

«Բաղրամյան» ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ

Վ.ԳԱՍՊԱՐՅԱՆ



ԵՐԵՎԱՆ - 2018

Կատարողների ցանկ՝

Անկախ փորձագետ - Ա.Սաֆարյան

“Ռադուզա” հաշվարկի կատարող՝ Գ.Հարությունյան

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԲԱՂՐԱՄՅԱՆ» ՍՊԸ արտանետումները:

- «ԲԱՂՐԱՄՅԱՆ» ՍՊԸ փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ-ի հաշվարկը հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ

- **Ա/Հ-N-1** արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (**48.875**մլրդմ³/ տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

- **Ա/Հ-N-2** արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (**16.66**մլրդ մ³ //տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

ՍԹԱ-ն գիտա-տեխնիկական նորմատիվ է, որը 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 երկու արտադրական հրապարակներ, Ա/Հ - N1, 2

- **Ա/Հ- N1** ունի մթնոլորտ աղտոտող 4 աղբյուրներ, որոնցից արտանետվում են 2 վնասակար նյութեր: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **9.550տ/տարի**:

**Կախված մասնիկներ (փոշի հացահատիկի)
Փոշի ալյուրի**

**- 6.0տ/տարի
- 3.550տ/տարի**

- Կախված մասնիկների (փոշի հացահատիկի) և ալյուրի փոշու համար մթնոլորտ արտանետվող նյութերի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը բացակայում է այդ պատճառով տվյալ նյութը չի ընդգրկվել հաշվարկում:

- **Ա/Հ- N2** ունի մթնոլորտ աղտոտող 3 աղբյուրներ, որոնցից արտանետվում են 2 վնասակար նյութեր: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **3.330տ/տարի**:

**Կախված մասնիկներ (փոշի հացահատիկի)
Փոշի ալյուրի**

**- 2.0տ/տարի
- 1.330տ/տարի**

- Կախված մասնիկների (փոշի հացահատիկի) և ալյուրի փոշու համար մթնոլորտ արտանետվող նյութերի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը բացակայում է այդ պատճառով տվյալ նյութը չի ընդգրկվել հաշվարկում:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

ԲՈՎԱՆՂԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	- 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 7
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 10
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը	- 11
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 12
6. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	- 18
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 19
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 20
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 21
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 22
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	- 24
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 25
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 26
- Օգտագործված գրականություն	- 33
Հավելվածներ`	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 27
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 29
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ԲԱՂՐԱՄՅԱՆ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է ցորենի պահեստավորման և այլուրի արտադրությամբ:

Արտադրական գործողությունները կատարվում են երկու տարբեր տարացքներում, արտադրական հրապարակ N 1, 2

- *Արտադրական հրապարակ N 1* հիմնականում զբաղվում է ցորենի պահեստավորման և այլուրի արտադրությամբ, որը գտնվում է ՀՀ Արմավիրի մարզ, Լեռնագոգ գյուղի վերջնամասի ազատ տարածքում, հեռու բնակելի տներից:

Գործունեության հասցեն՝ ՀՀ Արմավիրի մարզ, գ. Լեռնագոգ

- *Արտադրական հրապարակ N 2* հիմնականում զբաղվում է ցորենի պահեստավորման և այլուրի արտադրությամբ, որը գտնվում է ՀՀ Լոռու մարզի, Վանաձոր քաղաքի Երրորդ մաս թաղամասուի ազատ տարածքում, «Վան» ՓԲԸ Երկաթգծի հարևանությամբ, հեռու բնակելի տներից:

Գործունեության հասցեն՝ ՀՀ Լոռու մարզ, ք. Վանաձոր Հյուսիսային 12

«ԲԱՂՐԱՄՅԱՆ» ՍՊԸ պետ. ռեգիստրի համարը՝ 57.110.1016971 տրված 05.08.2018թ.

Իրավաբանական հասցեն է՝

ՀՀ Արմավիրի մարզ, գ. Լեռնագոգ

**2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՅՈՒԲԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ
ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ**

«ԲԱՂՐԱՄՅԱՆ» ՍՊԸ արտադրության գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են հետևյալ գործընթացներից՝

Ա/Հ- N1 - Ցորենի պահեստներ (էլևատոր)

- *Ցորենի ընդունման և բացթողնման գործընթացից*
 - *Ցորենի ընդունման բունկերը, մաքրման հանգույցից*
- Ալրադաց**
- *Ալյուրի արտադրության N 1. 2 հոսքագծերից*

Արտադրության բնութագիրը՝

Ցորենի պահեստներ (էլևատոր)

- *Ցորենի ընդունման և բացթողնման գործընթացը՝* ցորենը վազոններից, մեքենաներից, դատարկվում է ընդունման կետ, որտեղ և կատարվում է հետագա բացթողնում: Ցորենի ընդունման պահեստում տեղադրված է ընդունման և բացթողնման հոսքագիծ, որի մեջ մտնում են ժապավենային փոխադրիչներ և նորիաներ: Նշված բոլոր գործողություններում տեղի է ունենում վնասակար նյութերի արտանետումներ: Արտանետումները նվազեցնելու համար տեղադրված են փոշեվորսիչ սարքեր՝ ցիկլոններ, փոշեվորսումը կատարվում է անընդմեջ:

Արտանետվում է հացահատիկի փոշի N 1աղբյուրից:

- *Ցորենի ընդունման բունկերը, մաքրման հանգույցը* ցորենը պահեստավորվում է բունկերում, որից հետո տեղափոխվում է ցորենի մաքրման հանգույց, որտեղ կատարվում է ցորենի մաքրման - զտման տեսակավորման և լվացման աշխատանքներ, մաքրված ցորենը մղվում է հանգստացման բունկեր: Բունկերից հետո ցորենը ենթարկվում է նուրբ մաքրման ձողային լիսեռով թմբուկներում: Ցորենի վերջնական մաքրումը թեթև խառնուրդներից իրականացվում է պնևմատիկ սեպարատորում, հետո տրվում է գլանման հանգույց և աղաց:

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուր են հանդիսանում ցորենի ընդունման բունկերները, սեպարատորները, ջարդող մանրեցնող մեքենաները, որից հետո լցվում են տեսակավորող մաղերի մեջ, որտեղ ըստ տեսակի առանձնանում է:

Նվաճ աշխատանքների պրոցեսում արտանետվում է հացահատիկի փոշի N 2 աղբյուրից:

- **Ալրաղացի** արտադրական գործունեության հիմնական արտադրանքը համարվում ցորենի ալյուրը: Ալրաղացի աշխատանքի սկզբունքը կայանում է ցորենի հաջորդական մաքրումը, աղումը, մաղումը և փաթեթավորումը:

- Մաքրված ցորենը տրվում 260տոն/օր արտադրողականությամբ ալրաղաց (2 հատ), որոնք տեղադրված են ալյուրի արտադրամասում:

Հիմնական արտանետման աղբյուր են հանդիսանում ալրաղաց մեքենաները, ալյուրի հոսքագծերը որոնց մեջ մտնում են ալյուրի մաղերը, շնեյկները, փոխադրամիջոցները, չափավորող կշեռքը: Որտեղ էլ ալյուրը պարկավորվում է տարբեր քաշի պարկերի մեջ և տեղափոխվում պատրաստի արտադրանքի պահեստ: Ալյուրի արտադրության գործընթացը փակ համակարգ է որը հագեցված է փոշեվորսիչ սարքերով, փոշեվորսումը կատարվում է անընդմեջ ցիկլոնների միջոցով:

Ալյուրի ստացման տեխնոլոգիական գործընթացի ժամանակ առաջանում են մթնոլորտը աղտոտող վնասակար արտանետումներ՝ ալյուրի փոշի N 3. 4. աղբյուրներից:

Ալյուրի փոշու կլանման համար յուրաքանչյուր հոսքագծի վրա տեղադրված են ձկափողային գտիչներ: Ալյուրի արտադրության գործընթացում արտանետման աղբյուրները հագեցված են փոշեվորսիչ սարքերով՝ ցիկլոններով, փոշեորսումը կատարվում է անընդմեջ թևքային ֆիլտրի միջոցով:

Ալյուրի արտադրության գործընթացը փակ համակարգ է որը հագեցված է փոշեվորսիչ սարքերով, փոշեվորսումը կատարվում է անընդմեջ ցիկլոնների միջոցով:

- **Մեխանիկական տեղամասում** կատարվում է արտադրության համար անհրաժեշտ սարքավորումների վերանորոգման և եռակցման աշխատանքներ, արտանետվում է մետաղի փոշի, եռակցման աէրոզոլ, մանգանի օքսիդներ:

Նշված աշխատանքները ունեն չնչին արտանետումներ, այդ պատճառով հաշվարկներում չեն ընդգրկվել:

ԱՀ- N2 արտադրության գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են հետևյալ գործընթացներից՝

- *Ցորենի ընդունման և բացթողման գործընթացը*
- *Ցորենի ընդունման բունկերը, մաքրման հանգույցը*
- *Այլուրի արտադրության հոսքագծից*

Արտադրության բնութագիրը՝

- *Ցորենի ընդունում* և պահեստավորվում է բունկերում, որից հետո ցորենը տեղափոխվում է ցորենի մաքրման հանգույց-գետեղարան, որտեղ կատարվում է ցորենի մաքրման, թփահանման, զտման տեսակավորման աշխատանքներ, մաքրված ցորենը մղվում է հանգստացման բունկեր հետո աղաց:

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուր են հանդիսանում ցորենի ընդունման բունկերը, սեպարատորները, ջարդող մանրեցնող մեքենաները, որից հետո հումքը լցվում է տեսակավորող մաղի մեջ, որտեղ ըստ տեսակի առանձնանում է:

Նված աշխատանքների պրոցեսում արտանետվում է հացահատիկի փոշի N 1, 2 աղբյուրից:

- *Ալրաղացի* արտադրական գործունեության հիմնական արտադրանքը համարվում է ցորենի այլուրը: Ալրաղացի աշխատանքի սկզբունքը կայանում է ցորենի հաջորդական մաքրումը, աղումը, մաղումը և փաթեթավորումը:

- Մաքրված ցորենը տրվում ալրաղաց, որը տեղադրված է այլուրի արտադրամասում:

Հիմնական արտանետման աղբյուր են հանդիսանում ալրաղաց մեքենան , այլուրի հոսքագիծը որի մեջ մտնում են այլուրի մաղերը, շնեյկները, փոխադրամիջոցները, չափավորող կշեռքը: Որտեղ էլ այլուրը պարկավորվում է տարբեր քաշի պարկերի մեջ և տեղափոխվում պատրաստի արտադրանքի պահեստ:

Այլուրի արտադրության գործընթացը փակ համակարգ է որը հագեցված է փոշեվորսիչ սարքերով, փոշեվորսումը կատարվում է անընդմեջ ցիկլոնների միջոցով:

Այլուրի ստացման տեխնոլոգիական գործընթացի ժամանակ առաջանում են մթնոլորտը աղտոտող վնասակար արտանետումներ՝ այլուրի փոշի N 3 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. ՄՅՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆԿԱՆԱՑԱՆԿՈ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Արտանետումները տ/տարի
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i>		
<u>Կախված մասնիկներ</u> (փոշի հացահատիկի)	0.5	6,0
Ալյուրի փոշի	1,0	3,550
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i>		
<u>Կախված մասնիկներ</u> (փոշի հացահատիկի)	0.5	2.0
Ալյուրի փոշի	1,0	1.330

