

«ՄԵՇՆ ԷՐԻԿ» ՍՊԸ

Քետոնի հանգույց

ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

 **ՍՏՈՐԵՆ**
Լ. ՇԱՀՈՒՄՅԱՆ

Կատարողների ցանկ՝
Անկախ փորձագետ – Ա.Սաֆարյան
“Ռադուգա” հաշվարկի կատարող՝ Գ.Հարությունյան

Ա Ն Ն Ո Տ Ա Ց Ի Ա

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ՄԵԾՆ ԷՐԻԿ» ՍՊԸ *Բետոնի հանգույցի* արտանետումները:

- «ՄԵԾՆ ԷՐԻԿ» ՍՊԸ *Բետոնի հանգույցի* 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 (95.3մլրդմ³/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 ձանաչելու 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 2 աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 1 վնասակար նյութ:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 9.530տ/տարի:

Փոշի անօրգանական(SiO₂ 20 -70%) - 9.530տ./տարի

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 1143600դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Աննոտացիա	
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	- 5
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 6
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 7
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը	- 8
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 9
6. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	- 12
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 13
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 14
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 15
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 16
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	- 17
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 18
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 19
- Օգտագործված գրականություն Հավելվածներ`	- 24
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 20
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2 Ձեռնարկության պլան-սխեման Ռելիեֆի գործակիցը Կլիմայական տվյալներ Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ Մեքենայական հաշվարկներ	- 21

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ՄԵԾՆ ԷՐԻԿ» ՍՊԸ *Բետոնի հանգույցը* հիմնականում զբաղվում է շինարարական աշխատանքներով: Նշված աշխատանքներն իրականացնելու համար իր ենթակայության տակ ունի բետոնի արտադրություն:

«ՄԵԾՆ ԷՐԻԿ» ՍՊԸ *Բետոնի հանգույցը* գտնվում է ՀՀ Շիրակի մարզի, Գյումրի քաղաքի հյուսիսային մասում, կենտրոնից 5-6 կմ հեռավորության վրա, Ռազմական ոստիկանության հարևանությամբ, բնակելի թաղամասերը մոտակայքում բացայայտվում են:

Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա:

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 29.110.00376 տրված 15.06.1995թ.

Իրավաբանական հասցեն՝

*ՀՀ Շիրակի մարզ, ք. Գյումրի,
Խորենացի 60/1*

Գործունեության հասցեն՝

*ՀՀ Շիրակի մարզ, ք. Գյումրի,
Սավոյանի 3ա*

**2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ
ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՈՒՐ**

«ՄԵԾՆ ԷՐԻԿ» ՍՊԸ *Բետոնի հանգույցը* նախատեսված է տարեկան արտադրել 10000մ³ բետոն:

Արտադրության գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում`

- *Իներտ նյութերի բաց պահեստները*

- *Բետոնի պատրաստման հանգույցը*

Արտադրության բնութագիրը`

- *Իներտ նյութերի բաց պահեստից* (ավազի, խիճի) բեռնաթափման, պահեստավորման և տեղափոխման ժամանակ արտանետվում է անօրգանական փոշի N 1 աղբյուրից:

- *Բետոնի պատրաստման հանգույցը* /ՇԵ-146 տիպի/ փակ համակարգ է, որտեղ կատարվում է բետոնի շաղախի ստացման աշխատանքներ, օգտագործելով ցեմենտ, իներտ նյութեր /ավազ, խիճ/, նշված բաղադրամասերը փոխադրիչի միջոցով դոզատորներից լցվում են բետոնախառնիչ մեքենա, որտեղ միաժամանակ ցեմենտի պահպանման բունկերից մղվում է համապատասխան քանակի ցեմենտ, համասեռնվում է ջրով և տեղափոխվում է օգտագործման:

Բետոնի պատրաստման գործընթացում արտանետման հիմնական աղբյուրներն են` իներտ նյութերի բեռնումը դոզատորներ, ցեմենտի բեռնման - բեռնաթափման ժամանակ տրման խողովակները:

Ցեմենտի բունկերի վրա տեղադրված է փոշեորսիչ գտիչ:

Նշված գործընթացներից արտանետվում է անօրգանական փոշի N 2 աղբյուրից:

- 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 ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆԿԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Հ/Հ	Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
1	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0.3	9.530

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

**4. ԶԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂՔՈՒՐՆԵՐԻ
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. ՍՅԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍԱՐ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Անվանումը		Քանակը		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը	
		ՆԿ	<	ՆԿ	<	ՆԿ	<	ՆԿ	<	ՆԿ	<
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Իներտ նյութերի բաց պահեստ</i>	Իներտ նյութերի պահպանում և բեռնաթափում	1		4800		անկազմակերպ		1		1	
<i>Բետոնի պատրաստման հանգույց</i>	Ցեմենտի բունկեր Նախ.դոզատորներ Բետոնախառնիչ	2 3 1		2400		խողովակ		1		2	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաստ իճանը	
ՆԿ	<	ՆԿ	<	ՆԿ	<	ՆԿ	<	ՆԿ	<	ՆԿ	<
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		5		30		4.0		2827.4		20	
2		10		0.6		22.5		6.36		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գագերը 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, %		
ՆԿ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	Հ
11	12	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32
1		10	15	40	45							
2		88	25	-	-	թևքային ֆիլտր		95		90		

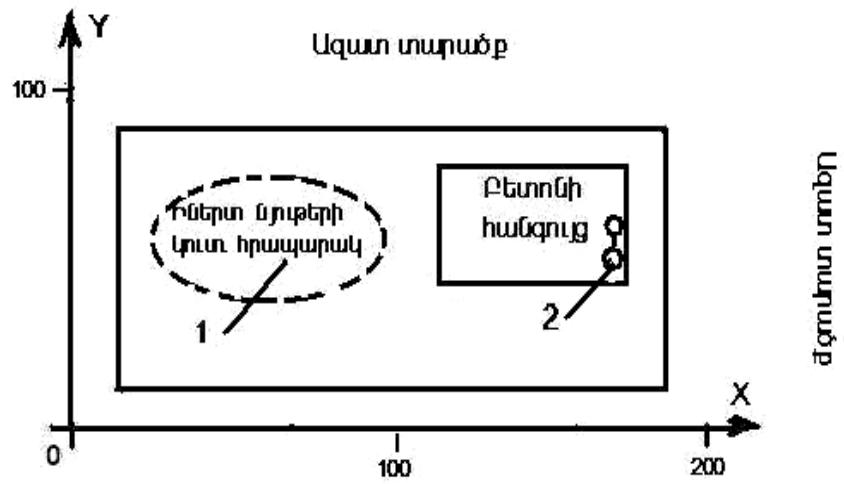
3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆԿ			Հ (ԱԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
1	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20-70%)	0.436	0.15	7.530	0.436	0.15	7.530	2018
2	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20-70%)	0.232	36.47	2.0	0.232	36.47	2.0	2018

ՍԽԵՄԱ

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
«ՍԵՇՆ ԷՐԻԿ» ՍՊԸ Բետոնի հանգույց

Մ 1 : 1000



Ուղղմական ուստիկանություն

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

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ГОСТ 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. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿ

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 1000×1000 մ քառակուսում, 100մ քայլով:

ՕՂԵՐԵԿՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ 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	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին ջերմաստիճանը T °C	28.0
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 ՑՐՄԱՆ 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 - 0.4 մգ/մ^3 (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված են 0.5 մգ/մ^3 ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.03 մգ/մ^3 , ածխածնի օքսիդ - 1.5 մգ/մ^3 :

Ցրման հաշվարկները կատարվել են առանց ֆոնային տվյալների, քանի որ հաշվարկներում նշված նյութերը բացակայում են:

*9. ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ
ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻ 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%)	0.065	-	2	100	-	Բետոնի պատրաստման հանգույց

Ձեռնարկության արտանետումները 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 ՀԱՄՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

N N ը / կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրականաց- ման ժամկետը	Աղյուսակ 5			
			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	2018	0.436	7.530	0.436	7.530
2	2	2018	0.232	2.0	0.232	2.0
	<i>Ընդամենը</i>	<i>2018</i>	<i>0.668</i>	<i>9.530</i>	<i>0.668</i>	<i>9.530</i>

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 ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ
 ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ՄԵԾՆ ԷՐԻԿ» ՍՊԸ *բետոնի հանգույցի*
 ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0.668	9.530

