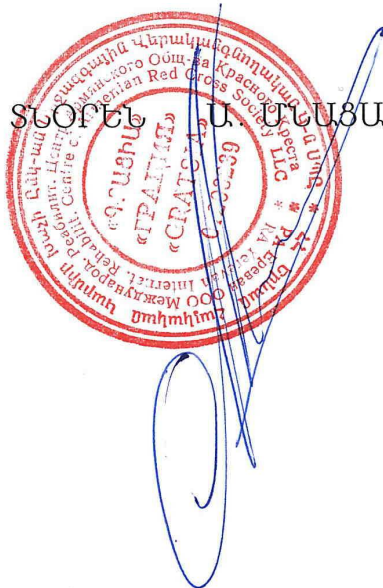


# ՀԿԽԸ << ԳՐԱՑԻԱ >> ՄՎԿ ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ  
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՆԱԽԱԳԻԾ

ԳԼՆ. ՏՆՕՐԵՆ Ա. ՄԱՅԱԿԱՆՅԱՆ



## 2. Կատարողների ցուցակ

Գլխ. ինժեներ Ս. Հովակիմյան (արտանետման աղբյուրների հաշվառում)

Գլխ. ինժեներ տնտ. գծով Հ. Պարսամյան (արտանետման աղբյուրների հաշվառում, անհրաժեշտ տվյալների տրամադրում)

Մասնագետ Օ. Աղաջանյան (արտանետման աղբյուրների հաշվառում , հաշվարկում , ՍԹԱ նախագծի մշակում)

Համակարգչային հաշվարկ <<Ռադուգա >> ծրագրով՝ Է. Մելիքյան

ՀԿԽԸ <<Գրացիա >> ՄՎԿ ՍՊԸ

արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա  
հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ)

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

$$\sum_i^n \frac{z_i}{\bar{A}i} > 2 \text{ մլդ -ից, որտեղ}$$

Ա i - արտանետվող վնասակար նյութի քանակն է տարեկան կտրվածքով (մգ/ տարի, կամ մգ/վրկ), ՍԹԿ i -րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական , կամ առավելագույն միանվագ սահմանային թույլատրելի խտությունն է (մգ/մ<sup>3</sup>): Տվյալ կազմակերպության արտանետման աղբյուրներից արտանետվող վնասակար նյութերն են՝

ածխածնի օքսիդը – 3.332 տ/տարի,

ազոտի օքսիդը (երկօքսիդի հաշվարկով) – 1.1325 տ /տարի ,

ՕՊՕ = CO մգ/տարի : ՍԹԿ մգ/մ<sup>3</sup>+ NO<sub>2</sub> մգ/տարի: ՍԹԿ մգ/մ<sup>3</sup> = 3.332x10<sup>9</sup>մգ/տարի : 3.0մգ/մ<sup>3</sup>+ 1.1325 x 10<sup>9</sup>մգ/տարի : 0.04մգ/մ<sup>3</sup> = 29,42 մլդ.մ<sup>3</sup>/տարի > 2մլդ. մ<sup>3</sup>-ից

$$\text{ՕՊՕ} = 29.42 \text{ մլդ.մ}^3/\text{տարի}$$

Քանի որ ընկերության արտանետումները թեկուզ երկու նյութի համար մեկ տարում զգալիորեն գերազանցում են 2 մլդ.մ<sup>3</sup> չափանիշը և կազմում է 29.42 միլիարդ մ<sup>3</sup>/տարի, ուստի ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծ (արտանետման աղբյուրների, կամ աղբյուրների խմբերի համար) :

### 3. ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրվել է ՀԿԽԸ <<Գրացիա >> ՄՎԿ ՍՊԸ արտանետման անշարժ աղբյուրներից առաջացած և մթնոլորտ արտանետված վնասակար նյութերը : Աշխատանքի նպատակն է մշակել այդ նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՄԹԱ) նորմատիվների նախագիծ :

