

«ԷԿՈՏՈՄԱՏՈ» ՓԲԸ
Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի
արտանետումների (ՍԹԱ)
նորմատիվների նախագիծ

Տնօրեն  Ռ. Ղարիբյան



ԵՐԵՎԱՆ 2019

Կատարողների ցուցակ

Մասնագետ
Համակարգչային
հաշվարկ

Ա.Սարգսյան
Գ.Հարությունյան

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Ներկա նախագծում մշակված են առաջարկություններ «Էկոտոմատո» ՓԲԸ սահմանային թույլատրելի արտանետումների վերաբերյալ:

«Էկոտոմատո» ՓԲ ընկերությունը ջերմոցային տնտեսություն է ՀՀ Կոտայքի մարզի Գողթ գյուղում, զբաղվում է հողանդական վարդերի աճեցմամբ:

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

Կազմակերպությունում բացահայտվել է հետևյալը.

Աղտոտող նյութեր՝

- ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)

Նախագիծը մշակվել է 1 տարածքի համար՝

3) Արտանետման աղբյուրների քանակը՝ 2 (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 ծխնետվյզների վրա տեղադրված են ածխածնի օքսիդն ածխածնի դիօքսիդի փոխարկող հողանդական արտադրության գեներատորներ, իսկ ջերմոցներում ոռոգումը կատարվում է նորագույն օդակաթիլային եղանակով:

Ջերմոցային տնտեսությունում գազափոշեորսիչ սարքերի տեղադրման անհրաժեշտություն չկա:

Կազմակերպությունում արտանետվում են ա ազոտի օքսիդներ՝ 10.416 տ/տարի, գումարման հատկությամբ օժտված խմբեր չկան: Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվող վնասի մեծությունը՝ 520800 դրամ է:

Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2019 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՝

$$Ա = \sum_{i=1}^n \Phi_{i3} \cdot \Phi_i$$

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

Φ_i –ն i-րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է,

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

Φ_{i3} –ն փոխադրման ցուցանիշն է, $\Phi_{i3} = 1000$ դրամ

Φ_i գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

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

որտեղ՝

ՍԹԱ_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

$\text{Շգ}=4$, $\Phi_{i3} = 1000$ դրամ

Շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծության հաշվարկը ներկայացված է ստորև բերված աղյուսակում՝ համաձայն փաստացի արտանետումների

Նյութերի անվանումը	ρ_i	ζ_q	Φ_3	ψ_i	Ա դրամ
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	10.416	4	1000	12.5	520800
ընդամենը					

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	22-33

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«Էկոտոմատո » ՓԲԸ ջերմոցային տնտեսություն է ՀՀ Կոտայքի մարզի Գողթ գյուղում, զբաղվում է ծաղկաբուծությամբ:

Գեղարդի խճուղու վրա գտնվող ջերմոցային տնտեսությունը նախատեսված է հողանդական վարդեր աճեցնելու և արտահանման համար: Ընկերությունն արտադրական կազմակերպությունների սահմանակից չէ, սահմանակից չէ նաև այլ սեփականատերերի պատկանող գյուղատնտեսական նշանակության հողատարածքների, հեռու է բնակելի գոտուց ավելի քան 1.5կմ:

Նույն գյուղում գտնվող օ՛ւրմյանսկիյ ուրաժայ՞ ՍՊԸ –ից հեռու է 3կմ:

Շրջակայքում հանգստյան գոտիներ, հիվանդանոցներ, դպրոցներ, մանկապարտեզներ, անտառներ չկան:

Պետական ռեգիստրում գրանցման համարն է 42.120.21608, տրված ` 03.05.2011թ.:

Կազմակերպության իրավաբանական հասցեն է՝

ՀՀ Կոտայքի մարզ, գյուղԳողթ, 3-րդ փողոց, 22

Գործունեությունն իրականացնում է ՀՀ Կոտայքի մարզ, գյուղԳողթ, Գեղարդի խճուղի,3/4 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՝

