

# ԹՈՂՆԱՖԱՐՐԻԿԱ «ԳԵՏԱՄԵՋ 2016» ՍՊԸ

ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ  
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ  
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ  Ա. ԱԶԻԶՅԱՆ



Կատարողների ցուցակ՝

Նախագիծը մշակվել է « Էկոբարիք - Աուդիտ» ՍՊԸ կողմից՝ Ա. Սահակյան  
"Ռադուգա" հաշվարկի կատարող՝ Գ. Հարությունյան

## ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ռեսուրսների օբյեկտ են հանդիսանում ԹՌՉՆԱՖԱՐԻԿԱ «ԳԵՏԱՄԵՋ 2016» ՍՊԸ արտանետումները:

ԹՌՉՆԱՖԱՐԻԿԱ «ԳԵՏԱՄԵՋ 2016» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է թռչնաբուծությամբ՝ մսատու բրոյլերների բուծման, աճեցման և խոզաբուծության աշխատանքներով:

Ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտ աղտոտող 6 աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 5 վնասակար նյութեր:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **864,426տ/տարի**:

Կախված մասնիկներ(փոշի հացահատիկի)	- 4.0տ./տարի
Ամոնիակ	- 457,225 տ./տարի
Մեթան	- 368,500 տ./տարի
Ածխածնի օքսիդ	- 25,860տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)	- 8,841տ./տարի

Հաշվարկները կատարվել են 3000 000 հավերի, ճտերի, 2500 խոզերի և 2754000 մ<sup>3</sup>/տարի գազի ծախսի համար:

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

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 ՍԹՆ, դրա համար անհրաժեշտ ծախսեր չի նախատեսված:

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **27094608դրամ**, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

- ԹՌՉՆԱՖԱՐԻԿԱ «ԳԵՏԱՄԵՋ 2016» 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 մ<sup>3</sup> չափանիշը (116869,94մլրդմ<sup>3</sup>/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

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:

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

### Աննոտացիա

1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին - 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային  
օդն աղտոտող աղբյուր - 9
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը - 12
4. Ջարկային արտանետումների ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը - 13
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը - 14
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
14. Օգտագործված գրականություն - 32
- Հավելվածներ`
  - ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1 - 25
  - Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2 - 26

Ձեռնարկության պլան-սխեման

Ռելիեֆի գործակիցը

Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ

Մեքենայական հաշվարկներ

**1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ**

ԹՈՂՆԱՖԱՐԻԿԱ «ԳԵՏԱՄԵՋ 2016» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է թռչնաբուծությամբ՝ մսատու բրոյլերների բուծման, աճեցման և խոզաբուծության աշխատանքներով:

ԹՈՂՆԱՖԱՐԻԿԱ «ԳԵՏԱՄԵՋ 2016» ՍՊԸ գտնվում է Կոտայքի մարզի Գետամեջ գյուղում, այլ արտադրական կազմակերպություններին սահմանակից չէ, շրջապատված է ազատ տարածքով:

Տեղադրված է տեղանքի իրավիճակային քարտեզը որտեղ երևում է, որ մոտակայքում բացակայում է նախադպրոցական, դպրոցական, կազմակերպություններ, հիվանդանոցներ, սննդի օբյեկտներ, անտառային, գյուղատնտեսական մշակահողեր և այլն չկան:

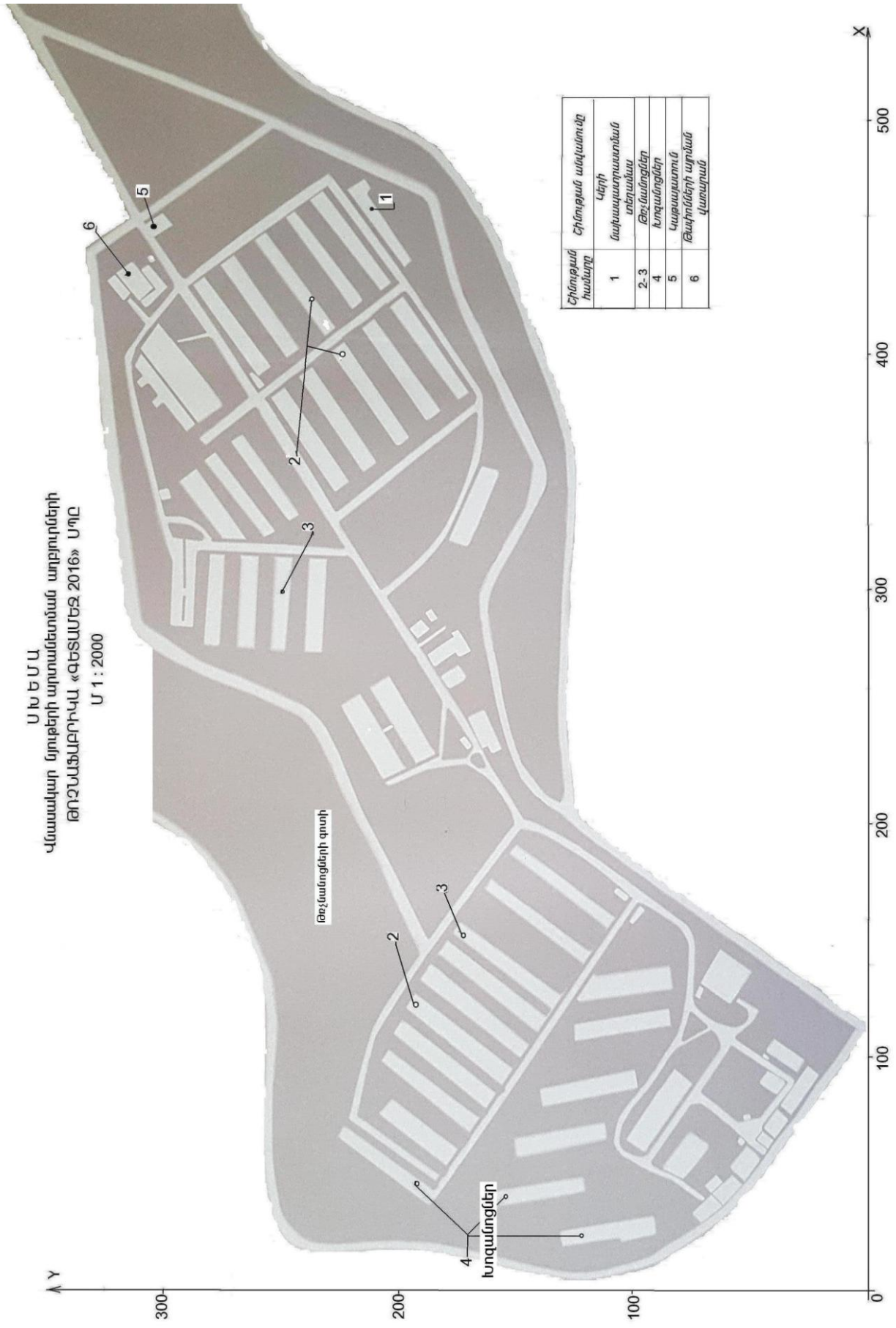
Արտադրական բոլոր գործունեությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա:

