

«ՀԻԴԴԵՆ ԳՈԼԴ» ՍՊԸ
Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի
արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների
նախագիծ

Տնօրեն



Հ.ՄԱՐԳԱՐՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ 2017

Կատարողների ցուցակը

Գլխավոր մասնագետ
Անկախ փորձագետ

Գ.Գևորգյան
Մ.Ավդալյան

Համակարգչային հաշվարկը կատարվել է ՀՀ բնապահպանության նախարարության
«Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից:

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Սույն նախագծում ներկայացված են առաջարկություններ «Հիդրեն Գոլդ» ՍՊԸ մթնոլորտ աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների վերաբերյալ:

Աշխատանքում ներկայացված են աղբյուրների սանիտարա-տեխնիկական հետազոտման, տեքստային, աղյուսակային տվյալներ: Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը:

Այժմ ձեռնարկությունն ունի 1 արտադրահրապարակ, մթնոլորտն աղտոտող գործող 2 աղբյուր:

Ընկերությունում արտանետվում են՝ անօրգանական փոշի՝ 22.5տ/տարի, կախված մասնիկներ /մոխիր/՝ 0.377 տ/տարի, ածխածնի օքսիդ՝ 2.418տ/տարի, ազոտի օքսիդներ՝ 4.693տ/տարի, ածխաջրածիններ՝ 1.053տ/տարի:

Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2018 թվականն 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՝

$$U = C_q \Phi_s \sum V_i P$$

որտեղ՝

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

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

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

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

P_i գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝ $P_i = q(3 S_{U_i} - 2U_{\text{ՍԹԱ}_i})$

որտեղ՝

$U_{\text{ՍԹԱ}_i}$ -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննաներով,

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

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

Նյութերի անվանումը	P_i տ	C_q	Φ_s դրամ	V_i	U դրամ
Փոշի անօրգանական պեռլիտ $SiO_2-72.95\%$	22.5	4	1000	10	90000
Կախված մասնիկներ/մոխիր/ Ազոտի օքսիդներ երկօքսիդի հաշվարկով	0.377 4.693	4 4	1000 1000	19.6 12.5	29556.8 234650
Ածխածնի օքսիդ	2.418	4	1000	1	9672
Ածխաջրածիններ	1.053	4	1000	3.16	13309.92
ընդամենը					377188.72

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
Բովանդակություն	- 4
Ներածություն	- 5
Ընդհանուր տեղեկություններ	- 5
ՕՊՕ-ի հաշվարկը	- 6
Ձեռնարկության պլան-սխեման	- 7-8
Կազմակերպության բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	9
Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 10
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ	-11
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 12-13
Մեքենայական հաշվարկի բնութագիրը	- 14
Մթնոլորտի աղտոտման գործում ներդրում ունեցող աղբյուրների ցուցակը	- 15
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	- 15
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	- 16
Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ	- 17
Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	-17
Օգտագործված գրականություն	- 18
Մեքենայական հաշվարկներ	- 19-37
Ֆոնի տվյալներ	-38
Կլիմայական բնութագիր	- 39
Ռելիեֆի գործակիցը	- 40

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծը մշակվել է համաձայն ԳՕՍՏ 17.2.3. 02-78 -ի պահանջների:

Այս աշխատանքի նպատակն է որոշել մթնոլորտի աղտոտվածության աստիճանը արտանետումներով և հաշվարկել մթնոլորտն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումները:

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների անց կացման 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 ՀՀ կառավարության 1999թ. մարտի 30-ի N 192 ԵՎ 2008թ. 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:

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«Հիդրեն Գոլդ» ՍՊԸ արտադրական գործունեությունը նախատեսված է ՀՀ Արագածոտնի մարզի Արագածի պեռլիտների հանքավայրը շահագործելու համար: Արագածի պեռլիտների հանքավայրը գտնվում է ՀՀ Արագածոտնի մարզում, Արագած ավանից 4-5 կմ հյուսիս-արևելք ,այլ արտադրական կազմակերպությունների սահմանակից չէ: Հանքավայրի տարածքը հանդիսանում է Արագած լեռան հարավ-արևմտյան լանջի շարունակությունը և բնութագրվում է հարթավայրաբլրային ռելիեֆով:

Հանքավայրն ունի շրջակա միջավայրի ազդեցության փորձաքննության դրական եզրակացություն՝ ԲՓ-76, տրված 21.08.2017թ.:

Պետական ռեգիստրում գրանցման համարն է՝ 511.108.09719, 18.102016թ.:

Ընկերության հասցեն է՝

իրավաբանական հասցեն՝

ՀՀ, Արարատի մարզ, գ. Արմաշ, գործարանային 3փ.

Գործունեության վայրը՝

ՀՀ Արագածոտնի մարզ գ. Արագածավան, Գործարանային 3/1 փ.

