

«ԿԱՊՈՒՏԱՆՑԻ ԴԱՎԻԹ» ՍՊԸ
ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ Ս. ՄԿՐՏՉՅԱՆ



Կատարողների ցանկ՝
Անկախ փորձագետ – Ա.Սաֆարյան
“Ռադուզա” հաշվարկի կատարող՝ Է.Մելիքյան

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԿԱՊՈՒՏԱՆՑԻ ԴԱՎԻԹ» ՍՊԸ արտանետումները:

- «ԿԱՊՈՒՏԱՆՑԻ ԴԱՎԻԹ» ՍՊԸ փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ-ի հաշվարկը հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ ձեռնարկության արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (284.623մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

ՍԹԱ-ն գիտա-տեխնիկական նորմատիվ է, որն հաստատվում է յուրաքանչյուր աղբյուրի և արտանետվող յուրաքանչյուր նյութի համար, ձեռնարկությունների արտադրական գործունեության վնասակար ազդեցությունը սահմանափակելու նպատակով:

Աշխատանքի նպատակն է մշակել մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծը:

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների իրականացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. “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” թիվ 1673-Ն որոշումը:

Աշխատանքում ի մի են բերվել ձեռնարկության գործունեությունից առաջացող մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրների արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը:

Ներկա աշխատանքում բերված են աղտոտման աղբյուրների տեխնիկական հետազոտման արդյունքների տվյալները՝ տեքստային և աղյուսակային տեսքով: Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը: Ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտ աղտոտող 3 աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 4 վնասակար նյութեր: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **26.776տ/տարի**:

Փոշի անօրգանական(SiO₂ 20 -70%)	- 23.0տ./տարի
Ածխածնի օքսիդ	- 1.120տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)	- 2.170տ./տարի
Ածխաջրածիններ	- 0.486տ./տարի

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **3116436դրամ**, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

ՔՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	- 5
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 6
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 7
4. Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը	- 9
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 10
6. ՍԹԱ նորմատիվների /չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	- 14
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 15
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 16
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 17
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 18
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	- 19
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 20
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 21
14. Օգտագործված գրականություն	- 28
Հավելվածներ`	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 22
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 23
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ԿԱՊՈՒՏԱՆՑԻ ԴԱՎԻԹ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է հանքից լիթիդային պեմզայի արդյունահանման և մանրեցման աշխատանքներով:

«ԿԱՊՈՒՏԱՆՑԻ ԴԱՎԻԹ» ՍՊԸ շահագործում է Ջրաբերի լիթիդային պեմզայի հանքավայրը, որը գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզում, Ջրաբեր գյուղից 1 կմ հարավ-արևելք, Երևան քաղաքից 28 կմ հեռավորության վրա: Հանքավայրը գտնվում է Գութանասար լեռան հարավ-արևմտյան լանջին, հեռու բնակելի տարածքից:

Արտադարական բոլոր գործունեությունները կատարվում են մեկ տարածքում:

«ԿԱՊՈՒՏԱՆՑԻ ԴԱՎԻԹ» ՍՊԸ ունի Ջրաբերի լիթիդային պեմզաների հանքավայրի ընդլայնման շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նոր փորձաքննական եզրակացություն թիվ ԲՓ – 82 տրված 20.10.2015թ.:

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 42.110.01909 տրված 29.07.2002թ.

Իրավաբանական հասցեն՝

ՀՀ Կոտայքի մարզ, գ. Կապուտան

Գործունեության հասցեն՝

ՀՀ Կոտայքի մարզ, Արզնու խճուղի

**2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ
ՕԴՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐ**

«ԿԱՊՈՒՏԱՆՑԻ ԴԱՎԻԹ» ՍՊԸ արտադրության գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում առաջանում են հետևյալ աշխատանքներից`

- *Լիթոհրային պենզայի (պեռլիտ) բացհանքի շահագործման ժամանակ*
- *Խճի մանրեցման և տեսակավորման հանգույցից*

Հանքավայրի տարեկան արտադրողականությունը 22480մ³/տ.