**Պետ.ռեգիստրի համարը՝ 264.110.914238, տրված 20.06.2016թ**

*Հասցեն՝*

*ՀՀ Կոտայքի մարզ, գ. Գետամեջ, 2-րդ փող. 15*

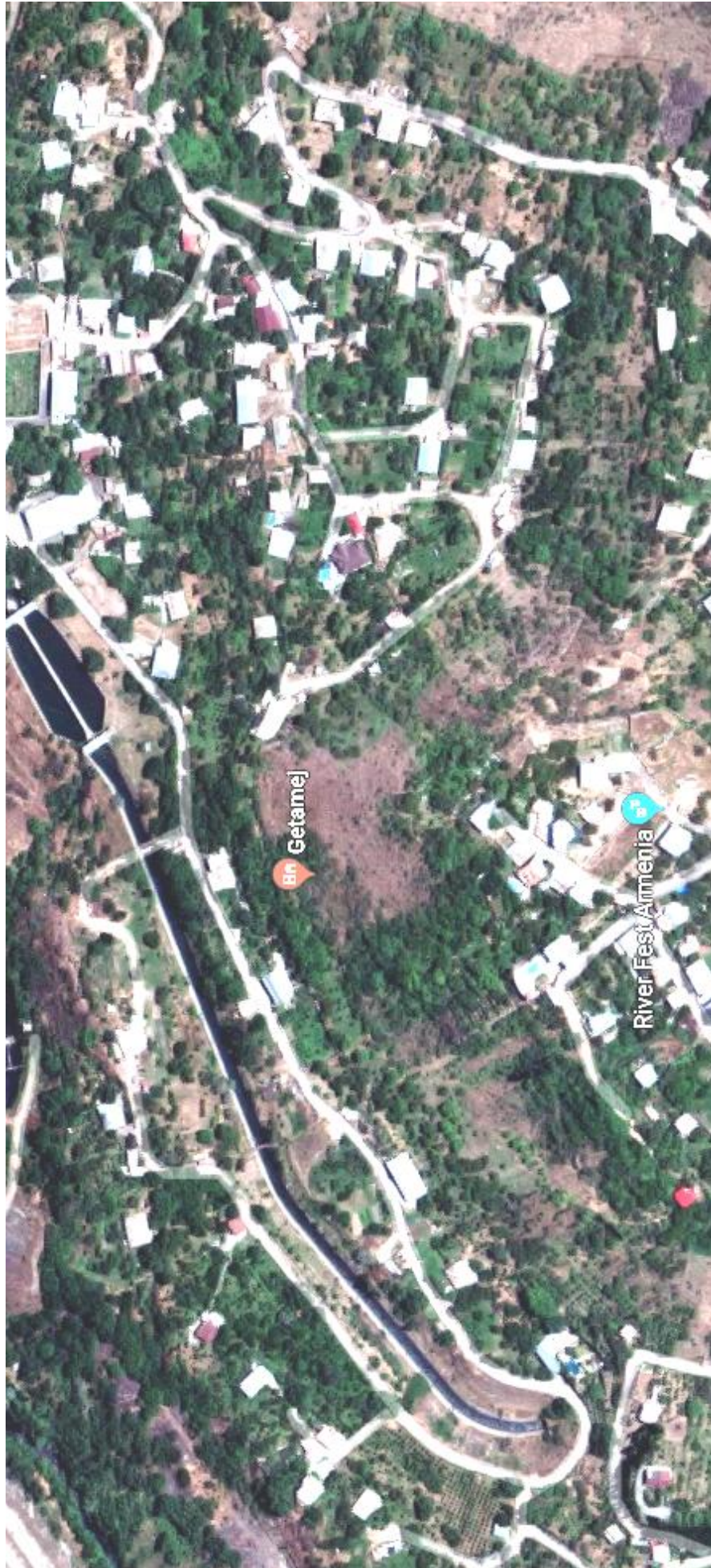
Ս Ն Շ Մ Ա  
 Վնասակար նյութերի արտանմուծման արբյուրների  
 թռչանախարհի «ԳԵՏԱՄԵՅ 2016» ՍՊԸ  
 Մ 1 : 2000



Ժնդրի համար	Ժնդրի անվանումը
1	Կերի նախապատրաստման տեղանակ
2-3	Խոզանոցներ
4	Խոզանոցներ
5	Կաթասպարտոն
6	Խոզանոցների արհեստական կաթարան



