

« ՇԻՐԱՌ » ՍՊԸ

Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի
արտանետումների (ՍԹԱ)
նորմատիվների նախագիծ

Տնօրեն



Ա.Բալոյան

Կատարողների ցանկը

Էկոլոգ փորձագետ
Համակարգչային
հաշվարկ

Մ. Ավդալյան
Գ. Հարությունյան

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Սույն նախագծում ուսումնասիրվել են Շիրառ» ՍՊԸ արտանետումները՝ մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումները մշակելու նպատակով:

ՄԹԱ նորմավորման աշխատանքների անցկացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թ. № 1673-Ն “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” որոշումը:

ՄԹԱ -ն գիտա-տեխնիկական նորմատիվ է, որը հաստատվում է յուրաքանչյուր աղբյուրի և արտանետվող յուրաքանչյուր նյութի համար, ձեռնարկությունների արտադրական գործունեության վնասակար ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա սահմանափակելու նպատակով:

Աշխատանքում ի մի են բերվել ձեռնարկության որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրի արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը:

Ներկա աշխատանքում բերված են աղբյուրների սանիտարա-տեխնիկական հետազոտման, տեքստային, աղյուսակային, տվյալներ: Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը:

Այժմ ձեռնարկությունն ունի 1 արտադրահրապարակ, մթնոլորտն աղտոտող գործող 4 խմբավորված աղբյուր:

Կազմակերպությունը բնութագրվում է որպես առաջատար ժամանակակից տեխնոլոգիա ունեցող և ժամանակակից տեխնոլոգիական սարքավորումների օգնությամբ որակյալ արտադրանք թողարկող տնտեսվարող սուբյեկտ:

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնում, վերազինում, վերապրոֆիլավորում, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում: Գազա և փոշեղորսման սարքերի տեղադրման անհրաժեշտություն չկա:

Կազմակերպության արտանետումները չեն գերազանցում վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում: Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները, այդ թվում ֆոնով հաշվարկված, չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹՆ, այդ պատճառով անհրաժեշտ միջոցառումներ չեն նախատեսված:

Կազմակերպությունում արտանետվում են՝ ածխածնի օքսիդ՝ 15.007 տ/տարի, ազոտի օքսիդներ՝ 2.5147 տ/տարի, մեթան՝ 19.560 տ/տարի, ամոնիակ՝ 30.0 տ/տարի, ծծմբային անհիդրիդ՝ 0.442տ/տարի, ածխաջրածիններ՝ 0.324 տ/տարի, կախված մասնիկներ՝ 0.566տ/տարի /վերցվել է կիզարանում դիզվառելիքի այրման դեպքում վարիանտը/, գումարային հատկությամբ վնասակար նյութերի 1խումբ՝ ծծմբային անհիդրիդ և ազոտի օքսիդներ, զարկային արտանետումները բացակայում են:Շւջակա միջավայրին հասցվող տնտեսական վնասի մեծությունը կազմում է 1064928.46դրամ:

Նյութերի ՄԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2019 թվականն է: Կազմակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկվել է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման համաձայն: Ցանկացած արտանետման աղբյուրի համար հասցված տնտեսական վնասը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U = \sum_{i=1}^n C_i \cdot \Phi_i \cdot \sum_{j=1}^m V_j \cdot P_j$$

որտեղ՝

U-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,

ζ_q -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, որի արժեքը հավասար է 4

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

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

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

ρ_i գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$\rho_i = q (3 SU_i - 2 U_{\theta i})$$

որտեղ՝

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

SU_i -ն i-րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է՝ տոննաներով:

$q=1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար

$\zeta_q = 4$, $\Phi_s = 1000$ դրամ

Տնտեսական վնասը հաշվարկվել է ըստ կազմակերպությունում արտանետվող նյութերի հետևյալ չափաքանակների՝ /վերցվել է կիզարանում դիզվառելիքի այրման դեպքում վարիանտը/ ածխածնի օքսիդ՝ 15.007 տ/տարի, ազոտի օքսիդներ՝ 2.5147 տ/տարի, մեթան՝ 19.56տ/տարի, ամոնիակ՝ 30.0տ/տարի, ծծմբային անհիդրիդ՝ 0.442տ/տարի, ածխաջրածիններ՝ 0.324 տ/տարի, կախված մասնիկներ՝ 0.566տ/տարի

ածխածնի օքսիդ՝ 15.007տ/տարի ,վնասակարության գործակիցը՝ 3

$$U = 4 \times 1000 \times 1 \times (3 \times 15.007 - 2 \times 15.007) = 4000 \times 15.007 = 60028 \text{ դրամ}$$

ազոտի օքսիդներ՝ 0.8628 տ/տարի,վնասակարության գործակիցը՝ 12.5

$$U = 4 \times 1000 \times 12.5 \times (3 \times 2.5147 - 2 \times 2.5147) = 49000 \times 2.5147 = 123220.3 \text{ դրամ}$$

մեթան՝ 19.56 տ/տարի, վնասակարության գործակիցը՝ 3.16

$$U = 4 \times 1000 \times 3.16 \times (3 \times 19.56 - 2 \times 19.56) = 12640 \times 19.56 = 247238.4 \text{ դրամ}$$

ամոնիակ՝ 30.0 տ/տարի ,վնասակարության գործակիցը՝ 4.64

$$U = 4 \times 1000 \times 4.64 \times (3 \times 30 - 2 \times 30) = 18560 \times 30 = 556800 \text{ դրամ}$$

ծծմբային անհիդրիդ՝ 0.442տ/տարի, վնասակարության գործակիցը՝ 16.5

$$U = 4 \times 1000 \times 16.5 \times (3 \times 0.442 - 2 \times 0.442) = 66000 \times 0.442 = 29172 \text{ դրամ}$$

Ածխաջրածիններ վնասակարության գործակիցը՝ 3.16

$$U = 4 \times 1000 \times 3.16 \times (3 \times 0.324 - 2 \times 0.324) = 12640 \times 0.324 = 4095.36 \text{ դրամ}$$

կախված մասնիկներ՝ 0.566 ,վնասակարության գործակիցը՝ 19.5

$$U = 4 \times 1000 \times 19.5 \times (3 \times 0.566 - 2 \times 0.566) = 78400 \times 0.566 = 44374.4 \text{ դրամ}$$

$$\text{ընդամենը՝ } 1064928.46 \text{ դրամ}$$

Տրամադրված արտանետման չափաքանակները մնում են ուժի մեջ, քանի դեռ աղտոտման անշարժ աղբյուրների և աղտոտող նյութերի մասով քանակական կամ որակական փոփոխություններ տեղի չեն ունեցել, ինչպես նաև տվյալ նյութերով ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվածություն չի առաջացել: Ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվածության առաջացման հետ կապված արտանետման չափաքանակները վերանայվում են տրամադրման պահից 5 տարվանից ոչ շուտ:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	3
Ընդհանուր տեղեկություններ	6
ՕՊՕ-ի հաշվարկը	7
Ձեռնարկության պլան-սխեման	8
Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	10
Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	12
Ջարկային արտանետումների բնութագիրը	12
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ	13
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	14
Մեքենայական հաշվարկի բնութագիրը	16
Մթնոլորտի աղտոտման գործում ներդրում ունեցող աղբյուրների ցուցակը	17
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	18
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	20
Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ	21
Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	21
Օգտագործված գրականություն	22
Հավելվածներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	23
Կլիմայական տվյալներ	24
Ռելիեֆի գործակիցը	25
Համակարգչային հաշվարկներ	26-90

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«Շիրառ» ՍՊԸ արտադրական գործունեությունը նախատեսված է հավերի բուծման, աճեցման աշխատանքներ կատարելու և մսամթերք ստանալու համար: Ընկերությունը գտնվում է Արագածոտնի մարզի Օշական գյուղի վերջնամասի ազատ տարածքում, մեկ արտադրահրապարակի վրա, այլ արտադրական կազմակերպությունների սահմանակից չէ: Շրջակայքում հանգստյան գոտիներ, մանկապարտեզներ, դպրոցներ, բուժհաստատություններ, վարելահողեր չկան, բնակելի գոտուց հեռու է ավելի քան 1կմ: Պետական ռեգիստրում գրանցվել է 16.110.0376 համարով, 08.04.1996թ:

Հասցեն է՝

Գործունեության վայրի՝ Արագածոտնի մարզ, գյուղ Օշական

ՕՊՕ-ի հաշվարկը

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2012թ. դեկտեմբերի 27-ի N1673-Ն որոշման 2-րդ կետի 3-րդ ենթակետի՝ ՍԹԱ նորմատիվների նախագիծ կազմվում է այն տնտեսավարող սուբյեկտների համար, որոնք ունեն արտանետման այնպիսի աղբյուրներ, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված ՕՊՕ-ն մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ մ³ չափանիշը, կամ վայրկյանում գերազանցում է 2000 մ³ չափանիշը:

Օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ) մեկ տարում կամ մեկ վարկյանում հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$\text{ՕՊՕ} = \sum_{i=1}^n \frac{U_i}{\text{ՍԹԿ}_i}$$

որտեղ՝

U_i-ն՝ յուրաքանչյուր i-րդ նյութի առավելագույն արտանետումն է համապատասխանաբար մեկ տարում կամ վարկյանում ըստ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի (մգ/տարի կամ մգ/վրկ), ՍԹԿ_i - i- րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական կամ առավելագույն միանվագ սահմանային թույլատրելի խտությունն է (մգ/ մ³):

