

«Ա.Ա.Բ ՊՐՈԵԿՏ» ՍՊԸ
Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի
արտանետումների (ՍԹԱ)
նորմատիվների նախագիծ

Տևողեն

Ա. Բաղայան 


ԵՐԵՎԱՆ 2019

Կատարողների ցուցակը

Մասնագետ
Համակարգչային հաշվարկը

Ն Ջատիկյան
Գ.Հարությունյան

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Սույն նախագծում ներկայացված են առաջարկություններ «Ա.Ա.Բ պրոեկտ» ՍՊԸ պատկանող 2 տարածքների մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների վերաբերյալ:

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:

Այժմ ձեռնարկությունն ունի 2 արտադրահրապարակ, մթնոլորտն աղտոտող գործող 8 աղբյուր:

Ներկա աշխատանքում բերված են աղբյուրների սանիտարա-տեխնիկական հետազոտման, տեքստային, աղյուսակային, տվյալներ: Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը:

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնում, վերազինում, վերապրո-ֆիլավորում, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում: Գազա և փոշեղծման սարքերի տեղադրման անհրաժեշտություն չկա, քանի որ որտեղ անհրաժեշտ է արդեն տեղադրված են:

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 ՍԹՆ, այդ պատճառով անհրաժեշտ միջոցառումներ չեն նախատեսված:

Կազմակերպության 1-ին տարածքում արտանետվում են՝ անօրգանական փոշի (SiO_2 -20-70%) 16.416տ/տարի, ցեմենտի փոշի 2.16տ/տարի, ազոտի օքսիդներ 0.9546 տ/տարի, ածխածնի օքսիդ 5.7276 տ/տարի, ածխաջրածիններ 1.642 տ/տարի: Արտանետվում է գումարման հատկությամբ օժտված 1 խումբ՝ աշխածնի օքսիդ և ցեմենտի փոշի

2-րդ տարածքում արտանետվում են՝ անօրգանական փոշի (SiO_2 -20-70%) 14.688 տ/տարի, ազոտի օքսիդներ 1.505 տ/տարի, ածխածնի օքսիդ 9.03 տ/տարի, ածխաջրածիններ 2.16 տ/տարի:

Շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **1863027.68** դրամ:

Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2019թվականն է: Ընկերության 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՝

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

որտեղ՝

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

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

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

Φ_s -ն փոխադրման ցուցանիշն է, $\Phi_s = 1000$ դրամ

ρ_i գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝ $\rho_i = q(3 S_{ui} - 2U\theta_{ui})$

որտեղ՝

$U\theta_{ui}$ -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝
 տոննաներով,

S_{ui} -ն i-րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է՝ տոննաներով:

$q=1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար, $\zeta_q=4$, $\Phi_s = 1000$ դրամ

Նյութերի անվանումը	ρ_i տ	ζ_q	Φ_s դրամ	ψ_i	Ա դրամ
1-ին տարածք					
Փոշի անօրգանական	16.416	4	1000	10	656640
Ազոտի օքսիդներ	0.9546	4	1000	12.5	47730
Ածխածնի օքսիդ	5.7276	4	1000	1	22910.4
Ածխաջրածիններ	1.642	4	1000	3.16	20754.88
Ցեմենտի փոշի	2.160	4	1000	45	388800
ընդամենը				1136835.28	
2-րդ տարածք					
Փոշի անօրգանական	14.688	4	1000	10	587520
Ազոտի օքսիդներ	1.505	4	1000	12.5	75250
Ածխածնի օքսիդ	9.03	4	1000	1	36120
Ածխաջրածիններ	2.16	4	1000	3.16	27302.4
ընդամենը				726192.4	

ընդամենը 1863027.68 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 գերնոր-
 մատիվային աղտոտվածություն չի առաջացել: Ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվա-
 ծության առաջացման հետ կապված արտանետման չափաքանակները վերանայվում են
 տրամադրման պահից 5 տարվանից ոչ շուտ:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անտառացիա	3
Բովանդակություն	4
Ընդհանուր տեղեկություններ	6
ՕՊՕ-ի հաշվարկը	7

1-ին տարածք

Ձեռնարկության պլան-սխեման	8
Կազմակերպության բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	10
Արտանետվող նյութերի անվանացանկը	11
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ	12
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	13
Մեքենայական հաշվարկի բնութագիրը	17
Մթնոլորտի աղտոտման գործում ներդրում ունեցող աղբյուրների ցուցակը	18
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	18
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	19
Մեքենայական հաշվարկներ	20-41

2-րդ տարածք

Ձեռնարկության պլան-սխեման և նկարագիրը	42
Արտանետվող նյութերի անվանացանկը	45
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	46
Մթնոլորտի աղտոտման գործում ներդրում ունեցող աղբյուրների ցուցակը	50
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	50
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	51
Մեքենայական հաշվարկներ	52-71
Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ	72
Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	72
Գրականություն	73
Ֆոնային աղտոտվածության, կլիմայական տվյալներ ,ռելիեֆի գործակիցը	74

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«Ա.Ա.Բ.Պրոեկտ» ՍՊԸ արտադրական գործունեությունը նախատեսված է շինարարական աշխատանքներ կատարելու համար ասֆալտի և բետոնի շաղախի պատարաստման համար: Արտադրական գործունեությունն իրականացնում է Երևանի Արաբկիր համայնքում / Թբիլիսյան խճուղի 3/3 հասցեում/ և Վանաձոր քաղաքում /Լոռվա խճուղի 16/1 հասցեում/: Երկու տարածքներն էլ անմիջական հարևանությամբ այլ արտադրական կ/ազմակերպությունների սահմանակից չեն:

Ընկերության 2 տարածքների շրջապատում հանգստյան գոտիներ, հիվանդանոցներ, դպրոցներ, մանկապարտեզներ, գյուղատնտեսական ցանքատարածություններ և այլն չկան: Բնակավայրից հեռու են ավելի քան 1 կմ:

Պետական ռեգիստրում գրանցման համարն է՝ **264.110.07448, 17.03.2006թ**

∴

Ընկերության իրավաբանական հասցեն է՝
Երևան, Արաբկիր փողոց 39/1ա

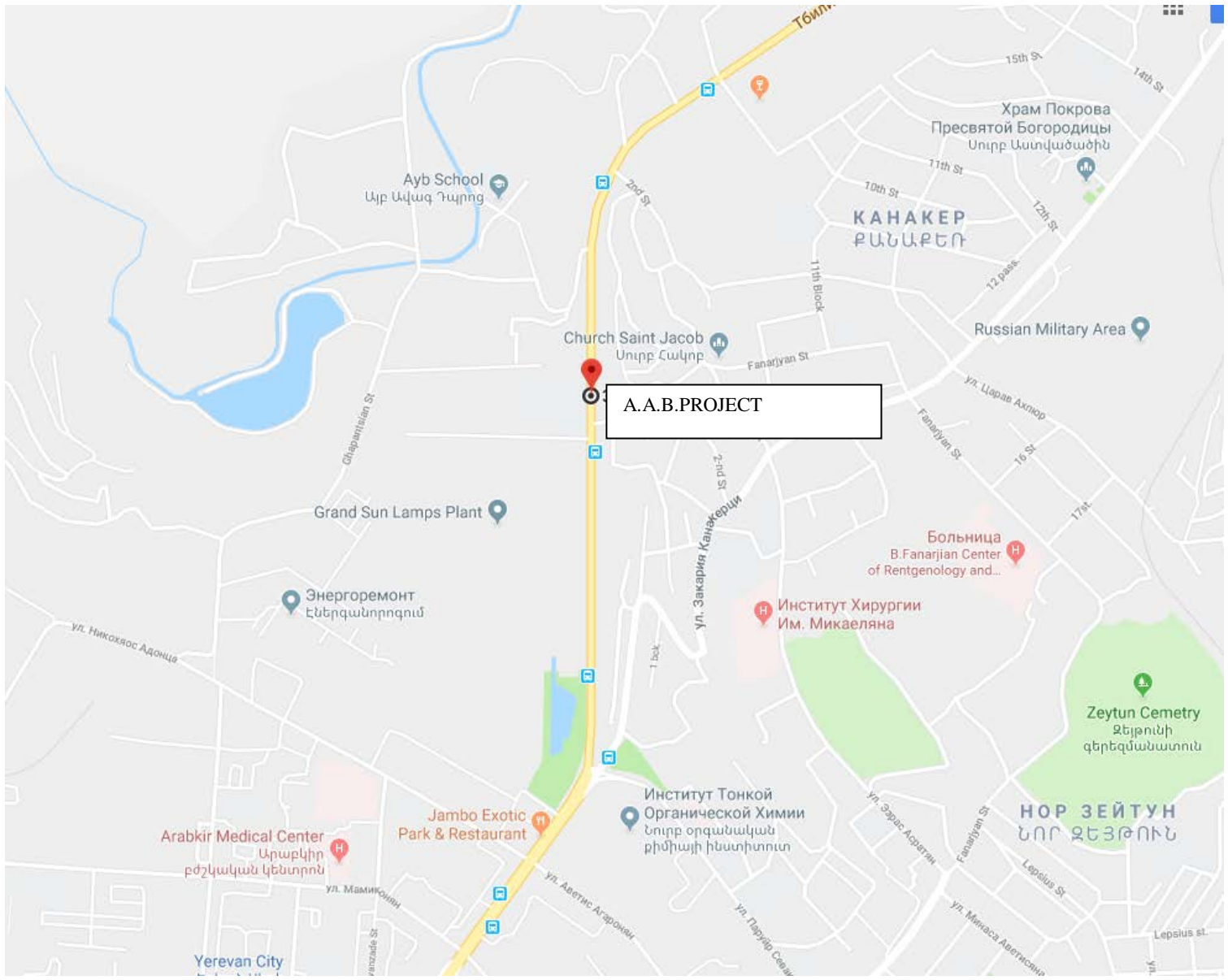
ՕՊՕ-ի հաշվարկը

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 վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար մ³ չափանիշը:

Ընկերությունում արտանետվում են՝

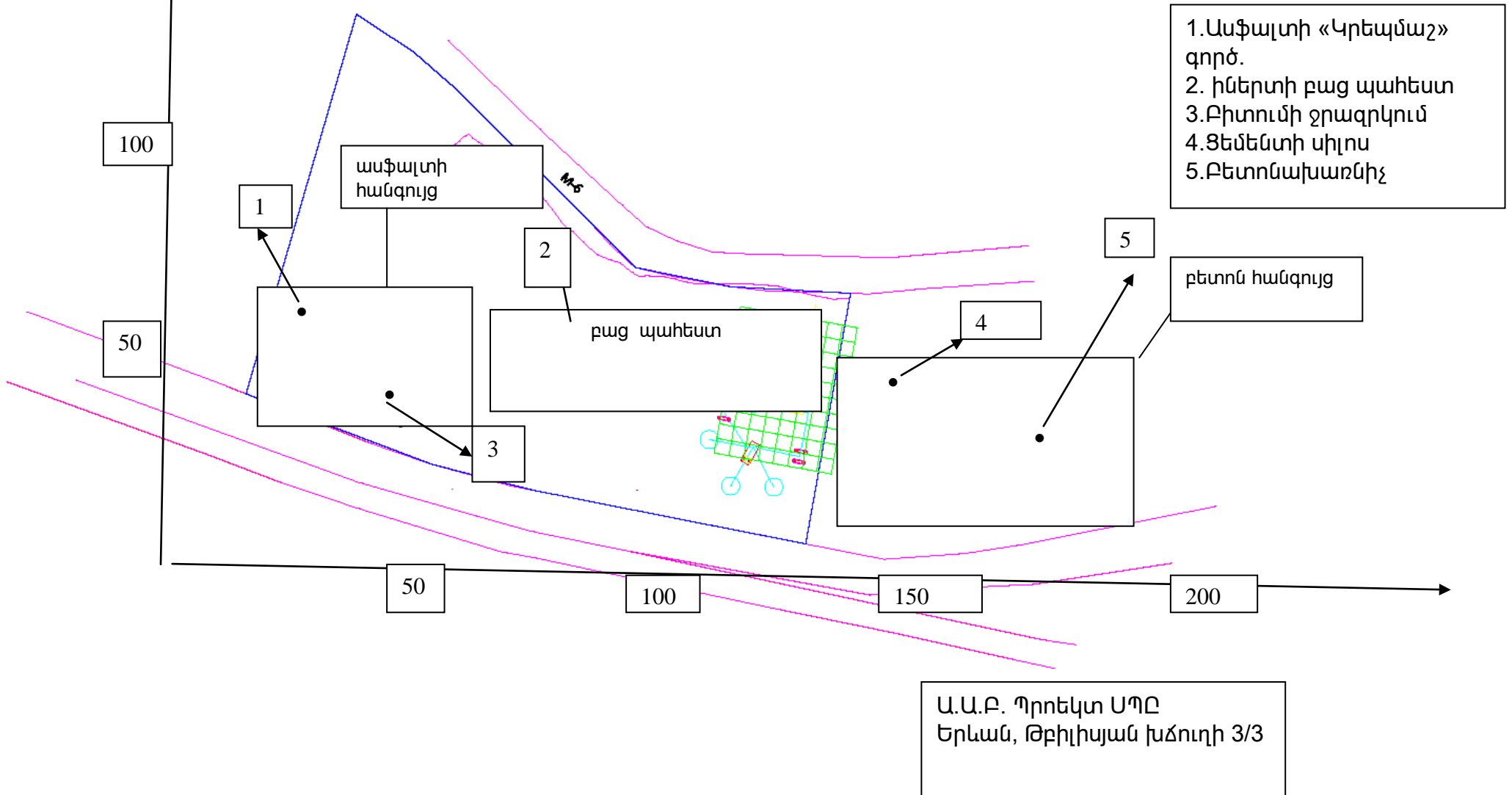
Նյութերի անվանումը	Քանակը տ	ՕՊՕ մլրդ.մ ³ /տարի
1-ին տարածք		
Փոշի անօրգանական	16.416	$(16.416 \times 10^9) : 0.1 = 164.16$
Ազոտի օքսիդներ	0.9546	$(0.9546 \times 10^9) : 0.04 = 23.985$
Ածխածնի օքսիդ	5.7276	$(5.7276 \times 10^9) : 3 = 1.9092$
Ածխաջրածիններ	1.642	$(1.642 \times 10^9) : 1 = 1.642$
Ցեմենտի փոշի	2.160	$(2.16 \times 10^9) : 0.1 = 21.6$
ընդամենը		213.2962
2-րդ տարածք		
Փոշի անօրգանական	14.688	146.88
Ազոտի օքսիդներ	1.505	37.625
Ածխածնի օքսիդ	9.03	3.01
Ածխաջրածիններ	2.16	2.16
ընդամենը		189.675

ՍԹԱ նորմատիվների նախագծի կազմումը հիմնավորված է,



Ասֆալտի և բետոնի շաղախի արտադրություն

Մ 1:1000



ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՐՏՈՏՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐ

Ձեռնարկության արտադրական գործունեությունը նախատեսված է շինարարական աշխատանքներ կատարելու համար ասֆալտբետոնի և բետոնի շաղախի պատրաստման համար:

Ունի հետևյալ տեղամասերը.

- Ասֆալտբետոնի արտադրության «Կրեպմաշ» հոսքագիծ

-.Բիտումի տաքացում և ջրազրկում

-Իներտ նյութերի կուտակման բաց պահեստ

-Բետոնի հանգույց

1.Ասֆալտբետոնի արտադրության «Կրեպմաշ» հոսքագիծը նախատեսված է 33տ/ժամ, 79200տ/տարի արտադրանքի համար: Հոսքագծի չորացնող թմբուկն աշխատում է բնական գազով՝ 384000 մ³/տարի քանակով, պահեստային վառելիք նախատեսված չէ: Ասֆալտի շաղախի ստացման համար օգտագործվում է ավազ, խիճ, բիտում/1տ արտադրելու համար 950կգ ավազ և խիճ, 50կգ բիտում/: Ասֆալտբետոնի շաղախի պատրաստման գործընթացում արտանետվում են անօրգանական փոշի, ածխածնի և ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ՝ 18մ բարձրությամբ և 0.7մ տրամագծով N 1 աղբյուրից, որը հազեցված է ցիկլոնով, ցիկլոնից հետո փոշու արտանետումը նվազեցնելու համար միացված է 0.1 մ տրամագծով խողովակ, որը մտցվում է ջրավազանի մեջ:

Ածխածնի և ազոտի օքսիդների արտանետման հաշվարկը կատարվել է համապատասխանաբար 12.9 կգ/1000մ³ և 2.15 կգ/1000մ³ գործակիցներով:

2.Բիտումի տաքացումը և ջրազրկումը կատարվում է 1 մեծ կաթսայում: Գազի ծախսը 60000մ³/տարի է: Այս գործընթացից արտանետվում են գազի այրման պրոդուկտները՝ ածխածնի և ազոտի օքսիդներ, որոնց արտանետման հաշվարկը կատարվել է 12.9 կգ/1000մ³ և 2.15 կգ/1000մ³ գործակիցներով, ինչպես նաև ածխաջրածիններ՝ 6մ բարձրությամբ և 0.2մ տրամագծով N 3 աղբյուրից