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ  
ԹՈՂՆԱՖԱՐԻԿԱ «ԳԵՏԱՄԵՋ 2016» ՍՊԸ





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

ԹՈՂՆԱՖԱՐԻԿԱ «ԳԵՏԱՄԵՋ 2016» ՍՊԸ արտադրության գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում`

- *Կերի նախապատրաստման տեղամասը*
- *Թռչնանոցները*
- *Գազի վառարանները*
- *Խոզանոցները*
- *Կաթսայատուները*
- *Թափոնների այրման վառարանը*

***Արտադրության բնութագիր***

- *Կերի նախապատրաստման տեղամասում`* կերախոհանոցում տեղադրված են փակ սիլոսային ռեզերվուարներ հատիկավոր կերերի համար, նրանց բեռնումը և բեռնաթափումը կատարվում է ավտոմեքենաների վրա տեղադրված կոմպրեսորների օգնությամբ փողորակների միջոցով: Համակցված կեր պատրաստելու համար կերախոհանոցում կատարվում է հատիկավոր կերերի` հացահատիկի ջարդում և մանրեցում կոտորակիչի միջոցով, նշված գործընթացը փակ համակարգ է որը հագեցած է փոշեորսիչով /ցիկլոն/:

Փոշու հիմնական արտանետում առաջանում է հացահատիկի բեռնաթափման ժամանակ:

Նշված գործընթացներից արտանետվում է կախված մասնիկներ(փոշի հացահատիկի) N 1 աղբյուրից:

- *Թռչնանոցներում* հավերի, ձտերի կենսագործունեության արդյունքում նրանցից արտազատվում են արտաթորանքներ, որոնցից մթնոլորտ է արտանետվում մեթան և ամոնիակ: Հաշվարկները կատարվել են 3 000 000 հավերի, ձտերի համար:

Թռչունների աճեցման ընթացքում առաջացող մեթանի և ամոնիակի քանակը հաշվարկվել է ըստ CORINAIR եվրոպական մեթոդիկայում առաջարկվող գործակիցների` յուրաքանչյուր հավից արտանետվում է միջինը ամոնիակ` 0,150կգ, մեթան` 0,117կգ:

Վնասակար նյութերն` ամոնիակը և մեթանը արտանետվում են N 2 աղբյուրից:

37 հատ թռչնանոցներ, որոնցից յուրաքանչյուրի վրա տեղադրված են 14 հատ աէրացիոն լուսանցքներ, օդափոխիչ կայանքներ` այսինքն ընդհանուրը 518 հատ:

- **Թռչանոցների** տարածքները ձմռան շրջանում տաքացնելու համար տեղադրված են գազի վառարաններ (կալորիֆերներ) - 148 հատ, (այլ պահեստային վառելիք չի նախատեսված) : Գազի ընդհանուր ծախսը կազմում է 2 600 000մ<sup>3</sup>/տարի:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 3 աղբյուրներից:

- **Խոզանոցում** պահվում է 2500 հատ խոզեր, որոնց կենսագործունեությունից առաջացած մեթանի և ամոնիակի քանակը հաշվարկվել է ըստ CORINAIR եվրոպական մեթոդիկայում առաջարկվող գործակիցների՝ յուրաքանչյուր խոզից արտանետվում է միջինը ամոնիակ՝ 2.89կգ, մեթան՝ 7.0կգ:

Գործում է 3 հատ խոզանոցներ, որոնցից յուրաքանչյուրի վրա տեղադրված են 3 հատ աէրացիոն լուսանցքներ, օդափոխիչ կայանքներ՝ այսինքն ընդհանուրը 9 հատ:

Արտանետվում է ամոնիակ և մեթան՝ N 4 աղբյուրից:

N 2, 3, 4 աղբյուրները հաշվարկված են, որպես աղբյուրների խումբ:

Արտադրատարածքում կան իրար մոտիկ գտնվող բազմաթիվ միայնակ աղբյուրներ, որոնք ունեն բարձրություն, ելանցքի տրամագծեր, մթնոլորտ ելքի արագության և գազաօդային խառնուրդի ջերմաստիճանի հավասար նշանակություններ, ընդ որում համաձայն ՕՆԴ-86 «Ձեռնարկությունների կողմից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի խտությունների հաշվարկի մեթոդիկա»-ի 5-րդ բաժնի հաշվարկը կատարվում է ըստ բոլոր աղբյուրներից մթնոլորտ արտանետումների գումարային կարողությունների:

- **Կաթսայատունը** նախատեսված է ապահովելու մորթի արտադրամասերի տաք ջուրը և ջեռուցումը: Կաթսայատանը տեղադրված է մեկ կաթսա գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 150 000 մ<sup>3</sup>/տարի

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 5 աղբյուրներից:

- **Թափոնների այրման վառարանում կատարվում է** թռչունների մարմինների մնացորդների այրում: Թափոնների այրման վառարանը, որը նախատեսված է թռչունների մարմինների մնացորդների այրման համար, իրենից ներկայացնում է բարձր արտադրողականությամբ այրման խուց իր այրիչով: Վառարանում այրումը ապահովվում է բարձր ջերմաստիճանի հաշվին, կատարվում է բիոլոգիական թափոնների լրիվ ոչնչացում:

Աշխատանքային ցիկլի ավարտից հետո մնում են վարակազերծված մոխիր և քիչ քանակությամբ փխրուն ոսկորներ: Վառարանի մեկ լիցքավորման միջին քանակն է 500կգ: Միանում են հիմնական այրիչները, որի ընթացքում ջերմաստիճանը հնոցում

հասնում է 760-870°C, ինչը թույլ է տալիս առավելագույն չափով այրել թափոնները (հրականացվում է խորը ջերմային վնասագերծում):