- *Լիթոհրային պենզայի բացհանքի շահագործման ժամանակ* օգտակար հանածոյի մշակումը իրականացվում է բաց լեռնային աշխատանքներով էքսկավատորային հանույթով, առանց հորատապայթեցման աշխատանքների կիրառման:

Հանքում աշխատում են բուլդուզեր` 1 հատ, էքսկավատոր` 1 հատ, ավտոամբարձիչ` 1 հատ, բեռնատար /բելազ/` 1 հատ: Նշված մեքենաներն աշխատում են դիզելային վառելիքով, որոնց արտանետումները հաշվարկված է դիզելային վառելանյութի տարեկան ծախսով /60 տոն/տարի/ և որպես արտանետումներ վերցվել է մեքենաների ներքին այրման շարժիչներից արտանետվող վնասակար նյութերը:

Հաշվարկները կատարվել են ըստ KORINAIR եվրոպական մեթոդիկայում առաջարկվող գործակիցների` ծախսվող վառելիքի 1կգ-ի համար`

- *Ածխածնի օքսիդ - 18.6գ/կգ*
- *Ազոտի օքսիդներ – 36.1գ/կգ*
- *Ածխաջրածիններ – 8.1գ/կգ*
- *Ծծմբային անհիդրիդ– 2.06գ/կգ*

Ծծմբային անհիդրիդի արտանետումները չեն չին են և հաշվարկներում չի ընդգրկվել:

Նշված գործընթացներից առաջանում է փոշի, որի մի մասը մեքենաների շարժումով, քամու կողմից տարվելով դառնում են մթնոլորտային արտանետում: Բաց հանքի շահագործման ժամանակ առաջացած թափոնները և մակաբացման ապարները հեռացվում են մեքենաներով դեպի ներքին լցակույտեր թափոնների կուտակման հրապարակ: Փոշու արտանետումները մեղմացնելու և նվազագույնին հասցնելու համար կատարվում է ջրցանման աշխատանքներ:

Այս աշխատանքների կատարման ընթացքում արտանետվում են անօրգանական փոշի, ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ N 1 աղբյուրից:

- ԽՃԻ ջարդման և տեսակավորման հանգույց

Հանքանյութը ավտոմեքենաներով տեղափոխվում է ջարդման, տեսակավորման հանգույց, որտեղ հումքը լցվում է կուտակման հրապարակ որից հետո բունկեր որտեղից տրվում է կոտորակիչ, կատարվում է խճի մանրեցու ըստ պահանջվող ֆրակցիաների ժապավենային փոխադրիչներով տեղափոխվում է իներտ նյութերի կուտակման հրապարակ:

Նշված գործընթացքներից արտանետվում է անօրգանական փոշի N 2, 3 աղբյուրներից:

Արտանետումների աղբյուրները բաց արտադրական մակերեսներ են, որոնց հագեցումը փոշեորսիչ սարքերով գործնականում անհնար է:

- Տեխնոլոգիական սարքավորումների քանակը, արտանետման աղբյուրների պարամետրերը, վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը և տեսակը բերված են աղյուսակ 3-ում:

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, ուստի աղյուսակ 3 հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1

Նյութի անվանումը	Սթն առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Արտանետումները տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.3	23.0
Ածխածնի օքսիդ	5.0	1.120
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	2.170
Ածխաջրածիններ	1.0	0.486

Գումարային հատկության նյութեր չկան

**4. ԶԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻ
ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ ԵՎ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը գ/զարկ	Արտանետման պարբերական ությունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Զարկային արտանետումնե րի տարեկան քանակությունը, տոն.
1	2	3	4	5	6

Տեխնոլոգիական գործընթացից զարկային արտանետումներ չեն առաջանում, այդ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվել:

5. ՍՁԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍՏԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Անվանումը		Քանակը		Արտանետ- ման աղբյուր- ների անվանումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյուրի կարգա- թիվը	
		Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<i>Լիթոիդային պենզայի հանքավայր</i>	բուլդուզեր	1		2000		անկազ- մակերպ		1		1	
	էքսկավատոր	1									
	ավտոամբարձիչ	1									
	բեռնատար	1									
<i>Ջարդման տեսակա- վորման հանգույց</i>	բունկեր	2		2200		անկազ- մակերպ		1		2	
	կոտորակիչ	2									
	ժապավենային փոխադրիչ	4									
	խճի և ավազի կուտակման հրապարակ	2		4500		անկազ- մակերպ		1		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		4		80		3.0		15079.6		20	
2		6		40		5.0		6283.2		20	
3		8		100		3.0		23562.0		20	