**12 ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՍՆԱԿ
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. Սահմանափակել փոշու արտանետումը
4. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:
5. Վնասակար նյութերի՝ փոշու արտանետումները նվազեցնելու համար արտադրական հրապարակը պարբերաբար ջրել:

13. 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 զագերի 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 Առողջապահական տեսչական մարմին» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:

**«ՄԵԾՆ ԷՐԻԿ» ՍՊՈՒ Բետոնի հանգույցի
ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿԸ**

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`

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{nU_i}{i \cdot U_{\text{թվ}_i}} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ`}$$

- 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` ՍԹԽ-ի միջին օրեկա 0.1մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 9.530տ/տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (9.530 \times 10^9) : 0.1 = 95.3 \text{ մլրդ մ}^3 / \text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (95.3մլրդմ³/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ` արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

«ՄԵԾՆ ԷՐԻԿ» ՍՊԸ Բետոնի հանգույցի 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,

«ՄԵԾՆ ԷՐԻԿ» ՍՊԸ Բետոնի հանգույցի կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով`

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

$$U_1 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum p_1 \cdot \psi_1$$

որտեղ`

Շq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Փg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

ψ₁ – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` - փոշի անօրգանական - 10

p₁ – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$p_1 = q \cdot / 3S_{\alpha_2} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S_α-տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` փոշի անօրգանականի համար-9.53 տ/տարի

$$p_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 9.530 - 2 \cdot 0 / = 28.59$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը անօրգանական փոշու համար կկազմի`

$$U_1 = 4 \cdot 1000 \cdot 28.59 \cdot 10 = 1143600 \text{դրամ}$$

Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է 1143600դրամ

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

«ՄԵԾՆ ԷՐԻԿ» ՍՊԸ *Քետոնի հանգույց*

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

$$r = 1 + \Phi (r_m - 1) \text{ բանաձևով}$$

r – չափողականությունն չունեցող, տեղանքի ազդեցությունը հաշվառող գործակիցն է: Հարթ կամ թույլ անկում ունեցող տարածքների համար, երբ 1կմ. վրա անկումը չի գերազանցում 50մ: r գործակիցը կարելի է ընդունել միավորին հավասար $r = 1$ (ՕՆԴ - 86 էջ 5):

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 10 մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$r = 1$$

ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ
ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՅԻԱՆԵՐ**

**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. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами . Ленинград Гидрометеиздат -1986г.
3. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86.
4. 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:
5. ՀՀ Կառավարության 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն որոշմամբ. «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի»:



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

ՀՀ ք. Երևան, Չարենցի 46
РА г.Ереван ул. Чаренца 46
46 Charents str. R.A. Yerevan
Էլ. Փոստ/ эл.почта/ e-mail/ papyan@nature.am
հեռ./тел/tel. (+374) 10-57-62-80

№ 24.05 271 -Ն-18

<< 23 >> «ապրիլ» 2018թ.

<<РАДУГА>>

2018.4.23

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО «МЕЦН ЭРИК» БЕТОННЫЙ УЗЕЛ

Таблица 1

: Число источников	:	2	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	1	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	28.0	:
: Районный коэффициент	:	200	:
: Шаг перебора направления ветра	:	10	:
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный	:
: Скорость ветра	:	7	:
: Число вкладов	:		:
: Число максимальных концентраций	:		:
: Угол	:	90	:
: Число групп суммирования	:	0	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:

Տեղեկատվական վերլուծական և
տեխնիկական սպասարկման
ծառայության պետ

կատարող

Արուտյւն

Հ.Գասպարյան

Գ.Հարությունյան

<<РАДУГА>>

2018.4.23

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО «МЕЦН ЭРИК» БЕТОННЫЙ УЗЕЛ

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

: КОД :		: ДИАМЕТР : ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ :		: К О О Р Д И Н А Т Ы :				: УГОЛ МЕЖДУ :		: УЧЕТ :	
: ВЫСОТА : ТОЧЕЧНОГО :		: ИЛИ ПЛЮС- :		: ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО :		: КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО :		: НАПРАВЛЕНИЯ: РЕЛЬЕФА :		: :	
: :		: КОСТНОГО : СКОРОСТЬ :		: ОБЪЕМ : ТЕМПЕРАТУРА:		: ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ :		: ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА :		: НА СЕВЕР :	
: :		: :		: :		: И ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ.:		: ПЛОСКОСТНОГО :		: :	
: Н ИСТ.:	: Н (М) :	: Д :	: W (М/С) :	: V (М, КУБ/С) :	: Т (ГРАД.С) :	: X1 (М) :	: Y1 (М) :	: X2 (М) :	: Y2 (М) :	: С (ГРАД) :	: РН :
: 1	: 5.0	: 30.00	: 4.0000	: 2827.4334	: 20.0	: 10	: 15	: 40	: 45	: 90	: 1.00 :
: 2	: 10.0	: 0.60	: 22.5000	: 6.3617	: 20.0	: 88	: 25	: -	: -	: 90	: 1.00 :

<<РАДУГА>>

2018.4.23

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО «МЕЦН ЭРИК» БЕТОННЫЙ УЗЕЛ

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

КОД ВЕЩ-ВА	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА	ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ. ОСЕДАНИЯ	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ	
980	Пыль неорган. (SiO2 20-70%)	0.300000	2.5	2		
Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)	Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)	Н	ИСТ:МОЩ (Г/С)	Н
1	0.4360	2	0.2320			

<<РАДУГА>>

2018.4.23

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «МЕЦН ЭРИК» БЕТОННЫЙ УЗЕЛ

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Пыль неорган. (SiO2 20-70%)

Таблица 9 Страница 2

A=200 ТВ= 28.0 град.С U*= 7 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                :                980                :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Пыль неорган. (SiO2 20-70%)      :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ) :                0.3000            :
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА :                2.5                :
: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	5.030.00	2827.4334	20.0	4.00	10	15	40	45	90	1.00	68.6	0.43600	0.11272	279.3	
2	10.0 0.60	6.3617	20.0	22.50	88	25	-	-	90	1.00	1.8	0.23200	0.21802	125.0	

Среднезвешенная скорость ветра 24.550 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.3307480

<<РАДУГА>>

2018.4.23

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «МЕЦН ЭРИК» БЕТОННЫЙ УЗЕЛ

вещество:Пыль неорган. (SiO2 20-70%)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.217668	:	0	:	100	:	138	:	1.8	:	2	0.21767	:	1	0.00000	:			:
: 0.212774	:	150	:	150	:	63	:	1.9	:	2	0.21260	:	1	0.00018	:			:
: 0.212566	:	-50	:	50	:	168	:	1.8	:	2	0.21238	:	1	0.00019	:			:
: 0.212529	:	150	:	-100	:	296	:	1.8	:	2	0.21249	:	1	0.00004	:			:
: 0.210082	:	150	:	-50	:	310	:	1.8	:	2	0.21005	:	1	0.00003	:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0271126198 0.2176676935

<<РАДУГА>>

2018.4.23

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО «МЕЦН ЭРИК» БЕТОННЫЙ УЗЕЛ

Таблица 14 Страница 1

: КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	: Требуемое :	: Производство ТПВ (тре- :	: В расчет включить +/- нет- :			
: ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	: потребление: Мощность :	: бумое потребление : Класс :	: по отношению :			
:	:	: воздуха : выброса :	: воздуха) на R (параметр: пред- :	: концентрации/массе выбросов:			
:	:	: (м. куб/с) : М (г/с) :	: разбавления) (м. куб/с) : приятия :	:			
:	980 Пыль неорган. (SiO2 20-70%)	2227	0.7	6.0682E+0003	5	-	+
:	:	:	:	:	:	:	:

<<РАДУГА>>

2018.4.23

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО «МЕЦН ЭРИК» БЕТОННЫЙ УЗЕЛ

Вещество: Пыль неорган. (SiO2 20-70%)

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация на вы-ходе	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется
источника	высота: диаметр: устья	выброса	Скорость	газовоз: смеси	зоны	потребление	разбав-ления	воздеист. на природ:	исто-чника	источник в
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	Включить + Невключить -
1	5.00 30.00	0.436	0.15	4.00	2827.43	3255.6	1.45E+0003	5.1E-0001	7.5E+0002	4 +
2	10.00 0.60	0.232	36.47	22.50	6.36	2354.7	7.73E+0002	6.9E+0000	5.3E+0003	4 +