Կազմակերպությունում արտանետվում են՝ ածխածնի օքսիդ՝ 15.007 տ/տարի, ազոտի օքսիդներ՝ 2.5147 տ/տարի, մեթան՝ 19.560 տ/տարի, ամոնիակ՝ 30 տ/տարի, ծծմբային անհիդրիդ՝ 0.442տ/տարի, ածխաջրածիններ՝ 0.324 տ/տարի, կախված մասնիկներ՝ 0.566տ/տարի /վերցվել է կիզարանում դիզամեխիքի այրման դեպքում վարիանտը/

ածխածնի օքսիդ՝ 15.007տ/տարի, միջին օրական ՍԹԿ՝ 3 մգ/մ³,

ազոտի օքսիդներ՝2.5147տ/տարի, միջին օրական ՍԹԿ՝ 0.04 մգ/մ³

մեթան՝ 19.56տ/տարի, միջին օրական ՍԹԿ՝ 50մգ/մ³

ամոնիակ՝ 30.0տ/տարի,միջին օրական ՍԹԿ՝ 0.04մգ/մ³

ծծմբային անհիդրիդ՝ 0.442տ/տարի, միջին օրական ՍԹԿ՝ 0.05 մգ/մ³:

ածխաջրածիններ՝ 0.324 տ/տարի, միջին օրական ՍԹԿ՝ 1 մգ/մ³

կախված մասնիկներ՝ 0.566տ/տարի, միջին օրական ՍԹԿ՝ 0.05 մգ/մ³

$$\text{ՕՊՕ} = (15.007 \times 10^9) : 3 + (2.5147 \times 10^9) : 0.04 + (19.56 \times 10^9) : 50 + (30 \times 10^9) : 0.04 +$$

$$+ (0.442 \times 10^9) : 0.05 + (0.324 \times 10^9) : 1 + (0.566 \times 10^9) : 0.05 = 838.7447 \text{ մլրդ.մ}^3\text{/տարի}$$

ՍԹԱ նախագծի կազմումը հիմնավորված է

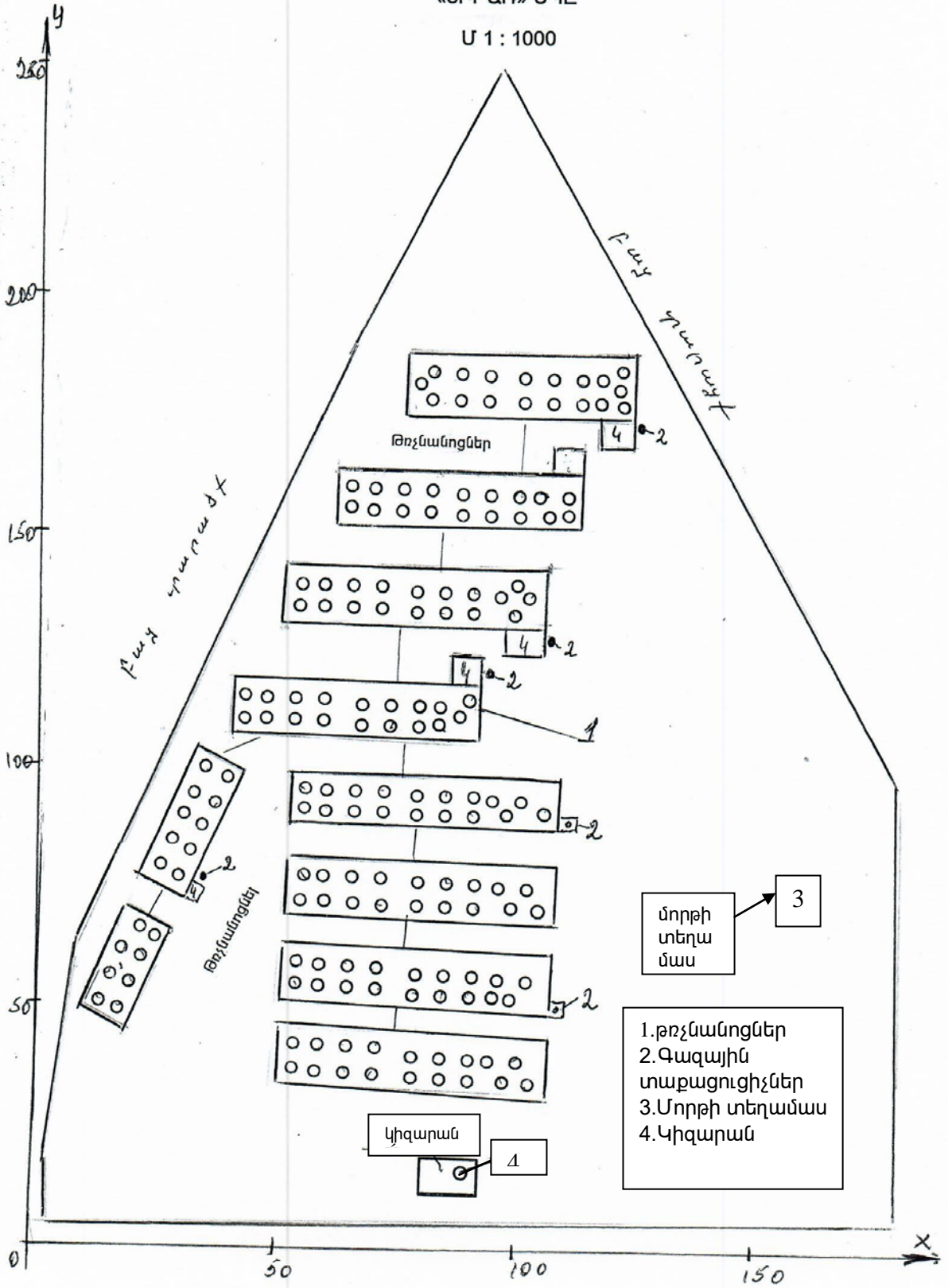
Տեղադրման հատակագիծը



Իրավիճակային հատակագիծը

Ս Խ Ե Մ Ա
Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
«ՇԻՐԱՌ» ՍՊԸ

Մ 1 : 1000



**ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ
ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐ**

Ընկերության արտադրական գործունեությունը նախատեսված է հավերի բուծման, աճեցման աշխատանքներ կատարելու և մսամթերք արտադրելու համար :

Կազմակերպությունը բնութագրվում է որպես առաջատար ժամանակակից տեխնոլոգիա ունեցող և ժամանակակից տեխնոլոգիական սարքավորումների օգնությամբ որակյալ արտադրանք թողարկող տնտեսվարող սուբյեկտ:

Տարեկան արտադրվում է 15000տ մսամթերք:

Ընկերությունն ունի հետևյալ տեղամասերը.

1. Թռչնանոցներ` 10 հատ

Թռչնանոցներում մշտապես օրական պահվում է 200000 գլուխ թռչուն/մորթից հետո/:

Թռչունների աճեցման ընթացքում առաջացող մեթանի և ամոնիակի քանակը հաշվարկվել է ըստ CORINAIR եվրոպական մեթոդիկայում առաջարկվող գործակիցների`

- մեթան` տաք ամիսներին 0.117կգ/տարի/գլուխ, ցուրտ ամիսներին` 0.0786կգ/տարի /գլուխ, վերցվել է տաք և ցուրտ ամիսների միջինը` 0.0978 կգ/տարի/գլուխ
- ամոնիակ` 0.15 կգ/տարի /գլուխ

Թռչնանոցներում տեղադրված են օդափոխիչներ որոնցից արտանետվում են թռչնաղբից արտազատվող ամոնիակը և մեթանը: Քանի որ բոլոր թռչնանոցներում տեղադրված օդափոխիչները միատեսակ են /ընդամենը 162 օդափոխիչ, դրանք խմբավորվել են որպես արտանետման 1 աղբյուր:

2.Թռչնանոցները ցուրտ ամիսներին ջեռուցելու համար յուրաքանչյուր թռչնանոցի մոտ տեղադրված է 1-ական հատակին տեղադրվող **UNIGAS NG 550** կաթսա, որը կարող է աշխատել 14-52 մ³/ժամ գազի ծախսով /ըստ անձնագրային տվյալների/.Կաթսաներն աշխատում են բնական գազով ցուրտ եղանակին անընդհատ 160-180 օր, կախված եղանակային պայմաններից, ընտրվել է առավելագույնը 180օր, կամ 4320ժամ, պահեստային վառելիք նախատեսված չէ:Կաթսաների գազի ծախսն ընտրվել է 21.5 մ³/ժամ , տարեկան ծախսը կազմում է 928800մ³: Կաթսաների աշխատանքի հետևանքով առաջացած ածխածնի և ազոտի օքսիդները հաշվարկված են որպես խմբավորված աղբյուրից արտանետվող վնասակար նյութեր /10աղբյուր/` 12.9կգ/ 1000մ³գազ և 2.15կգ/1000մ³գազ գործակիցներով:

3. Մորթի տեղամաս

Այստեղ գործում է 1 հատ գազով աշխատող **UNIGAS NG 550** կաթսա` տաք ջրամատակարարման համար: Գազի ժամային ծախսը 26մ³ է, տարեկան ծախսը` 54100 մ³: Գազի այրման արդյունքում արտանետվող ածխածնի և ազոտի օքսիդների հաշվարկը կատարվել է 12.9կգ/1000 մ³գազ և 2.15կգ/1000 մ³գազ գործակիցներով:

4.Կիզարանում կատարվում է ընկերությունում գոյացող թափոնների վնասագերծում, տարեկան վնասագերծվում է 250տ թափոն; Վառարանի մեկ բեռնավորմամբ վնասագերծվում է 0.9տ թափոն, տարեկան կատարվում է 278 բեռնավորում:

Թռչունների մարմինների մնացորդները այրվում են բարձր ջերմաստիճանում` 870⁰C, մինչև հնոցում մնում է մոխիր և քիչ քանակով մանր ոսկորներ: Կիզարանը կարող է աշխատել բնական գազով` 6.5մ³/ժամ. կամ 17100մ³/տարի քանակով, կարող է աշխատել նաև դիզվառե-լիքով` 1 բեռնավորման համար ծախսելով 90լ, կամ 72կգ վառելիք, տարեկան ծախսը` 20տ:

Հաշվարկները կատարվել են 2 վարիանտով` գազի օգտագործման և դիզվառելիքի օգտագործման դեպքերի համար:

Գազով աշխատելու դեպքում արտանետվող ածխածնի և ազոտի օքսիդները հաշվարկվել են 12.9կգ/ 1000մ³գազ և 2.15կգ/1000մ³գազ գործակիցներով, ավելացնելով թափոնների այրումից առաջացած արտանետումները /ազոտի օքսիդներ, ածխածնի օքսիդ,կախված մասնիկներ, ծծմբային անհիդրիդ, ածխաջրածիններ /

Դիզվառելիքով աշխատելու դեպքում արտանետումները հաշվարկվել են հետևյալ գործակիցներով՝ կախված մասնիկներ - 5.6 կգ/տ, ծծմբային անհիդրիդ - 5.8կգ/տ, ածխածնի օքսիդ - 37,7կգ/տ, ազոտի օքսիդներ - 2.58կգ/տ, ավելացնելով թափոնների այրումից առաջացած արտանետումները /ազոտի և ածխախնի օքսիդներ, կախված մասնիկներ, ծծմբային անհիդրիդ ածխաջրածիններ/:

Գազի տարեկան ծախսն ընկերությունում 1000000 մ³ է:

Կազմակերպությունը բնութագրվում է որպես առաջատար ժամանակակից տեխնոլոգիա ունեցող և ժամանակակից տեխնոլոգիական սարքավորումների օգնությամբ որակյալ արտադրանք թողարկող տնտեսվարող սուբյեկտ: Գազա և փոշեորսիչ սարքերի կիրառման անհրաժեշտություն չկա:

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնում, վերազինում, վերապրոֆիլավորում, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, հետևապես՝ աղյուսակ 3 –ի հեռանկար սյունյակը չի լրացվել:

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

ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ

Աղյուսակ 1

Նյութի անվանումը	Մթն առավ.միանվագ մգ/մ ³	Վտանգավորության դասը	Արտանետումները տ/տարի	
			1-ին վարիանտ	2-րդ վարիանտ
Ածխածնի օքսիդ	5	4	14.194	15.007
Ազոտի օքսիդներ՝ /երկօքսիդի հաշվարկով/	0.2	3	2.4996	2.5147
Մեթան	50(ՕԲՈՒՎ)	4	19.56	19.56
Ամոնիակ	0.2	3	30.0	30.0
Ծծմբային անհիդրիդ	0.5	3	0.324	0.442
Ածխաջրածիններ	1	3	0.324	0.324
Կածված մասնիկներ	0.5	4	0.4536	0.566

Գումարային հատկությամբ խումբ՝ Ծծմբային անհիդրիդ և ազոտի օքսիդներ

«Շիրառ» ՍՊԸ գործընթացներում զարկային արտանետումներ չեն առաջանում, այդ իսկ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվել:

ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատաժամը տարում		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը			
	Անվանումը		Քանակը										
	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ			
1	2		3	4	5	6	7		8	9	10	11	12
Թռչնանոց	Թռչնաղբ		10		8760		օդափոխիչ խողովակ			162		1	
Թռչնանոցների ջեռուցում	UNIGAS NG 550 կաթսա		10		4320		խողովակ			10		2	
Մորթի տեղամաս	UNIGAS NG 550 կաթսա		1		2080		խողովակ			1		3	
Կիզարան	վառարան		1		1800		խողովակ			1		4	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Փազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վ		ծավալը մ ³ /վ		ջերմաստիճանը	
ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		10		1.0		162*5= 810		636.17		22	
2		4		0.3		10*8=80		5.655		80	
3		4		0.3		8		0.5655		80	
4		5		0.8		8		4.0217		500	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Փագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուր. խմբի կենտրոնի, գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրի				Ապահովվածութ յան գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
Նվ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ

11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		80	100								
2		163	128								
3		90	16								
4		150	75								

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ՄԹԱ հասնելու տարին
			Նվ			Հ			
Նվ	Հ		գ/վ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վ	մգ/մ ³	տ/տարի	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1		Ամոնիակ Մեթան	0.951 0.620	1.46 0.98	30.0 19.56	0.951 0.620	1.46 0.98	30.0 19.56	2019
2		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.77 0.1284	136.17 22.7	11.98 1.997	0.77 0.1284	136.17 22.7	11.98 1.997	2019
3		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.0932 0.0155	58.2 27.4	0.698 0.116	0.0932 0.0155	58.2 27.4	0.698 0.116	2019
գազով աշխատելու դեպքում									
4		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով) Կախված մասնիկներ Ծծմբային անհիդրիդ Ածխաջրածիններ	0.034+ 0.2=0.234 0.00567+0.054=0.05967 0.07 0.05 0.05	164.8 14.8 17.4 12.43 12.43	1.516 0.3866 0.4536 0.324 0.324	0.034+ 0.2=0.234 0.00567+0.054=0.05967 0.07 0.05 0.05	164.8 14.8 17.4 12.43 12.43	1.516 0.3866 0.4536 0.324 0.324	2019
դիզվառելիքով աշխատելու դեպքում									
4		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով) Կախված մասնիկներ Ծծմբային անհիդրիդ Ածխաջրածիններ	0.116+0.2=0.316 0.008+0.054=0.062 0.0173 + 0.07= 0.0873 0.0182+0.05=0.0682 0.05	78.6 15.4 21.71 16.96 12.43	2.047 0.4017 0.566 0.442 0.324	0.116+0.2=0.316 0.008+0.054=0.062 0.0173 + 0.07= 0.0873 0.0182+0.05=0.0682 0.05	78.6 15.4 21.71 16.96 12.43	2.047 0.4017 0.566 0.442 0.324	2019

Նվ- ներկա վիճակ, Հ-հեռանկար

ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրվածության հաշվարկները կատարելու համար ճշգրտված և ուղղված տվյալների հիման վրա կազմվել են ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները:

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտվածության հաշվարկը կատարվել է «Ռադուգա» մեքենայական ծրագրով, որը առաջարկված է օգտագործման նախկին ԽՍՀՄ Հիդրոմետ Պետական Վարչության կողմից:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1500 × 1500մ քառակուսում, 150մ քայլով

ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ: ՍԿԶԲՆԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ

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

Շրջակա միջավայրի ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը տրամադրվել է Հայիդրոմետ ծառայության կողմից, ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը ներկայացված է հավելվածներում, իսկ ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են ըստ բնակչության թվաքանակի:

Աղյուսակ 4

Բնութագրերի անվանումը	մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատոֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.25
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	32
Միջին տարեկան <<քամիների վարդը>> %-ով	
Հյուսիս	10
Հյուսիս-արևելք	44
Արևելք	17
Հարավ-արևելք	3
Հարավ	10
Հարավ-արևմուտք	10
Արևմուտք	4
Հյուսիս-արևմուտք	2
Քամու արագությունը, որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5%	7մ/վրկ

**ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ
ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ**

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ ³		Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %	Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով			
Ազոտի օքսիդներ	0.03706	0.04506	4	58	կիզարան
Ածխածնի օքսիդ	0.1805	0.5805	4	58	կիզարան
Մեթան	0.0004	-	1	100	թռչնանոց
Ամոնիակ	0.000029	-	1	100	թռչնանոց
Ծծմբային անհիդրիդ	0.02715	0.04715	4	100	կիզարան
Կախված մասնիկներ	0.0789	0.2789	4	100	կիզարան
Ածխաջրածիններ	0.0271	-	4	100	կիզարան

2-րդ վարիանտ/դիզվառելիք/

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ ³		Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %	Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով			
Ազոտի օքսիդներ	0.03366	0.04166	4	100	կիզարան
Ածխածնի օքսիդ	0.1715	0.5715	4	100	կիզարան
Ծծմբային անհիդրիդ	0.037	0.057	4	100	կիզարան
Կախված մասնիկներ	0.0984	0.2984	4	100	կիզարան
Ածխաջրածիններ	0.0271	-	4	100	կիզարան

ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները ցույց են տալիս, որ սահմանային թույլատրելի խտության գերազանցում չի դիտվում ոչ մի նյութի համար: Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի, տես աղյուսակ 6:

ՄԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 5.