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

**4. ՋԱՐԿԱՅԻՆ 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	Ջարկային 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. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Աշխատ աժամը տարում		Արտանետ ման աղբյուր- ների անվա- նումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյու- րի կար- գա- թիվը			
	Անվանումը		Քանակը									
	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ		
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Արտադրական հրապարակ N 1												
Ցորենի պահեստներ (էլևատոր) ցորենի ընդունում և բացթողնում	Ցորենի ընդունման և բացթողնման գործընթաց	2		1800		խողո- վակ		1		1		
	էլեվատորներ Նորիա	1		1800		խողո- վակ		1		2		
	Ժապ.փոխադրիչ.	3										
	Ցորենի բունկերներ	10										
	Տեսակավորող մաղ Թեփ գտող մեքենա	10 2 2										
Ալյուրի արտադրություն	Ալյուրի աղացման հոսքագիծ N 1	1		7200		խողո- վակ		1		3		
	Ալյուրի աղացման հոսքագիծ N 2	1		7200		խողո- վակ		1		4		
Արտադրական հրապարակ N 2												
Ցորենի ընդունման և մաքրման հանգույց	Ցորենի ընդունման և բացթողնման գործընթաց	1		1800		խողո- վակ		1		1		
	էլեվատոր Նորիա	1		1800		խողո- վակ		1		2		
	Ժապ.փոխադրիչ.	3										
	Ցորենի բունկերներ	4										
	Տեսակավորող մաղ Թեփ գտող մեքենա	8 1 1										
Ալյուրի արտադրություն	Ալյուրի աղացման հոսքագիծ	1		2400		խողո- վակ		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	
ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i>											
1		39		0.4		20.2		2.54		20	
2		39		0.4		25.4		3.19		20	
3		37		0.4		22.6		2.84		20	
4		37		0.4		22.6		2.84		20	
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i>											
1		10		0.5		24.5		4.81		20	
2		10		0.5		21.2		4.16		20	
3		13		0.5		20.6		4.04		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

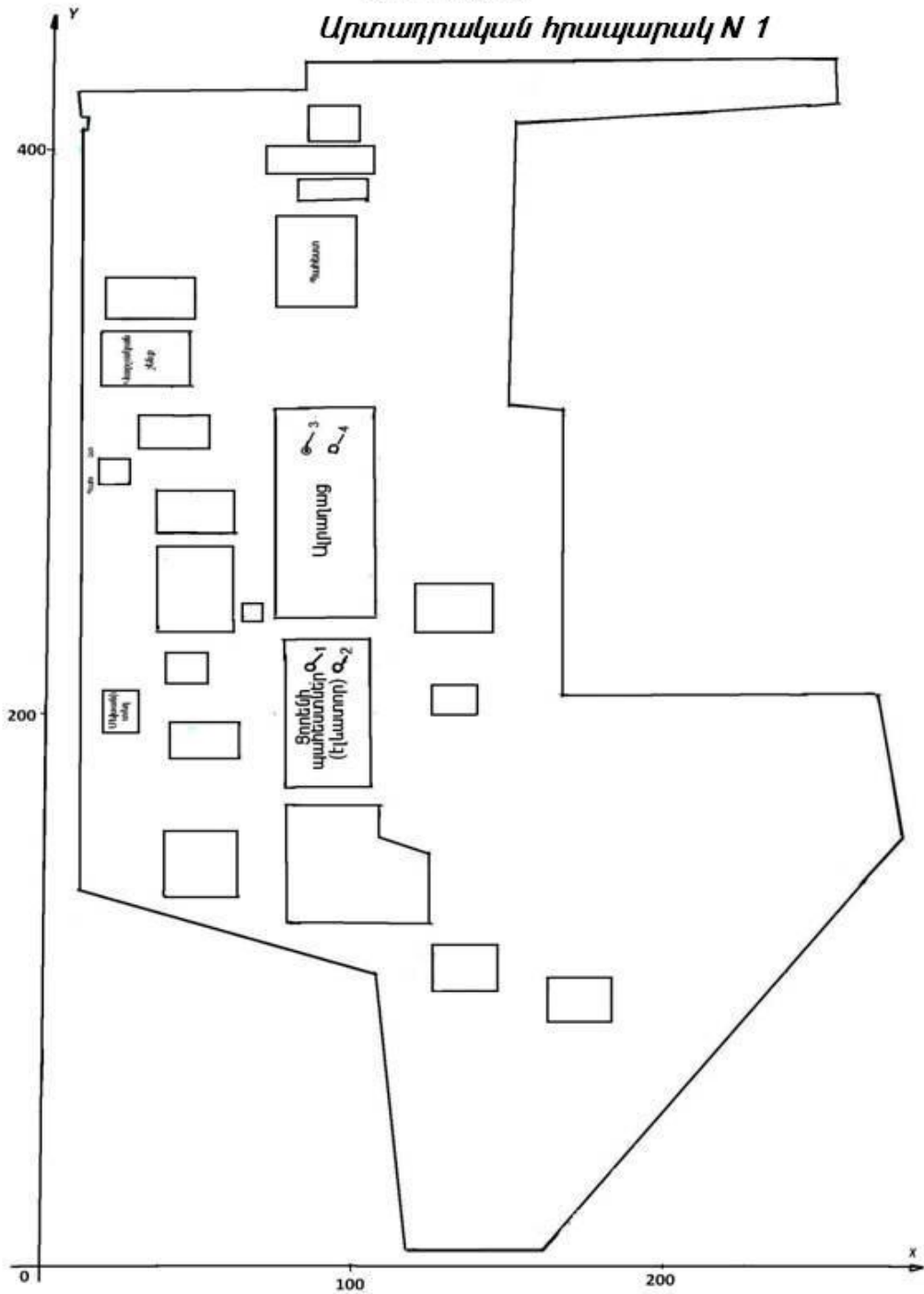
Աղբյուրի կարգաթիվը		Կորորդինատները քարտեզում, մ				Գագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 -րդ ծայրի				Ապահովվածության գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
ՆԿ	Հ	X1	Y1	X2	Y2	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i>											
1		88	220			ցիկլոն ԵԼ - 550		92		98	
2		96	220			ցիկլոն ԵԼ - 550		92		98	
3		80	300			2հատ ցիկլոնների խումբ թևքային ֆիլտր		100		94	
4		90	300			2հատ ցիկլոնների խումբ թևքային ֆիլտր		100		94	
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i>											
1		77	35			ցիկլոն ֆիլտր		95		92	
2		86	27			ցիկլոն ֆիլտր		95		92	
3		107	17			ցիկլոնների խումբ թևքային ֆիլտր		100		94	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i>								
1	<u>Կախված մասնիկներ</u> (փոշի հացահատիկի)	0.617	243.07	4.0	0.617	243.07	4.0	2018
2	<u>Կախված մասնիկներ</u> (փոշի հացահատիկի)	0.309	96.81	2.0	0.309	96.81	2.0	2018
3	Փոշի այլուրի	0.071	25.0	1.830	0.071	25.0	1.830	2018
4	Փոշի այլուրի	0.067	23.59	1.720	0.067	23.59	1.720	2018
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i>								
1	<u>Կախված մասնիկներ</u> (փոշի հացահատիկի)	0.196	40.74	1.270	0.196	40.74	1.270	2018
2	<u>Կախված մասնիկներ</u> (փոշի հացահատիկի)	0.113	27.15	0.730	0.113	27.15	0.730	2018
3	Փոշի այլուրի	0.154	38.07	1.330	0.154	38.07	1.330	2018