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՝

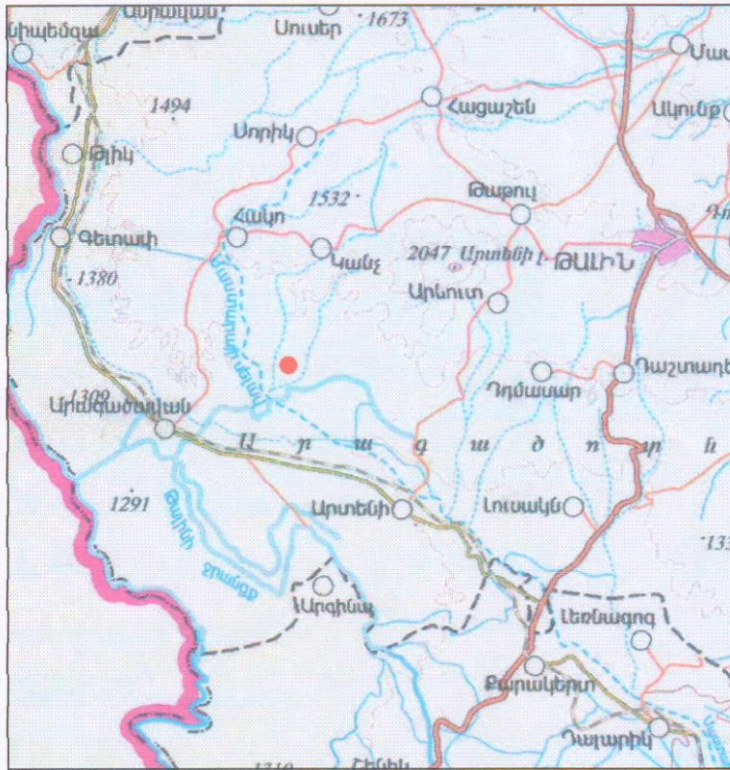
Նյութերի անվանումը	Քանակը տ	ՕՊՕ մլրդ.մ ³ /տարի
Փոշի անօրգանական	22.5	$22.5 \times 10^9 : 0.05 = 450$
Կախված մասնիկներ/մոխիր/	0.377	$0.377 \times 10^9 : 0.15 = 2.51$
Ազոտի օքսիդներ	4.693	$4.693 \times 10^9 : 0.04 = 117.3$
Ածխածնի օքսիդ	2.418	$2.418 \times 10^9 : 3 = 0.806$
Ածխաջրածիններ	1.053	$1.053 \times 10^9 : 1 = 1.053$
ընդամենը		571.67

ՍԹԱ նորմատիվների նախագծի կազմումը հիմնավորված է,
քանի որ 571.67 մլրդ.մ³/տարի > 2 մլրդ.մ³/տարի