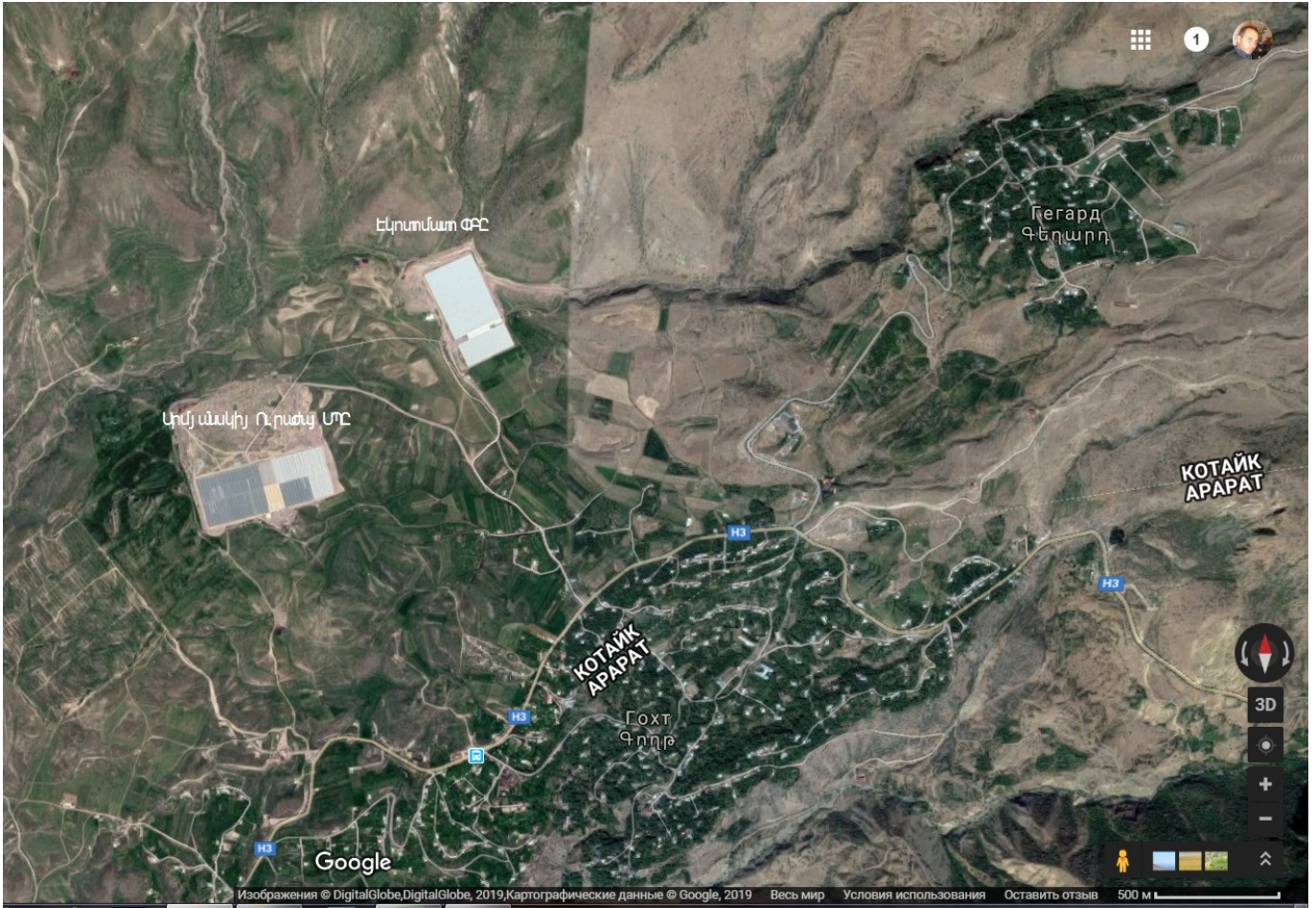
U_i-ն՝ յուրաքանչյուրի-րդ նյութի առավելագույն արտանետումն է համապատասխանաբար մեկ տարում կամ վարկյանում ըստ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի (մգ/տարի կամ մգ/վրկ),
ՍԹԱ_i - i- րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական կամ առավելագույն միանվագ սահմանային թույլատրելի խտությունն է (մգ/ մ³):