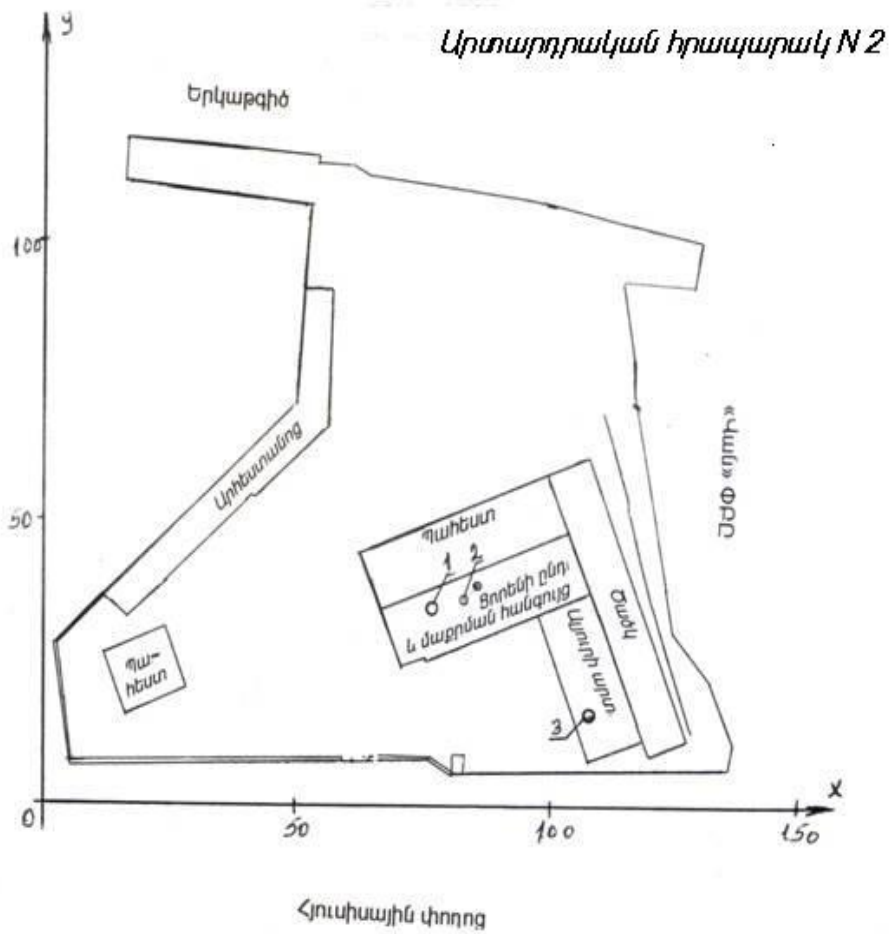
ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

Ս Խ Ե Մ Ա
Վնասակարնյութերի արտանետման աղբյուրների
«ԲԱՂՐԱՄՅԱՆ» ՍՊԸ
Մ 1 : 2000
Արտադրական հրապարակ N 1



Ս Խ Ե Մ Ա
Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
«ԲԱՂՐԱՄՅԱՆ» ՍԴԸ

Մ 1 : 1000



**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 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:

Ա/Հ-N-1 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 են 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 ,

Ա/Հ-N-2 - 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 - 0.06 մգ/մ^3 , ածխածնի օքսիդ - 5.0 մգ/մ^3 ,

7. ՎՆԱՍԱԿԱՐ 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 1000×1000 մ քառակուսում, 100մ քայլով:

ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ 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	
	Ա/Հ-1	Ա/Հ-2
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.0	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին ջերմաստիճանը T °C	31.0°C	22.7°C
Միջին տարեկան «քամիների վարդը» % -ով		
Հյուսիս	3	2
Հյուսիս-արևելք	6	5
Արևելք	21	14
Հարավ-արևելք	15	21
Հարավ	9	28
Հարավ-արևմուտք	9	11
Արևմուտք	27	8
Հյուսիս-արևմուտք	10	11
Քամու արագությունը, (բազմամյա տվյալների միջինը),որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5% մ/վրկ	6 մ/վրկ	5 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.:

**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
Արտադրական հրապարակ N 1						
Կախված մասնիկներ (փոշի հացահատիկի)	0.064	0.264	1	66.66	16.26	Ցորենի ընդունման կետ
Ալյուրի փոշի	0.011	-	3	50.91	-	Ալյուրի արտադրություն
Արտադրական հրապարակ N 2						
Կախված մասնիկներ (փոշի հացահատիկի)	0.089	0.489	1	57.46	10.43	Ցորենի ընդունման կետ
Ալյուրի փոշի	0.047	-	3	100	-	Ալյուրի արտադրություն

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 ՄԹՆ

10. ՍՅԱՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄՆԵԼՈՒ 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

Արտադրական հրապարակ N 1

ԿԱՆՎԱԾ ՄԱՍՆԻՎՆԵՐ (փոշի հացահատիկի)

1	1	2018	0.617	4.0	0.617	4.0
2	2	2018	0.309	2.0	0.309	2.0
	Ընդամենը	2018	0.926	6.0	0.926	6.0

ՓՈՇԻ ԱԼՅՈՒՐԻ

1	3	2018	0.071	1.830	0.071	1.830
2	4	2018	0.067	1.720	0.067	1.720
	Ընդամենը	2018	0.138	3.550	0.138	3.550

Արտադրական հրապարակ N 2
ԿԱՆՎԱԾ ՄԱՍՆԻԿՆԵՐ (փոշի հացահատիկի)

1	1	2018	0.196	1.270	0.196	1.270
2	2	2018	0.113	0.730	0.113	0.730
	<i>Ընդամենը</i>	<i>2018</i>	<i>0.309</i>	<i>2.0</i>	<i>0.309</i>	<i>2.0</i>

ՓՈՇԻ ԱԼՅՈՒՐԻ

1	3	2018	0.154	1.330	0.154	1.330
---	---	------	-------	-------	-------	-------

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 ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
 «ԲԱՂՐԱՄՅԱՆ» ՍՊԸ
 ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
<i>Արտադրական հրապարակ N 1 ՀՀ Արմավիրի մարզ, գ. Լեռնազոզ</i>		
Կախված մասնիկներ (փոշի հացահատիկի)	0,926	6,0
Այլուրի փոշի	0,138	3,550
<i>Արտադրական հրապարակ N 2 ՀՀ Լոռու մարզ, ք. Վանաձոր Հյուսիսային 12</i>		
<u>Կախված մասնիկներ</u> (փոշի հացահատիկի)	0.309	2.0
Այլուրի փոշի	0.154	1.330

**12 . ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱԿՈՐՄԱՆ 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 փոշու արտանետումը
5. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

13. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍՎՄԱՆ 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 Առողջապահական տեսչական մարմին» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:

«ԲԱՂՐԱՄՅԱՆ» ՍՊԸ 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՝

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{nU_i}{iU_{\text{թ}4i}} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ՝}$$

- ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է՝ տարեկան կտրվածքով,
- U_i -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,
- $U_{\text{թ}4i}$ -ն i -րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:
 - ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝

Արտադրական հրապարակ N 1 համար ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝

- **Կախված մասնիկներ** (փոշի հացահատիկի) համար՝ ՍԹԽ-ի միջին օրեկա $0,15 \text{մգ/մ}^3$, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **6.0տ/տարի**:
- **Այլուրի փոշու** համար՝ ՍԹԽ-ի միջին օրեկա $0,4 \text{մգ/մ}^3$, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **3.550տ/տարի**:

$$\text{ՕՊՕ} = (6.0 \times 10^9) : 0.15 + (3.550 \times 10^9) : 0.4 = 48.875 \text{մլրդ մ}^3 / \text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (**48.875**մլրդ մ³/ տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

Արտադրական հրապարակ N 2 համար ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝

- **Կախված մասնիկներ** (փոշի հացահատիկի) համար՝ ՍԹԽ-ի միջին օրեկա $0,15\text{մգ}/\text{մ}^3$, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **2.0տ/տարի**:

- **Այլուրի փոշու** համար՝ ՍԹԽ-ի միջին օրեկա $0,4\text{մգ}/\text{մ}^3$, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **1.330տ/տարի**:

$$\text{ՕՊՕ} = (2.0 \times 10^9) : 0.15 + (1.330 \times 10^9) : 0.4 = 16.66\text{մլրդ } \text{մ}^3 / \text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/ մ^3 շեմը (**16.66մլրդ** մ^3 / տարի), ապա ընկերությունը պետք է նշակի ահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ԲԱՂՐԱՄՅԱՆ» 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,

«ԲԱՂՐԱՄՅԱՆ» ՍՊԸ Արտադրական հրապարակ N 1, 2 կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկները չեն կատարվել, քանի որ Կախված մասնիկների (փոշի հացահատիկի) և ալյուրի փոշու մթնոլորտ արտանետվող նյութերի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունները բացակայում են այտ պատճառով տվյալ նյութերի չեն ընդգրկվել հաշվարկում:

ՈՒԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

«ԲԱՂՐԱՄՅԱՆ» ՍՊԸ

Արտադրական հրապարակ N 1

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

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

r – չափողականություն 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 39 մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$r = 1$$

ՈՒԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

«ԲԱՂՐԱՄՅԱՆ» ՍՊԸ

Արտադրական հրապարակ N 2

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

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

r – չափողականություն 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 13 մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$r = 1$$

ՀՀ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՄՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ
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:

Արտադրական հրապարակ N 1

Բնակչության քանակը (հազ.)	Որոշված նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները (մգ/մ ³)			
	Փոշի	Ծծմբի երկօքսիդ	Ազոտի երկօքսիդ	Ածխածնի օքսիդ
50 - 125	0,4	0,05	0,03	1,5
10 - 50	0,3	0,05	0,015	0,8
< 10	0,2	0,02	0,008	0,4