Արագածոտնի մարզ

Ակնարկային քարտեզ

M 1:200000



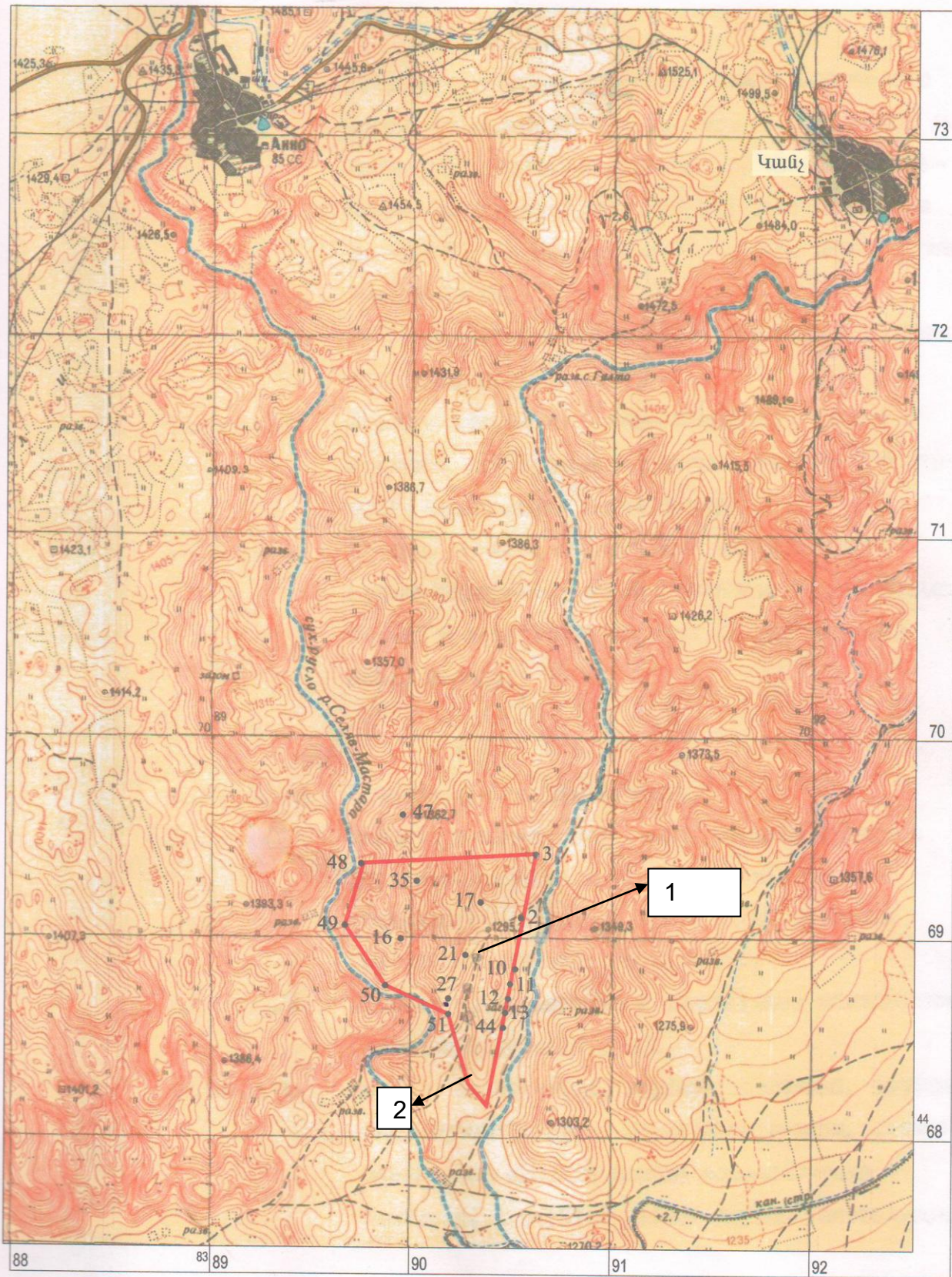
● Արագածի պետլիտի հանքավայր

L - 1

ԻՐԱՎԻՃԱԿԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

(հատված K-38-124-B-ր թերթից)

Մասշտաբ 1:25000



— - Արագածի պեղիտի հանքավայր

ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՐՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

«Հիդրեն Գոլդ» ՍՊԸ արտադրական գործունեությունը նախատեսված է ՀՀ Արագածոտնի մարզի հանքավայրը շահագործելու համար:

Ունի հետևյալ տեղամասերը.

-Հանքավայր

-Լցակայան

1.Հանքավայրը գտնվում է 1320-1340մ բացարձակ նիշերի վրա, շահագործվում է բացահանքի ձևով:

Արդյունահանվող պաշարների քանակը կազմում է 9 393 500մ³:

Արդյունահանվող պեռլիտի քանակը կազմում է տարեկան՝ 187 870մ³:

Արդյունահանված օգտակար հանածոն տեղափոխվում է բացահանքից 3կմ հեռավորությամբ գտնվող ԶՏ կայանք: Հանությամբ աշխատանքները կատարվում են էքսկավատոր ավտոմեքենայի համալիրով: Ելնելով հանքավայրի տեղադրից, հանքամարմնի տեղադրման պարամետրերից և մակաբացման ապարների ոչ մեծ ծավալներից, հանքավայրի մշակումը նախատեսվում է բաց լեռնային աշխատանքներով. առանց հորատապայթեցման աշխատանքների:

Բացահանքը վերջնական դիրքում ունի հետևյալ պարամետրերը՝

Ամենամեծ երկարությունը – 1200մ

Ամենամեծ լայնությունը – 892մ

Հանությամբ և բարձրան աշխատանքների իրականացման համար նախատեսված է մեկ 2.5մ³ շերտի տարողությամբ ԾՕ-6123 մակնիշի էքսկավատորը, որի արտադրողականությունն է 500 մ³/հերթ և մեկ 1.6մ³ շերտի տարողությամբ ԾՕ-5122 մակնիշի էքսկավատորը, որի արտադրողականությունն է 350մ³/ հերթ, որոնք ապահովում են հերթափոխում՝ 722.58մ³/հերթ. պեռլիտի և 21.43 մ³/հերթ մակաբացման ապարների բարձրումը:

Բուլդոզերային աշխատանքները բացահանքում մակաբացման ապարների հեռացումն է և լցակայանում աշխատանքը, արտադրական թափոնների կուտակումը:

1200մ տրամագծով N1 հարթակային աղբյուրից արտանետվում են անօրգանական փոշի և մեխանիզմների ծախսած դիզելառեզինային ալյումին պրոդուկտները՝ կոշտ մասնիկներ /մոխիր/, ածխածնի և ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ: Հանքավայրում աշխատում են 1 փխրեցուցիչ բուլդոզեր, 2 էքսկավատոր, 9 բեռնատար ավտոմեքենա ,1 ջրցան մեքենա: Դիզելային վառելիքի ծախսը կազմում 130 տ/տարի: Փոշու արտանետումը նվազեցնելու համար հանքավայրի տարածքը նախապես խոնավացվում է: Բացահանքի ծառայման ժամկետը 50 տարի է:

Հանքավայրն ունի թափոնների արտաքին լցակայան, որի միջին հեռավորությունը հանքավայրից 1կմ է: Հանքավայրն ունի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական դրական եզրակացություն ԲՓ-76, ստացված՝ 21.08.2017թ.:

2. Լցակայանից արտանետվում է անօրգանական փոշի՝ 80մ տրամագծով հարթակային անկազմակերպ N 2 աղբյուրից: Համաձայն «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենքի պահանջի՝ բաց հրապարակում պահելիս, նյութերը խոնավացվում են, իսկ աշխատանքն ավարտելուց հետո, ծածկվում են՝ փոշու արտանետումը նվազեցնելու համար:

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

ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ, մգ/մ ³	Վտանգավորության դասը	Արտանետումները տ/տարի
Անօրգանական փոշի ՍiO ₂ -72.95 %	0.15	4	22.5
Կախված մասնիկներ /մոխիր/	0.5	4	0.377
Ածխածնի օքսիդ	5	4	2.418
Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվարկով/	0.2	3	4.693
Ածխաջրածիններ	1	4	1.053

Գումարային ազդեցությամբ խմբերը բացակայում են:

Հանքավայրում պայթեցման աշխատանքներ չեն կատարվում, զարկային արտանետումները բացակայում են, այդ պատճառով ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2-ը չի լրացվել

ԵԱԿԵՏԱՅԻՆ 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:

Ծանր բեռնատար ավտոտրանսպորտից արտանետումները հաշվարկելու համար օգտագործվել են արտանետումների հետևյալ գործակիցները ծախսվող վառելիքի 1կգ -ի համար`

Կոշտ մասնիկներ (մոխիր)`	2.9 գ/կգ
Ածխածնի օքսիդ`	18.6 գ/կգ
Ցնդող օրգանական միացություններ(ածխաջրածիններ)`	8.1գ/կգ
Ազոտի օքսիդներ`	36.1գ/կգ

Ծծմբային անհիդրիդի արտանետումները հաշվարկվում են ելնելով այն մոտեցումից, որ վառելիքում պարունակվող ամբողջ ծծումբը լիովին վերածվում է ծծմբային անհիդրիդի, որի քանակը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով

$$E_{SO_2} = 2 \sum k_s b,$$

որտեղ`

k_s – ծծմբի պարունակությունն է վառելիքում`կգ/կգ

b - վառելիքի ծախսն է` կգ

2004թ. դեկտեմբերի 31-ից սահմանվել է ծծմբի պարունակության նորմ օգտագործվող վառելիքներում` 50 մգ/կգ, համաձայն ԵՆ-590-2004 ստանդարտի` մինչև 2009թ., իսկ 2010թ.` 10մգ/կգ:

Այս նորմատիվով ծծմբային անհիդրիդի արտանետումները հաշվարկելիս, ստացվում են շատ փոքր քանակներ` 10^{-5} միջով, այդ պատճառով ծծմբային անհիդրիդի արտանետումները հաշվարկներում չեն ընդգրկվել:

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 :

ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

աղյուսակ 3

Արտադրու թյուն, 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	ՆԿ									Հ	ՆԿ
1	2			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Հանքավայր օրգանածին կրաքարի արդյունահանում	Բուլդոզեր Էքսկավատոր Բեռնատար Ջրցան մեքենա	1 2 9 1	2080		Անկազմակերպ		1	1
Լցակույտ	Թափոնների կուտակում	1	3120		Անկազմակերպ		1	4

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում							
	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	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		5		1200		3		3392920		20		
2		4		80		3		15079.6		20		

ՆԿ – ներկա վիճակ Հ - հեռանկար

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գազերը 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				Ապահովվածությամբ լի 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		89.5	68.2	90.5	69.3						
2		89.8	68.2	90.2	68.5						

X₀ -90 , Y₀ -70

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 -72.95% / Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվ./ Ածխածնի օքսիդ Ածխաջրածիններ Կախված մասնիկներ /մոխիր/	2.430 0.6267 0.323 0.140 0.050	0 0 0 0 0	18.1 4.693 2.418 1.053 0.377	2.430 0.6267 0.323 0.140 0.050	0 0 0 0 0	18.1 4.693 2.418 1.053 0.377	2018
2		Փոշի անօրգանական SiO ₂ -72.95% /	0.392	0.03	4.40	0.392	0.03	4.40	2018

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 3000 × 3000մ քառակուսում, 200մ քայլով:

ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում: Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ խտությունները /կոնցենտրացիաները/ վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N 160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից:

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4

Բնութագրերի անվանումը	մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.26
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	32 ⁰
Միջին տարեկան <<քամիների վարդը>> %-ով	
Հյուսիս	10
Հյուսիս-արևելք	44
Արևելք	17
Հարավ-արևելք	3
Հարավ	10
Հարավ-արևմուտք	10
Արևմուտք	4
Հյուսիս-արևմուտք	2
Քամու արագությունը, որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5%	7մ/վրկ