NN ը/կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրականացման ժամկետը	Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը մինչև միջոցառումը		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտա- նետումը միջոցառումն իրականացնելուց հետո	
			գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի

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

**ԱՆՆԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
«ՇԻՐԱՌ» ՍՊԸ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ
/ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
1-ին վարիանտ կիզարանում գազով աշխատելու դեպքում			2-րդ վարիանտ կիզարանում դիզվառելիքով աշխատելու դեպքում		
	գ / վ	տ/տարի		գ / վ	տ/ տարի
Ածխածնի օքսիդ	1.0972	14.194	Ածխածնի օքսիդ	1.1792	15.007
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.20357	2.4996	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2059	2.5147
Մեթան	0.62	19.56	Մեթան	0.62	19.56
Ամոնիակ	0.951	30.0	Ամոնիակ	0.951	30.0
Ծծմբային անհիդրիդ	0.05	0.324	Ծծմբային անհիդրիդ	0.0682	0.442
Կախված մասնիկներ	0.07	0.4536	Կախված մասնիկներ	0.0873	0.566
Ածխաջրածիններ	0.05	0.324	Ածխաջրածիններ	0.05	0.324

ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱԿԱՆ-ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ
ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

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

1. Թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանք
2. Խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին
3. Չբեռնավորել և չդատարկել լուծիչներ և հեշտ բոցավառվող բռնկվող նյութեր
4. Սահմանափակել կամ դադարեցնել վառելիքի մատակարարումը վառարաններին և կաթսային
5. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է ձեռնարկությունը, արտանետումներին հետևում և ստուգում է բնության պահպանության համար պատասխանատու անձը:

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակն 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 աշխատանքի դադարեցումը:

Եթե վթարի արդյունքում ՍԹԱ -ի նորմատիվը գերազանցվում է, կազմակերպությունը պարտավոր է այդ մասին հայտնել մթնոլորտի պահպանությունը վերահսկող մարմնին և անհապաղ միջոցներ ձեռնարկել վնասակար նյութերի արտանետումները սահմանափակելու ուղղությամբ, ինչպես նաև Առողջապահական տեսչական մարմնին տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին(վնասակար նյութերի կոնցենտրացիաների չափումներ մոտակա բնակավայրերում):

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 78 "Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями".
2. Временная методика нормирования промышленных выбросов в атмосферу. Ленинград, Гидрометеиздат, 1986г.
3. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ раз личными производствами. Ленинград, Гидрометеиздат, 1986г.
4. Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно - допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) предприятий.
5. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86. Обсерватория имени А.И. Воейкова Госкомгидромета, 1986г.
6. ՀՀ կառավարության 02.02.2006թ. որոշում № 160-Ն «Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) նորմատիվները հաստատելու մասին»
7. ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թ. № 1673-Ն որոշում "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"
8. ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշում
9. CORINAIR
Руководство по инвентаризации выбросов ЕМЕП/ЕАОС

ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈՂՈՐՏԱՅԻՆ ՕՐՆ
ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐ**

**Մթնոլորտն աղտոտող որոշ նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները՝
հաշվարկված ըստ բնակավայրերի ազգաբնակչության**

**ՀՀ բնակավայրերի (բացառությամբ Երևան, Վանաձոր, Արարատ և Հրազդան
քաղաքների) մթնոլորտային**

**օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները որոշվում են ըստ
հետևյալ աղյուսակի՝**

Ելնելով տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից:

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

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

Աշտարակ

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

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

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

Արտաշատ

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

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

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

Գավառ

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

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

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

Արմավիր

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

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

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

Հրազդան

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

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (%)

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



ՈՒՆՅԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿՈՒ

Ոստ ի Ի Ը -84 –ի 4.2 կետի ռեյեֆի գործակիցը հաշվարկվում է

$$\eta = 1 + \Phi_1 (\eta_m - 1)$$

բանաձևով, որտեղ $\Phi_1 = X_0 : a_0$

իսկ η_m որոշվում է ըստ աղյուսակի

h - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրի բարձրությունը՝ 10մ

H_0 - տեղանքի բարձրությունը՝ 300մ

X_0 - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունը եղած հեռավորությունը՝ 2500մ

a_0 - բարձունքի կիսալայնությունն է՝ 2100մ

$$n_1 = h : H_0 = 10 : 300 < 0.5$$

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

աղյուսակում n_2 –ին համապատասխանող $\eta_m = 1.5$

$$\Phi_1 = X_0 : a_0 = 2500 : 2100 = 1.2$$

ըստ գրաֆիկի $\Phi_1 = 0.5$

$$\eta = 1 + 0.5(1.5 - 1) = 1.25$$



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԲՆԱԴԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ 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/ rapyan@nature.am
հեռ./тел./tel. (+374) 10-57-62-80

№ 24.05 726 -Ն-18
« 26 » «հոկտեմբեր» 2018թ.

«РАДУГА»

2018.10.25

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО "ШИРАР "

Таблица 1

: Число источников	:	4	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	7	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	32.0	:
: Районный коэффициент	:	200	:
: Шаг перебора направления ветра	:	10	:
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный	:
: Скорость ветра	:	7	:
: Число вкладов	:		:
: Число максимальных концентраций	:		:
: Угол	:	90	:
: Число групп суммирования	:	1	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:

Տեղեկատվական վերլուծական և
տեխնիկական սպասարկման
ծառայության պետ

կատարող

Հ.Գասպարյան

/ Գ.Հարությունյան

2018.10.25

СПИСОК ГРУПП СУММАЦИЙ МАТЕРИАЛОВ

Объект: ООО "ШИРАР "

Таблица 5

№	Коды материалов, входящих в группы суммирования
1001	701 200

<<РАДУГА>>

2018.10.25

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект:
ООО "ШИРАР "

Вещество: Окислы азота (в пер. на двуокись) Таблица 06 Страница 1

: КОД	: КООРДИНАТЫ ПОСТА	: Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И	: ЕДИНИЦЫ	:				
: ВЕЩЕ-	: В ОСНОВНОЙ СИС-	: -----	: ИЗМЕРЕНИЯ	:				
: СТВА	: ТЕМЕ КООРДИНАТ	: ШТИЛЬ : НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА ПРИ СКОРОСТИ (2<U<U*) М/С	: ФОНОВОЙ	:				
:	:	: (U НЕ БОЛЕЕ: -----	: КОНЦЕНТРАЦИИ:	:				
:	:	: 2М/С) : С(320-40) : В(50-130) : Ю(140-220) : З(230-310):	:	:				
: КВ	: X (М)	: Y (М)	: Сф(0)	: Сф(С)	: Сф(В)	: Сф(Ю)	: Сф(З)	: Ед. измерения:
200	0	0	0.0400	0.040000	0.040000	0.040000	0.040000	Доли ПДК

Вещество: Оксид углерода Таблица 06 Страница 1

: КОД	: КООРДИНАТЫ ПОСТА	: Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И	: ЕДИНИЦЫ	:				
: ВЕЩЕ-	: В ОСНОВНОЙ СИС-	: -----	: ИЗМЕРЕНИЯ	:				
: СТВА	: ТЕМЕ КООРДИНАТ	: ШТИЛЬ : НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА ПРИ СКОРОСТИ (2<U<U*) М/С	: ФОНОВОЙ	:				
:	:	: (U НЕ БОЛЕЕ: -----	: КОНЦЕНТРАЦИИ:	:				
:	:	: 2М/С) : С(320-40) : В(50-130) : Ю(140-220) : З(230-310):	:	:				
: КВ	: X (М)	: Y (М)	: Сф(0)	: Сф(С)	: Сф(В)	: Сф(Ю)	: Сф(З)	: Ед. измерения:
322	0	0	0.0800	0.080000	0.080000	0.080000	0.080000	Доли ПДК

Вещество: Сернистый ангидрид

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:

701 0 0 0.0400 0.040000 0.040000 0.040000 0.040000 Доли ПДК

Вещество: Взвешенные в-ва

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>>

2018.10.25

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "ШИРАР "

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ		ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ		К О О Р Д И Н А Т Ы				УГОЛ МЕЖДУ		УЧЕТ	
КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ТОЧЕЧНОГО	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	НА СЕВЕР	РЕЛЬЕФА	РЕЛЬЕФА
ИЛИ ПЛОС-	ИЛИ ПЛОС-	ИЛИ ПЛОС-	СКОРОСТЬ	ОБЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТНОГО	ПЛОСКОСТНОГО
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)	PH
1	10.0	1.00	810.0000	636.1725	22.0	80	100	-	-	90	1.25
2	7.0	0.30	80.0000	5.6549	80.0	163	128	-	-	90	1.25
3	7.0	0.30	8.0000	0.5655	80.0	90	16	-	-	90	1.25
4	5.0	0.80	8.0000	4.0212	500.0	150	75	-	-	90	1.25

<<РАДУГА>>

2019.01.09
НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ
ОБЪЕКТ: ООО "ШИРАР "

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
:-----
: 200 Окислы азота (в пер. на дву 0.200000 1.0 3 :
: окись)
:-----

: 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) :
:-----
2 0.1284 3 0.0155 4 0.0597
:-----

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
:-----
: 322 Оксид углерода 5.000000 1.0 3 :
:-----

: 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) :
:-----
2 0.7700 3 0.0932 4 0.2340
:-----

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
:-----
: 40 Метан 50.000000 1.0 1 :
:-----

: Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :
:-----
1 0.6200
:-----

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
:-----
: 111 Аммиак 0.200000 1.0 1 :
:-----

: Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :
:-----
1 0.9510
:-----

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

:-----
: 986 Взвешенные в-ва 0.500000 2.0 1 :

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

:-----
4 0.0700
:-----

ОБЪЕКТ: ООО "ШИРАР "

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 2

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

:-----
: 31 Углеводороды 1.000000 1.0 1 :

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

:-----
4 0.0500
:-----

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

:-----
: 701 Сернистый ангидрид 0.500000 1.0 1 :

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

:-----
4 0.0500
:-----

<<РАДУГА>>

2018.10.25

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ШИРАР "

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Сернистый ангидрид Таблица 9 Станица 2

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

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               : 701 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА              :Сернистый ангидрид          :     :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР.(МГ/М,КУБ)     :                               : 0.5000 :
:КОЭФИЦИЕНТ 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	МАЛЬНЯЯ	ЯНИЕ
НИКА	СА	:	ТУРА	РОСТЬ:	ЛА	ЛИНЕЙН,	ИЛИ	ИЛИ	ДЛИНА	И	ШИ-	Л	:	В	ДОЛЯХ
:	:	:	:	:	:	ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТ:	РИНА	ПЛОСКОСТН.:	:	:	:	:	ПДК	НИКА
NN	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIR C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	CM	XM(m)
2	7.0	0.30	5.6549	80.0	80.00	163	128	-	-	90	1.25	-	-	-	-
3	7.0	0.30	0.5655	80.0	8.00	90	16	-	-	90	1.25	-	-	-	-
4	5.0	0.80	4.0212	500.0	8.00	150	75	-	-	90	1.25	5.9	0.05000	0.05643	110.5