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

• ազոտի օքսիդներ՝ 10.416 տ/տարի

$$\begin{aligned} & \text{ՕՊՕ} (10.416 \times 10^9) : 0.04 = \\ & = 260.4 \text{ մլրդ.մ}^3/\text{տարի} > 2 \text{ մլրդ.մ}^3/\text{տարի} \end{aligned}$$

«ԷԿՈՏՈՄԱՏՈ» ՓԲԸ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ԿԱՅՐԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ



ԷԿՈՏՈՍԱՏՈ ՓԲԸ

Անուն, ազգանուն

ին Հողատերական հիմքը

անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման քիվ 07042014-07-0064 վկայական

Հաստատում են
Գողթ համայնքի ղեկավար

Ա.Հակոբյան

2014թ

Կտայք

Մարզ

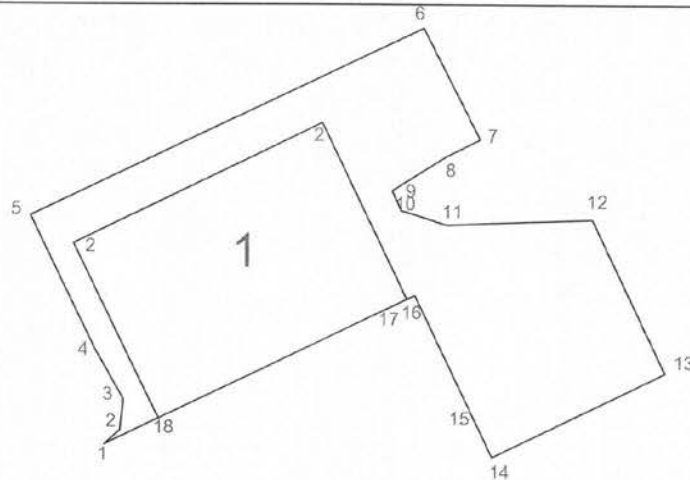
Գողթ

Համայնք

Գեղարդի խմուղի քիվ 3/

Հասցե

Մասշտաբ 1: 5000



Հ Ո Ղ Ա Մ Ա Ս Ի

Ե Ե Ն Բ, Ե Ի Ե Ո Ւ Թ Յ Ա Ն

Մակերեսը (հա)	7.30000	Երկարությունը (մետր)	Կողմերի երկարություն		Գծային լայնությունը (մետր)	Ստորագրված անձնակազմի անունը (պաշտոնակատարող)	Պատճառագրության համար	Գործառնական նշանակություն	Կողորհմատները	Գծային չափերը (մետր)		
			Y	X							Y	X
Ծածկագիրը	07-026-0102-0178	1	8480467.9706	4446535.5373	144.48		1	ջերմոց				
Նպատակային նշանակությունը	արդյունաբերական, շին, օգտ. և այլ արտադրական	2	8480424.9300	4446665.5386	204.67				1	8480487.9706	4446535.5373	144.48
		3	8480609.0898	4446754.8420	144.48				2	8480424.9300	4446665.5386	204.67
		4	8480672.1304	4446624.8406	204.67				3	8480609.0898	4446754.8420	144.48
		5	8480467.9706	4446535.5373	356.33				4	8480672.1304	4446624.8406	204.67
Գործառնական նշանակությունը	գյուղատնտեսական արտադրական	6	8480684.4215	4446525.5982	92.73				1	8480487.9706	4446535.5373	
		7	8480726.8502	4446743.0421	27.70							
Հողամասը ժանրաբեռնված է		8	8480701.7449	4446736.7030	48.16							
		9	8480690.9447	4446705.0730	15.70							
		10	8480697.6825	4446696.8238	35.78							
		11	8480701.7449	4446679.8754	108.14							
		12	8480609.9517	4446684.1631	126.10							
		13	8480683.9268	4446870.1552	162.87							
		14	8480735.9776	4446507.4341	26.72							
		15	8480722.9058	4446533.2118	104.61							
		16	8480676.1175	4446627.7439	6.65							
		17	8480672.1304	4446624.8406	204.67							
18	8480467.9706	4446535.5373	44.70									
1	8480447.7642	4446516.0354										