ՄԹԱ նորմատիվների նախագիծը գիտա-տեխնիկական նորմատիվ է, որը հաստատվում է մթնոլորտն աղտոտող յուրաքանչյուր կոնկրետ աղբյուրի և դրանցից արտանետվող յուրաքանչյուր վնասակար նյութի համար, պայմանով որ արտանետվող առանձին նյութը և բոլոր նյութերի ամբողջությունը արտանետվելուց և մթնոլորտում փոխարկումների ենթարկվելուց հետո չի ստեղծի մթնոլորտային օդի համար սահմանված չափանիշները գերազանցող գետնամերձ խտություններ:

ՄԹԱ-ի մշակումը իրականացվում է ձեռնարկության վնասակար ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա սահմանափակելու նպատակով:

Նախագծում ներկայացված են մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի որակական և քանակական բնութագրերը, ինչպես նաև կազմակերպության բնութագիրը , որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրի:

Կատարվել է մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների լրիվ հաշվառում և հաշվարկում:

Հաշվառումներից պարզվել է, որ կազմակերպությունն ունի մթնոլորտի աղտոտմանը մասնակցող արտանետման երկու աղբյուրներ, որտեղից արտանետվող վնասակար նյութերն են՝ ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով) , ծծմբային անհիդրիդ և կախված մասնիկներ (մոխիր) : Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է՝ **4.5733** տ/տարի :

Կաթսայատանը դիզելային վառելիքի (որպես այլընտրանքային վառելիք) կիրառման դեպքում արտանետվող վնասակար նյութերն են՝ ածխածնի օքսիդ - 0,123տ/տարի , ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)-0.031տ/տարի, ծծմբային անհիդրիդ - 0.355տ/տարի և կախված մասնիկներ (մոխիր) – 0.009տ/տարի:

Գումարային հատկությամբ օժտված նյութեր են՝ ծծմբային անհիդրիդը և ազոտի օքսիդը:

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի ցրման մեքենայական հաշվարկ „Радыга" ծրագրով (տես հավելված 3):

Ցրման հաշվարկի արդյունքների վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ արտանետվող բոլոր նյութերի չափաքանակները նորմայի սահմաններում են և չեն գերազանցում մթնոլորտային

օդի սահմանային թույլատրելի խտությունները, ուստի արտանետումները նվազեցնող միջոցառումներ չի նախատեսվում նախագծում և աղ. 5 –ը չի լրացվում:

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: Վերը նշված փոփոխությունների դեպքում տնտեսվարող սուբեկտը պետք է մշակի նոր նախագիծ և ընդունված կարգի համաձայն ներկայացվի քննության:

Կազմակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասը կազմում է՝ 75365 դրամ :

Կազմակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկել է ՀՀ կառավարության 25 հունվարի 2005թ N 91-Ն որոշման՝ «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման» կարգի համաձայն:

**Շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի հաշվարկ  
ՀԿԽԸ ,, Գրացիա,, ՄՎԿ ՍՊԸ**

Յուրաքանչյուր վնասակար նյութի համար այն հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝  
 $U = \sum Cq_i \cdot \sum \Phi_i \cdot \Phi_i$

U-ն ազդեցությունն է, արտահայտված ՀՀ դրամներով ,

Cq-ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, որի արժեքը հավասար է- 4 (համաձայն սույն կարգի 9 -րդ կետի),

Φ<sub>i</sub> –ն i-րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է , որի արժեքը հաշվարկվում է համաձայն սյուն կարգի 10 և 11-րդ կետերի

Φ<sub>s</sub> –ն փոխադրման ցուցանիշն է հաստատուն է  $\Phi_s = 1000$  դրամ

Φ<sub>i</sub> –ն տվյալ i –րդ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակից է, որի արժեքը հաշվարկվում է համաձայն սյուն կարգի 7-րդ կետի