X₀ = 200

Y₀ = 260

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գազերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը		
		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրի				Ապահովվածության - 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		150	200	230	280							
2		240	30	280	70							
3		230	80	330	180							

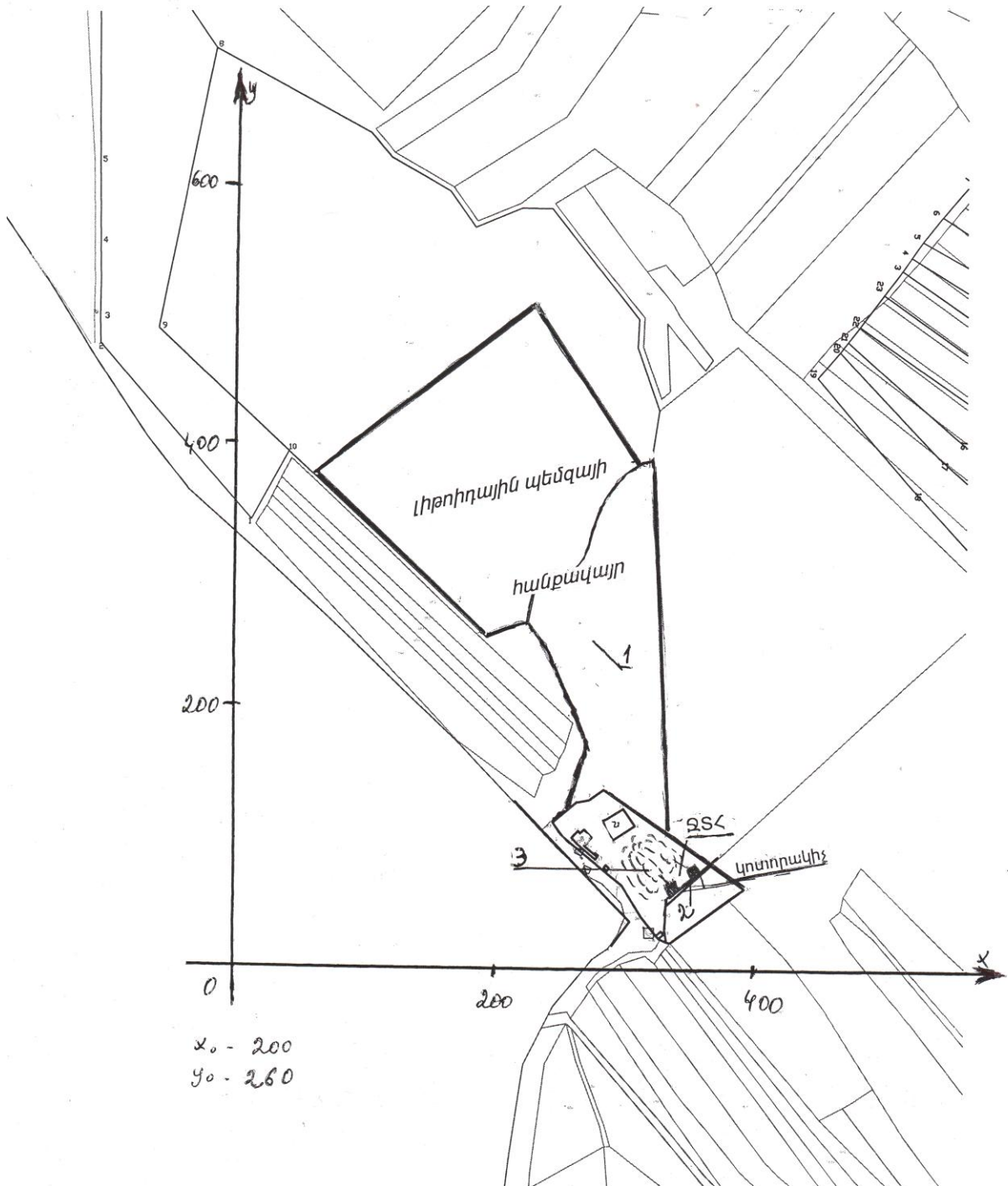
3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆՎ			Հ (ԱԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
1	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0.764	0.05	5.500	0.764	0.05	5.500	2016
	Ածխածնի օքսիդ	0.156	0.01	1.120	0.156	0.01	1.120	
	Ազոտի օքսիդներ	0.302	0.02	2.170	0.302	0.02	2.170	
	Ածխաջրածիններ	0.068	0.004	0.486	0.068	0.004	0.486	
2	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	1.700	0.27	13.400	1.700	0.27	13.400	2016
3	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0.254	0.01	4.100	0.254	0.01	4.100	2016