Таблица 9 продолж. объект

ООО "ШИРАР "

Таблица 9 Станица 2

```
-----:
:           200           :
:Окислы азота(в пер.на двуоки:
:           0.2000       :
:           1.0           :
:      НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ      :
:-----:-----:
:  МОЩНОСТЬ :МАКСИ-   :РАССТО-:
:  ВЫБРОСА  :МАЛЬНАЯ  :ЯНИЕ   :
:           :КОНЦЕНТР:  ОТ   :
:           :В ДОЛЯХ  :ИСТОЧ-:
:           : ПДК     :НИКА   :
:-----:-----:-----:
: M1 (g/s)  :  CM     : XМ(m)  : NN   :
-----:-----:-----:
: 0.1284    0.07949  236.5   2:
: 0.0155    0.12109   55.3    3:
: 0.0597    0.16836  110.5   4:
```

Средневзвешенная скорость ветра 5.226 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.4253687

<<РАДУГА>>

2018.10.25

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ШИРАР "

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Окислы азота (в пер.на двуокись) Таблица 9 Станица 3

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

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                200           :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА              :Окислы азота(в пер.на двуоки:
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ) :                0.2000        :
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА            :                1.0           :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ                       :                НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ  :
    
```

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ	ГАЗОВОЗДУШ.	СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы					У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:				Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ:	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ					
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА	ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА		КОНЦЕНТР:	ОТ		
				ТУРА	РОСТЬ:	ЛА	ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л				В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-		
						ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТ:	РИНА	ПЛОСКОСТН.:				ПДК	НИКА		
NN	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIR C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	CM	XM(m)	
2	7.0	0.30	5.6549	80.0	80.00	163	128	-	-	90	1.25	9.8	0.12840	0.07949	236.5	
3	7.0	0.30	0.5655	80.0	8.00	90	16	-	-	90	1.25	1.0	0.01550	0.12109	55.3	
4	5.0	0.80	4.0212	500.0	8.00	150	75	-	-	90	1.25	5.9	0.05967	0.16836	110.5	

Средневзвешенная скорость ветра 5.127 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.3689378

<<РАДУГА>>

2018.10.25

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ШИРАР "

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Оксид углерода

Таблица 9 Станица 4

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

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               : 322           :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА              :Оксид углерода              :               :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М,КУБ)    :                               : 5.0000       :
:КОЭФИЦИЕНТ 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	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ:	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ	
НИКА	СА		ТУРА	РОСТЬ:	ЛА	ЛИНЕЙН,	ИЛИ	ИЛИ	ДЛИНА	И	ШИ-	Л	ЕФА	ВЕТРА	КОНЦЕНТР:	ОТ
						ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТ:	РИНА	ПЛОСКОСТН.:						В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-
															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	7.0	0.30	5.6549	80.0	80.00	163	128	-	-	90	1.25	9.8	0.77000	0.01907	236.5	
3	7.0	0.30	0.5655	80.0	8.00	90	16	-	-	90	1.25	1.0	0.09320	0.02912	55.3	
4	5.0	0.80	4.0212	500.0	8.00	150	75	-	-	90	1.25	5.9	0.23400	0.02641	110.5	

Среднезвешенная скорость ветра 4.983 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0746005

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2019.01.09

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ШИРАР "

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Метан
Таблица 9 Станица 5

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

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: КОД ВЕЩЕСТВА : 40 :
: 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:	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
:	:	:	:	:	:	ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТ:	РИНА	ПЛОСКОСТН.:	:	:	:	:	ПДК	НИКА
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
NN	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIR 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	1.00	636.1725	22.0	810.00	80	100	-	-	90	1.25	231.7	0.62000	0.000326	1641.9

Средневзвешенная скорость ветра 231.660 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.00002836
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.10.25

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ШИРАР "

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Аммиак
Таблица 9 Станица 6

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

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: КОД ВЕЩЕСТВА : 111 :
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА : Аммиак :
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 0.2000 :
: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 1.0 :
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :
  
```

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ	КОЭФ. РЕЛЬЕФА	ОПАСНАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ В ДОЛЯХ ПДК	РАССТОЯНИЕ ОТ ИСТОЧНИКА		
NN	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIR 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	1.00	636.1725	22.0	810.00	80	100	-	-	90	1.25	231.7	0.95100	0.0108147	1641.9

Средневзвешенная скорость ветра 231.660 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.01040410

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.10.25

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ШИРАР "

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Взвешенные в-ва Таблица 9 Станица 7

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

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: КОД ВЕЩЕСТВА : 986 :
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА : Взвешенные в-ва (зола) :
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 0.5000 :
: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 2.0 :
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

```

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ	КОЭФ. РЕЛЬЕФА	ОПАСНАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ В ДОЛЯХ ПДК	РАССТОЯНИЕ ОТ ИСТОЧНИКА		
НИКА	СА	КА	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ РОСТЪ	ТОЧЕЧНОГО ЛА	НАЧАЛО ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ДЛИНА И ШИРИНА ПЛОСКОСТН.	Л	ЭФА	ВЕТРА	М1 (g/s)	СМ	ХМ (m)		
NN	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIR C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	СМ	ХМ(m)
4	5.0	0.80	4.0212	500.0	8.00	150	75	-	-	90	1.25	5.9	0.07000	0.15801	82.9

Средневзвешенная скорость ветра 5.871 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1580065

<<РАДУГА>>

2018.10.25

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ШИРАР "

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Углеводороды Таблица 9 Станица 8

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

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               31   :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА              :Углеводороды                       :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ) :                               1.0000 :
:КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА             :                               1.0    :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ                      :                               НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :
    
```

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: КОД :ВЫСОТА:ДИА-:ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:      К О О Р Д И Н А Т Ы      : У :КОЭФ.:ОПАСНАЯ :   МОЩНОСТЬ :МАКСИ- :РАССТО-:
:ИСТОЧ-:ВЫБРО-:МЕТР:-----:-----:-----:-----:-----: Г :РЕЛЬ-:СКОРОСТЬ:  ВЫБРОСА :МАЛЬНАЯ :ЯНИЕ :
:НИКА  :СА    :    : ОБЪЕМ  : ТЕМПЕРА-: СКО- : ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-: КОНЦА ЛИНЕЙНОГО: О :ЕФА  : ВЕТРА  :      :КОНЦЕНТР: ОТ :
:      :      :      :      :      :ТУРА  : РОСТЬ:ЛА ЛИНЕЙН,ИЛИ :ИЛИ ДЛИНА И ШИ-: Л :      :      :      :      :В ДОЛЯХ : ИСТОЧ-:
:      :      :      :      :      :      : :ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:РИНА ПЛОСКОСТН.:  :      :      :      :      : ПДК   : НИКА  :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: NN   : H(M) :D(M):V(M.KUB/S):T(LAIR C):W(M/S): X1(M) : Y1(M) : X2(M) : Y2(M) : S : PN   : UM(M/S): M1(g/s) : CM    : XM(m) :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:      4   5.0 0.80   4.0212   500.0  8.00   150   75   -   -   90  1.25   5.9   0.05000   0.02822   110.5:
    