Ֆոնային կոնցենտրացիաները՝ մգ/մ³

Փոշի - 0,2
 Ծծմբի օքսիդ - 0,02
 Ազոտի երկօքսիդ – 0,008
 Ածխածնի օքսիդ – 0,4

**ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՅՆՈՂ
ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ**

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ ³		Աղբյուրի համարը	Ներդրումը %	Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով			
Փոշի անօրգանական SiO ₂ -72.95-%	0.000945	-	2	98.4	լցակույտ
Կախված մասնիկներ /մոխիր /	0.000005	0.2	1	100	Հանքավայր
Ածխածնի օքսիդ	0	0.4	1	100	
Ազոտի օքսիդներ	0.000009	0.008	1	100	
Ածխաջրածիններ	0	-	1	100	

**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, այդ իսկ պատճառով վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվները առաջարկվում է ընդունել որպես ՍԹԱ :

Ձեռնարկության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, հեևապես արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում` այդ պատճառով աղյուսակ 5-ը չի լրացվել:

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

ԱՆՇԱՐԺ ԱՐՔՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
 ” ՀԻԴՐԵՆ ԳՈՒՂ“ ՍՊԸ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ
 / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/

ԱՐՅՈՒՄԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վրկ	տ/տարի		գ / վրկ	տ/ տարի
Փոշի անօրգանական/պեռլիտ SiO ₂ -72.95% /	2.822	22.5			
Կախված մասնիկներ/մոխիր/	0.05	0.377			
Ածխածնի օքսիդ	0.323	2.418			
Ազոտի օքսիդներ /երկ-օքսիդի հաշվարկով/	0.6267	4.693			
Ածխաջրածիններ	0.140	1.053			

*ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱԿԱՆ-ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ
ԿԻՄԱՅԱԿԱՆ 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. Չդատարկել և չբեռնավերել հեշտ բռնկվող և այրվող հեղուկներ
5. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ 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 ՊՀՀ տեսչություն 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 раз личными 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



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
 ԲՆԱԴՈՒՍՏՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԿԱՆԱԿԱՐԴՈՒԹՅԱՆ
 «Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն» ՊՈԱԿ

РЕСПУБЛИКА АРМЕНИЯ
 МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ПРИРОДЫ
 «Центр мониторинга окружающей среды и информации» ПНО

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

«Հ. Երևան, Շարենցի 46
 RA г.Ереван ул. Чаренца 46
 46 Charents str. R.A. Yerevan
 էլ. ֆոստ/ эл.почта/ e-mail/ արքունիք@naia.gov.am
 հեռ./тел./tel. (+3/4) 10-57-62-80

№ 24.05 662-Ն-17

« 13 » 06 «Պեկտեմբեր» 2017թ.

«ՎԱԿՄԵՆԱ»

2017.12.13

исходные ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
 объекта

Объект: ООО «Хидден Гоуд»

Таблица 1

: Число источников	: 2
: Число распыляемых вредных веществ	: 5
: Географическая широта местности (град.)	: 40
: Температура	: 32.0
: Районный коэффициент	: 200
: Шаг перебора направления ветра	: 10
: Характеристика перебора направления ветра	: автоматич.
: Скорость ветра	: 7
: Число складов	: :
: Число максимальных концентраций	: :
: Угол	: 90
: Число групп суммирования	: 0
: Константа целесообразности проведения расчета	: 0.1

Տեղեկատվական վերլուծական և
 տեխնիկական ապահովման
 ծառայության պետ

Կալուսերդ

Ս.Գրապարյան

Ա.Առաքելյան

<<РАДУГА>>

2017.12.13

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО «Хидден Голд»

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ		ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ										УГОЛ МЕЖДУ	
КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				КООРДИНАТЫ				ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ	
		ИЛИ ПЛОС-	СКОРОСТЬ	ОБЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	НА СЕВЕР			
Н ИСТ.	Н (М)	Д	W (М/С)	V (М, КУБ/С)	T (ГРАД.С)	X1 (М)	Y1 (М)	X2 (М)	Y2 (М)	C (ГРАД)	РН		
1	5.0	1200.00	3.0000	3392920.0659	20.0	89.5	68.2	90.5	69.3	90	1.26		
2	4.0	80.00	3.0000	15079.6447	20.0	90.2	68.5	89.8	68.2	90	1.26		

<<РАДУГА>>

2017.12.13

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО «Хидден Голд»

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ : ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
: :
: 983 Пыль неорганич. перлит (SiO₂-72.95%) 0.150000 3.0 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 2.4300 2 0.3920

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ : ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
: :
: 986 Взвешен. в-ва (зола) 0.500000 2.0 1 :
: :
: Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) :

1 0.0500

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ : ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
: :
: 322 Оксид углерода 5.000000 1.0 1 :
: :
: Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) :