3. Իներտ նյութերի բաց պահեստից արտանետվում է անօրգանական փոշի՝ 80մ տրամագծով հարթակային անկազմակերպ N2 աղբյուրից: Համաձայն «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենքի պահանջի՝ իներտ նյութերը բեռնավորումից առաջ և բաց հրապարակում պահելիս, խոնավացվում են, իսկ աշխատանքն ավարտելուց հետո, ծածկվում են՝ փոշու արտանետումը նվազեցնելու համար:

4.Բետոնի հանգույցում շաղախ պատրաստելու համար տեղադրված են 24մ³/ժամ արտադրողականությամբ բետոնախառնիչ և 50տ տարողությամբ ցեմենտի սիլոս:

1մ³ բետոնի լուծույթ ստանալու համար ծախսվում է՝ 1050կգ խիճ, 920կգ ավազ, 440կգ ցեմենտ և համապատասխան քանակի ջուր:

Իներտ նյութերն դոզատորներով բեռնավորվում են բունկերների մեջ և փոխադրիչով տրվում բետոնախառնիչի մեջ: Ցեմենտի սիլոսներից խառնիչի մեջ է տրվում նաև ցեմենտը: Ջուրը ևս բեռնավորվում է դոզատորով:

Արտանետվում են անօրգանական փոշի (SiO₂-20-70%) և ցեմենտի փոշի 8մ բարձրությամբ և 1մ տրամագծով N 5 աղբյուրից, իսկ ցեմենտի մղման ժամանակ 14մ բարձրությամբ և 0.15մ տրամագծով խողովակից արտանետվում է ցեմենտի փոշի:

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:

ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ, մգ/մ ³	Վտանգա- վորության դասը	Արտանետումները տ/տարի
Անօրգանական փոշի՝ SiO ₂ -20-70%	0.3	3	16.416
Ածխածնի օքսիդ	5	4	5.7276
Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվարկով/	0.2	3	0.9546
Ածխաջրածիններ	1	4	1.642
Ցեմենտի փոշի	0.3	3	2.160

Գումարային ազդեցությամբ 1 խումբ՝ 1001-ածխածնի օքսիդ, ցեմենտի փոշի

Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 2.

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը, գ/գարկ	Արտանետման պարբերականությունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Ջարկային արտանետումների տարեկան քանակությունը, տ
1	2	3	4	5	6

Արտադրական գործընթացներում զարկային արտանետումներ չեն առաջանում:

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՏԿՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ՊՕՍՏ 17.2.3.02-78 –ի պահանջներին համապատասխան և բերված են 3 աղյուսակներում:

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

Նստեցման անչափելի գործակիցն ընդունվում է՝ գազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության աերոզոլների համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ՝ 1, խոշոր դիսպերսության փոշու համար մաքրման բացակայության դեպքում՝ 3, որսման դեպքում՝ 2 :

ՄԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՆՏ ԱՐՏՈՏՈՂ 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

Ասֆալտբետոնի արտադրություն «Կրեյմաշ» հոսքագիծ	Չորացնող թմբուկ Խառնարան Ժապավեն. փոխ	1 1 2	2400		Խողովակ		1	1
Բաց պահեստ	Խճի և ավազի կուտակում	1	7200		Անկազմակերպ		1	2
Բիտումի ջրազրկում	զագայրիչ բիտումի կաթսա	1 1	2400		Խողովակ		1	3
Ցեմենտի սիլոս	ցեմենտի մղում	1	2400		Խողովակ		1	4
Բետոնախառնիչ	շաղախի պատրաստում	1	2400		Խողովակ		1	5

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաստիճանը	
ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		18		0.7		18		6.9272		80	
2		5		80		3		15079.45		20	
3		6		0.2		20		0.6283		80	
4		14		0.15		20		0.3514		20	
5		8		1		15		11.781		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրման ենթակա 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, %	
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		50	50			ցիկլոն և խոնավ որսում		փոշի անօդ.	100	99	
2		60	40	140	60						
3		60	45								
4		150	50								
5		160	40								

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հանելու տարին
			ՆՎ			Հ (ԱԹԱ)			
ՆՎ	Հ		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		Փոշի անօրգանական SiO ₂ -20-70% Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշ./ Ածխածնի օքսիդ Ածխաջրածիններ	0.10 0.0955 0.573 0.07	14.4 13.79 82.7 10.11	0.864 0.8256 4.9536 0.605	0.10 0.0955 0.573 0.07	14.4 13.79 82.7 10.11	0.864 0.8256 4.9536 0.605	2019
2		Փոշի անօրգանական SiO ₂ - 20-70%	0.5	0.03	12.96	0.5	0.03	12.96	2019
3		Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշ./ Ածխածնի օքսիդ Ածխաջրածիններ	0.0149 0.09 0.12	23.7 143.2 191	0.129 0.774 1.037	0.0149 0.09 0.12	23.7 143.2 191	0.129 0.774 1.037	2019
4		Փոշի ցեմենտի	0.10	282.94	0.864	0.10	282.94	0.864	2019
5		Փոշի անօրգանական SiO ₂ -20-70% Փոշի ցեմենտի	0.3 0.15	25.4 12.7	2.592 1.296	0.3 0.15	25.4 12.7	2.592 1.296	

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 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:

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4
ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4

Բնութագրերի անվանումը	մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռեյֆի գործակիցը	1.25
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	31.8
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

**ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՐՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ
ԱՐՔՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ**

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ ³		Աղբյուրի համարը	Ներդրումը %	Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով			
Փոշի անօրգան. SiO ₂ -20-70%	0.1151		5	100	Բետոնախառնիչ
Ածխածնի օքսիդ	0.1185		3	92.8	Բիտումի ջրազրկում
Ազոտի օքսիդներ	0.0196		3	93.6	Բիտումի ջրազրկում
Ածխաջրածիններ	0.148		3	99.3	Բիտումի ջրազրկման
Ցեմենտի փոշի	0.02965		5	54.1	Բետոնախառնիչ

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
 ընդհանուր փոշու կոնցենտրացիան՝ 0.140 մգ/մ³
 Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիաները ֆոնի հաշվարկով կազմում են՝
 Փոշի- 0.1151+ 0.02965+0.140=0.28375-0.5675 ՍԹԿ մասնաբաժին
 Ածխածնի օքսիդ - 0.1185+ 2 = 2.1185 մգ/մ³ - 0.4237 ՍԹԿ մասնաբաժին
 Ազոտի երկօքսիդ - 0.0196+ 0.017= 0.0366 մգ/մ³- 0.1298ՍԹԿ մասնաբաժին

**ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ
ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԱՐՂՅՈՒՆՔՆԵՐԸ**

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 ԱԴԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
 ” Ա.Ա.Բ. ՊՐՈԵԿՏ” ՍՊԸ 1-ին տարածքի /Երևան, Թբիլիսյան խճուղի 3/3/ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ
 / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/

ԱՐՅՈՒՄԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վրկ	տ/տարի		գ / վրկ	տ/ տարի
Փոշի անօրգանական SiO ₂ -20-70%	0.90	16.416			
Ածխածնի օքսիդ	0.663	5.7276			
Ազոտի օքսիդներ / երկօքսիդի հաշվարկով	0.1104	0.9546			
Ածխաջրածիններ	0.19	1.642			
Ցեմենտի փոշի	0.25	2.160			



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./տեղ./tel. (+374) 10-57-62-80

№ 24.05 168 -Ն-18

« 19 » « մարտ » 2019թ.

«РАДУГА»

2019.3.19

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
 объекта

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

Таблица 1

: Число источников	:	5	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	5	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	31.8	:
: 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	:	1	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:

Տեղեկատվական վերլուծական և
 տեխնիկական սպասարկման
 ծառայության պետ

Կատարող

Հ.Գասպարյան

Գ.Հարությունյան

2019.3.19

СПИСОК ГРУПП СУММАЦИЙ МАТЕРИАЛОВ

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

Таблица 5

Но.	Коды материалов, входящих в группы суммирования
1001	322 984

<<РАДУГА>>

2019.3.19

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

КОД		ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ
1	2	ТОЧЕЧНОГО	ИЛИ ПЛОС-	СКОРОСТЬ	ОБЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	ОСЬЮ ОХ И	РЕЛЬЕФА
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	18.0	0.70	18.0000	6.9272	80.0	50	50	-	-	90	1.25	
2	5.0	80.00	3.0000	15079.6447	20.0	60	40	140	60	90	1.25	
3	6.0	0.20	20.0000	0.6283	80.0	60	45	-	-	90	1.25	
4	14.0	0.15	20.0000	0.3534	20.0	150	50	-	-	90	1.25	
5	8.0	1.00	15.0000	11.7810	20.0	160	40	-	-	90	1.25	

<<РАДУГА>>

2019.3.19

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

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

: 981 Пыль неорганическая (SiO2 0.300000 2.5 3 :
: 20-70%)