```

Средневзвешенная скорость ветра 5.871 м/с
 Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0282154
 Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.10.25

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ШИРАР "

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Сернистый ангидрид Таблица 9 Станица 9

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

:-----:	
: КОД ВЕЩЕСТВА	: 701 :
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	: Сернистый ангидрид :
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ)	: 0.5000 :
: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	: 1.0 :
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	: НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

характеристика выбрасываемых веществ

:-----:		:-----:		:-----:		:-----:		:-----:		:-----:		:-----:		:-----:		:-----:		:-----:		:-----:		:-----:	
: КОД	: ВЫСОТА	: ДИА-	: ПАРАМЕТРЫ	: ГАЗОВОЗДУШ.	: СМЕСИ:	: К О О Р Д И Н А Т Ы					: У	: КОЭФ.	: ОПАСНАЯ	: МОЩНОСТЬ	: МАКСИ-	: РАССТО-							
: ИСТОЧ-	: ВЫБРО-	: МЕТР:	:-----:			:-----:					: Г	: РЕЛЬ-	: СКОРОСТЬ	: ВЫБРОСА	: МАЛЬНАЯ	: ЯНИЕ							
: НИКА	: СА	: :	: ОБЪЕМ	: ТЕМПЕРА-	: СКО-	: ТОЧЕЧНОГО,	: НАЧА-	: КОНЦА	: ЛИНЕЙНОГО:	: О	: ЕФА	: ВЕТРА	:	: КОНЦЕНТР:	: ОТ								
: :	: :	: :	: :	: ТУРА	: РОСТЬ:	: ЛА	: ЛИНЕЙН,	: ИЛИ	: ИЛИ ДЛИНА	: И ШИ-	: Л	: :	:	: :	: :	: В ДОЛЯХ	: ИСТОЧ-						
: :	: :	: :	: :	: :	: :	: ЦЕНТРА	: ПЛОСКОСТ:	: РИНА	: ПЛОСКОСТН.:	: :	: :	:	:	:	: ПДК	: НИКА							
:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	
: NN	: H(M)	: D(M)	: V(M.KUB/S)	: T(LAIR C)	: W(M/S)	: X1(M)	: Y1(M)	: X2(M)	: Y2(M)	: S	: PN	: UM(M/S)	: M1(g/s)	: CM	: XM(m)								
:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	
: 4	: 5.0	: 0.80	: 4.0212	: 500.0	: 8.00	: 150	: 75	: -	: -	: 90	: 1.25	: 5.9	: 0.05000	: 0.05643	: 110.5								

Средневзвешенная скорость ветра 5.871 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0564309
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.10.25

Объект: ООО "ШИРАР "

Вариант SHIRAR

Таблица 11

К О О Р Д И Н А Т Ы В Е Р Ш И Н								шаг	шаг	
								X(М)	Y(М)	
X1	Y1	X2	Y2	X3	Y3	X4	Y4	DX	DY	
-1500	-1500	-1500	1500	1500	1500	1500	-1500	150	150	

<<РАДУГА>>

2018.10.25

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИРАР "

вещество:Сернистый ангидрид

Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:

:	0.218771	:	0	:	-150	:	239	:	7.0	:	4	0.13334	:	2	0.06128	:	3	0.02415	:			:
:	0.215943	:	150	:	150	:	88	:	5.7	:	4	0.21594	:	3	0.00001	:	2	0.00000	:			:
:	0.213014	:	300	:	300	:	54	:	7.0	:	4	0.13332	:	2	0.06046	:	3	0.01923	:			:
:	0.212284	:	150	:	0	:	272	:	6.3	:	4	0.19405	:	2	0.01823	:	3	0.00000	:			:
:	0.207732	:	300	:	150	:	25	:	6.0	:	4	0.19605	:	3	0.01081	:	2	0.00087	:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов:											0.0149631315		0.2187714889									

<<РАДУГА>>

2018.10.25

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИРАР "

вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:
: 0.185299		0		-150		239		7.0	4	0.09986	2	0.06128	3	0.02415			
: 0.179545		300		300		54		7.0	4	0.09985	2	0.06046	3	0.01923			
: 0.163481		150		0		272		6.4	4	0.14483	2	0.01865	3	0.00000			
: 0.161536		150		150		88		5.7	4	0.16153	3	0.00001	2	0.00000			
: 0.158283		300		150		25		5.8	4	0.14644	3	0.01101	2	0.00084			

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0132230867 0.1852992034																	

<<РАДУГА>>

2018.10.25

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИРАР "

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.036174	0	-150	239	7.0	4	0.01567	2	0.01470	3	0.00581		
: 0.034792	300	300	54	7.0	4	0.01566	2	0.01450	3	0.00463		
: 0.028350	150	0	342	1.1	3	0.02835	4	0.00000	2	0.00000		
: 0.027774	300	450	66	7.0	2	0.01422	4	0.01042	3	0.00313		
: 0.027553	-150	-150	218	7.0	4	0.01257	2	0.01066	3	0.00433		

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0027770867 0.0361741709

<<РАДУГА>>

2018.10.25

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИРАР "

вещество:Метан

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад
: 0.000008	-1500	-1500	225	7.0	1	0.00000						
: 0.000008	-1350	-1500	228	7.0	1	0.00000						
: 0.000008	-1500	-1350	223	7.0	1	0.00000						
: 0.000008	-1500	-1500	312	7.0	1	0.00000						
: 0.000008	-1500	1500	138	7.0	1	0.00000						
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов:						0.0000000003		0.00000835				

<<РАДУГА>>

2019.01.09

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИРАР "

вещество:Аммиак

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад
: 0.000146	-1500	-1500	225	7.0	1	0.00015						
: 0.000146	-1350	-1500	228	7.0	1	0.00015						
: 0.000146	-1500	-1350	223	7.0	1	0.00015						
: 0.000146	-1500	-1500	312	7.0	1	0.00015						
: 0.000146	-1500	1500	138	7.0	1	0.00015						
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов:						0.0000000549		0.0001460364				

<<РАДУГА>>

2018.10.25

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИРАР "

вещество:Взвешенные в-ва

Таблица 13 Страница 1

QH	X	Y	НВ	U	Но.Источ:	вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ	Вклад
0.157815	150	150	90	5.9	4	0.15782						
0.157815	150	0	270	5.9	4	0.15782						
0.118839	0	150	153	7.0	4	0.11884						
0.118839	300	150	27	7.0	4	0.11884						
0.118839	0	0	207	7.0	4	0.11884						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0029898476 0.1578153470

<<РАДУГА>>

2018.10.25

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИРАР "

вещество:Углеводороды

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.027148		150		150		90		5.9		4	0.02715							
: 0.027148		150		0		270		5.9		4	0.02715							
: 0.024745		0		150		153		6.6		4	0.02475							
: 0.024745		300		150		27		6.6		4	0.02475							
: 0.024745		0		0		207		6.6		4	0.02475							
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов:										0.0011190126		0.0271475853						

<<РАДУГА>>

2018.10.25

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИРАР "

вещество:Сернистый ангидрид

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад
: 0.054295	150	150	90	5.9	4	0.05430						
: 0.054295	150	0	270	5.9	4	0.05430						
: 0.049490	0	150	153	6.6	4	0.04949						
: 0.049490	300	150	27	6.6	4	0.04949						
: 0.049490	0	0	207	6.6	4	0.04949						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0022380252 0.0542951706

<<РАДУГА>>

2018.10.25

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 "ШИРАР "

вещество:Сернистый ангидрид

Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

QH	X	Y	НВ	U	Но.Источ:	вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ	Вклад
0.218771	0	-150	239	7.0	4	0.13334	2	0.06128	3	0.02415		
0.215943	150	150	88	5.7	4	0.21594	3	0.00001	2	0.00000		
0.213014	300	300	54	7.0	4	0.13332	2	0.06046	3	0.01923		
0.212284	150	0	272	6.3	4	0.19405	2	0.01823	3	0.00000		
0.207732	300	150	25	6.0	4	0.19605	3	0.01081	2	0.00087		

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0149631315 0.2187714889

<<РАДУГА>>

2018.10.25

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 "ШИРАР "

вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.225299	0	-150	239	7.0	4	0.09986	2	0.06128	3	0.02415		
: 0.219545	300	300	54	7.0	4	0.09985	2	0.06046	3	0.01923		
: 0.203481	150	0	272	6.4	4	0.14483	2	0.01865	3	0.00000		
: 0.201536	150	150	88	5.7	4	0.16153	3	0.00001	2	0.00000		
: 0.198283	300	150	25	5.8	4	0.14644	3	0.01101	2	0.00084		

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0532230867 0.2252992034

<<РАДУГА>>

2018.10.25

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 "ШИРАР "

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.116174	0	-150	239	7.0	4	0.01567	2	0.01470	3	0.00581		
: 0.114792	300	300	54	7.0	4	0.01566	2	0.01450	3	0.00463		
: 0.108350	150	0	342	1.1	3	0.02835	4	0.00000	2	0.00000		
: 0.107774	300	450	66	7.0	2	0.01422	4	0.01042	3	0.00313		
: 0.107553	-150	-150	218	7.0	4	0.01257	2	0.01066	3	0.00433		
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов:						0.0827770867		0.1161741709				

<<РАДУГА>>

2019.01.09

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 "ШИРАР "

вещество:Метан

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.000008	-1500	-1500	225	7.0	1	0.00000						
: 0.000008	-1350	-1500	228	7.0	1	0.00000						
: 0.000008	-1500	-1350	223	7.0	1	0.00000						
: 0.000008	-1500	-1500	312	7.0	1	0.00000						
: 0.000008	-1500	1500	138	7.0	1	0.00000						
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов:						0.0000000003		0.00000835				

<<РАДУГА>>

2019.01.09

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИРАР "

вещество:Аммиак

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.000146	-1500	-1500	225	7.0	1	0.00015						
: 0.000146	-1350	-1500	228	7.0	1	0.00015						
: 0.000146	-1500	-1350	223	7.0	1	0.00015						
: 0.000146	-1500	-1500	312	7.0	1	0.00015						
: 0.000146	-1500	1500	138	7.0	1	0.00015						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0000000549 0.0001460364

<<РАДУГА>>

2018.10.25

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 "ШИРАР "

вещество:Взвешенные в-ва

Таблица 13 Страница 1

QH	X	Y	НВ	U	Но.Источ:	вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад
0.557815	150	150	90	5.9	4	0.15782						
0.557815	150	0	270	5.9	4	0.15782						
0.518839	0	150	153	7.0	4	0.11884						
0.518839	300	150	27	7.0	4	0.11884						
0.518839	0	0	207	7.0	4	0.11884						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.4029898476 0.5578153470

<<РАДУГА>>

2018.10.25

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 "ШИРАР "

вещество:Углеводороды

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.027148	150	150	90	5.9	4	0.02715						
: 0.027148	150	0	270	5.9	4	0.02715						
: 0.024745	0	150	153	6.6	4	0.02475						
: 0.024745	300	150	27	6.6	4	0.02475						
: 0.024745	0	0	207	6.6	4	0.02475						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0011190126 0.0271475853												

<<РАДУГА>>

2018.10.25

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 "ШИРАР "

вещество:Сернистый ангидрид

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.094295	150	150	90	5.9	4	0.05430						
: 0.094295	150	0	270	5.9	4	0.05430						
: 0.089490	0	150	153	6.6	4	0.04949						
: 0.089490	300	150	27	6.6	4	0.04949						
: 0.089490	0	0	207	6.6	4	0.04949						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0422380252 0.0942951706

2019.01.09

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "ШИРАР "

Таблица 14 Страница 1

:КОД	: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое	:Произведение ТПВ (тре-	:В расчет включить +/- нет-			
:ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	:потребление:Мошность	: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:		
: 200	Окислы азота (в пер.на двуокси	1018	0.2	6.4850E+0003	5	-	+
:	сь)						
: 322	Оксид углерода	219	1.1	2.7273E+0002	5	-	+
:							
: 40	Метан	4	0.6	2.0635E-0003	5	-	-
:							
: 111	Аммиак	620	1.0	5.4931E+0001	5	-	+
:							
: 986	Взвешенные в-ва	140	0.1	6.7229E+0002	5	-	+
:							
: 31	Углеводороды	50	0.1	8.5752E+0001	5	-	-
:							
: 701	Сернистый ангидрид	100	0.1	3.4301E+0002	5	-	-
:							
: 1001	701 200	1118	0.3	6.8280E+0003	5	-	-

2018.10.25

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "ШИРАР "

Вещество: Окислы азота (в пер.на двуокись)

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	7.00	0.30	0.128	22.71	80.00	5.65	2364.5	6.42E+0002	4.7E+0000	3.0E+0003	4	+
3	7.00	0.30	0.016	27.41	8.00	0.57	553.3	7.75E+0001	5.6E+0000	4.4E+0002	4	+
4	5.00	0.80	0.060	14.84	8.00	4.02	1105.5	2.98E+0002	1.0E+0001	3.1E+0003	4	+

Объект: ООО "ШИРАР "

Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -	
2	7.00	0.30	0.770	136.17	80.00	5.65	2364.5	1.54E+0002	1.1E+0000	1.7E+0002	4	+
4	5.00	0.80	0.234	58.19	8.00	4.02	1105.5	4.68E+0001	1.6E+0000	7.5E+0001	5	+
3	7.00	0.30	0.093	164.81	8.00	0.57	553.3	1.86E+0001	1.4E+0000	2.5E+0001	5	+

Объект: ООО "ШИРАР "

Вещество: Метан

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -	
1	10.00	1.00	0.620	0.98	810.00	636.17	16418.5	3.80E+0000	5.4E-0004	2.1E-0003	5	+

Объект: ООО "ШИРАР "

Вещество: Аммиак

Таблица 15 Страница 1

NN	Н (м)	Д (м)	M1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П		+	/	-
1	10.00	1.00	0.951	1.46	810.00	636.17	16418.5	6.20E+0002	8.9E-0002	5.5E+0001	4			+

Объект: ООО "ШИРАР "

Вещество: Взвешенные в-ва

Таблица 15 Страница 1

NN	Н (м)	Д (м)	M1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П		+	/	-
4	5.00	0.80	0.070	17.41	8.00	4.02	1241.5	1.40E+0002	4.8E+0000	6.7E+0002	4			+

Объект: ООО "ШИРАР "

Вещество: Углеводороды

Таблица 15 Страница 2

NN	Н (м)	Д (м)	M1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П		+	/	-
4	5.00	0.80	0.050	12.43	8.00	4.02	1105.5	5.00E+0001	1.7E+0000	8.6E+0001	5			+

Объект: ООО "ШИРАР "

Вещество: Сернистый ангидрид

Таблица 15 Страница 2

NN	Н (м)	Д (м)	M1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П		+	/	-
4	5.00	0.80	0.050	12.43	8.00	4.02	1105.5	1.00E+0002	3.4E+0000	3.4E+0002	4			+



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
 ԲՆԱԿԱՎՈՐՈՒԹՅԱՆ 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

№ 24.05 726 -Ն-18

<< 26 >> <<հոկտեմբեր>> 2018թ.

<<РАДУГА>>

2018.10.25

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
 объекта

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариант

Таблица 1

: Число источников	:	1	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	5	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	32.0	:
: Районный коэффициент	:	200	:
: Шаг перебора направления ветра	:	10	:
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный	:
: Скорость ветра	:	7	:
: Число вкладов	:		:
: Число максимальных концентраций	:		:
: Угол	:	90	:
: Число групп суммирования	:	1	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:

Տեղեկատվական վերլուծական և
 տեխնիկական սպասարկման
 ծառայության պետ

կատարող

Հ.Գասպարյան

/ Գ.Հարությունյան

<<РАДУГА>>

2018.10.25

СПИСОК ГРУПП СУММАЦИЙ МАТЕРИАЛОВ

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариант

Таблица 5

Но.	Коды материалов, входящих в группы суммирования
1001	701 200

<<РАДУГА>>

2018.10.25

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариат

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

200 0 0 0.0400 0.040000 0.040000 0.040000 0.040000 Доли ПДК

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

322 0 0 0.0800 0.080000 0.080000 0.080000 0.080000 Доли ПДК

Вещество: Сернистый ангидрид

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:

701 0 0 0.0400 0.040000 0.040000 0.040000 0.040000 Доли ПДК

Вещество: Взвешенные в-ва(зола)

Таблица 06 Страница 1

: КОД :КОординаты поста : Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И : ЕДИНИЦЫ :
: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>>

2018.10.25

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариат

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

КОД		ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ
ИСТОЧНИК	Н (М)	ТОЧЕЧНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО	ЛИНИИ	ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	РЕЛЬЕФА
ИСТОЧНИК	Н (М)	ТОЧЕЧНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО	ЛИНИИ	ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	РЕЛЬЕФА
ИСТОЧНИК	Н (М)	ТОЧЕЧНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО	ЛИНИИ	ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	РЕЛЬЕФА
4	5.0	0.80	8.0000	4.0212	500.0	150	75	-	-	90	1.25	

<<РАДУГА>>

2018.10.25

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "ШИРАР" 2-ой вариат

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

КОД	ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ. ОСЕДАНИЯ	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ
200	Окислы азота (в пер. на дву окись)	0.200000	1.0	1
4		0.0620		
322	Оксид углерода	5.000000	1.0	1
4		0.3160		
986	Взвешенные в-ва	0.500000	2.0	1
4		0.0873		
31	Углеводороды	1.000000	1.0	1

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

4 0.0500

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

:-----
: 701 Сернистый ангидрид 0.500000 1.0 1 :
:
:

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

4 0.0682

ООО "ШИРАР" 2-ой вариат

Таблица 9 Станица 2