Ս Ի Ե Մ Ա
Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
«ԿԱՊՈՒՏԱՆՑԻ ԴԱՎԻԹ» ՍՊԸ

Մ 1:4000

Ջրաբերի լիթոիդային պեմզաների հանքավայր



$x_0 = 200$
 $y_0 = 260$

**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ
ԵՒԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ**

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ГООТ 17.2.3.02-78- ին համապատասխան և բերված են 3 աղյուսակում: Հաշվարկները կատարվել են «Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտն աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան» ժողովածուի հիման վրա:

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

7. ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

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 ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում: Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ կոնցենտրացիաները վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից:

Աղյուսակ 4

ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԱՐԺԵՔԸ
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելեֆի գործակիցը	1.33
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին ջերմաստիճանը T °C	25.6
Միջին տարեկան «քամիների վարդը» % -ով	
Հյուսիս	19
Հյուսիս-արևելք	40
Արևելք	13
Հարավ-արևելք	2
Հարավ	5
Հարավ-արևմուտք	8
Արևմուտք	6
Հյուսիս-արևմուտք	7
Քամու արագությունը, (բազմամյա տվյալների միջինը),որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5% մ/վրկ	7 մ/վրկ

8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՍԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ 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, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում:

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի. տես աղյուսակ 4.1, 5.:

Ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են ՀՀ բնապահպանության նախարարության կայք էջից՝ ըստ բնակչության թվաքանակի կատարված հաշվարկի՝ կախված մասնիկներ - փոշի - 0.2 մգ/մ^3 (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5 մգ/մ^3 ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.008 մգ/մ^3 , ածխածնի օքսիդ - 0.4 մգ/մ^3 ,

**9. ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ
ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ**

Աղյուսակ 4.1

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ խտությունը մգ/մ ³		Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %		Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով		առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6	7
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0.0075	-	2	75.02	-	ՋՏՀ
Ածխածնի օքսիդ	0.00013	0.40013	1	100	0.037	Ավտոմեքենա
Ազոտի օքսիդներ	0.00025	0.0082	1	100	3.05	-//-
Ածխաջրածիններ	0.000057	-	1	100	-	-//-

Ձեռնարկության արտանետումները տվյալ տեղանքի ֆոնային աղտոտվածության հետ չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում: Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹԽ:

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՍՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

Աղյուսակ 5

N N ը / կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրականաց- ման ժամկետը	Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը մինչև միջոցառումը		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը իրականացնելուց հետո	
			գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի

ՓՈՇԻ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ
(SiO₂ 20 -70%)

1	1	2016	0.764	5.500	0.764	5.500
2	2	2016	1.700	13.400	1.700	13.400
3	3	2016	0.254	4.100	0.254	4.100
	ընդամենը	2015	2.718	23,0	2.718	23,0

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

1	1	2016	0.156	1.120	0,156	1,120
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱՋՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ

1	1	2016	0.302	2.170	0.302	2.170
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱԾԽԱԶՐԱԾԻՆՆԵՐ

1	1	2016	0.068	0.486	0.068	0.486
---	---	------	-------	-------	-------	-------

Քանի որ արտանետումները չեն առաջացնում գերնորմատիվային աղտոտվածություն, չի նախատեսվում արտանետումների նվազեցմանն ուղղված միջոցառումներ, աղյուսակ 5-ը լրացվում է համաձայն փաստացի չափաքանակների, որոնք առաջարկվում են որպես ՍԹԱ նորմատիվներ:

11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ
 ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ԿԱՊՈՒՏԱՆՑԻ ԴԱՎԻԹ» ՍՊԸ
 ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	2.718	23,0
Ածխածնի օքսիդ	0,156	1,120
Ազոտի օքսիդներ	0.302	2.170
Ածխաջրածիններ	0.068	0.486

**12 ԱՆՔԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ**

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

1. Թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանք
2. Խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին
3. Չբեռնավորել և չդատարկել լուծիչներ և հեշտ բոցավառվող բռնկվող նյութեր
4. Սահմանափակել վառելիքի մատակարարումը
5. Սահմանափակել փոշու արտանետումը