Կատարող _____ Ա.Գրիգորյան 24.10.2014թ.
(ստորագրություն) (Անուն, ազգանուն) (ամիս, ամսաթիվ)

Որակավորման վկայականի _____ 040 15.12.2011թ.
Կոմպլեքս (Կոմպլեքսային)

Իրավաբանական անձ 11.110.00158 <<ԵՐԻՏՈՒՎ>> ՍՊԸ



ՀՈՂԱՄԱՍԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

«ԷԿՈՏՈՄԱՏՈՆ» ՓԲԸ

ին Հողհատկացման հիմքը

ՀՀ Կառավարության 03.05.2012թ. թիվ 573-Ն որոշում

Ամուն, ազգանուն

Կտայք

Մարզ

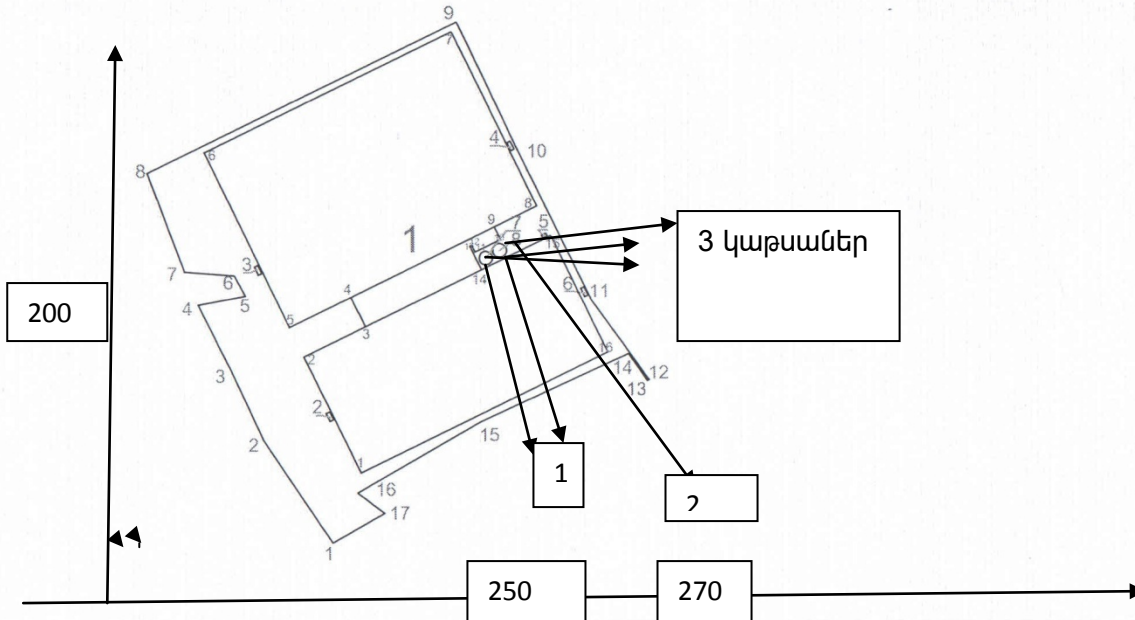
Գողք

Համայնք

Գեղարդի խճուխի թիվ 3/4

Հասցե

Մասշտաբ 1: 5000



ՀՈՂԱՄԱՍԻ

ՇԵՆՔ, ՇԻՆՈՒԹՅԱՆ

Մակերեսը (հա)	7.32004
Ծածկագիրը	07-026-0105-0070
Նպատակային նշանակությունը	արդ.ընդերքօգտ. և այլ արտ. նշանակության
Գործառնական նշանակությունը	գյուղ. արտադրական
Հողամասը ծանրաբեռնված է	