Բարձր ջերմաստիճանում թափոնների այրման ընթացքում առաջանում են նաև դիօքսինների/ֆուրանների արտանետումներ՝ չափազանց փոքր քանակությամբ, որոնք հաշվարկում չեն ընդգրկվել:

- Վառարանը աշխատում է գազով, տարեկան իրականացվում է 50 լիցքավորում: Մեկ լիցքավորման միջին ծախսը կազմում է 80մ<sup>3</sup>/ գազ, իսկ տարեկան միջին ծախսը կազմում է 4000 մ<sup>3</sup>/ տարի:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են 8 մ բարձրության և 0.8մ տրամագծով N 6 աղբյուրից:

- *Գազի ընդհանուր ծախսը կազմում է 2754000մ<sup>3</sup>/տարի:*

*Կերի նախապատրաստման տեղանասում՝* կատարվում է հատիկավոր կերերի՝ հացահատիկի ջարդում և մանրեցում կոտորակիչի միջոցով, նշված գործընթացը փակ համակարգ է որը հագեցած է փոշեռոսիչով /ցիկլոն/ աղյուսակ 3:

*Ուստի միուս գործընթացներին, փոշեգազամաքման սարքավորումների արդիականության և տվյալ արտադրության լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաների կիրառում չի նախատեսվում:*

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

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

**3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ**

**ԱՌՅՈՒՄԱԿ 1**

Հ/Հ	Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ <sup>3</sup>	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
1	<u>Կախված մասնիկներ</u> (փոշի հացահատիկի)	0.5	4,0
2	Ամոնիակ	0.200	457,225
3	Մեթան	(ՕԵՄԵ) - 50	368,500
4	Ածխածնի օքսիդ	5,0	25,860
5	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,2	8,841

*Գումարային հատկության նյութեր չկան:*

ՀՀ կառավարության 2006թ .փետրվարի 2-ի N- 160-Ն որոշման Համաձայն մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի խտություններ ( ՍԹԿ) ցանկում բացակայում է մեթանի ՍԹԿ և այդ պատճառով վերցվել է ՌԴ նորմը, ազդեցության անվտանգ մակարդակի արժեքը (ՕԵՄԵ) – 50 մգ/մ<sup>3</sup>, (ԴՄ 2.1.6.014-94)

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

**ԱՂՅՈՒՄԱԿ 2.**

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը գ/գարկ	Արտանետման պարբերական ուղյունը, (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 լրացվե

**5. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՐՏՈՏՈՂ  
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Աշխատա- ժամը տարում		Արտանետ- ման աղբ- յուրների անվանումը		Աղբյուր- ների քա- նակը		Աղբյուրի կարգա- թիվը		
	Անվանումը	Քանակը									
		ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
<b>Կերի նախապատրաս- տման տեղամաս</b>	Ցորենի ընդ կետ Նորիա, բունկեր Սեպարատոր, Աղացներ Կոտորակիչ	1 8 2 2 2		3000		խողո- վակ		1		1	
<b>Թռչնանոցների գոտի</b>	Թռչնանոցներ	37		8760		օդափո- խիչ համա- կարգ		518		2	
	Գազի վառարաններ	148		4320		խողո- վակ		148		3	
<b>խոզանոցներ</b>	խոզանոց	3		8760		օդափո- խիչ համա- կարգ		9		4	
<b>Կաթսայատուն</b>	Կաթսա	1		2200		խողո- վակ		1		5	
<b>Թափոնների այրման վառարան</b>	Թափոնների այրման վառարան	1		500		խողո- վակ		1		6	



3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ <sup>3</sup> /վրկ		ջերմաստիճանը	
ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		15.0		0.5		22.5		4.42		20	
2		5.0		1.0		518 x 3 = 1554		1220.51		20	
3		2.0		0.8		148 x 4 = 592		297.57		100	
4		5.0		1.0		9 x 4 = 36		28.27		20	
5		5		0.2		32.0		1.0		110	
6		8		0.8		6.3		3.17		800	

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 <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	
11	12	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32
1		460	210			ցիկլոն ՌՑԻ, 4ԲՑՇՉ-550		98		95		
2		276	212									
3		224	190									
4		40	160									
5		456	300									
6		430	310									

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասցեւորուտարին
		ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	
1	<i>Կախված մասնիկներ</i> (փոշի հացահատիկի)	0.370	83.75	4.0	0.370	83.75	4.0	2018
2	Ամոնիակ Մեթան	14.270	11.69	450.0	14.270	11.69	450.0	2018
		11.130	9.12	351.0	11.130	9.12	351.0	
3	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	1.570	5.28	24.414	1.570	5.28	24.414	2018
		0.537	1.80	8.346	0.537	1.80	8.346	
4	Ամոնիակ Մեթան	0.230	8.13	7.225	0.230	8.13	7.225	2018
		0.555	19.63	17.500	0.555	19.63	17.500	
5	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0.178	177.06	1.408	0.178	177.06	1.408	2018
		0.061	60.68	0.482	0.061	60.68	0.482	
6	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0.022	6.95	0.038	0.022	6.95	0.038	2018
		0.008	2.53	0.013	0.008	2.53	0.013	

ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

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

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ԳՕՇՏ 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:

Ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են ՀՀ բնապահպանության նախարարության կայք էջից՝ ըստ բնակչության թվաքանակի կատարված հաշվարկի՝ կախված մասնիկներ - փոշի - 0.2 մգ/մ<sup>3</sup> (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5մգ/մ<sup>3</sup> ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների, այսինքն՝ կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.008 մգ/մ<sup>3</sup>, ածխածնի օքսիդ - 0.4 մգ/մ<sup>3</sup>, ծծմբային անհիդրիդ- 0.02 մգ/մ<sup>3</sup>:

## **7. ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ**

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրվածության հաշվարկները կատարելու համար ձգգրտված 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**