: 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 0.1000 2 0.5000 5 0.3000

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

: 984 Пыль цемента 0.300000 1.0 2 :
:-----

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

4 0.1000 5 0.1500

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

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

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

1 0.0955 3 0.0149

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

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

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

1 0.5730 3 0.0900

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

31	Углеводороды	1.000000	1.0	2					

: Н ИСТ : МОЩ (Г/С) : Н ИСТ : МОЩ (Г/С) : Н ИСТ : МОЩ (Г/С) : Н ИСТ : МОЩ (Г/С) : Н ИСТ : МОЩ (Г/С) : Н ИСТ : МОЩ (Г/С) :									
1	0.0700	3	0.1200						

<<РАДУГА>>

2019.3.19

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "А.А.В.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Оксид углерода

Таблица 9 Страница 2

A=200 ТВ= 31.8 град.С U*= 6 m/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               322   :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА              :Оксид углерода                       :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)   :                               5.0000 :
:КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА             :                               1.0     :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ                      :                               НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

```

характеристика выбрасываемых веществ

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ	КОЭФ. РЕЛЬЕФА	ОПАСНАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ В ДОЛЯХ ПДК	РАССТОЯНИЕ ОТ ИСТОЧНИКА		
НИКА	СА	МЕТР	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ	ТОЧЕЧНОГО НАЧАЛА	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	О	ЕФА	ВЕТРА	М1 (г/с)	СМ	ХМ (м)		
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	18.0	0.70	6.9272	80.0	18.00	50	50	-	-	90	1.25	1.7	0.57300	0.00705	258.0
3	6.0	0.20	0.6283	80.0	20.00	60	45	-	-	90	1.25	1.1	0.09000	0.02212	66.4
4	14.0	0.15	0.3534	20.0	20.00	150	50	-	-	90	1.25	-	-	-	-
5	8.0	1.00	11.7810	20.0	15.00	160	40	-	-	90	1.25	-	-	-	-

Таблица 9 продолж. объект


```

-----:
:           984           :
:Пыль цемента           :
:           0.3000       :
:           1.0          :
:      НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ    :
:-----:-----:
: МОЩНОСТЬ :МАКСИ- :РАССТО-:
: ВЫБРОСА  :МАЛЬНАЯ :ЯНИЕ  :
:           :КОНЦЕНТР: ОТ   :
:           :В ДОЛЯХ : ИСТОЧ-:
:           : ПДК   : НИКА :
:-----:-----:-----:
: M1(g/s)  :  CM   :  XM(m) :  NN   :
:-----:-----:-----:
:                                     1:
:                                     3:
:      0.1000      0.15877      79.8      4:
:      0.1500      0.08289      199.8     5:

```

Средневзвешенная скорость ветра 2.070 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.2708284

<<РАДУГА>>

2019.3.19

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) Таблица 9 Страница 3

A=200 ТВ= 31.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: КОД ВЕЩЕСТВА : 981 :
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА : Пыль неорганическая (SiO2 20- :
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 0.3000 :
: КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 2.5 :
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

```

характеристика выбрасываемых веществ

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ	КОЭФ. ОПАСНОСТИ	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ ЯВИЕ	РАССТОЯНИЕ			
НИКА	СА	МЕТР	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	ОУГЛА ВЕТРА	ВЕТРА	В ДОЛЯХ ПДК	ИСТОЧНИКА				
НИКА	СА	МЕТР	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	ОУГЛА ВЕТРА	ВЕТРА	В ДОЛЯХ ПДК	ИСТОЧНИКА				
NN	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIR C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	CM	XM(m)
1	18.0	0.70	6.9272	80.0	18.00	50	50	-	-	90	1.25	1.7	0.10000	0.05126	161.3
2	5.080	0.00	15079.6447	20.0	3.00	60	40	140	60	90	1.25	137.3	0.50000	0.08079	395.0
5	8.0	1.00	11.7810	20.0	15.00	160	40	-	-	90	1.25	5.4	0.30000	0.41447	124.9

Средневзвешенная скорость ветра 24.523 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.5465196

<<РАДУГА>>

2019.3.19

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Пыль цемента

Таблица 9 Страница 4

A=200 ТВ= 31.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               984   :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА              :Пыль цемента                       :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) :                               0.3000 :
:КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА             :                               1.0    :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ                      :                               НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

```

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ	КОЭФ.ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИМАЛЬНАЯ	РАССТОЯНИЕ			
НИКА	СА	МЕТР	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛА	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	ОУГЛА	ВЕТРА	ВЫБРОСА	КОНЦЕНТР.	ОТ ИСТОЧНИКА			
				ТУРА	РОСТЪ	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИРИНА	Л			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)
4	14.0	0.15	0.3534	20.0	20.00	150	50	-	-	90	1.25	0.5	0.10000	0.15877	79.8
5	8.0	1.00	11.7810	20.0	15.00	160	40	-	-	90	1.25	5.4	0.15000	0.08289	199.8

Средневзвешенная скорость ветра 2.168 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.2416610

<<РАДУГА>>

2019.3.19

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Окислы азота (в пер.на двуокись) Таблица 9 Страница 5

A=200 ТВ= 31.8 град.С U*= 6 m/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, КУБ) : 0.2000 :
:КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 1.0 :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

```

характеристика выбрасываемых веществ

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ	КОЭФ.ОПАСНОСТИ	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	РАССТОЯНИЕ		
НИКА	СА	МЕТР	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛА	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	ОУГЛА	ВЕТРА	В ДОЛЯХ ПДК	ОТ НИКА			
НИКА	СА	МЕТР	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛА	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	ОУГЛА	ВЕТРА	В ДОЛЯХ ПДК	ОТ НИКА			
1	18.0	0.70	6.9272	80.0	18.00	50	50	-	90	1.25	1.7	0.09550	0.02937	258.0
3	6.0	0.20	0.6283	80.0	20.00	60	45	-	90	1.25	1.1	0.01490	0.09154	66.4

Средневзвешенная скорость ветра 1.262 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1209164

<<РАДУГА>>

2019.3.19

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Оксид углерода Таблица 9 Страница 6