ՀՀ բնակավայրերի ազգաբնակչության քանակը ընդունված է համարել Հայաստանի
հանրապետության ազգային վիճակագրական ծառայության ,Հայաստանի հանրապետության
մշտական բնակչության թվաքանակը 2010 թվականի հոկտեմբերի 1-ի դրությամբ
վիճակագրական տեղեկագրում բերված տվյալները:

ՀՀ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՄՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐ

ՀՀ որոշ բնակավայրերի մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները

Արտադրական հրապարակ N 2

Վանաձոր

Վանաձորի ընդհանուր մթնոլորտի համար

Որոշված նյութեր	Ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները (մգ/մ ³)				
	Քամու արագությունը				
	0-2 մ/վրկ		3-6 մ/վրկ		
	Քամու ուղղությունը				
	Բոլոր ուղղություններով			Տասնորդական աստիճաններով	
		32-4	5-13	14-22	23-31
Փոշի	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Ծմբի երկօքսիդ	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Ածխածնի օքսիդ	5	5	5	5	5
Ազոտի երկօքսիդ	0,06	0,07	0,06	0,07	0,06

Ux - 5 մ/վրկ

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 Гидрометеоздат -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

<< 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

№ 24.05 344 -Ն-18

<< 29 >> <<մայիս>> 2018թ.

<<РАДУГА>>

2018.05.29

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО «БАГРАМЯН» 1-ая площадка

Таблица 1

: Число источников	:	4	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	2	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	31.0	:
: Районный коэффициент	:	200	:
: Шаг перебора направления ветра	:	10	:
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный	:
: Скорость ветра	:	6	:
: Число вкладов	:		:
: Число максимальных концентраций	:		:
: Угол	:	90	:
: Число групп суммирования	:	0	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:

Տեղեկատվական վերլուծական և
տեխնիկական սպասարկման
ծառայության պետ

կատարող

Հ.Գասպարյան

Գ.Հարությունյան

<<РАДУГА>>

2018.05.29

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО «БАГРАМЯН» 1-ая площадка

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

: КОД :		ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				К О О Р Д И Н А Т Ы				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ	
:		ВЫСОТА:	ТОЧЕЧНОГО:	:		ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО		НАПРАВЛЕНИЯ:		РЕЛЬЕФА	:	
:		ИЛИ ПЛОС-	:	:	:	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА		НА СЕВЕР		:	:	
:		КОСТНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА:	ИЛИ ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ.:		ПЛОСКОСТНОГО		:	:	:	
Н ИСТ.:	Н (М)	Д	W (М/С)	V (М, КУБ/С)	T (ГРАД.С)	X1 (М)	Y1 (М)	X2 (М)	Y2 (М)	С (ГРАД)	РН	:	
:	1	39.0	0.40	20.2000	2.5384	20.0	88	220	-	-	90	1.00	:
:	2	39.0	0.40	25.4000	3.1919	20.0	96	220	-	-	90	1.00	:
:	3	37.0	0.40	22.6000	2.8400	20.0	80	300	-	-	90	1.00	:
:	4	37.0	0.40	22.6000	2.8400	20.0	90	300	-	-	90	1.00	:

<<РАДУГА>>

2018.05.29

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО «БАГРАМЯН» 1-ая площадка

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

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

: 986 Взвешен. в-ва (пыль зерна)0.500000 2.0 2 :
:
:

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

1 0.6170 2 0.3090

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

: 980 Пыль муки 1.000000 2.0 2 :
:
:

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

3 0.0710 4 0.0670

<<РАДУГА>>

2018.05.29

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «БАГРАМЯН» 1-ая площадка

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Взвешен. в-ва (пыль зерна)															Таблица 9 Страница 2						

A=200	ТВ= 31.0 град.С	U*= 6 m/s													: КОД ВЕЩЕСТВА	:	986	:			
выбор шага направления ветра	= 10 град.													: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Взвешен. в-ва (пыль зерна)	:				
отображение рельефа каждому источнику															: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.5000	:			
характеристика выбрасываемых веществ															: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	:	2.0	:			
-----															: 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	39.0	0.40	2.5384	20.0	20.20	88	220	-	-	90	1.00	0.5	0.61700	0.08613	166.7:					
:	2	39.0	0.40	3.1919	20.0	25.40	96	220	-	-	90	1.00	0.5	0.30900	0.04313	166.7:					

Средневзвешенная скорость ветра 0.500 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1292586

<<РАДУГА>>

2018.05.29

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «БАГРАМЯН» 1-ая площадка

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

															Пыль муки		Таблица 9 Страница 3												
А=200 ТВ= 31.0 град.С U*= 6 m/s															: КОД ВЕЩЕСТВА	:	980	:											
выбор шага направления ветра = 10 град.															: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Пыль муки	:											
отображение рельефа каждому источнику															: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	1.0000	:											
характеристика выбрасываемых веществ															: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	:	2.0	:											
															: 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)														
3	37.0	0.40	2.8400	20.0	22.60	80	300	-	-	90	1.00	0.5	0.07100	0.00560	158.2:														
4	37.0	0.40	2.8400	20.0	22.60	90	300	-	-	90	1.00	0.5	0.06700	0.00529	158.2:														

Среднезвешенная скорость ветра 0.500 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0108904
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.05.29

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «БАГРАМЯН» 1-ая площадка

вещество:Взвешен. в-ва (пыль зерна)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.129239	:	200	:	100	:	312	:	0.5	:	1	0.08612	:	2	0.04311	:			:
: 0.128785	:	0	:	100	:	233	:	0.5	:	1	0.08573	:	2	0.04305	:			:
: 0.126979	:	100	:	400	:	87	:	0.5	:	1	0.08459	:	2	0.04239	:			:
: 0.126262	:	200	:	300	:	37	:	0.5	:	1	0.08453	:	2	0.04173	:			:
: 0.124954	:	-100	:	200	:	186	:	0.5	:	1	0.08359	:	2	0.04136	:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчётов: 0.0099576766 0.1292392002

