Գազի ծախսը կազմում է 80000 մ³/տարի: Արտանետվում են ածխածնի և ազոտի օքսիդներ 7մ բարձրությամբ և 0.09մ տրամագծով խմբավորված աղբյուրից/աղբյուր2/:

Գազի ընդհանուր ծախսը կազմում է 30080000 մ³/տարի:

Տարածքում կա նաև սառնարան-պահեստարան, որտեղ գործում են **BITZER** մակնիշի 4 հատ կոմպրեսոր: Սառեցնող ագենտը ֆրեոնն է: Սառնարանային արտադրամասում տեղի են ունենում որպես սառեցնող ագենտ օգտագործվող ֆրեոնի կորուստներ խողովակաշարից և կոմպրեսորներից: Արտանետման նույն պարամետրերն ունենալու շնորհիվ/ 9մ բարձրություն և 0.04մ տրամագիծ/ կատարվել է աղբյուրների խմբավորում/աղբյուր3/:

Ֆրեոնի հաշվարկը կատարվել է ըստ խողովակաշարից և կոմպրեսորներից տեղի ունեցող կորուստների և կորուստները լրացնելու քանակի՝ տեսական հաշվարկի մեթոդով: Մոտակա տարիներին աչտադրության վերագինում, ընդլայնում վերապրոֆիլավորում չի նախատեսվում և դրա համար անհրաժեշտ ծախսեր նախատեսված չեն:

Գազա և փոշեռսիչ սարքերի կիրառման անհրաժեշտություն չկա:

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

ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

Աղյուսակ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավ.միանվագ մգ/մ ³	Վտանգավորության դասը	Արտանետումները տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	5	4	1.031
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	3	96.771
Ֆրեոն	100	4	3.024

Գումարային հատկությամբ խմբերը բացակայում են

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

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ

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 հզոր կաթսաների համար սահմանված գործակիցներով՝ համապատասխանաբար 0.00322տ/1000մ³գազ և 0.00939տ/1000մ³գազ:
 Ջրատաքացուցիչ կաթսաների համար գազի այրման արդյունքում մթնոլորտ արտանետվող ազոտի և ածխածնի օքսիդների հաշվարկը կատարվել է համապատասխանաբար 2.15կգ/1000մ³գազ և 12.9կգ/1000մ³գազ:
 Շրջակա միջավայրի ամենատաք ամսա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը վերցվել է ըստ «Էրեբունի» օդերևութաբանական կայանի:
 Նստեցման չափելիություն չունեցող գործակիցը գազանման վնասակար նյութերի համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ՝ ընդունվել է 1:

ՍՅԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍՏԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

աղյուսակ 3

Արտադրու- թյուն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատաժամը տարում		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը			
	Անվանումը		Քանակը										
		Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ		
1	2		3	4	5	6	7		8	9	10	11	12
կաթսայատուն	կաթսա «Crone»		7		2590		խողովակ			7		1	
Վարչական շենք	կաթսա«Unikal»		4		2500		խողովակ			4		2	
սառնարան-պահեստ	կոմպրեսոր BITZER		4		7000		խողովակ			4		3	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վ		ծավալը մ ³ /վ		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
1		15		0.6		7*35=245		69.27		110	
2		7		0.09		4*8=32		0.2036		80	
3		9		0.04		4*10=40		0.0503		5	

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 չափված գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
ՆԿ	<	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	ՆԿ	<	ՆԿ	<	ՆԿ	<

11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		510	250								
2		1010	1000								
3		1020	980								

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ՍԹԱ հասնելու տարին
			ՆԿ			Հ(ՍԹԱ)			
			գ/վ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վ	մգ/մ ³	տ/տարի	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1		Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով) Ածխածնի օքսիդը վերածվում է դիօքսիդի	10.36	148.6	96.6	10.36	148.6	96.6	2019
2		Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով) Ածխածնի օքսիդ	0.019 0.1146	93.33 568.9	0.171 1.0310	0.019 0.1146	93.33 568.9	0.171 1.0310	
3		Ֆրեոն	4*0.03=0.12	2387.3	3.024	4*0.03=0.12	2387.3	3.024	

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 «Ուդուգա» մեքենայական ծրագրով, որը առաջարկված է օգտագործման նախկին ԽՍՀՄ Հիդրոմետ Պետական Վարչության կողմից:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 2000 × 2000մ քառակուսում, 200մ քայլով:

ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ 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:

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 4

Բնութագրերի անվանումը	մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռելյեֆի 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
Քանու արագությունը, որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5%	6 մ/վրկ

ՄԹՆՈԼՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՐՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ ԱՐԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ ³		Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %	Արտադրամաս, տեղամաս
	ռանց ֆոնի	ֆոնով			
Ածխածնի օքսիդ	0.0824		2	100	Ջեռուցման կաթ.
Ազոտի օքսիդներ	0.01366		2	100	Ջեռուցման կաթ.
Ֆրեոն	0.1		3	100	Սառնարան-պահ.