Երկարությունը (մետր)	Կողմիկանությունը		Գծային չափերը (մետր)	Սահմանակից սեփականատիրոջ (օգտակար ծրագրի) անուն, ազգանունը (անվանումը)
	Y	X		
1	8480584.7190	4446240.6393	93.24	
2	8480533.1465	4446318.5192	54.16	
3	8480510.4669	4446367.7036	56.84	
4	8480485.2449	4446418.6417	35.75	
5	8480520.3923	4446425.1979	17.14	
6	8480512.3502	4446440.3311	37.38	
7	8480475.0695	4446443.0988	77.88	
8	8480447.7542	4446516.0354	256.02	
9	8480678.1175	4446627.7439	104.61	
10	8480722.9068	4446533.2118	122.92	
11	8480777.1349	4446422.8959	74.67	
12	8480820.9128	4446362.4025	1.54	
13	8480819.5155	4446361.7641	24.37	
14	8480805.5453	4446381.7353	122.25	
15	8480894.4757	4446330.6716	104.87	
16	8480903.6475	4446278.2438	25.00	
17	8480923.3786	4446262.8912	44.51	
1	8480584.7190	4446240.6393		

Պահարը՝ ըստ հողամասի հատկագրի	Գործառնական նշանակությունը (անվանումը)	Երկարությունը (մետր)	Կողմիկանությունը		Գծային չափերը (մետր)
			Y	X	
1	Սնտաղական հավաքովի ջերմոցային տնտեսություն	1	8480606.0266	4446293.0838	96.48
		2	8480563.7898	4446379.8262	54.58
		3	8480612.8121	4446403.8239	24.25
		4	8480602.2078	4446425.6305	54.58
		5	8480553.0618	4446401.8872	144.48
		6	8480489.9437	4446531.8509	204.67
		7	8480674.1005	4446621.1557	144.48
		8	8480737.1398	4446491.1537	29.88
		9	8480710.2615	4446478.1016	10.40
		10	8480715.1181	4446468.9062	23.10
		11	8480694.3395	4446458.8160	5.79
		12	8480691.6374	4446463.9320	1.50
		13	8480690.3110	4446463.2315	19.48
		14	8480698.8904	4446445.6447	54.48
		15	8480747.6532	4446469.5339	96.40
		16	8480789.9073	4446382.8894	204.64
		1	8480606.0266	4446293.0838	

Կատարող (ստորագրություն)

Ն. Վարդումյան (Ամուն, ազգանուն)

Որակավորման վկայականի համար 034 05.12.2011թ (ամիս, ամսաթիվ)

Իրավաբանական անձ 11.110.00158 <<ԵՐԻՃՈՒԿ>> ՍՊԸ



**ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒԲՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ
ՈՐՊԵՍ ՍԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՐՏՈՏՈՂ ԱՐՔՈՒՐ**

Ընկերությունը ջերմոցային տնտեսություն է ՀՀ Կոտայքի մարզի Գողթ գյուղում, զբաղվում է հողանդական վարդերի աճեցմամբ

Կիրառելով նորագույն տեխնոլոգիաները՝ ընկերությունը Հայաստանում իրականացնում է բարձրորակ էկոլոգիապես մաքուր վարդերի արտադրություն: Ընկերությունը ներգրավել է անհրաժեշտ միջոցներ մետաղյա կոնստրուկցիաներով 9.0 հա տարածքի լրացուցիչ լուսավորմամբ ջերմոցային տնտեսության կառուցման համար, ինչը թույլ է տալիս տարեկան ստանալ ավելի քան 8720530 հատ բարձրորակ վարդեր:

Փակ 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: Ոռոգումը կատարվում է ժամանակակից տեխնոլոգիաների կիրառմամբ՝ ավտոմատ կաթիլային համակարգերի միջոցով :