<<РАДУГА>>

2018.05.29

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «БАГРАМЯН» 1-ая площадка

вещество:Пыль муки

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
: 0.010886		200		400		41		0.5		3	0.00560		4	0.00528								
: 0.010886		200		200		319		0.5		3	0.00560		4	0.00528								
: 0.010694		0		400		130		0.5		3	0.00547		4	0.00522								
: 0.010694		0		200		230		0.5		3	0.00547		4	0.00522								
: 0.010480		-100		300		180		0.5		3	0.00543		4	0.00505								

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0005675234 0.0108859202

<<РАДУГА>>

2018.05.29

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: ООО «БАГРАМЯН» 1-ая площадка

Вещество: Взвешен. в-ва (пыль зерна) 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:

986 0 0 0.4000 0.400000 0.400000 0.400000 0.400000 Доли ПДК

<<РАДУГА>>

2018.05.29

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «БАГРАМЯН» 1-ая площадка

вещество:Взвешен. в-ва (пыль зерна)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
: 0.529239	:	200	:	100	:	312	:	0.5	:	1	0.08612	:	2	0.04311	:			:		:		:
: 0.528785	:	0	:	100	:	233	:	0.5	:	1	0.08573	:	2	0.04305	:			:		:		:
: 0.526979	:	100	:	400	:	87	:	0.5	:	1	0.08459	:	2	0.04239	:			:		:		:
: 0.526262	:	200	:	300	:	37	:	0.5	:	1	0.08453	:	2	0.04173	:			:		:		:
: 0.524954	:	-100	:	200	:	186	:	0.5	:	1	0.08359	:	2	0.04136	:			:		:		:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.4099576766 0.5292392002

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
2601 ВИЛЬНЮС
2018.05.29

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО «БАГРАМЯН» 1-ая площадка

Таблица 14 Страница 1

:КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое :	:Произведение 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:	:			
:	986 Взвешен. в-ва (пыль зерна)	1852	0.9	7.3050E+0003	5	-	+
:	980 Пыль муки	138	0.1	3.5889E+0001	5	-	-

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
 2601 ВИЛЬНЮС
 2018.05.29

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО «БАГРАМЯН» 1-ая площадка
 Вещество: Взвешен. в-ва (пыль зерна)

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 -
2	39.00	0.40	0.309	96.81	25.40	3.19	1667.2	6.18E+0002	2.0E+0000	1.2E+0003	4	+
1	39.00	0.40	0.617	243.07	20.20	2.54	1667.2	1.23E+0003	4.9E+0000	6.1E+0003	4	+

Объект: ООО «БАГРАМЯН» 1-ая площадка

Вещество: Пыль муки

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	+ / -	
4	37.00	0.40	0.067	23.59	22.60	2.84	1581.7	6.70E+0001	2.5E-0001	1.7E+0001	5	+
3	37.00	0.40	0.071	25.00	22.60	2.84	1581.7	7.10E+0001	2.7E-0001	1.9E+0001	5	+

2018.05.29

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО "БАГРАМЯН" 2-ая площадка

Таблица 1

: Число источников	:	3	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	2	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	22.7	:
: Районный коэффициент	:	200	:
: Шаг перебора направления ветра	:	10	:
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный	:
: Скорость ветра	:	5	:
: Число вкладов	:		:
: Число максимальных концентраций	:		:
: Угол	:	90	:
: Число групп суммирования	:	0	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:

<<РАДУГА>>

2018.05.29

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "БАГРАМЯН" 2-ая площадка

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

КОД		ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ИСТОЧНИК	Н (М)	Д	W (М/С)	V (М, КУБ/С)	T (ГРАД.С)	X1 (М)	Y1 (М)	X2 (М)	Y2 (М)	С (ГРАД)	РН	
1	10.0	0.50	24.5000	4.8106	20.0	77	35	-	-	90	1.00	
2	10.0	0.50	21.2000	4.1626	20.0	86	27	-	-	90	1.00	
3	13.0	0.50	20.6000	4.0448	20.0	107	17	-	-	90	1.00	

<<РАДУГА>>

2018.05.29

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: ООО "БАГРАМЯН" 2-ая площадка

Вещество: Взвешенные в-ва (пыль зерна)

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:

986 0 0 0.8000 0.800000 0.800000 0.800000 0.800000 Доли ПДК

<<РАДУГА>>

2018.05.29

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "БАГРАМЯН" 2-ая площадка

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

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

: 986 Взвешенные в-ва (пыль зерна) 0.500000 2.0 2 :
:
:-----

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

1 0.1960 2 0.1130
:-----

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

: 980 Пыль муки 1.000000 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) :
:-----

3 0.1540
:-----

<<РАДУГА>>

2018.05.29

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "БАГРАМЯН" 2-ая площадка

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

																	Взвешенные в-ва (пыль зерна)			Таблица 9 Страница 2												
A=200 ТВ= 22.7 град.С U*= 5 m/s																	: КОД ВЕЩЕСТВА	:	986	:												
выбор шага направления ветра = 10 град.																	: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Взвешенные в-ва (пыль зерна)	:												
отображение рельефа каждому источнику																	: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.5000	:												
характеристика выбрасываемых веществ																	: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	:	2.0	:												
																	: 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	10.0	0.50	4.8106	20.0	24.50	77	35	-	-	90	1.00	1.6	0.19600	0.10280	136.2																	
2	10.0	0.50	4.1626	20.0	21.20	86	27	-	-	90	1.00	1.4	0.11300	0.07592	117.8																	