1 0.3230

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ : ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
: :
: 31 Углеводороды 1.000000 1.0 1 :
: :
: Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) : Н ИСТ:МОЩ(Г/С) :

1 0.1400

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

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

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

1 0.6267

<<РАДУГА>>

2017.12.13

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Хидден Голд»

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Пыль неорганич.перлит (SiO2-72.95%) Таблица 9 Станица 2

A=200 ТВ= 32.0 град.С U*= 7 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА : 983 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Пыль неорганич.перлит (SiO2-72.95%:
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ) : 0.1500 :
:КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 3.0 :
: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	5.0	1200.00	3392920.0659	20.0	3.00	89	68	90	69	90	1.26	2059.2	2.43000	0.06333	1223.8:
: 2	4.0	80.00	15079.6447	20.0	3.00	90	68	90	68	90	1.26	171.6	0.39200	0.20634	282.6:

Средневзвешенная скорость ветра 614.881 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.2696656

<<РАДУГА>>

2017.12.13
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Хидден Голд»

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Взвешен. в-ва (зола) Таблица 9 Страница 3

A=200 ТВ= 32.0 град.С U*= 7 m/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :          986      :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА               :Взвешен. в-ва (зола) :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ) :          0.5000  :
:КОЭФИЦИЕНТ 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- :РАСТО-:
: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    5.01200.003392920.0659      20.0  3.00      89      68      90      69  90  1.26  2059.2  0.05000  0.00026  1835.6:

```

Средневзвешенная скорость ветра 2059.200 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0002606
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2017.12.13

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Хидден Голд»

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Оксид углерода
Таблица 9 Станица 4

A=200 ТВ= 32.0 град.С U*= 7 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 :
: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	5.01200	0.003392920	0.0659	20.0	3.00	89	68	90	69	90	1.26	2059.2	0.32300	0.00008	2447.5

Средневзвешенная скорость ветра 2059.200 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0000842
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2017.12.13

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Хидден Голд»

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Углеводороды

Таблица 9 Страница 5

A=200 ТВ= 32.0 град.С U*= 7 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 :
: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-	РАСТО-		
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	5.01200	0.003392920	0.0659	20.0	3.00	89	68	90	69	90	1.26	2059.2	0.14000	0.00018	2447.5

Средневзвешенная скорость ветра 2059.200 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0001824
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2017.12.13

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Хидден Голд»

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Окислы азота(в пер на двуок.) Таблица 9 Станица 6

A=200 ТВ= 32.0 град.С U*= 7 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.

:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА : 200 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Окислы азота(в пер на двуок.) :

:
отображение рельефа каждому источнику

:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 0.2000 :

характеристика выбрасываемых веществ

:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 1.0 :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы				У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-		
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:		Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ:	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ						
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА		КОНЦЕНТР:	ОТ		
			ТУРА	РОСТЬ:	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л					В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-		
					ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	РИНА ПЛОСКОСТН.:						ПДК	НИКА		
NN	H (M)	D (M)	V (M. KUB/S)	T (LAIP C)	W (M/S)	X1 (M)	Y1 (M)	X2 (M)	Y2 (M)	S	PN	UM (M/S)	M1 (g/s)	CM	XM (m)
1	5.01200	0.003392920	0.0659	20.0	3.00	89	68	90	69	90	1.26	2059.2	0.62670	0.00408	2447.5

Средневзвешенная скорость ветра 2059.200 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0040831

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2017.12.13

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Хидден Голд»

вещество:Пыль неорганич.перлит (SiO2-72.95%)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:
: 0.006297	-510	-531	225	7.0	2	0.00619	1	0.00010					
: 0.006297	690	-531	315	7.0	2	0.00619	1	0.00010					
: 0.006296	-510	669	135	7.0	2	0.00619	1	0.00010					
: 0.006295	690	669	45	7.0	2	0.00619	1	0.00010					