A=200 ТВ= 31.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               322   :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА               :Оксид углерода                   :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)    :                               5.0000 :
:КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА              :                               1.0    :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ                       :                               НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

```

характеристика выбрасываемых веществ

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ	КОЭФ.ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИМАЛЬНАЯ	РАССТОЯНИЕ			
НИКА	СА	МЕТР	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛА	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	ОУГ	ВЕТРА	ВЫБРОСА	КОНЦЕНТР.	ОТ ИСТОЧНИКА			
				ТУРА	РОСТЪ	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИРИНА	Л			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	18.0	0.70	6.9272	80.0	18.00	50	50	-	-	90	1.25	1.7	0.57300	0.00705	258.0
3	6.0	0.20	0.6283	80.0	20.00	60	45	-	-	90	1.25	1.1	0.09000	0.02212	66.4

Средневзвешенная скорость ветра 1.261 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0291674
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2019.3.19

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Углеводороды

Таблица 9 Страница 7

A=200 ТВ= 31.8 град.С U*= 6 m/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

: КОД ВЕЩЕСТВА	:	31	:
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Углеводороды	:
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	1.0000	:
: КОЭФИЦИЕНТ 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	: РОСТЪ:	: ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	: ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	: Л	:	:	:	:	: В ДОЛЯХ	: ИСТОЧ-		
:	:	:	:	:	: ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	: РИНА ПЛОСКОСТН.:	:	:	:	:	:	: ПДК	: НИКА		
: NN	: Н(М)	: D(М)	: V(М. КУБ/S)	: T(LAIR C)	: W(M/S)	: X1(М)	: Y1(М)	: X2(М)	: Y2(М)	: S	: PN	: UM(M/S)	: M1(g/s)	: CM	: XM(m)
: 1	18.0	0.70	6.9272	80.0	18.00	50	50	-	-	90	1.25	1.7	0.07000	0.00431	258.0
: 3	6.0	0.20	0.6283	80.0	20.00	60	45	-	-	90	1.25	1.1	0.12000	0.14745	66.4

Средневзвешенная скорость ветра 1.132 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1517600

<<РАДУГА>>

2019.3.19

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

Вариант ААВPRO1

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>>

2019.3.19

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

вещество:Оксид углерода

Пыль цемента

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:
: 0.163929	200	100	40	0.5	4	0.15671	3	0.00570	5	0.00125	1	0.00027	
: 0.158815	100	0	230	0.5	4	0.15750	5	0.00132	3	0.00000	1	0.00000	
: 0.123451	200	0	304	0.6	4	0.12123	5	0.00196	3	0.00024	1	0.00002	
: 0.105265	100	100	120	0.6	4	0.10374	5	0.00152	3	0.00000	1	0.00000	
: 0.102171	300	100	15	1.6	4	0.07617	5	0.01003	3	0.00967	1	0.00631	

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0200982999 0.1639288932

<<РАДУГА>>

2019.3.19

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

вещество:Пыль неорганическая(SiO2 20-70%)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.383813	:	0	:	0	:	194	:	5.8	:	5	0.38381	:	2	0.00000	:	1	0.00000	:			:
: 0.383754	:	300	:	0	:	347	:	6.0	:	5	0.36115	:	1	0.02112	:	2	0.00149	:			:
: 0.378941	:	100	:	200	:	111	:	5.9	:	5	0.37894	:	2	0.00000	:	1	0.00000	:			:
: 0.357802	:	300	:	100	:	25	:	6.0	:	5	0.35637	:	1	0.00116	:	2	0.00027	:			:
: 0.356918	:	300	:	-100	:	313	:	6.0	:	5	0.35647	:	1	0.00043	:	2	0.00002	:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0240944842 0.3838131737

<<РАДУГА>>

2019.3.19

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

вещество:Пыль цемента

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:
: 0.095513	0	200	135	2.8	5	0.05172	4	0.04380					
: 0.094641	300	200	47	2.8	5	0.04976	4	0.04488					
: 0.094641	0	-100	223	2.8	5	0.04976	4	0.04488					
: 0.094365	300	-100	315	2.8	5	0.04992	4	0.04444					
: 0.094311	400	0	350	3.1	5	0.05559	4	0.03872					

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0179348228 0.0955132553

<<РАДУГА>>

2019.3.19

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка
вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:
: 0.098054	100	0	313	1.2	3	0.09120	1	0.00685					
: 0.094170	0	100	136	1.2	3	0.08687	1	0.00730					
: 0.088802	100	100	49	1.2	3	0.08260	1	0.00620					
: 0.088087	200	0	342	1.5	3	0.06423	1	0.02386					
: 0.087122	200	100	20	1.5	3	0.06320	1	0.02392					

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0092644012 0.0980543299

<<РАДУГА>>

2019.3.19

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:
: 0.023680	100	0	313	1.2	3	0.02204	1	0.00164					
: 0.022740	0	100	136	1.2	3	0.02099	1	0.00175					
: 0.021445	100	100	49	1.2	3	0.01996	1	0.00149					
: 0.021244	200	0	342	1.5	3	0.01552	1	0.00573					
: 0.021011	200	100	20	1.5	3	0.01527	1	0.00574					

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0022265226 0.0236798065

<<РАДУГА>>

2019.3.19

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

вещество:Углеводороды

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.148165	100	0	312	1.1	3	0.14722	1	0.00094				
: 0.147394	100	100	54	1.1	3	0.14670	1	0.00069				
: 0.144034	0	0	217	1.2	3	0.14324	1	0.00080				
: 0.140931	0	100	137	1.2	3	0.13991	1	0.00102				
: 0.107356	200	0	342	1.5	3	0.10393	1	0.00343				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0034514170 0.1481651443

<<РАДУГА>>

2019.3.19

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

Таблица 14 Страница 1

: КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	: Требуемое :	: Производство ТПВ (тре-	: В расчет включить +/- нет-			
: ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	: потребление: Мощность	: буемое потребление :Класс :	: по отношению :			
:	:	: воздуха : выброса	: воздуха) на R (параметр: пред-	: концентрации/массе выбросов:			
:	:	: (м. куб/с) : М(г/с)	: разбавления) (м. куб/с) :приятия:	:			
: 981	Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)	3000	0.9	1.0216E+0004	5	-	+
: 984	Пыль цемента	833	0.3	5.6905E+0003	5	-	+
: 200	Окислы азота (в пер.на двуокись)	552	0.1	1.5170E+0003	5	-	+
: 322	Оксид углерода	133	0.7	8.7603E+0001	5	-	-
: 31	Углеводороды	190	0.2	7.6578E+0002	5	-	+
: 1001 322 984		966	0.9	5.7781E+0003	5	-	+

2019.3.19