Средневзвешенная скорость ветра 1.501 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1787197

<<РАДУГА>>

2018.05.29

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "БАГРАМЯН" 2-ая площадка

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

													Пыль муки			Таблица 9 Страница 3		
A=200	ТВ= 22.7 град.С	U*= 5 m/s											: КОД ВЕЩЕСТВА	:	980	:		
выбор шага направления ветра	= 10 град.											: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Пыль муки	:			
отображение рельефа каждому источнику											: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	1.0000	:				
										: КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	:	2.0	:					
										: 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)			

3	13.0	0.50	4.0448	20.0	20.60	107	17	-	-	90	1.00	1.0	0.15400	0.04672	114.5			

Средневзвешенная скорость ветра 1.030 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0467242
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.05.29

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "БАГРАМЯН" 2-ая площадка

вещество:Взвешенные в-ва (пыль зерна)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.177543	:	200	:	0	:	345	:	1.5	:	1	0.10200	:	2	0.07554	:			:			:
: 0.176752	:	100	:	-100	:	278	:	1.5	:	1	0.10217	:	2	0.07458	:			:			:
: 0.175402	:	200	:	100	:	30	:	1.5	:	1	0.10197	:	2	0.07343	:			:			:
: 0.171747	:	0	:	100	:	140	:	1.5	:	1	0.09627	:	2	0.07547	:			:			:
: 0.169921	:	0	:	-100	:	238	:	1.6	:	1	0.09935	:	2	0.07057	:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0162087714 0.1775429011

<<РАДУГА>>

2018.05.29

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "БАГРАМЯН" 2-ая площадка

вещество:Пыль муки

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.046696	:	0	:	0	:	189	:	1.0	:	3	0.04670	:	3	0.04649	:	3	0.04587	:	3	0.04582	:
: 0.046487	:	100	:	-100	:	267	:	1.0	:	3	0.04649	:	3	0.04587	:	3	0.04582	:	3	0.04481	:
: 0.045865	:	200	:	0	:	350	:	1.0	:	3	0.04587	:	3	0.04582	:	3	0.04582	:	3	0.04481	:
: 0.045819	:	200	:	100	:	42	:	1.1	:	3	0.04582	:	3	0.04481	:	3	0.04481	:	3	0.04481	:
: 0.044811	:	0	:	100	:	142	:	1.1	:	3	0.04481	:	3	0.04481	:	3	0.04481	:	3	0.04481	:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0037958830 0.0466964519

<<РАДУГА>>

2018.05.29

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 "БАГРАМЯН" 2-ая площадка

вещество:Взвешенные в-ва (пыль зерна)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.977543	:	200	:	0	:	345	:	1.5	:	1	0.10200	:	2	0.07554	:			:			:
: 0.976752	:	100	:	-100	:	278	:	1.5	:	1	0.10217	:	2	0.07458	:			:			:
: 0.975402	:	200	:	100	:	30	:	1.5	:	1	0.10197	:	2	0.07343	:			:			:
: 0.971747	:	0	:	100	:	140	:	1.5	:	1	0.09627	:	2	0.07547	:			:			:
: 0.969921	:	0	:	-100	:	238	:	1.6	:	1	0.09935	:	2	0.07057	:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.8162087714 0.9775429011

<<РАДУГА>>

2018.05.29

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 "БАГРАМЯН" 2-ая площадка

вещество:Пыль муки

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.046696	:	0	:	0	:	189	:	1.0	:	3	0.04670	:	3	0.04649	:	3	0.04587	:	3	0.04582	:
: 0.046487	:	100	:	-100	:	267	:	1.0	:	3	0.04649	:	3	0.04587	:	3	0.04582	:	3	0.04481	:
: 0.045865	:	200	:	0	:	350	:	1.0	:	3	0.04587	:	3	0.04582	:	3	0.04481	:	3	0.04481	:
: 0.045819	:	200	:	100	:	42	:	1.1	:	3	0.04582	:	3	0.04481	:	3	0.04481	:	3	0.04481	:
: 0.044811	:	0	:	100	:	142	:	1.1	:	3	0.04481	:	3	0.04481	:	3	0.04481	:	3	0.04481	:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0037958830 0.0466964519

<<РАДУГА>>

2018.05.29

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "БАГРАМЯН" 2-ая площадка

Таблица 14 Страница 1

: КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	: Требуемое :	: Производство ТПВ (тре- :	: В расчет включить +/- нет- :			
: ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	: потребление: Мощность :	: буемое потребление : Класс :	: по отношению :			
:	:	: воздуха : выброса :	: воздуха) на R (параметр: пред- :	: концентрации/массе выбросов:			
:	:	: (м. куб/с) : М (г/с) :	: разбавления) (м. куб/с) :приятия:	:			
: 986	Взвешенные в-ва (пыль зерна)	618	0.3	2.1054E+0003	5	-	+
: 980	Пыль муки	154	0.2	2.1716E+0002	5	-	+

<<РАДУГА>>

2018.05.29

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "БАГРАМЯН" 2-ая площадка

Вещество: Взвешенные в-ва (пыль зерна)

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источника	высота	дыаметр: устья	аия на вы-ходе	Скорость выброса	газовоз: смеси	зоны влияния	потребление воздуха	разбав-ления	воздеист.: на природ:	источника: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 -
2	10.00	0.50	0.113	27.15	21.20	4.16	1178.2	2.26E+0002	2.6E+0000	5.8E+0002	4	+
1	10.00	0.50	0.196	40.74	24.50	4.81	1479.6	3.92E+0002	3.9E+0000	1.5E+0003	4	+

Объект: ООО "БАГРАМЯН" 2-ая площадка

Вещество: Пыль муки

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	+ / -	
3	13.00	0.50	0.154	38.07	20.60	4.04	1144.8	1.54E+0002	1.4E+0000	2.2E+0002	4	+