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

13. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԵՐԱՀՍԿՄԱՆ 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: Տվյալ դեպքում օգտագործվել է տեսական հաշվարկի մեթոդը:

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

«ԿԱՊՈՒՏԱՆՑԻ ԴԱՎԻԹ» ՍՊՈ ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿՆԵՐ

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվները սահմանվում են այն արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ խորանարդ մետր չափանիշը կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար խորանարդ մետր չափանիշը:

Այն կազմակերպությունները, որոնք ունեն մթնոլորտային արտանետումների անշարժ աղբյուրներ, և նրանց նախագծային առավելագույն արտանետումները պետք է բավարարեն հետևյալ պայմանը՝

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{nU_i}{iU_{\text{ԹԿ}_i}} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ՝}$$

- ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է՝ տարեկան կտրվածքով,
- Աi-ն i-րդ նյութի տարեկան առավելագույն արտանետումն է՝ ըստ Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանության նախարարության կողմից հաստատված սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծի կամ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի՝ մգ/տարի,
- ՍԹԿi-ն i-րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:
 - ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝
 - **Անօրգանական փոշու** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.1մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 23.0 տ/տարի:
 - **Ածխածնի օքսիդի** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 1.120 տ/տարի:
 - **Ազոտի օքսիդների** (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 2.170 տ/տարի:
 - **Ածխաջրածինները** ՍԹԿ-ի միջին օրեկա չունեն, հաշվարկում չի ընդգրկվել:

$$\text{ՕՊՕ} = (23.0 \times 10^9) : 0.1 + (1.120 \times 10^9) : 3 + (2.170 \times 10^9) : 0.04 = 284.623 \text{ մլրդ մ}^3 / \text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (284.623 մլրդ մ³/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

«ԿԱՊՈՒՏԱՆՑԻ ԴԱՎԻԹ» ՍՊԸ գործունեությունից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծության հաշվարկ

Համաձայն «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» օրենքի, բնությանը հասցված վնասի հատուցման հաշվարկը կատարվում է համաձայն «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի», հաստատված 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն ՀՀ Կառավարության որոշմամբ,

«ԿԱՊՈՒՏԱՆՑԻ ԴԱՎԻԹ» ՍՊԸ կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով`

1. Փոշի անօրգանական(SiO₂ 20 -70%) համար

$$Ա1 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_1 \cdot \psi_1$$

որտեղ`

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

ψ_1 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` փոշի անօրգանական - 10

ρ_1 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$\rho_1 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{ԹԱ} /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար - 1

$S_{ա}$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` փոշի անօրգանականի համար - **23.0տ/տարի**

$$\rho_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 23.0 - 2 \cdot 0 / = 69.0$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի`

$$\underline{Ա1 = 4 \cdot 1000 \cdot 69 \cdot 10 = 2760000 \text{դրամ}}$$

2. Ածխածնի օքսիդի համար`

$$Ա2 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_2 \cdot \psi_2$$

որտեղ`

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

ψ_2 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` - ածխածնի օքսիդ - 1

ρ_2 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$\rho_2 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{ԹԱ} /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար - 1

$S_{ա}$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` ածխածնի օքսիդի համար - **1.120 տ/տարի**

$$\rho_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 1.120 - 2 \cdot 0 / = 3.36$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի`

$$\underline{Ա2 = 4 \cdot 1000 \cdot 3.36 \cdot 1 = 13440 \text{դրամ}}$$

3. Ազոտի օքսիդի համար

$$U_3 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_3 \cdot U_3$$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

U_3 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ազոտի օքսիդ - 12,5

P_3 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_3 = q \cdot / 3S_{ա1} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ազոտի օքսիդի համար – 2.170տ./տարի

$$P_3 = 1 \cdot / 3 \cdot 2.17 - 2 \cdot 0 / = 6.51$$

Համաձայն վերոնշվածի, ազոտի օքսիդի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$U_3 = 4 \cdot 1000 \cdot 6.51 \cdot 12.5 = 325500 \text{ դրամ}$$

4. Ածխաջրածինների համար՝

$$U_4 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_4 \cdot U_4$$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