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

Вещество: Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)

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)	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	18.00	0.70	0.100	14.44	18.00	6.93	1612.8	3.33E+0002	1.8E+0000	6.0E+0002	4	+
2	5.00	80.00	0.500	0.03	3.00	15079.64	3949.7	1.67E+0003	1.1E-0001	1.8E+0002	4	+
5	8.00	1.00	0.300	25.46	15.00	11.78	3623.7	1.00E+0003	9.4E+0000	9.4E+0003	3	+

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

Вещество: Пыль цемента

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	+ / -	
5	8.00	1.00	0.150	12.73	15.00	11.78	1998.4	5.00E+0002	4.7E+0000	2.4E+0003	4	+
4	14.00	0.15	0.100	282.94	20.00	0.35	798.0	3.33E+0002	1.0E+0001	3.3E+0003	4	+

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

Вещество: Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -	
1	18.00	0.70	0.096	13.79	18.00	6.93	2580.4	4.78E+0002	2.6E+0000	1.2E+0003	4	+
3	6.00	0.20	0.015	23.71	20.00	0.63	663.6	7.45E+0001	3.8E+0000	2.8E+0002	5	+

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	Д (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П		+	-
1	18.00	0.70	0.573	82.72	18.00	6.93	2580.4	1.15E+0002	6.2E-0001	7.1E+0001	4		+
3	6.00	0.20	0.090	143.24	20.00	0.63	663.6	1.80E+0001	9.2E-0001	1.7E+0001	5		+

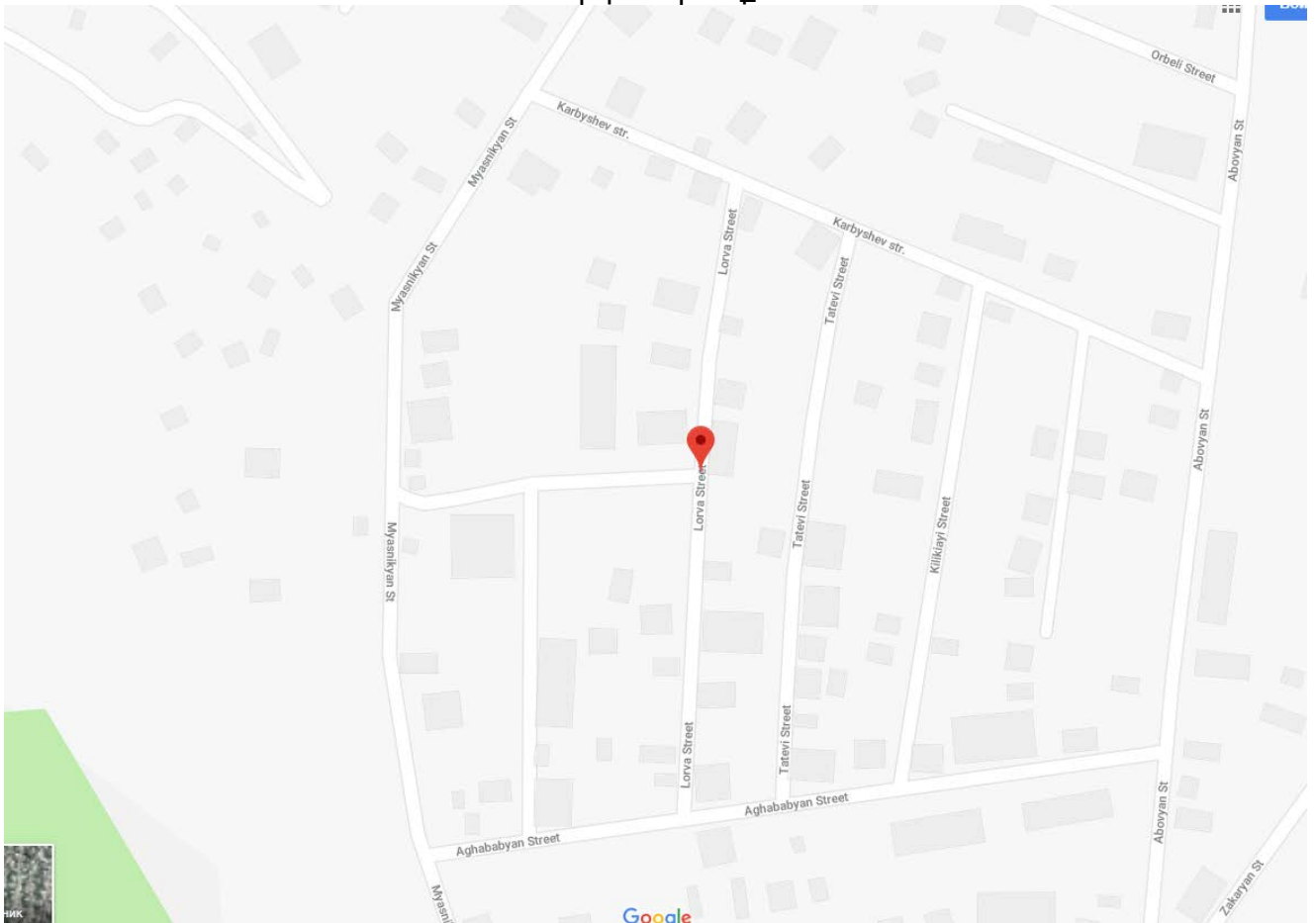
Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 1-ая площадка

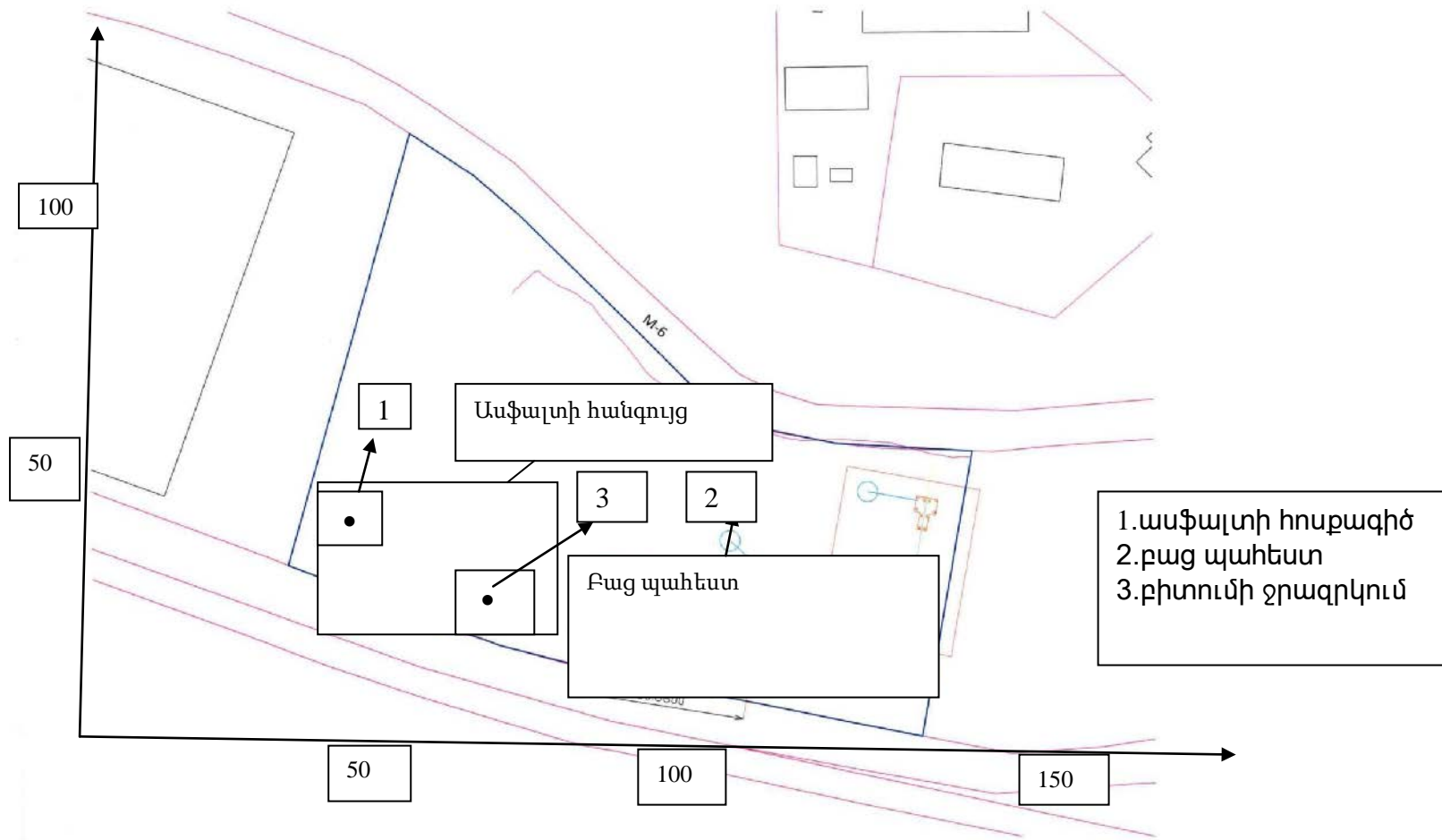
Вещество: Углеводороды

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	Д (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П		+	-
1	18.00	0.70	0.070	10.11	18.00	6.93	2580.4	7.00E+0001	3.8E-0001	2.6E+0001	5		+
3	6.00	0.20	0.120	190.99	20.00	0.63	663.6	1.20E+0002	6.2E+0000	7.4E+0002	4		+

2-րդ տարածք





Ա.Ա.Բ. Պրոեկտ
Վանաձոր, Լոռվա խճուղի 16-1
Մ 1:1000

2-րդ տարածք
Վանաձոր, Լոռվա խճուղի 16-1

ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՐՏՈՏՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐ

Ձեռնարկության արտադրական գործունեությունը նախատեսված է շինարարական աշխատանքներ կատարելու համար ասֆալտբետոնի պատարաստման համար:

Ունի հետևյալ տեղամասերը.

- Ասֆալտբետոնի արտադրության «Ամման» հոսքագիծ

- Բիտումի տաքացում և ջրագրկում

- Իներտ նյութերի կուտակման բաց պահեստ

1. Ասֆալտբետոնի արտադրության «Ամման» հոսքագիծը նախատեսված է 180տ/ժամ, 432000տ/տարի արտադրանքի համար: Հոսքագծի չորացնող թմբուկն աշխատում է բնական գազով՝ 600000 մ³/տարի քանակով, պահեստային վառելիք նախատեսված չէ: Ասֆալտի շաղախի ստացման համար օգտագործվում է ավազ, խիճ, բիտում/1տ արտադրելու համար 950կգ ավազ և խիճ, 50կգ բիտում/: Ասֆալտբետոնի շաղախի պատրաստման գործընթացում արտանետվում են անօրգանական փոշի, ածխածնի և ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ՝ 32մ բարձրությամբ և 1.4մ տրամագծով N 1 աղբյուրից, որը հագեցված է թեքային զտիչով: Ածխածնի և ազոտի օքսիդների արտանետման հաշվարկը կատարվել է համապատասխանաբար 12.9 կգ/1000մ³ և 2.15 կգ/1000մ³ գործակիցներով:

2. Բիտումի տաքացումը և ջրագրկումը կատարվում է 3 կաթսայում: Գազի ծախսը 100000մ³/տարի է: Այս գործընթացից արտանետվում են գազի այրման պրոդուկտները՝ ածխածնի և ազոտի օքսիդներ, որոնց արտանետման հաշվարկը կատարվել է 12.9 կգ/1000մ³ և 2.15 կգ/1000մ³ գործակիցներով, ինչպես նաև ածխաջրածիններ՝ 5մ բարձրությամբ և 0.3մ տրամագծով N 3 խմբավորված աղբյուրից

3. Իներտ նյութերի բաց պահեստից արտանետվում է անօրգանական փոշի՝ 60մ տրամագծով հարթակային անկազմակերպ N2 աղբյուրից: Համաձայն «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենքի պահանջի՝ իներտ նյութերը բեռնավորումից առաջ և բաց հրապարակում պահելիս, խոնավացվում են, իսկ աշխատանքն ավարտելուց հետո, ծածկվում են՝ փոշու արտանետումը նվազեցնելու համար:

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:

ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ, մգ/մ ³	Վտանգավորության դասը	Արտանետումները տ/տարի
Անօրգանական փոշի՝ SiO ₂ -20-70%	0.3	3	14.688
Ածխածնի օքսիդ	5	4	9.03
Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվարկով/	0.2	3	1.505
Ածխաջրածիններ	1	4	2.160

Գումարային ազդեցությամբ խմբերը բացակայում են

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը, գ/գարկ	Արտանետման պարբերականությունը, (անգամ/տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Ջարկային արտանետումների տարեկան քանակությունը, տ
1	2	3	4	5	6

Արտադրական գործընթացներում զարկային արտանետումներ չեն առաջանում:

ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՏԿՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ՊՕՍՏ 17.2.3.02-78 –ի պահանջներին համապատասխան և բերված են 3 աղյուսակներում:

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

Նստեցման անչափելի գործակիցն ընդունվում է՝ զազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության աերոզոլների համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ՝ 1, խոշոր դիսպերսության փոշու համար մաքրման բացակայության դեպքում՝ 3, որսման դեպքում՝ 2 :

ՄՅԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՆ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

աղյուսակ 3

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

Ասֆալտբետոնի արտադրություն «Ամման» հոսքագիծ	Չորացնող թմբուկ Խառնարան Ժապավեն. փոխ	1 1 2	2400		Խողովակ		1	1
Բաց պահեստ	Խճի և ավազի կուտակում	1	7200		Անկազմակերպ		1	2
Բիտումի ջրազրկում	գազայրիչ բիտումի կաթսա		2400		Խողովակ		3	3

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաստիճանը	
ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		32		1.4		12				80	
2		5		60		3				20	
3		5		0.3		3*15 =45				80	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Քաղերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրման ենթակա 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		50	50			թևքային զտիչ		փոշի անօրգ.	100	99	
2		70	40	30	20						
3		70	40								

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հանելու տարին
Նվ	Հ		Նվ			Հ (ԱԹԱ)			
			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		Փոշի անօրգանական SiO ₂ -20-70% Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշ./ Ածխածնի օքսիդ Ածխաջրածիններ	0.5 0.1493 0.896 0.10	27.07 8.08 48.5 5.4	4.32 1.290 7.74 0.864	0.5 0.1493 0.896 0.10	27.07 8.08 48.5 5.4	4.32 1.290 7.74 0.864	2019
2		Փոշի անօրգանական SiO ₂ - 20-70%	0.4	0.05	10.368	0.4	0.05	10.368	2019
3		Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշ./ Ածխածնի օքսիդ Ածխաջրածիններ	0.0249 0.1493 0.15	7.83 46.9 47.16	0.215 1.290 1.296	0.0249 0.1493 0.15	7.83 46.9 47.16	0.215 1.290 1.296	2019

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 1000 × 1000մ քառակուսում, 100մ 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:

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4

Բնութագրերի անվանումը	մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատոֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.0
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	23.9
Միջին տարեկան <<քամիների վարողը>> %-ով	
Հյուսիս	2
Հյուսիս-արևելք	5
Արևելք	14
Հարավ-արևելք	21
Հարավ	28
Հարավ-արևմուտք	11
Արևմուտք	8
Հյուսիս-արևմուտք	11
Քամու արագությունը, որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5%	6 մ/վրկ

**ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՐՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ
ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ**

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ ³		Աղբյուրի համարը	Ներդրումը %	Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով			
Փոշի անօրգան. SiO ₂ -20-70%	0.0098	0.3098	1	94	Ասֆալտի ստացման հոսքագիծ
Ածխածնի օքսիդ	0.039	0.839	3	95	Բիտումի ջրազրկման
Ազոտի օքսիդներ	0.0065	0.0215	3	95	Բիտումի ջրազրկման
Ածխաջրածիններ	0.0374	-	3	99	Բիտումի ջրազրկման

**ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ 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: 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 ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
 ” Ա.Բ.Բ. ՊՐՈԵԿՏ “ ՍՊԸ 2-րդ տարածքի /Վանաձոր, Լոռվա խճուղի 16-1/
 ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ
 / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ /

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վրկ	տ/տարի		գ / վրկ	տ/ տարի
Փոշի անօրգանական SiO ₂ -20-70%	0.90	14.688			
Ածխածնի օքսիդ	1.0453	9.03			
Ազոտի օքսիդներ / երկօքսիդի հաշվարկով	0.1742	1.503			
Ածխաջրածիններ	0.25	2.16			



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

«Հ ք. Երևան, Չարենցի 46
 RA 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

№ 24.05 168 -Ն-18

<< 19>> <<մարտ>> 2019թ.

<<ՐԱԴՄԴԱ>>

2019.3.19

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
 объекта

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 2-ая площадка

Таблица 1

: Число источников	:	3	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	4	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	23.9	:
: 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>>

2019.3.19

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 2-ая площадка

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 0.0750 0.075000 0.075000 0.075000 0.075000 Доли ПДК

Вещество: Оксид углерода Таблица 06 Страница 1

: КОД :КОординаты поста : Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И : ЕДИНИЦЫ :
:Веще-: В основной сис- :-----:ИЗМЕРЕНИЯ :
: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:

322 0 0 0.0160 0.016000 0.016000 0.016000 0.016000 Доли ПДК

Вещество: Пыль неорг. (SiO2 20-70%)

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	
Вещества	В основной системе координат	ШТИЛЬ	НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА ПРИ СКОРОСТИ (2<U<U*)М/С			ФОНОВОЙ		
		(U НЕ БОЛЕЕ: 2М/С)	С(320-40)	В(50-130)	Ю(140-220)	З(230-310)	КОНЦЕНТРАЦИИ	
КВ	X(М)	Y(М)	Сф(0)	Сф(С)	Сф(В)	Сф(Ю)	Сф(З)	Ед.измерения
981	0	0	0.6000	0.600000	0.600000	0.600000	0.600000	Доли ПДК

<<РАДУГА>>

2019.3.19

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 2-ая площадка

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

КОД		ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ
ИСТОЧНИК	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ИЛИ ПЛОСКОСТНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЦЕНТРА	ЛИНИИ	ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	РЕЛЬЕФА	
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	32.0	1.40	12.0000	18.4726	80.0	50	50	-	-	90	1.00	
2	5.0	60.00	3.0000	8482.3002	20.0	70	40	30	20	90	1.00	
3	5.0	0.30	45.0000	3.1809	80.0	70	40	-	-	90	1.00	

2019.3.19

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "А.А.В.ПРОЕКТ", 2-ая площадка

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

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

: 981 Пыль неорг. (SiO2 20-70%) 0.300000 2.0 2 :
:

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

1 0.5000 2 0.4000

: 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 :
:

: 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 0.1493 3 0.0249

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

: 322 Оксид углерода 5.000000 1.0 2 :
:

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

1 0.8960 3 0.1493

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

: 31 Углеводороды 1.000000 1.0 2 :
:

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

1 0.1000 3 0.1500

<<РАДУГА>>

2019.3.19

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 2-ая площадка

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Пыль неорг. (SiO2 20-70%)

: Таблица 9 Станица 2

A=200 ТВ= 23.9 град.С U*= 6 m/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

: КОД ВЕЩЕСТВА : 981 :
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА : Пыль неорг. (SiO2 20-70%) :
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 0.3000 :
: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 2.0 :
: 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:	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО,	НАЧА-	КОНЦА	ЛИНЕЙНОГО:	О	Е	Ф	А	ВЕТРА	СКОРОСТЬ:	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ	КОНЦЕНТР:	ОТ	
НИКА	СА	:	ТУРА	РОСТЬ:	ЛА	ЛИНЕЙН,	ИЛИ	ИЛИ	ДЛИНА	И	ШИ-	Л	:	:	:	В	ДОЛЯХ	ИСТОЧ-	НИКА	:	
:	:	:	:	:	:	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	32.0	1.40	18.4726	80.0	12.00	50	50	-	-	90	1.00	2.5	0.50000	0.04682	344.7	:	:	:	:	:	
2	5.060	0.00	8482.3002	20.0	3.00	70	40	30	20	90	1.00	103.0	0.40000	0.05516	410.5	:	:	:	:	:	

Средневзвешенная скорость ветра 56.852 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1019777

<<РАДУГА>>

2019.3.19

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 2-ая площадка

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Оксид углерода
Таблица 9 Станица 4

A=200 ТВ= 23.9 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               322   :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА              :Оксид углерода                    :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) :                               5.0000 :
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА            :                               1.0    :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ                      :                               НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