Տարածքում գործում է կաթսայատուն: Կաթսայատանը գործում են ջերմատնային տնտեսությունների համար նախատեսված 3 հատ «DALSEM» մակնիշի հողանդական ջրատաքացուցիչ կաթսաներ, որոնցից 2-ը ունեն 3489 կՎտ հզորություն, , իսկ 1-ը՝ 8140 կՎտ: Կաթսաներն աշխատում են բնական գազով, պահեստային վառելիք նախատեսված չէ: Կաթսաներն ունեն առանձին ծխնելույզներ , որոնց վրա տեղադրված են ածխածնի օքսիդն ածխածնի դիօքսիդի փոխարկող հողանդական արտադրության ZANTINGH ZRC12, o.v.s.p3 գեներատորներ: Կաթսաներն աշխատում են միաժամանակ: Կախված եղանակային պայմաններից և դրսի օդի ջերմաստիճանից՝ կաթսաների գազի ժամային ծախսը անընդհատ փոփոխվում է, ինչը կառավարվում է համակարգչային ծրագրով, օպերատորի շուրջօրյա հսկողությամբ: Համակարգչով է կառավարվում նաև հաստատուն ջերմաստիճանը և մատակարարվող ածխածնի դիօքսիդի պարունակությունը ջերմոցում, որը պահպանվում է 900ppm-ի սահմաններում: 1-ին և 2-րդ կաթսան նույն պարամետրերն ունենալու շնորհիվ միավորվել են որպես 1 աղբյուր՝ միասին աշխատելով 3750ժամ և ծախսելով 1435000 մ³ գազ, իսկ 3-րդ կաթսան աշխատում է նույնպես 3750ժամ, ծախսելով 1800000մ³ գազ: 1-ին աղբյուրից /1-ին և 2-րդ կաթսա միավորված/ արտանետվում են ազոտի օքսիդներ 6.1մ բարձրությամբ և 0.54 մ տրամագծով աղբյուրից, իսկ 2-րդ աղբյուրից/3-րդ կաթսա/ նույնպես միայն ազոտի օքսիդներ՝ 6.1մ բարձրությամբ և 0.74 մ տրամագծով աղբյուրից:

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

Տարածքում կա նաև սառնարան-պահեստարան, որտեղ գործում է 1հատ կոմպրեսոր: Սառեցնող ագենտը ֆրեոնն է: Սառնարանային արտադրամասում բարձր հերմետիկության շնորհիվ կորուստները բացառված են, ֆրեոնի արտանետումներ տեղի չեն ունենում:

Մոտակա տարիներին աչտադրության վերազինում, ընդլայնում վերապրոֆիլավորում չի նախատեսվում և դրա համար անհրաժեշտ ծախսեր նախատեսված չեն:

Գազա և փոշեղծիչ սարքերի կիրառման անհրաժեշտություն չկա:

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

ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

Աղյուսակ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավ.միանվագ մգ/մ ³	Վտանգավորության դասը	Արտանետումները տ/տարի
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	3	10.416

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:
 Քազի այրման արդյունքում մթնոլորտ արտանետվող ազոտի և ածխածնի օքսիդների հաշվարկը կատարվել է հզոր կաթսաների համար սահմանված գործակիցներով՝ համապատասխանաբար 0.00322տ/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:

ՍՅՈՒՆ ՀԱՆՎԱՐԿԻ 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 «Dalsem 3489kw»		2		3750		խողովակ		2		1	
	կաթսա«Dalsem 8140kw»		1		3750		խողովակ		1		2	

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		6.1		0.54		2*65=130		29.7729		90	
2		6.1		0.76		55		24.9505		80	

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				Ապահովվածութ յան գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
Նվ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ

11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		250	200								
2		270	200								