U_4 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ ածխաջրածիններ- 3

P_4 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_4 = q \cdot / 3S_{ա2} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$ -տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ածխաջրածիններ - 0.486տ./տարի

$$P_4 = 1 \cdot / 3 \cdot 0.486 - 2 \cdot 0 / = 1.458$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ընդգրկված ժամանակաշրջանում ածխածնի օքսիդի համար կկազմի՝

$$U_4 = 4 \cdot 1000 \cdot 1.458 \cdot 3 = 17496 \text{ դրամ}$$

$$U = U_1 + U_2 + U_3 + U_4 = 2760000 + 13440 + 325500 + 17496 = 3116436 \text{ դրամ}$$

Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է 3116436 դրամ

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿ
«ԿԱՊՈՒՏԱՆՑԻ ԴԱՎԻԹ» ՍՊԸ

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$H = 8$ մ - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրը

$H_0 = 100$ մ - տեղանքի բարձրությունը

$X_0 = 2200$ մ - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկություն ընկած
հեռավորությունը

φ_1 - արգելքի եզրի կիսաբայլը

$a_0 = 1500$

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$$\eta = 1 + \varphi_1 (\eta_m - 1)$$

Գտնել n_1 և արժեքները

$$n_1 = h : H_0 = 8 : 100 = 0,08 \quad n_1 < 0,5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 1500 : 100 = 15$$

$$n_2 = 15 \quad \text{դեպքում համաձայն աղյուսակի գտնում ենք՝ } \eta = 1,5$$

φ_1 -ը որոշվում է X_0 / a_0 հարաբերությամբ

$$X_0 / a_0 = 2200 : 1500 = 1,5$$

դիտում ենք գրաֆիկը և գտնում φ_1 արժեքը՝

$$\varphi_1 = 0,66$$

տեղադրելով բանաձևի մեջ՝

$$\eta = 1 + 0,66 (1,5 - 1) = 1,33$$



ՀՀ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
 «ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԻՊՐՈՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ
 ՊԵՏԱԿԱՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆ» ՊՈԱԿ
 Տ Ն Օ Ր Ե Ն

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

DIRECTOR

N 08 - 20

13.01.2016թ.

«Կապուտանցի Դավիթ» ՍՊԸ
 Տնօրեն՝ Մ.Մկտչյանին

Համաձայն Ձեր գրության ներկայացնում եմ ՀՀ Կոտայքի մարզի կլիմայական բնութագրերը՝

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը,	3.5°C
Ամենացուրտ ամսվա միջին ջերմաստիճանը	- 5.2°C
Ամենատաք ամսվա միջին ջերմաստիճանը	25.6°C

Քամու ուղղությունների և անդորրի տարեկան կրկնելիությունը (%)

Հս	ՀՍ Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
19	40	13	2	5	8	6	7	52



Լ.Վարդանյան

Ձ. Պետրոսյան
 536021

0002 ք.Երևան Լեոյի փող. 54
 54 Leo str. Yerevan Armenia 0002
 E-mail armstate @ meteo.am

Tel. (37 410) 53 03 16
 Ֆաքս (37 410) 53 29 52

ՀՀ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՐՆ
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՝ ելնելով 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:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 78 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. СН 245-71 “Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий”.
3. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами . Ленинград Гидрометеиздат -1986г.
4. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86.
5. ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու եվ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” թիվ 1673-Ն որոշումը:
6. ՀՀ Կառավարության 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն որոշմամբ. «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի»:



34 Ն/ 3
«18» 01 2016թ.

<<РАДУГА>>

2016.1.18
ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО «КАПУТАНЦИ ДАВИД»

Таблица 1

: Число источников	:	3	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	4	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	25.6	:
: Районный коэффициент	:	200	:
: Шаг перебора направления ветра	:	10	:
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный	:
: Скорость ветра	:	7	:
: Число вкладов	:		:
: Число максимальных концентраций	:		:
: Угол	:	90	:
: Число групп суммирования	:	0	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:

Տնօրեն՝



Հ. Գասպարյան

Կատարող

Է. Մելիքյան

0010, ԳՅ ք.Երևան, Կառավարության 3-րդ շենք
Gov. Building N3, Yerevan 0010, RA

հեռ./ֆաքս:
tel/fax:
E-mail:

+(374-11) 011-810-082
iac@mdp.am

<<РАДУГА>>

2016.1.18

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: ООО «КАПУТАНЦИ ДАВИД»

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 0.0800 0.080000 0.080000 0.080000 0.080000 Доли ПДК