```
-----:
:           200           :
:Окислы азота(в пер.на двуоки:
:           0.2000       :
:           1.0          :
:           НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :
:-----:
:  МОЩНОСТЬ :МАКСИ-   :РАССТО-:
:  ВЫБРОСА  :МАЛЬНАЯ :ЯНИЕ   :
:           :КОНЦЕНТР:  ОТ   :
:           :В ДОЛЯХ : ИСТОЧ-:
:           : ПДК    : НИКА  :
:-----:-----:
: M1 (g/s)   :  CM     : XМ(m) :  NN   :
:-----:-----:
:  0.0620    : 0.17494 : 110.5  : 4     :
```

Средневзвешенная скорость ветра 5.871 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.2519075

<<РАДУГА>>

2018.10.25

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариант

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Оксид углерода Таблица 9 Станица 4

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

```

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

характеристика выбрасываемых веществ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы				У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-		
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:					Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ:	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ			
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	КОНЦЕНТР:	ОТ			
				ТУРА	РОСТЬ:	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л			В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-			
						ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	РИНА ПЛОСКОСТН.:				ПДК	НИКА			
NN	H(M)	D(M)	V(M.KUB/S)	T(LAIR C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	CM	XM(m)
4	5.0	0.80	4.0212	500.0	8.00	150	75	-	-	90	1.25	5.9	0.31600	0.03566	110.5

Среднезвешенная скорость ветра 5.871 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0356643

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.10.25

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариант

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Взвешенные в-ва Таблица 9 Станица 5

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

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА : 986 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Взвешенные в-ва(зола) :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 0.5000 :
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 2.0 :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :
:-----:

```

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:
: КОД :ВЫСОТА:ДИА-:ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ: К О О Р Д И Н А Т Ы : У :КОЭФ.:ОПАСНАЯ : МОЩНОСТЬ :МАКСИ- :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) :
:-----:
: 4 5.0 0.80 4.0212 500.0 8.00 150 75 - - 90 1.25 5.9 0.08730 0.19706 82.9:
:-----:

```

Средневзвешенная скорость ветра 5.871 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1970567

<<РАДУГА>>

2018.10.25

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариат

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Углеводороды Таблица 9 Станица 6

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

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               31   :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА               :Углеводороды                       :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ)    :                               1.0000 :
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА             :                               1.0    :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ                       :                               НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

```

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: КОД :ВЫСОТА:ДИА-:ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:      К О О Р Д И Н А Т Ы      : У :КОЭФ.:ОПАСНАЯ : МОЩНОСТЬ :МАКСИ- :РАССТО-:
:ИСТОЧ-:ВЫБРО-:МЕТР:-----:-----:-----:-----:-----: Г :РЕЛЬ-:СКОРОСТЬ: ВЫБРОСА :МАЛЬНАЯ : ЯНИЕ :
:НИКА :СА : : : ОБЪЕМ : ТЕМПЕРА-: СКО- :ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-:КОНЦА ЛИНЕЙНОГО: О :ЕФА : ВЕТРА : : : : : : : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: NN : H(M) :D(M):V(M.KUB/S):T(LAIR C):W(M/S): X1(M) : Y1(M) : X2(M) : Y2(M) : S : PN : UM(M/S): M1(g/s) : CM : XM(m) :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: 4 5.0 0.80 4.0212 500.0 8.00 150 75 - - 90 1.25 5.9 0.05000 0.02822 110.5:

```

Средневзвешенная скорость ветра 5.871 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0282154
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.10.25

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариат

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Сернистый ангидрид Таблица 9 Станица 7

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

:КОД ВЕЩЕСТВА : 701 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Сернистый ангидрид :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 0.5000 :
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 1.0 :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :

характеристика выбрасываемых веществ

: КОД :ВЫСОТА:ДИА-:ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ: К О О Р Д И Н А Т Ы : У :КОЭФ.:ОПАСНАЯ : МОЩНОСТЬ :МАКСИ- :РАССТО-:
:ИСТОЧ-:ВЫБРО-:МЕТР:-----:-----:-----:-----: Г :РЕЛЬ-:СКОРОСТЬ: ВЫБРОСА :МАЛЬНАЯ : ЯНИЕ :
:НИКА :СА : : ОБЪЕМ : ТЕМПЕРА-: СКО- :ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-:КОНЦА ЛИНЕЙНОГО: О :ЕФА : ВЕТРА : :КОНЦЕНТР: ОТ :
: : : : : ТУРА : РОСТЬ:ЛА ЛИНЕЙН,ИЛИ :ИЛИ ДЛИНА И ШИ-: Л : : : : :В ДОЛЯХ : ИСТОЧ-:
: : : : : : :ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:РИНА ПЛОСКОСТН.: : : : : : ПДК : НИКА :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: NN : H(M) :D(M):V(M.KUB/S):T(LAIP C):W(M/S): X1(M) : Y1(M) : X2(M) : Y2(M) : S : PN : UM(M/S): M1(g/s) : CM : XM(m) :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: 4 5.0 0.80 4.0212 500.0 8.00 150 75 - - 90 1.25 5.9 0.06820 0.07697 110.5 :

Средневзвешенная скорость ветра 5.871 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0769717
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2018.10.25

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариант

Вариант SHIRAR1

Таблица 11

К О О Р Д И Н А Т Ы										В Е Р Ш И Н		шаг	шаг
										X(M)	Y(M)		
X1	Y1	X2	Y2	X3	Y3	X4	Y4	DX	DY				
-1500	-1500	-1500	1500	1500	1500	1500	-1500	150	150				

<<РАДУГА>>

2018.10.25

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариат

вещество:Сернистый ангидрид

Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.242374	:	150	:	150	:	90	:	5.9	:	4	:	0.24237	:		:		:		:		:
: 0.242374	:	150	:	0	:	270	:	5.9	:	4	:	0.24237	:		:		:		:		:
: 0.220925	:	0	:	150	:	153	:	6.6	:	4	:	0.22093	:		:		:		:		:
: 0.220925	:	300	:	150	:	27	:	6.6	:	4	:	0.22093	:		:		:		:		:
: 0.220925	:	0	:	0	:	207	:	6.6	:	4	:	0.22093	:		:		:		:		:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0099905445 0.2423736417

<<РАДУГА>>

2018.10.25

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариат

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
: 0.168315	150	150	90	5.9	4	0.16832						
: 0.168315	150	0	270	5.9	4	0.16832						
: 0.153420	0	150	153	6.6	4	0.15342						
: 0.153420	300	150	27	6.6	4	0.15342						
: 0.153420	0	0	207	6.6	4	0.15342						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0069378781 0.1683150289

<<РАДУГА>>

2018.10.25

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариат

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:
: 0.034315	150	150	90	5.9	4	0.03431							
: 0.034315	150	0	270	5.9	4	0.03431							
: 0.031278	0	150	153	6.6	4	0.03128							
: 0.031278	300	150	27	6.6	4	0.03128							
: 0.031278	0	0	207	6.6	4	0.03128							

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0014144319 0.0343145478

<<РАДУГА>>

2018.10.25

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариат

вещество:Взвешенные в-ва

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
: 0.196818	:	150	:	150	:	90	:	5.9	:	4	0.19682	:	4	0.19682	:			:		:		:
: 0.196818	:	150	:	0	:	270	:	5.9	:	4	0.19682	:			:			:		:		:
: 0.148209	:	0	:	150	:	153	:	7.0	:	4	0.14821	:			:			:		:		:
: 0.148209	:	300	:	150	:	27	:	7.0	:	4	0.14821	:			:			:		:		:
: 0.148209	:	0	:	0	:	207	:	7.0	:	4	0.14821	:			:			:		:		:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0037287671 0.1968182828

<<РАДУГА>>

2018.10.25

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариат

вещество:Углеводороды

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:
: 0.027148	150	150	90	5.9	4	0.02715							
: 0.027148	150	0	270	5.9	4	0.02715							
: 0.024745	0	150	153	6.6	4	0.02475							
: 0.024745	300	150	27	6.6	4	0.02475							
: 0.024745	0	0	207	6.6	4	0.02475							

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0011190126 0.0271475853

<<РАДУГА>>

2018.10.25

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариат

вещество:Сернистый ангидрид

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ :	Вклад :
: 0.074059	150	150	90	5.9	4	0.07406						
: 0.074059	150	0	270	5.9	4	0.07406						
: 0.067505	0	150	153	6.6	4	0.06750						
: 0.067505	300	150	27	6.6	4	0.06750						
: 0.067505	0	0	207	6.6	4	0.06750						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0030526664 0.0740586127

<<РАДУГА>>

2018.10.25

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 "ШИРАР" 2-ой вариат

вещество:Сернистый ангидрид

Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.242374		150		150		90		5.9		4	0.24237										
: 0.242374		150		0		270		5.9		4	0.24237										
: 0.220925		0		150		153		6.6		4	0.22093										
: 0.220925		300		150		27		6.6		4	0.22093										
: 0.220925		0		0		207		6.6		4	0.22093										

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0099905445 0.2423736417

<<РАДУГА>>

2018.10.25

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 "ШИРАР" 2-ой вариат

вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.208315		150		150		90		5.9		4	0.16832										
: 0.208315		150		0		270		5.9		4	0.16832										
: 0.193420		0		150		153		6.6		4	0.15342										
: 0.193420		300		150		27		6.6		4	0.15342										
: 0.193420		0		0		207		6.6		4	0.15342										

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0469378781 0.2083150289

<<РАДУГА>>

2018.10.25

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 "ШИРАР" 2-ой вариат
вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.114315	:	150	:	150	:	90	:	5.9	:	4	0.03431	:	4	0.03431	:			:			:
: 0.114315	:	150	:	0	:	270	:	5.9	:	4	0.03431	:			:			:			:
: 0.111278	:	0	:	150	:	153	:	6.6	:	4	0.03128	:			:			:			:
: 0.111278	:	300	:	150	:	27	:	6.6	:	4	0.03128	:			:			:			:
: 0.111278	:	0	:	0	:	207	:	6.6	:	4	0.03128	:			:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0814144319 0.1143145478

<<РАДУГА>>

2018.10.25

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 "ШИРАР" 2-ой вариат
вещество:Взвешенные в-ва(зола)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.596818		150		150		90		5.9		4	0.19682										
: 0.596818		150		0		270		5.9		4	0.19682										
: 0.548209		0		150		153		7.0		4	0.14821										
: 0.548209		300		150		27		7.0		4	0.14821										
: 0.548209		0		0		207		7.0		4	0.14821										

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.4037287671 0.5968182828

<<РАДУГА>>

2018.10.25

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 "ШИРАР" 2-ой вариат
вещество:Углеводороды

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.027148		150		150		90		5.9		4	0.02715										
: 0.027148		150		0		270		5.9		4	0.02715										
: 0.024745		0		150		153		6.6		4	0.02475										
: 0.024745		300		150		27		6.6		4	0.02475										
: 0.024745		0		0		207		6.6		4	0.02475										

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0011190126 0.0271475853

<<РАДУГА>>

2018.10.25

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 "ШИРАР" 2-ой вариат
вещество:Сернистый ангидрид

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.114059		150		150		90		5.9		4	0.07406										
: 0.114059		150		0		270		5.9		4	0.07406										
: 0.107505		0		150		153		6.6		4	0.06750										
: 0.107505		300		150		27		6.6		4	0.06750										
: 0.107505		0		0		207		6.6		4	0.06750										

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0430526664 0.1140586127

2018.10.25

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариат

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:	:
: 200	Окислы азота (в пер.на двуокси сь)	310	0.1	3.2963E+0003	5	- +
: 322	Оксид углерода	63	0.3	1.3700E+0002	5	- -
: 986	Взвешенные в-ва	175	0.1	1.0457E+0003	5	- +
: 31	Углеводороды	50	0.1	8.5752E+0001	5	- -
: 701	Сернистый ангидрид	136	0.1	6.3816E+0002	5	- +
: 1001 701 200		446	0.1	3.9345E+0003	5	- +

<<РАДУГА>>

2018.10.25

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариат

Вещество: Окислы азота (в пер.на двуокись)

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-	воздейст.	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 +
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
4	5.00	0.80	0.062	15.42	8.00	4.02	1105.5	3.10E+0002	1.1E+0001	3.3E+0003	4	+

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариат

Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	-----	+ / -
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
4	5.00	0.80	0.316	78.58	8.00	4.02	1105.5	6.32E+0001	2.2E+0000	1.4E+0002	5	+

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариат

Вещество: Взвешенные в-ва

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	0.80	0.087	21.71	8.00	4.02	1454.3	1.75E+0002	6.0E+0000	1.0E+0003	4	+

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариат

Вещество: Углеводороды

Таблица 15 Страница 1

NN	Н(м)	Д(м)	M1 (Г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П		+	/	-
4	5.00	0.80	0.050	12.43	8.00	4.02	1105.5	5.00E+0001	1.7E+0000	8.6E+0001	5			+

Объект: ООО "ШИРАР" 2-ой вариат

Вещество: Сернистый ангидрид

Таблица 15 Страница 1

NN	Н(м)	Д(м)	M1 (Г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П		+	/	-
4	5.00	0.80	0.068	16.96	8.00	4.02	1105.5	1.36E+0002	4.7E+0000	6.4E+0002	4			+