: 0.006246	390	669	63	7.0	2	0.00615	1	0.00010					

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0017844926 0.0062974976

<<РАДУГА>>

2017.12.13

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Хидден Голд»

вещество:Взвешен.в-ва (зола)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:
: 0.000001	3090	3069	45	7.0	1	0.00000							
: 0.000001	-2910	3069	135	7.0	1	0.00000							
: 0.000001	3090	-2931	315	7.0	1	0.00000							
: 0.000001	-2910	-2931	225	7.0	1	0.00000							
: 0.000001	2790	3069	48	7.0	1	0.00000							

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: -2.0000000000 0.0000005896

<<РАДУГА>>

2017.12.13

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Хидден Голд»

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.000000	:	3090	:	3069	:	45	:	7.0	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:
: 0.000000	:	-2910	:	3069	:	135	:	7.0	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:
: 0.000000	:	3090	:	-2931	:	315	:	7.0	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:
: 0.000000	:	-2910	:	-2931	:	225	:	7.0	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:
: 0.000000	:	2790	:	3069	:	48	:	7.0	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: -0.2000000000 0.0000001784

<<РАДУГА>>

2017.12.13

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Хидден Голд»

вещество:Углеводороды

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.000000	:	3090	:	3069	:	45	:	7.0	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:
: 0.000000	:	-2910	:	3069	:	135	:	7.0	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:
: 0.000000	:	3090	:	-2931	:	315	:	7.0	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:
: 0.000000	:	-2910	:	-2931	:	225	:	7.0	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:
: 0.000000	:	2790	:	3069	:	48	:	7.0	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:	1	0.00000	:

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: -1.0000000000 0.0000003867

<<РАДУГА>>

2017.12.13

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Хидден Голд»

вещество:Окислы азота(в пер на двуок.)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
: 0.000009	:	3090	:	3069	:	45	:	7.0	:	1	0.00001	:	1	0.00001	:			:		:		:
: 0.000009	:	-2910	:	3069	:	135	:	7.0	:	1	0.00001	:	1	0.00001	:			:		:		:
: 0.000009	:	3090	:	-2931	:	315	:	7.0	:	1	0.00001	:	1	0.00001	:			:		:		:
: 0.000009	:	-2910	:	-2931	:	225	:	7.0	:	1	0.00001	:	1	0.00001	:			:		:		:
: 0.000009	:	2790	:	3069	:	48	:	7.0	:	1	0.00001	:	1	0.00001	:			:		:		:

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: -5.0000000000 0.0000086553

<<РАДУГА>>

2017.12.13

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: ООО «Хидден Голд»

Вещество: Взвешен.в-ва (зола)

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
Вещество	в основной системе		ИЗМЕРЕНИЯ					
Степень загрязнения	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)	
986	0	0	0.4000	0.400000	0.400000	0.400000	0.400000	Доли ПДК

Вещество: Окислы азота(в пер на двук.)

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
Вещество	в основной системе		ИЗМЕРЕНИЯ					
Степень загрязнения	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)	
200	0	0	0.0400	0.040000	0.040000	0.040000	0.040000	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
Вещество	в основной системе		ИЗМЕРЕНИЯ					
Степень загрязнения	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)	
322	0	0	0.0800	0.080000	0.080000	0.080000	0.080000	Доли ПД

<<РАДУГА>>

2017.12.13

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HB -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Хидден Голд»

вещество:Пыль неорганич.перлит (SiO2-72.95%)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HB	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.006297	:	-510	:	-531	:	225	:	7.0	:	2	0.00619	:	1	0.00010	:			:
: 0.006297	:	690	:	-531	:	315	:	7.0	:	2	0.00619	:	1	0.00010	:			:
: 0.006296	:	-510	:	669	:	135	:	7.0	:	2	0.00619	:	1	0.00010	:			:
: 0.006295	:	690	:	669	:	45	:	7.0	:	2	0.00619	:	1	0.00010	:			:
: 0.006246	:	390	:	669	:	63	:	7.0	:	2	0.00615	:	1	0.00010	:			:

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0017844926 0.0062974976

<<РАДУГА>>

2017.12.13

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HB -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Хидден Голд»

вещество:Взвешен.в-ва (зола)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HB	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.400001	:	3090	:	3069	:	45	:	7.0	:	1	0.00000	:			:			:
: 0.400001	:	-2910	:	3069	:	135	:	7.0	:	1	0.00000	:			:			:
: 0.400001	:	3090	:	-2931	:	315	:	7.0	:	1	0.00000	:			:			:
: 0.400001	:	-2910	:	-2931	:	225	:	7.0	:	1	0.00000	:			:			:
: 0.400001	:	2790	:	3069	:	48	:	7.0	:	1	0.00000	:			:			:

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: -1.6000000000 0.4000005896

<<РАДУГА>>

2017.12.13

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 «Хидден Голд»

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.080000	:	3090	:	3069	:	45	:	7.0	:	1	0.00000	:			:			:
: 0.080000	:	-2910	:	3069	:	135	:	7.0	:	1	0.00000	:			:			:
: 0.080000	:	3090	:	-2931	:	315	:	7.0	:	1	0.00000	:			:			:
: 0.080000	:	-2910	:	-2931	:	225	:	7.0	:	1	0.00000	:			:			:
: 0.080000	:	2790	:	3069	:	48	:	7.0	:	1	0.00000	:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: -0.1200000000 0.0800001784

<<РАДУГА>>

2017.12.13

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 «Хидден Голд»

вещество:Углеводороды

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.000000	:	3090	:	3069	:	45	:	7.0	:	1	0.00000	:			:			:
: 0.000000	:	-2910	:	3069	:	135	:	7.0	:	1	0.00000	:			:			:
: 0.000000	:	3090	:	-2931	:	315	:	7.0	:	1	0.00000	:			:			:
: 0.000000	:	-2910	:	-2931	:	225	:	7.0	:	1	0.00000	:			:			:
: 0.000000	:	2790	:	3069	:	48	:	7.0	:	1	0.00000	:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: -1.0000000000 0.0000003867

<<РАДУГА>>

2017.12.13

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 "Хидден Голд"

вещество:Окислы азота(в пер на двуок)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
: 0.040009		3090		3069		45		7.0		1	0.00001											
: 0.040009		-2910		3069		135		7.0		1	0.00001											
: 0.040009		3090		-2931		315		7.0		1	0.00001											
: 0.040009		-2910		-2931		225		7.0		1	0.00001											
: 0.040009		2790		3069		48		7.0		1	0.00001											

Минималная и максималнная концентрации в точках расчетов: -4.9600000000 0.0400086553

2017.12.13

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО «Хидден Голд»

Таблица 14 Страница 1

: КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	: Требуемое :	: Производство ТПВ (тре- :	: В расчет включить +/- нет- :			
: ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	: потребление: Мошность :	: 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:	:			
: 983	Пыль неорганич. перлит (SiO2-72.95%)	18813	2.8	5.3025E+0002	5	-	+
: 986	Взвешен. в-ва (зола)	100	0.1	2.9473E-0003	5	-	-
: 322	Оксид углерода	65	0.3	1.2300E-0003	5	-	-
: 31	Углеводороды	140	0.1	5.7767E-0003	5	-	+
: 200	Окислы азота (в пер на двуок.)	3134	0.6	2.8939E+0000	5	-	+

2017.12.13

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО «Хидден Голд»

Вещество: Пыль неорганич.перлит (SiO2-72.95%)

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентра-	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источ-	диаметр	выброса	ция на вы-	Скорость	газовоз:	зоны	потребление	разбав-	воздеист.	исто-	источник в	
ника	высота:устья		ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ:	чника:	расчеты	
NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить +	Невключить -
1	5.00	1200.00	2.430	0.00	3.00	3392920.07	12237.6	1.62E+0004	4.8E-0003	7.7E+0001	3	+
2	4.00	80.00	0.392	0.03	3.00	15079.64	5120.6	2.61E+0003	1.7E-0001	4.5E+0002	4	+

Объект: ООО «Хидден Голд»

Вещество: Взвешен.в-ва (зола)

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	5.00	1200.00	0.050	0.00	3.00	3392920.07	18356.5	1.00E+0002	2.9E-0005	2.9E-0003	4 +

Объект: ООО «Хидден Голд»

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	5.00	1200.00	0.323	0.00	3.00	3392920.07	24475.3	6.46E+0001	1.9E-0005	1.2E-0003	5 +

Объект: ООО «Хидден Голд»

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	5.00	1200.00	0.140	0.00	3.00	3392920.07	24475.3	1.40E+0002	4.1E-0005	5.8E-0003	4 +

Объект: ООО «Хидден Голд»

Вещество: Окислы азота (в пер на двуок.)

Таблица 15

Страница 1

№	Н (м)	Д (м)	М1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П		+ / -
1	5.00	1200.00	0.627	0.00	3.003392920.07	24475.3	3.13E+0003	9.2E-0004	2.9E+0000	4		+

Մթնոլորտն աղտոտող դրոշմյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները՝ հաշվարկված ըստ բնակավայրերի ազգաբնակչության

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

Բնակչության քանակը (հազ.)	Ուռշված 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 ծառայություն «Հայաստանի հանրապետության մշտական բնակչության քվաքանակը 2010 թվականի հոկտեմբերի 1-ի դրությամբ» վիճակագրական տեղեկագրում բերված տվյալները:

Խոշոր բնակավայրերի համար քանոն արագության տվյալները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում:

Աշտարակ

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճան (°C)- 32.0

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
10	44	17	3	10	10	4	2	69

Արտաշատ

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճան (°C)- 33.1

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
7	9	9	20	9	9	18	19	82

Գավառ

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճան (°C)- 22.3

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
22	10	17	8	9	10	16	8	55

Արմավիր

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճան (°C)- 33.2

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
5	5	24	13	9	8	23	13	65

Հրազդան

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճան (°C)- 24.3

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
4	19	22	4	11	21	16	3	19

ՈՒՆԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

ՀՀ Արագածոտնի մարզի Արագածի պեռլիտի հանքավայրը գտնվում է Արագածի լանջին և ունի հարթավայրա -բլրային ռելիեֆ:

Շատ ի՛՛Ա -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՝ 5մ

H_0 - տեղանքի բարձրությունը՝ 1320մ

X_0 - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունը եղած հեռավորությունը՝ 550մ

a_0 - բարձունքի կիսալայնությունն է՝ 650մ

$$n_1 = h : H_0 = 5 : 1320 = 0.004 < 0.5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 650 : 1340 = 0.5$$

աղյուսակում n_2 –ին համապատասխանող $\eta_m = 1.31$

$$\varphi_1 = X_0 : a_0 = 550 : 650 = 0.85$$

$$\eta = 1 + 0.85(1.31 - 1) = 1.26$$