```

характеристика выбрасываемых веществ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы				У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-		
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	О	ЕФА	ВЕТРА	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ		
НИКА	СА	:	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	32.0	1.40	18.4726	80.0	12.00	50	50	-	-	90	1.00	2.5	0.89600	0.00252	459.6
3	5.0	0.30	3.1809	80.0	45.00	70	40	-	-	90	1.00	7.7	0.14930	0.00823	149.9

Среднезвешенная скорость ветра 6.508 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0107518
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

2019.3.19

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 2-ая площадка

Вариант ААВПРО2

Таблица 11

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

2019.3.19

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

NB -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 2-ая площадка

вещество:Пыль неорг. (SiO2 20-70%)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: NB	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.032750	-300	400	134	6.0	1	0.03071	2	0.00204				
: 0.032732	-300	-300	224	6.0	1	0.03071	2	0.00203				
: 0.032716	-400	200	160	6.0	1	0.03070	2	0.00202				
: 0.032714	400	400	46	6.0	1	0.03071	2	0.00201				
: 0.032708	-400	-100	197	6.0	1	0.03070	2	0.00201				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0021393424 0.0327499288

2019.3.19

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 2-ая площадка

вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

QH	X	Y	НВ	U	Но.Источ:	вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад
0.032548	200	0	342	6.0	3	0.03087	1	0.00168				
0.031538	200	-100	314	6.0	3	0.02888	1	0.00265				
0.031119	-100	100	161	6.0	3	0.02944	1	0.00168				
0.030055	300	0	349	6.0	3	0.02661	1	0.00344				
0.029828	300	100	13	6.0	3	0.02639	1	0.00344				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0065749766 0.0325476535

2019.3.19

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 2-ая площадка

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.007807	:	200	:	0	:	342	:	6.0	:	3	0.00740	:	1	0.00040	:			:			:
: 0.007565	:	200	:	-100	:	314	:	6.0	:	3	0.00693	:	1	0.00064	:			:			:
: 0.007464	:	-100	:	100	:	161	:	6.0	:	3	0.00706	:	1	0.00040	:			:			:
: 0.007209	:	300	:	0	:	349	:	6.0	:	3	0.00638	:	1	0.00083	:			:			:
: 0.007155	:	300	:	100	:	13	:	6.0	:	3	0.00633	:	1	0.00083	:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0015769639 0.0078065678

2019.3.19

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 2-ая площадка

вещество:Углеводороды

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
: 0.037417	:	200	:	0	:	343	:	6.0	:	3	0.03719	:	1	0.00022	:			:		:		:
: 0.037355	:	200	:	100	:	25	:	6.0	:	3	0.03723	:	1	0.00012	:			:		:		:
: 0.037355	:	100	:	-100	:	282	:	6.0	:	3	0.03723	:	1	0.00012	:			:		:		:
: 0.036979	:	0	:	-100	:	243	:	6.0	:	3	0.03690	:	1	0.00008	:			:		:		:
: 0.036620	:	100	:	200	:	79	:	6.0	:	3	0.03653	:	1	0.00009	:			:		:		:

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0052895838 0.0374170251

<<РАДУГА>>

2019.3.19

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "А.А.В.ПРОЕКТ", 2-ая площадка

вещество:Пыль неорг.(SiO2 20-70%)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад
: 0.632750	-300	400	134	6.0	1	0.03071	2	0.00204				
: 0.632732	-300	-300	224	6.0	1	0.03071	2	0.00203				
: 0.632716	-400	200	160	6.0	1	0.03070	2	0.00202				
: 0.632714	400	400	46	6.0	1	0.03071	2	0.00201				
: 0.632708	-400	-100	197	6.0	1	0.03070	2	0.00201				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.6021393424 0.6327499288

2019.3.19

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: ООО "А.А.В.ПРОЕКТ", 2-ая площадка
вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад
: 0.107548	200	0	342	6.0	3	0.03087	1	0.00168				
: 0.106538	200	-100	314	6.0	3	0.02888	1	0.00265				
: 0.106119	-100	100	161	6.0	3	0.02944	1	0.00168				
: 0.105055	300	0	349	6.0	3	0.02661	1	0.00344				
: 0.104828	300	100	13	6.0	3	0.02639	1	0.00344				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0815749766 0.1075476535

2019.3.19

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "А.А.В.ПРОЕКТ", 2-ая площадка
вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад
: 0.023807	200	0	342	6.0	3	0.00740	1	0.00040				
: 0.023565	200	-100	314	6.0	3	0.00693	1	0.00064				
: 0.023464	-100	100	161	6.0	3	0.00706	1	0.00040				
: 0.023209	300	0	349	6.0	3	0.00638	1	0.00083				
: 0.023155	300	100	13	6.0	3	0.00633	1	0.00083				
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов:						0.0175769639		0.0238065678				

2019.3.19

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "А.А.В.ПРОЕКТ", 2-ая площадка
вещество:Углеводороды

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад
: 0.037417	200	0	343	6.0	3	0.03719	1	0.00022				
: 0.037355	200	100	25	6.0	3	0.03723	1	0.00012				
: 0.037355	100	-100	282	6.0	3	0.03723	1	0.00012				
: 0.036979	0	-100	243	6.0	3	0.03690	1	0.00008				
: 0.036620	100	200	79	6.0	3	0.03653	1	0.00009				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0052895838 0.0374170251

2019.3.19

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "А.А.В.ПРОЕКТ", 2-ая площадка

Таблица 14 Страница 1

: КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	: Требуемое :	: Производство ТПВ (тре- :	: В расчет включить +/- нет- :			
: ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	: потребление: Мощность :	: буемое потребление : Класс :	: по отношению :			
:	:	: воздуха : выброса :	: воздуха) на R (параметр: пред- :	: концентрации/массе выбросов:			
:	:	: (м.куб/с) : М(г/с) :	: разбавления) (м.куб/с) :приятия:	:			
: 981	Пыль неорг. (SiO2 20-70%)	3000	0.9	6.5127E+0003	5	-	+
: 200	Окислы азота (в пер.на двуокси сь)	871	0.2	1.5403E+0003	5	-	+
: 322	Оксид углерода	209	1.0	8.8733E+0001	5	-	-
: 31	Углеводороды	250	0.3	4.2308E+0002	5	-	+

2019.3.19

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 2-ая площадка
Вещество: Пыль неорг. (SiO2 20-70%)

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация на вы- ходе	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источ-	диаметр	выброса	ци	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 -	
1	32.00	1.40	0.500	27.07	12.00	18.47	3447.1	1.67E+0003	3.8E+0000	6.3E+0003	4	+
2	5.00	60.00	0.400	0.05	3.00	8482.30	4104.6	1.33E+0003	1.6E-0001	2.1E+0002	4	+

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 2-ая площадка
Вещество: Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+	/	-
1	32.00	1.40	0.149	8.08	12.00	18.47	4596.2	7.47E+0002	1.7E+0000	1.3E+0003	4		+
3	5.00	0.30	0.025	7.83	45.00	3.18	1498.8	1.25E+0002	2.2E+0000	2.8E+0002	4		+

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 2-ая площадка
Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+	/	-
1	32.00	1.40	0.896	48.50	12.00	18.47	4596.2	1.79E+0002	4.1E-0001	7.3E+0001	4		+
3	5.00	0.30	0.149	46.94	45.00	3.18	1498.8	2.99E+0001	5.3E-0001	1.6E+0001	5		+

Объект: ООО "А.А.Б.ПРОЕКТ", 2-ая площадка

Вещество: Углеводороды

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+	/	-
1	32.00	1.40	0.100	5.41	12.00	18.47	4596.2	1.00E+0002	2.3E-0001	2.3E+0001	4		+
3	5.00	0.30	0.150	47.16	45.00	3.18	1498.8	1.50E+0002	2.7E+0000	4.0E+0002	4		+

ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱԿԱՆ-ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ 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. Սահմանափակել փոշու արտանետումը
4. Սահմանափակել վառելիքի մատակարարումը չորացնող թմբուկին
5. Չդատարկել և չբեռնավերել հեշտ բռնկվող և այրվող հեղուկներ
6. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍԿՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է ձեռնարկությունը, արտանետումներին հետևում և ստուգում է բնության պահպանության համար պատասխանատու անձը:

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը որոշվում է այդ վնասակար նյութերի խտությունների և գազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ուղղակի չափման մեթոդների անհնարինության դեպքում թույլատրվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը: Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար մթնոլորտի վնասաբեր 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 ԱՆ տեսչական մարմնին տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին (չափումներ 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. որոշում № 1673-Ն «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և ՀՀ կառավարության 1999թ. մարտի 30-ի N 192 և 2008թ. օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին»
8. ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշում

ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆ ԿՈՆՏՐՈԼԻ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈԴՐՏԱՅԻՆ ՕԴՆ
ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐ

Մթնոլորտն աղտոտող որոշ նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները՝
հաշվարկված ըստ բնակավայրերի ազգաբնակչության

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

Էլնելով 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

Վանաձոր

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճան (°C)- 23.9

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
2	5	14	21	28	11	8	11	30

Իջևան

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճան (°C)- 27.8

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
37	3	1	2	45	8	2	2	25

Գյումրի

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճան (°C)- 26.7

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
18	23	13	3	9	14	10	10	72

Կապան

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճան (°C)- 30.1

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
2	1	33	32	5	4	14	9	41

Եղեգնաձոր

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճան (°C)- 31.4

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
15	6	14	15	7	18	14	11	62



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



ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ 1-ին տարածք

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՝ 18մ

H₀ - տեղանքի բարձրությունը՝ 200մ

X₀ - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունը եղած հեռավորությունը՝ 2400մ

a₀ - բարձունքի կիսալայնությունն է՝ 2000մ

$$n_1 = h : H_0 = 18 : 200 < 0.5$$

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

աղյուսակում n₂ –ին համապատասխանող $\eta_m = 1.5$

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

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

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

2-րդ տարածք

Գտնվում է Վանաձորում, Լոռվա խճուղու վրա, տեղանքը հարթ է, խոչընդոտներ չկան:

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