Вещество: Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 06 Страница 1

: КОД :КООРДИНАТЫ ПОСТА : Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И : ЕДИНИЦЫ :
:ВЕЩЕ--: В ОСНОВНОЙ СИС- :-----:ИЗМЕРЕНИЯ :
:СТВА : ТЕМЕ КООРДИНАТ : ШТИЛЬ :НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА ПРИ СКОРОСТИ (2<U<U*)М/С : ФОНОВОЙ :
: : : (U НЕ БОЛЕЕ:-----:КОНЦЕНТРАЦИИ:
: : : 2М/С) :С(320-40) :В(50-130) :Ю(140-220) :З(230-310) : :

: КВ : X (М) : Y (М) : Сф(0) : Сф(С) : Сф(В) : Сф(Ю) : Сф(З) :Ед.измерения:

200 0 0 0.0400 0.040000 0.040000 0.040000 0.040000 Доли ПДК

<<РАДУГА>>

2016.1.18

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО «КАПУТАНЦИ ДАВИД»

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ		ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ										КООРДИНАТЫ		УГОЛ МЕЖДУ	
КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ИЛИ ПЛОС-	ТОЧЕЧНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО	ИЛИ ЛИНИИ	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	УЧЕТ
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	4.0	80.00	3.0000	15079.6447	20.0	150	200	230	280	90	1.33				
2	6.0	40.00	5.0000	6283.1853	20.0	240	30	280	70	90	1.33				
3	8.0	100.00	3.0000	23561.9449	20.0	230	80	330	180	90	1.33				

<<РАДУГА>>

2016.1.18

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО «КАПУТАНЦИ ДАВИД»

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:									
: 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) :									
980	Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)	0.300000	3.0	3					
1	0.7640	2	1.7000	3	0.2540				
: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:									
: 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) :									
322	Оксид углерода	5.000000	1.0	1					
1	0.1560								
: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:									
: 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) :									
200	Окислы азота (в пер. на двуокись)	0.200000	1.0	1					
1	0.3020								
: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:									
: 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) :									
37	Углеводороды	1.000000	1.0	1					
1	0.0680								

<<РАДУГА>>

2016.1.18

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «КАПУТАНЦИ ДАВИД»

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

															Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)		Таблица 9 Станица 2			

A=200	ТВ= 25.6 град.С	U*= 7 m/s													: КОД ВЕЩЕСТВА	:	980	:		
выбор шага направления ветра	= 10 град.													: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Пыль неорганическая	:			
															:	:	(SiO2 20-70%)	:		
отображение рельефа каждому источнику													: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.3000	:				
															: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	:	3.0	:		
характеристика выбрасываемых веществ													: 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	4.0	80.00	15079.6447	20.0	3.00	150	200	230	280	90	1.33	171.6	0.76400	0.21224	282.6:					
: 2	6.0	40.00	6283.1853	20.0	5.00	240	30	280	70	90	1.33	95.3	1.70000	0.33005	316.0:					
: 3	8.0	100.00	23561.9449	20.0	3.00	230	80	330	180	90	1.33	107.2	0.25400	0.02240	446.9:					

Средневзвешенная скорость ветра 124.471 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.5647018

<<РАДУГА>>

2016.1.18

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «КАПУТАНЦИ ДАВИД»

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Углеводороды															Таблица 9 Станица 5			
характеристика выбрасываемых веществ																		
A=200	ТВ= 25.6 град.С	U*= 7 m/s																
выбор шага направления ветра = 10 град.																		
отображение рельефа каждому источнику																		

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	4.0	80.00	15079.6447	20.0	3.00	150	200	230	280	90	1.33	171.6	0.06800	0.00189	565.2:			

Среднезвешенная скорость ветра 171.600 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0018891

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.1.18

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «КАПУТАНЦИ ДАВИД»

вещество:Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.025114		-100		960		112		7.0		2	0.01884		1	0.00522		3	0.00106	
: 0.024952		-200		1060		115		7.0		2	0.01821		1	0.00564		3	0.00111	
: 0.024943		500		-740		287		7.0		2	0.01893		1	0.00499		3	0.00102	
: 0.024908		400		-740		281		7.0		2	0.01887		1	0.00504		3	0.00100	
: 0.024785		0		1060		104		7.0		2	0.01851		1	0.00518		3	0.00109	

Минималная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0038316325 0.0251140348

<<РАДУГА>>

2016.1.18

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «КАПУТАНЦИ ДАВИД»