Երևանում ֆոնային աղտոտվածությունը 2018թ. սեպտեմբերին կազմել է՝
 ազոտի երկօքսիդի կոնցենտրացիան՝ 0.078մգ/մ³,
 ածխածնի օքսիդի կոնցենտրացիան՝ 2 մգ/մ³
 Ածխածնի օքսիդ – 0.0824+ 2 = 2.0824 մգ/մ³ - 0.41648 ՍԹԿ մասնաբաժին
 Ազոտի երկօքսիդ - 0.01366+ 0.078= 0.09166 մգ/մ³- 0.4583 ՍԹԿ մասնաբաժին

ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԱՐԴՅՈՒՐՆԵՐԸ

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:

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:

ՄԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

ԱՐՅՈՒՄԱԿ 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 լրացվել:

Վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվների առաջարկները ներկայացված են աղյուսակ 6-ում:

**ԱՆՇԱՐԺ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
 “ԱՐՄՍԱՆՊՐՈՂԱԿՏ” ՍՊԸ / ջերմոցային համալիրի / ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ
 / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վ	տ/տարի		գ / վ	տ/ տարի
Ածխածնի օքսիդ	0.1146	1.031			
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	10.379	96.771			
Ֆրենոն	0.12	3.024			

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

**ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ
ՎԵՐԱՀՄԿՄԱՆ 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 ՀՀ 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, Гидрометеоиздат, 1986г.
3. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Ленинград, Гидрометеоиздат, 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

Հիդրոդերևութաբանական տեղեկատվությամբ սպասարկման և մարկետինգի բաժնի պետ

[Signature] Ն. Հակոբյան



ՌԵԼՅԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Ջերմոցային համալիրը գտնվում է Երևանի Շենգավիթ համայնքում, տեղանքը հարթ է, խոչընդոտներ չկան:

Ըստ ՕՀՃ – 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

№ 24.05 838 -Ն-18

<< 30 >> <<նոյեմբեր>> 2018թ.

<<РАДУГА>>

2018.11.30

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО "АРМСАНПРОДАКТ", ПАРНИКОВЫЙ КОМПЛЕКС

Таблица 1

: Число источников	:	3	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	3	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	33.3	:
: 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

Արսյա

Հ.Գասպարյան

Գ.Հարությունյան

<<РАДУГА>>

2018.11.30

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "АРМСАНПРОДАКТ", ПАРНИКОВЫЙ КОМПЛЕКС

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

: КОД :		: ДИАМЕТР : ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ :					: К О О Р Д И Н А Т Ы :				: УГОЛ МЕЖДУ :	
: ВЫСОТА :		: ТОЧЕЧНОГО :-----:					: О С Ъ Ю О Х И :				: У Ч Е Т :	
: 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) : Т(ГРАД.С) :					: X1(М) : Y1(М) : X2(М) : Y2(М) :				: С(ГРАД) : РН :	
: 1	15.0	0.60	245.0000	69.2721	100.0	510	250	-	-	90	1.00	:
: 2	7.0	0.09	32.0000	0.2036	80.0	1010	1000	-	-	90	1.00	:
: 3	9.0	0.04	40.0000	0.0503	5.0	1020	980	-	-	90	1.00	:

2018.11.30

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "АРМСАНПРОДАКТ", ПАРНИКОВЫЙ КОМПЛЕКС

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

КОД ВЕЩ-ВА	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ. ОСЕДАНИЯ	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ
200	Окислы азота (в пер. на дву окись)	0.200000	1.0	2
1		10.3600	2	0.0190
322	Оксид углерода	5.000000	1.0	1
2		0.1146		
41	Фреон	100.000000	1.0	1
3		0.1200		

<<РАДУГА>>

2018.11.30

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "АРМСАНПРОДАКТ", ПАРНИКОВЫЙ КОМПЛЕКС

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

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

A=200 ТВ= 33.3 град.С U*= 6 м/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

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

```

характеристика выбрасываемых веществ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы				У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-		
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:					Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ:	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ			
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	КОНЦЕНТР:	ОТ			
				ТУРА	РОСТЬ:	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л			В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-			
						ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	РИНА ПЛОСКОСТН.:				ПДК	НИКА			
NN	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIP C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	CM	XM(m)
1	15.0	0.60	69.2721	100.0	245.00	510	250	-	-	90	1.00	28.0	10.36000	0.30134	856.6
2	7.0	0.09	0.2036	80.0	32.00	1010	1000	-	-	90	1.00	0.7	0.01900	0.13875	48.9

Среднезвешенная скорость ветра 19.418 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.4400876

<<РАДУГА>>

2018.11.30

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "АРМСАНПРОДАКТ", ПАРНИКОВЫЙ КОМПЛЕКС

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Оксид углерода
Таблица 9 Страница 3

A=200 ТВ= 33.3 град.С U*= 6 м/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: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 :