<b>ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ</b>	<b>ԱՐԺԵՔԸ</b>
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.25
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 ՑՐԱՍՆ 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 ԱՐՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ  
ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ**

**Աղյուսակ 4.1**

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ խտությունը մգ/մ <sup>3</sup>		Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %		Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով		առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6	7
<b><u>Կախված մասնիկներ</u></b> (փոշի հացահատիկի)	0.110	0.310	1	100	35.54	Կերի նախապատրաստման տեղամաս
Ամոնիակ	0.0111	-	4	98.63	-	Խոզանոց
Մեթան	0.026	-	4	100	-	-//-
Ածխածնի օքսիդ	0.130	0.530	5	98.85	24.24	Կաթսայատուն
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.044	0.052	5	98.96	83.88	-//-

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 ՄԹԽ:

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄԱՆՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

ԱՌՅՈՒՄԱԿ 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

Կախված մասնիկներ  
(փոշի հացահատիկի)

1	1	2018	0,370	4,0	0,370	4,0
---	---	------	-------	-----	-------	-----

ԱՄՈՆԻԱԿ

1	2	2018	14,270	450,0	14,270	450,0
2	4	2018	0,230	7,225	0,230	7,225
	<b>Ընդամենը</b>	<b>2018</b>	<b>14,500</b>	<b>457,225</b>	<b>14,500</b>	<b>457,225</b>

ՄԵԹԱՆ

1	2	2018	11,130	351,0	11,130	351,0
2	4	2018	0,555	17,500	0,555	17,500
	<b>Ընդամենը</b>	<b>2018</b>	<b>11,685</b>	<b>368,500</b>	<b>11,685</b>	<b>368,500</b>

**ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ**

1	3	2018	1,570	24,414	1,570	24,414
2	5	2018	0,178	1,408	0,178	1,408
3	6	2018	0,022	0,038	0,022	0,038
	<b>Ընդամենը</b>	<b>2018</b>	<b>1,770</b>	<b>25,860</b>	<b>1,770</b>	<b>25,860</b>

**ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)**

1	3	2018	0,537	8,346	0,537	8,346
2	5	2018	0,061	0,482	0,061	0,482
3	6	2018	0,008	0,013	0,008	0,013
	<b>Ընդամենը</b>	<b>2018</b>	<b>0.606</b>	<b>8,841</b>	<b>0.606</b>	<b>8,841</b>

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

11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ  
 ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ ԹՈՂՆԱՖԱՐԻԿԱ «ԳԵՏԱՄԵՋ 2016» ՍՊԸ  
 ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
<i>Կախված մասնիկներ</i> (փոշի հացահատիկի)	0,370	4,0
Ամոնիակ	14,500	457,225
Մեթան	11,685	368,500
Ածխածնի օքսիդ	1,770	25,860
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.606	8,841

**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. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:
5. Սահմանված կարգով կուտակված արտաթորանքները ժամանակին հեռացնել տարածքից և պահել դրանց համար նախատեսված տեղերում (փակ արկղերում), բացառելու համար դրանցից արտազատվող զարշահոտությունը:

### ***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 Առողջապահական տեսչական մարմին» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:



**ԹՈՂՆԱՖԱՐԻԿԱ «ԳԵՏԱՄԵՋ 2016» ՍՊՈ  
ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿ**

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`

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

- ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է` տարեկան կտրվածքով,
- Ա<sub>i</sub>-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,
  - ՍԹԿ<sub>i</sub>-ն i-րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է` մգ/խոր. մ:

ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է`

- **Կախված մասնիկների** ( մոխիր) - համար` ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.15մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **4.0տ/տարի**:
- **Ամոնիակ** համար` ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.04մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **457,225տ/տարի**:
- **Մեթանի** միջին օրեկան չունի, քանի որ որպես ՍԹԿ վերցվել է (ՕԵՄԵ)
- **Ածխածնի օքսիդի** համար` ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 3 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է - **25,860 տ/տարի**:
- **Ազոտի օքսիդների** (երկօքսիդի հաշվարկով) համար` ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է- **8.841տ/տարի**:

$$\text{ՕՊՕ} = (4.0 \times 10^9) : 0,15 + (457,225 \times 10^9) : 0,04 + (25,860 \times 10^9) : 3 \\ + (8,841 \times 10^9) : 0,04 = 116869,94 \text{մլրդմ}^3/\text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ<sup>3</sup> շեմը (11504.11մլրդմ<sup>3</sup>/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ` արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**ԹՈՂՆԱՖԱՐԻԿԱ «ԳԵՏԱՄԵՋ 2016» 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, ԹՈՂՆԱՖԱՐԻԿԱ «ԳԵՏԱՄԵՋ 2016» ՍՊԸ կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով`

**1.Ամոնիակի համար`**

$$Ա1 = Շգ \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_1 \cdot \Psi_1$$

որտեղ`

Շգ - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Փg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

Ψ<sub>1</sub> – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` - ամոնիակ – 4.64

ρ<sub>1</sub> – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$\rho_1 = q \cdot / 3S_{ա2} - 2U_{թԱ} /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S<sub>ա</sub> - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` ամոնիակի համար- **457,225տ/տարի**

$$\rho_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 457,225 - 2 \cdot 0 / = 1371,675$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ամոնիակ համար կկազմի`

$$\underline{Ա1 = 4 \cdot 1000 \cdot 1371,675 \cdot 4.64 = 25458288 \text{դրամ}}$$

**2.Ածխածնի օքսիդի համար`**

$$Ա2 = Շգ \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_2 \cdot \Psi_2$$

որտեղ`

Շգ - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Փg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

Ψ<sub>2</sub>– նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` - ածխածնի օքսիդ - 1

$P_2$  – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_2 = q \cdot / 3S\omega_2 - 2U\theta U /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S $\omega$  -տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ածխածնի օքսիդի համար –25,860տ/տարի

$$P_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 25,860 - 2 \cdot 0 / = 77,58$$