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.000026	1200	1260	45	7.0	1	0.00003						
: 0.000026	1100	1260	48	7.0	1	0.00003						
: 0.000026	1200	1160	42	7.0	1	0.00003						
: 0.000026	1000	1260	52	7.0	1	0.00003						
: 0.000026	1200	1060	39	7.0	1	0.00003						

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: -0.2000000000 0.0000259782

<<РАДУГА>>

2016.1.18

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «КАПУТАНЦИ ДАВИД»

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 :
: 0.001257	1200	1260	45	7.0	1	0.00126						
: 0.001255	1100	1260	48	7.0	1	0.00125						
: 0.001255	1200	1160	42	7.0	1	0.00125						
: 0.001251	1000	1260	52	7.0	1	0.00125						
: 0.001251	1200	1060	39	7.0	1	0.00125						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: -5.0000000000 0.0012572778

<<РАДУГА>>

2016.1.18

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH - нормированная концентрация в долях ПДК

НВ - направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «КАПУТАНЦИ ДАВИД»

вещество: Углеводороды

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	: Но.Источ:	вклад	: Но.Источ:	Вклад	: Но.Источ:	Вклад	: Но.Источ:	Вклад	:
: 0.000057	1200	1260	45	7.0	1	0.00006							
: 0.000057	1100	1260	48	7.0	1	0.00006							
: 0.000057	1200	1160	42	7.0	1	0.00006							
: 0.000056	1000	1260	52	7.0	1	0.00006							
: 0.000056	1200	1060	39	7.0	1	0.00006							

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: -1.0000000000 0.0000566191

<<РАДУГА>>

2016.1.18

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 «КАПУТАНЦИ ДАВИД»

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.080026	1200	1260	45	7.0	1	0.00003						
: 0.080026	1100	1260	48	7.0	1	0.00003						
: 0.080026	1200	1160	42	7.0	1	0.00003						
: 0.080026	1000	1260	52	7.0	1	0.00003						
: 0.080026	1200	1060	39	7.0	1	0.00003						

Минималная и максималнная концентрации в точках расчэтов: -0.1200000000 0.0800259782

<<РАДУГА>>

2016.1.18

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 «КАПУТАНЦИ ДАВИД»

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 :
: 0.041257	1200	1260	45	7.0	1	0.00126						
: 0.041255	1100	1260	48	7.0	1	0.00125						
: 0.041255	1200	1160	42	7.0	1	0.00125						
: 0.041251	1000	1260	52	7.0	1	0.00125						
: 0.041251	1200	1060	39	7.0	1	0.00125						

Минималная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: -4.9600000000 0.0412572778

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
2601 ВИЛЬНЮС
2016.1.18

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО «КАПУТАНЦИ ДАВИД»

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) :	приятя:	:
:	980 Пыль неорганическая					
:	(SiO2 20-70%)	9060	2.7	5.5711E+0003	5	- +
:						
:	322 Оксид углерода	31	0.2	6.4553E-0002	5	- -
:						
:	200 Окислы азота (в пер.					
:	на двуокись)	1510	0.3	1.5120E+0002	5	- +
:						
:	37 Углеводороды	68	0.1	3.0664E-0001	5	- -
:						

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
2601 ВИЛЬНЮС
2016.1.18

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО «КАПУТАНЦИ ДАВИД»

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	газозон	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 -
3	8.00	100.00	0.254	0.01	3.00	23561.94	4468.6	8.47E+0002	3.6E-0002	3.0E+0001	4	+
1	4.00	80.00	0.764	0.05	3.00	15079.64	5223.0	2.55E+0003	1.7E-0001	4.3E+0002	4	+
2	6.00	40.00	1.700	0.27	5.00	6283.19	7892.9	5.67E+0003	9.0E-0001	5.1E+0003	4	+

Объект: ООО «КАПУТАНЦИ ДАВИД»

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	4.00	80.00	0.156	0.01	3.00	15079.64	5652.3	3.12E+0001	2.1E-0003	6.5E-0002	5	+

Объект: ООО «КАПУТАНЦИ ДАВИД»

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	4.00	80.00	0.302	0.02	3.00	15079.64	5652.3	1.51E+0003	1.0E-0001	1.5E+0002	4	+

Объект: ООО «КАПУТАНЦИ ДАВИД»

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	4.00	80.00	0.068	0.00	3.00	15079.64	5652.3	6.80E+0001	4.5E-0003	3.1E-0001	5	+