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ՍԹԱ հասնելու տարին
			Նվ			Հ(ՍԹԱ)			
			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		Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով) Ածխածնի օքսիդը վերածվում է դիօքսիդի	0.342	11.49	4.620	0.342	11.49	4.620	2019
2		Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով) Ածխածնի օքսիդը վերածվում է դիօքսիդի	0.429	17.19	5.796	0.429	17.19	5.796	

Նվ- 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 2000 × 2000մ քառակուսում, 200մ 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:

ԱՐՅՈՒՄԱԿ 4

Բնութագրերի անվանումը	մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.25
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	29.1
Միջին տարեկան <<քամիների վարդը>> %-ով	
Հյուսիս	4
Հյուսիս-արևելք	27
Արևելք	8
Հարավ-արևելք	8
Հարավ	18
Հարավ-արևմուտք	29
Արևմուտք	5
Հյուսիս-արևմուտք	1
Քանու արագությունը, որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5%	7 մ/վրկ

ՄԹՆՈԼՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՐՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ ³		Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %	Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով			
Ազոտի օքսիդներ	0.017346	0.025346	2	82	Ջրատաքացուցիչ կաթսա

ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ 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:

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

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 լրացվել:

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

**ԱՆՇԱՐԺ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
 ԴԿՈՏՈՄԱՏՈ՞ՓԲԸ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ
 / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վ	տ/տարի		գ / վ	տ/ տարի
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.771	10.416			

**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 ԱՐՏԱ-
ՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ 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:

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, 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

ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐՆԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆԳԵՆՏՐԱԳԻԱՆԵՐԸ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԲԿՈՍՈՒՄՆԵՐԻՆԳ

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐՆԵՐԻ ՄԹՆՈՒՆՏՈՒՄՆԵՐԻ ՕՐՆ
ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆԳԵՆՏՐԱԳԻԱՆԵՐ**

**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՝
եղներով տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից:

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



ՀՀ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
 «ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԻՂՈՑԴԵՐԵԿՈՒԹԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ
 ԵՎ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ԵՐԵԿՈՒՅԹՆԵՐԻ ԿՐԱ ԱԿՏԻՎ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ
 ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆ» ՊՈԱԿ
 ՏՆՕՐԵՆ

MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS OF THE REPUBLIC OF ARMENIA
 "ARMENIAN STATE HYDROMETROLOGICAL AND
 MONITORING SERVICE" SNCO
 DIRECTOR

Տրամադրում եմ ՀՀ Կոտայքի մարզի կլիմայական բնութագրերը:

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը 9.0°C
 Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճանը 29.1°C

Քամու ուղղությունների և անդորրի տարեկան կրկնելիությունը(տարեկան%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
4	27	8	8	18	29	5	1	30



L. Vardanyan
 L. Վարդանյան

Ն. Հակոբյան

Հեռ.՝ 01053-88-82

0002 ք.Երևան Լեոյի փող.54
 54 Leo str, Yerevan Armenia 0002

E-mail: Armstate@meteo.am
 հեռ.Տե(37410)53 0316

Ֆաքս Fax(37410) 53 29 52

ՌԵԼՅԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿՐ

Ըստ $\hat{I} \hat{A} -84$ –ի 4.2 կետի ռելյեֆի գործակիցը հաշվարկվում է

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

բանաձևով, որտեղ $\varphi_1 = X_0 : a_0$

իսկ η_m որոշվում է ըստ աղյուսակի

h - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրի բարձրությունը՝ 6.1 մ

H_0 - տեղանքի բարձրությունը՝ 200մ

X_0 - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունը եղած հեռավորությունը՝ 2400մ

a_0 - բարձունքի կիսալայնությունն է՝ 2000մ

$$n_1 = h : H_0 = 6.1 : 200 < 0.5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 2000 : 200 = 10$$

աղյուսակում n_2 –ին համապատասխանող $\eta_m = 1.5$

$$\varphi_1 = X_0 : a_0 = 2400 : 2000 = 1.2$$

$$\text{ըստ գրաֆիկի } \varphi_1 = 0.5$$

$$\eta = 1 + 0.5(1.5 - 1) = 1.25$$

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



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/ hmc_snto@mail.ru
հեռ./тел./tel. (+374) 10-57-62-80

№ 24.05 128 -Ն-18

« 26 » « փետրվար » 2019թ.