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

$$U_2 = 4 \cdot 1000 \cdot 77,58 \cdot 1 = 310320 \text{դրամ}$$

### 3. Ազոտի օքսիդի համար

$$U_3 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_3 \cdot V_3$$

որտեղ՝

$\zeta q$  - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

$\Phi g$  - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

$V_3$  – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ազոտի օքսիդ - 12,5

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

$$P_2 = q \cdot / 3S\omega_1 - 2U\theta U /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S $\omega$  - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ - ազոտի օքսիդի համար - 8,841տ./տարի

$$P_3 = 1 \cdot / 3 \cdot 8,841 - 2 \cdot 0 / = 26,52$$

Համաձայն վերոնշվածի, ազոտի օքսիդի վնասի մեծությունը կկազմի՝

$$U_3 = 4 \cdot 1000 \cdot 26,52 \cdot 12,5 = 1326000 \text{դրամ}$$

$$U = U_1 + U_2 + U_3 = 25458288 + 310320 + 1326000 = 27094608 \text{դրամ}$$

Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է 27094608դրամ

- Կախված մասնիկների (հացահատիկի փոշի) և մեթանի համար մթնոլորտ արտանետվող նյութերի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը բացակայում է այտ պատճառով տվյալ նյութերը չի ընդգրկվել հաշվարկում

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿ  
ԹՈՂՆԱՖԱՐԻԿԱ «ԳԵՏԱՄԵՋ 2016» ՍՊՈ

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$H = 15$ մ - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրը

$H_0 = 300$ մ - տեղանքի բարձրությունը

$X_0 = 2500$ մ - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկություն ընկած  
հեռավորությունը

$\varphi_1$ - արգելքի եզրի կիսաքայլը

$a_0 = 2100$

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

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

Գտնել  $n_1$  և արժեքները

$$n_1 = h : H_0 = 15 : 300 = 0,05 \quad n_1 < 0,5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 2100 : 300 = 7$$

$$n_2 = 7 \quad \text{դեպքում համաձայն աղյուսակի գտնում ենք՝ } \eta = 1,5$$

$\varphi_1$  –ը որոշվում է  $X_0 / a_0$  հարաբերությամբ

$$X_0 / a_0 = 2500 : 2000 = 1,2$$

դիտում ենք գրաֆիկը և գտնում  $\varphi_1$  արժեքը՝

$$\varphi_1 = 0,5$$

տեղադրելով բանաձևի մեջ՝

$$\eta = 1 + 0,5(1,5 - 1) = 1,25$$

ՀՀ ԲՆԱԿԱԿԱՅՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՐՆ  
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 <sup>3</sup> )			
	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
<b>&lt; 10</b>	<b>0,2</b>	<b>0,02</b>	<b>0,008</b>	<b>0,4</b>

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 Гидрометеоздат -1986г.
3. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий
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 **786** -Ն-18

<< 14 >> <<նոյեմբեր>> 2018թ.

<<РАДУТА>>

2018.11.14

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики  
объекта

Объект: ООО ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

Таблица 1

: Число источников	:	6	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	5	:
: 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	:

Տեղեկատվական վերլուծական և  
տեխնիկական սպասարկման  
ծառայության պետ

կատարող

Հ.Գասպարյան

Գ.Հարությունյան

<<РАДУГА>>

2018.11.14

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: ООО ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

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	0.4000	0.400000	0.400000	0.400000	0.400000	0.400000	Доли ПДК	
Вещество: Оксид углерода Таблица 06 Страница 1										
КОД	КОординаты поста			Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И					ЕДИНИЦЫ	
Веще-	В ОСНОВНОЙ СИС-			ИЗМЕРЕНИЯ						
СТВА	ТЕМЕ КООрДИНАТ			ШТИЛЬ	НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА ПРИ СКОРОСТИ (2<U<U*)М/С				ФОНОВОЙ	
:	:	:	:	(U НЕ БОЛЕЕ	:				КОНЦЕНТРАЦИИ:	
:	:	:	:	2М/С	С (320-40)	В (50-130)	Ю (140-220)	З (230-310)	:	
КВ	X (М)	Y (М)	Сф (0)	Сф (С)	Сф (В)	Сф (Ю)	Сф (З)	Ед. измерения:		
322	0	0	0.0800	0.080000	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	0.040000	Доли ПДК	



<<РАДУГА>>

2018.11.14

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ		ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ		
КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	ТОЧЕЧНОГО, КОНЕЦ	ЛИНЕЙНОГО	ЛИНИИ ЦЕНТРА	ЛИНИИ ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТНОГО	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ
ИЛИ ПЛОСКОСТНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	ЛИНИИ ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТНОГО	НА СЕВЕР	РЕЛЬЕФА				
Н ИСТ.	Н (М)	Д	W (М/С)	V (М, КУБ/С)	T (ГРАД.С)	X1 (М)	Y1 (М)	X2 (М)	Y2 (М)	C (ГРАД)	РН	
1	15.0	0.50	22.5000	4.4179	20.0	460	210	-	-	90	1.25	
2	5.0	1.00	1554.0000	1220.5087	20.0	276	212	-	-	90	1.25	
3	2.0	0.80	592.0000	297.5717	100.0	224	190	-	-	90	1.25	
4	5.0	1.00	36.0000	28.2743	20.0	40	160	-	-	90	1.25	
5	5.0	0.20	32.0000	1.0053	110.0	456	300	-	-	90	1.25	
6	8.0	0.80	6.3000	3.1667	800.0	430	310	-	-	90	1.25	

<<РАДУГА>>

2018.11.14

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ  
ОБЪЕКТ: ООО ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