```

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 : : : : : : : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: 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) :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: 2 7.0 0.09 0.2036 80.0 32.00 1010 1000 - - 90 1.00 0.7 0.11460 0.03348 48.9:

```

Среднезвешенная скорость ветра 0.720 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0334759
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.11.30

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "АРМСАНПРОДАКТ", ПАРНИКОВЫЙ КОМПЛЕКС

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Фреон Таблица 9 Страница 4

A=200	ТВ= 33.3 град.С	U*= 6 m/s													
выбор шага направления ветра	= 10 град.														
отображение рельефа каждому источнику															

характеристика выбрасываемых веществ															

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы				У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-		
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:	-----												
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)

3	9.0	0.04	0.0503	5.0	40.00	1020	980	-	-	90	1.00	0.5	0.12000	0.00128	51.3

Среднезвешенная скорость ветра 0.500 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0012820

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.11.30

Объект: ООО "АРМСАНПРОДАКТ", ПАРНИКОВЫЙ КОМПЛЕКС

Вариант armsan

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		
-2000	-2000	-2000	2000	2000	2000	2000	-2000	200	200		

<<РАДУГА>>

2018.11.30

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "АРМСАНПРОДАКТ", ПАРНИКОВЫЙ КОМПЛЕКС

вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ :	Вклад :
: 0.068325	1000	1000	180	0.7	2	0.06832	1	0.00000				
: 0.064841	1800	2000	53	6.0	1	0.06151	2	0.00333				
: 0.064596	1600	2000	59	6.0	1	0.06068	2	0.00392				
: 0.064532	2000	2000	48	6.0	1	0.06205	2	0.00249				
: 0.063981	1800	1800	48	6.0	1	0.06022	2	0.00376				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0044834675 0.0683247561

<<РАДУГА>>

2018.11.30

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "АРМСАНПРОДАКТ", ПАРНИКОВЫЙ КОМПЛЕКС

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:No.Источ:	вклад	:No.Источ:	Вклад	:No.Источ:	Вклад	:No.Источ:	Вклад
: 0.016484	1000	1000	180	0.7	2	0.01648						
: 0.013710	1200	1000	0	1.2	2	0.01371						
: 0.012858	1000	1200	93	1.3	2	0.01286						
: 0.012858	1000	800	267	1.3	2	0.01286						
: 0.012112	800	1000	180	1.3	2	0.01211						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0001206650 0.0164842464

<<РАДУГА>>

2018.11.30

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "АРМСАНПРОДАКТ", ПАРНИКОВЫЙ КОМПЛЕКС

вещество:Фреон

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:
: 0.001013	1000	1000	135	0.5	3	0.00101							
: 0.000587	1200	1000	6	0.8	3	0.00059							
: 0.000587	1000	800	264	0.8	3	0.00059							
: 0.000462	1000	1200	95	0.9	3	0.00046							
: 0.000462	800	1000	175	0.9	3	0.00046							

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0000048869 0.0010131389

2018.11.30

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "АРМСАНПРОДАКТ", ПАРНИКОВЫЙ КОМПЛЕКС

Таблица 14 Страница 1

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	Требуемое потребление воздуха (м.куб/с)	Мошность выброса М(г/с)	Произведение ТПВ (тре- буемое потребление воздуха) на R (параметр разбавления) (м.куб/с)	Класс	В расчет включить +/-	нет-
200	Окислы азота (в пер.на двооки сь)	51575	10.3	1.4720E+0006	3	-	+
322	Оксид углерода	23	0.1	3.2757E+0001	5	-	-
41	Фреон	1	0.1	1.2676E-0001	5	-	-

2018.11.30

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "АРМСАНПРОДАКТ", ПАРНИКОВЫЙ КОМПЛЕКС
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-	источник в	
ника	высота	устья	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ-	чника	расчеты	
												Включить +
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		Невключить -
2	7.00	0.09	0.019	93.33	32.00	0.20	488.8	9.50E+0001	5.9E+0000	5.6E+0002	4	+
1	15.00	0.60	10.360	148.63	245.00	69.27	8566.4	5.15E+0004	2.9E+0001	1.5E+0006	3	+

Объект: ООО "АРМСАНПРОДАКТ", ПАРНИКОВЫЙ КОМПЛЕКС

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	П		+ / -
2	7.00	0.09	0.115	562.94	32.00	0.20	488.8	2.29E+0001	1.4E+0000	3.3E+0001	5	+

Объект: ООО "АРМСАНПРОДАКТ", ПАРНИКОВЫЙ КОМПЛЕКС

Вещество: Фреон

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		+ / -
3	9.00	0.04	0.120	2387.32	40.00	0.05	513.0	1.20E+0000	1.1E-0001	1.3E-0001	5	+