«РАДУГА»

2019.2.26

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ЗАО "ЭКТОМАТО"

Таблица 1

: Число источников	:	2	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	1	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	29.1	:
: 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.Գոսպարյան

Գ.Հարությունյան

<<РАДУГА>>

2019.2.26

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: ЗАО "ЭКОТОМАТО"

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	:
: СТВА	: 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	0.0400	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	Доли ПДК	:	

<<РАДУГА>>

2019.2.26

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ЗАО "ЭКОТОМАТО"

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

КОД		ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ
	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ИЛИ ПЛОС-	ТОЧЕЧНОГО	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	НА СЕВЕР		
		КОСТНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО	ИЛИ ЛИНИИ	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	6.1	0.54	130.0000	29.7729	90.0	250	200	-	-	90	1.25	
2	6.1	0.76	55.0000	24.9505	80.0	270	200	-	-	90	1.25	

<<РАДУГА>>

2019.2.26

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ЗАО "ЭКОТОМАТО"

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 2 :
: окись)

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

1 0.3420 2 0.4290

<<РАДУГА>>

2019.2.26

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ЗАО "ЭКОТОМАТО"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

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

A=200 ТВ= 29.1 град.С U*= 7 м/с
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, КУБ) : 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	6.1	0.54	29.7729	90.0	130.00	250	200	-	-	90	1.25	32.9	0.34200	0.08696	377.5
2	6.1	0.76	24.9505	80.0	55.00	270	200	-	-	90	1.25	19.6	0.42900	0.18319	291.3

Средневзвешенная скорость ветра 23.884 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.2701499

<<РАДУГА>>

2019.2.26

Объект: ЗАО "ЭКОТОМАТО"

Вариант ЕКОТОМАТ

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>>

2019.2.26

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ЗАО "ЭКОТОМАТО"

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
0.086725	800	400	20	7.0	2	0.07152	1	0.01521				
0.086725	800	0	340	7.0	2	0.07152	1	0.01521				
0.086442	800	200	0	7.0	2	0.07166	1	0.01478				
0.086171	600	600	50	7.0	2	0.07162	1	0.01455				
0.086171	600	-200	310	7.0	2	0.07162	1	0.01455				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0260784276 0.0867247788

<<РАДУГА>>

2019.2.26

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 "ЭКОТОМАТО"

вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.126725	:	800	:	400	:	20	:	7.0	:	2	0.07152	:	1	0.01521	:			:
: 0.126725	:	800	:	0	:	340	:	7.0	:	2	0.07152	:	1	0.01521	:			:
: 0.126625	:	800	:	200	:	0	:	7.0	:	2	0.07166	:	1	0.01478	:			:
: 0.126525	:	600	:	600	:	50	:	7.0	:	2	0.07162	:	1	0.01455	:			:
: 0.126425	:	600	:	-200	:	310	:	7.0	:	2	0.07162	:	1	0.01455	:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0260784276 0.12672548

<<РАДУГА>>

2019.2.26

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ЗАО "ЭКОТОМАТО"

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 двуоки	3855	0.8	2.8417E+0004	5	-	+
:	сь)						

2019.2.26

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ЗАО "ЭКОТОМАТО"

Вещество: Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

Код источника	Источники	Мощность выброса	Концентрация на выходе	Объем газовой смеси	Радиус зоны влияния	Требуемое потребление воздуха	Параметр разбавления	Степень воздействия на природного источника	Класс	Рекомендуется	
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	6.10	0.54	0.342	11.49	130.00	29.77	3775.1	1.71E+0003	4.7E+0000	8.0E+0003	4 +
2	6.10	0.76	0.429	17.19	55.00	24.95	2913.0	2.15E+0003	9.5E+0000	2.0E+0004	3 +