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	1	
1	0.3700				
133	Аммиак	0.200000	1.0	2	
2	14.2700	4	0.2300		
420	Метан	50.000000	1.0	2	
2	11.1300	4	0.5550		
322	Оксид углерода	5.000000	1.0	3	
3	1.5700	5	0.1780	6	0.0220
200	Окислы азота (в пер. на двуокись)	0.200000	1.0	3	
3	0.5370	5	0.0610	6	0.0080

<<РАДУГА>>

2018.11.14

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Взвешенные в-ва (пыль зерна)															Таблица 9 Страница 2	
A=200 ТВ= 25.6 град.С U*= 7 m/s																
выбор шага направления ветра = 10 град.																
отображение рельефа каждому источнику																
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	15.0	0.50	4.4179	20.0	22.50	460	210	-	-	90	1.25	1.0	0.37000	0.22059	125.0:	

Средневзвешенная скорость ветра 0.975 м/с  
 Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.2205916



<<РАДУГА>>

2018.11.14

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Метан

Таблица 9 Страница 6

A=200 ТВ= 25.6 град.С U\*= 7 m/s  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА : 420 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Метан :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 50.0000 :
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 1.0 :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

```

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы						У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:	МЕТР:	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ	
НИКА	СА	:	:	ТУРА	РОСТЬ:	ЛА	ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л	:	:	В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-		
:	:	:	:	:	:	:	ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	РИНА ПЛОСКОСТН.:	:	:	:	ПДК	НИКА		
NN	H (M)	D (M)	V (M.KUB/S)	T (LAIP C)	W (M/S)	X1 (M)	Y1 (M)	X2 (M)	Y2 (M)	S	PN	UM (M/S)	M1 (g/s)	CM	XM (m)
2	5.0	1.00	1220.5087	20.01554.00	276	212	-	-	90	1.25	888.9	11.13000	0.00067	1608.1	
4	5.0	1.00	28.2743	20.0 36.00	40	160	-	-	90	1.25	20.6	0.55500	0.00143	244.8	

-----

Среднезвешенная скорость ветра 296.022 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0021015  
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

-----

<<РАДУГА>>

2018.11.14

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Оксид углерода

Таблица 9 Страница 4

A=200 ТВ= 25.6 град.С U\*= 7 м/с  
 выбор шага направления ветра = 10 град.  
 отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

```

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

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы				У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-		
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ		
НИКА	СА	:	ТУРА	РОСТЬ:	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л	:	:	:	В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-			
:	:	:	:	:	ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	РИНА ПЛОСКОСТН.:	:	:	:	:	ПДК	НИКА			
NN	H (M)	D (M)	V (M.KUB/S)	T (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	2.0	0.80	297.5717	100.0	592.00	224	190	-	-	90	1.25	677.2	1.57000	0.01047	561.5:
5	5.0	0.20	1.0053	110.0	32.00	456	300	-	-	90	1.25	1.7	0.17800	0.02660	94.5:
6	8.0	0.80	3.1667	800.0	6.30	430	310	-	-	90	1.25	4.8	0.02200	0.00122	145.5:

Среднезвешенная скорость ветра 186.479 м/с  
 Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0382907  
 Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1



<<РАДУГА>>

2018.11.14

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

вещество:Взвешенные в-ва (пыль зерна)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.220496		400		100		241		1.0		1	0.22050							
: 0.220372		500		100		290		1.0		1	0.22037							
: 0.218642		400		300		124		1.0		1	0.21864							
: 0.214640		600		200		356		1.0		1	0.21464							
: 0.213487		500		300		66		1.0		1	0.21349							

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0144736598 0.2204959326



<<РАДУГА>>

2018.11.14

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

вещество:Аммиак

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
:	0.055459		-400		0		198		7.0		4	0.05470		2	0.00076								
:	0.055370		500		300		18		7.0		4	0.05471		2	0.00066								
:	0.055361		-400		100		189		7.0		4	0.05460		2	0.00076								
:	0.054722		400		500		42		7.0		4	0.05472		2	0.00000								
:	0.054719		500		0		341		7.0		4	0.05472		2	0.00000								

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0112012904 0.0554591839

<<РАДУГА>>

2018.11.14

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

вещество:Метан

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
:	0.000530		-400		0		198		7.0		4	0.00053		2	0.00000								
:	0.000530		500		300		18		7.0		4	0.00053		2	0.00000								
:	0.000529		-400		100		189		7.0		4	0.00053		2	0.00000								
:	0.000528		400		500		42		7.0		4	0.00053		2	0.00000								
:	0.000528		500		0		341		7.0		4	0.00053		2	0.00000								

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0001070046 0.0005303123

<<РАДУГА>>

2018.11.14

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
:	0.025952	:	500	:	200	:	294	:	1.8	:	5	0.02570	:	6	0.00025	:	3	0.00000	:		:		:
:	0.025842	:	500	:	400	:	64	:	1.8	:	5	0.02570	:	6	0.00015	:	3	0.00000	:		:		:
:	0.025494	:	400	:	400	:	119	:	1.8	:	5	0.02533	:	6	0.00016	:	3	0.00000	:		:		:
:	0.025426	:	400	:	200	:	240	:	1.8	:	5	0.02533	:	6	0.00010	:	3	0.00000	:		:		:
:	0.024743	:	400	:	300	:	180	:	1.7	:	5	0.02472	:	6	0.00002	:	3	0.00000	:		:		:

-----

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0009150193 0.0259515002

-----

<<РАДУГА>>

2018.11.14

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

вещество:Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.222480	500	200	294	1.8	5	0.22017	6	0.00231	3	0.00000		
: 0.221481	500	400	64	1.8	5	0.22015	6	0.00133	3	0.00000		
: 0.218507	400	400	119	1.8	5	0.21706	6	0.00145	3	0.00000		
: 0.217889	400	200	240	1.8	5	0.21700	6	0.00089	3	0.00000		
: 0.211997	400	300	180	1.7	5	0.21181	6	0.00018	3	0.00000		

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0078730070 0.2224802408

<<РАДУГА>>

2018.11.14

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 ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

вещество:Взвешенные 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	:	
:	0.620496	:	400	:	100	:	241	:	1.0	:	1	0.22050	:	1	0.22037	:	1	0.21864	:	1	0.21464	:	1	0.21349
:	0.620372	:	500	:	100	:	290	:	1.0	:	1	0.22037	:	1	0.21864	:	1	0.21464	:	1	0.21464	:	1	0.21349
:	0.618642	:	400	:	300	:	124	:	1.0	:	1	0.21864	:	1	0.21464	:	1	0.21464	:	1	0.21464	:	1	0.21349
:	0.614640	:	600	:	200	:	356	:	1.0	:	1	0.21464	:	1	0.21464	:	1	0.21464	:	1	0.21464	:	1	0.21349
:	0.613487	:	500	:	300	:	66	:	1.0	:	1	0.21349	:	1	0.21349	:	1	0.21349	:	1	0.21349	:	1	0.21349

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.4144736598 0.6204959326

<<РАДУГА>>

2018.11.14

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 ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
:	0.105952	:	500	:	200	:	294	:	1.8	:	5	0.02570	:	6	0.00025	:	3	0.00000	:		:		:
:	0.105842	:	500	:	400	:	64	:	1.8	:	5	0.02570	:	6	0.00015	:	3	0.00000	:		:		:
:	0.105494	:	400	:	400	:	119	:	1.8	:	5	0.02533	:	6	0.00016	:	3	0.00000	:		:		:
:	0.105426	:	400	:	200	:	240	:	1.8	:	5	0.02533	:	6	0.00010	:	3	0.00000	:		:		:
:	0.104743	:	400	:	300	:	180	:	1.7	:	5	0.02472	:	6	0.00002	:	3	0.00000	:		:		:

-----

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0809150193 0.1059515002

-----

<<РАДУГА>>

2018.11.14

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 ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

вещество:Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
:	0.262480	:	500	:	200	:	294	:	1.8	:	5	0.22017	:	6	0.00231	:	3	0.00000	:		:		:
:	0.261481	:	500	:	400	:	64	:	1.8	:	5	0.22015	:	6	0.00133	:	3	0.00000	:		:		:
:	0.258507	:	400	:	400	:	119	:	1.8	:	5	0.21706	:	6	0.00145	:	3	0.00000	:		:		:
:	0.257889	:	400	:	200	:	240	:	1.8	:	5	0.21700	:	6	0.00089	:	3	0.00000	:		:		:
:	0.251997	:	400	:	300	:	180	:	1.7	:	5	0.21181	:	6	0.00018	:	3	0.00000	:		:		:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0478730070 0.2624802408

<<РАДУГА>>

2018.11.14

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

Таблица 14 Страница 1

:КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое :	:Производство ТПВ(тре-	:В расчет включить +/- нет-			
:ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	:потребление:Мощность	:буемое потребление	:Класс :			
:	:	: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)	740	0.4	3.9984E+0003	5	-	+
;	133 Аммиак	72500	14.5	7.0297E+0005	4	-	+
:	420 Метан	234	11.7	7.4927E+0000	5	-	+
:	322 Оксид углерода	354	1.8	1.6086E+0002	5	-	+
:	200 Окислы азота (в пер. на двоу	3030	0.6	1.0527E+0004	5	-	+
:	кись)						



<<РАДУГА>>

2018.11.14

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентра-	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источ-	диаметр	выброса	ция на вы-	Скорость	газовоз-	зоны	потребление	разбав-	воздеист.	исто-		
ника	высота	устья	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ:	чника:		
NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить +	Невключить -
1	15.00	0.50	0.370	83.75	22.50	4.42	2374.0	7.40E+0002	5.4E+0000	4.0E+0003	4	+

Объект: ООО ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

Вещество: Аммиак

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	5.00	1.00	0.230	8.13	36.00	28.27	2447.5	1.15E+0003	6.8E+0000	7.8E+0003	3	+
2	5.00	1.00	14.270	11.69	1554.00	1220.51	16080.6	7.14E+0004	9.7E+0000	7.0E+0005	3	+

Объект: ООО ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

Вещество: Метан

Таблица 15 Страница 2

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	5.00	1.00	0.555	19.63	36.00	28.27	2447.5	1.11E+0001	6.5E-0002	7.3E-0001	5	+
2	5.00	1.00	11.130	9.12	1554.00	1220.51	16080.6	2.23E+0002	3.0E-0002	6.8E+0000	4	+

Объект: ООО ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

Вещество: Оксид углерода Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (м/с)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П		+ / -
6	8.00	0.80	0.022	6.95	6.30	3.17	1455.3	4.40E+0000	1.3E-0001	5.6E-0001	5	+
5	2.00	0.20	0.178	177.06	32.00	1.01	945.4	3.56E+0001	3.2E+0000	1.1E+0002	5	+
3	5.00	0.80	1.570	5.28	592.00	297.57	5614.5	3.14E+0002	1.5E-0001	4.6E+0001	4	+

Объект: ООО ПТИЦЕФАБРИКА "ГЕТАМЕЧ 2016"

Вещество: Окислы азота (в пер. на двуокись) Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (м/с)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П		+ / -
6	8.00	0.80	0.008	2.53	6.30	3.17	1455.3	4.00E+0001	1.1E+0000	4.6E+0001	5	+
3	2.00	0.80	0.537	1.80	592.00	297.57	5614.5	2.69E+0003	2.6E+0000	6.9E+0003	4	+
5	5.00	0.20	0.061	60.68	32.00	1.01	945.4	3.05E+0002	1.2E+0001	3.6E+0003	4	+