Φ<sub>i</sub> գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝  $\Phi_i = q(3S_{ui} - 2U_{\theta}U_i)$  որտեղ՝

U<sub>θ</sub>U<sub>i</sub> –ն i–րդ նյութի սահմանային թույլատրելի արտանետումների քանակն է արտահայտած տոննաներով ,

SU<sub>i</sub>-ն - i-րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է՝ տոննաներով:

q=1՝ անշարժ աղբյուրների համար :

Այսպիսով՝

Ածխածնի օքսիդ՝ Վ i=1 ; 3,332 տ /տարի ,

$$U_{CO} = 4 \times 1000 \times 1 \times (3 \times 3,332 - 2 \times 3,332) = 4000 \times 3,332 = 13328 \text{ դրամ}$$

Ազոտ ի օքսիդներ՝ Վ i=12,5 ; 1,1325 տարի,

$$U_{NOx} = 4 \times 1000 \times 1 \times 12.5 \times (3 \times 1,1325 - 2 \times 1,1325) = 50000 \times 1,1325 = 56625 \text{ դրամ}$$

Ծծմբային անհիդրիդ՝ Վ i=16,5 ; 0.082 տարի,

$$U_{SO2} = 4 \times 1000 \times 1 \times 16.5 \times (3 \times 0.082 - 2 \times 0.082) = 66000 \times 0,082 = 5412 \text{ դրամ}$$

$$\text{ընդամենը } U = 13328 + 56625 + 5412 = 75365 \text{ դրամ}$$

Չընդգրկված նյութի՝ դիզվառելիքի այրումից առաջացած մոխիրի համար համեմատական վնասակարությունն արտահայտող գործակից սահմանված չէ:

#### 4. Բ Ո Վ Ա Ն Դ Ա Կ ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

<u>1. ՏԻՏՂՈՍԱԹԵՐԹԸ</u>	1
<u>2. ԿԱՏԱՐՈՂՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿ</u>	2
ՀԿԽԸ <<Գրացիա >> ՄՎԿ ՍՊԸ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԱՌԱՎԵԼԱԳՈՒՅՆ ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԻ ՀԻՄԱՆ ՎՐԱ ՀԱՇՎԱՐԿՎԱԾ ՕԴԻ ՊԱՀԱՆՋՎՈՂ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄԸ (ՕՊՕ)	3
<u>3. ԱՆՈՏԱՑԻԱ</u>	4-5
<u>4. ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ</u>	6
<u>5. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ</u>	7
Տնտեսվարող սուբյեկտի քարտեզ - սխեման	8
Տնտեսվրող սուբյեկտի տեղանքի իրավիճակային քարտեզը	9
<u>6. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒԲԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ, ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈԼՈՐՏՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ</u>	10
Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը (աղ. 1)	11
Զարկային արտանետումների բնութագիրը (աղ. 2)	11
ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը (աղ. 3)	12-13
<u>7. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ</u>	14
Օթերևութաբանական բնութագիրը և գործակիցները, որոնք բնորոշում են բնակելի տարածքի մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրման պայմանները (աղ. 4)	14
<u>8. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՈՐՈՇՈՒՄԸ, ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐԻ ԱՌԱՋԱՐԿԸ</u>	15
ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր (աղ. 5)	15
<u>9. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ (աղ. 6)</u>	16
<u>10. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ</u>	17
<u>11. ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ</u>	18

#### ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ

1. Ռեկիեֆի գործակիցը -- 19
2. Մեքենայական հաշվարկ 1-ին տարբերակ -- 20- 327
3. Մեքենայական հաշվարկ 2-րդ տարբերակ -- 38 – 56

## 5. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ

### ՄԱՍԻՆ

ՀԿԽԸ <<Գրացիա >> /ՄՎԿ/ միջազգային վերականգնողական կենտրոն ՍՊԸ ստեղծվել է 1992 թ., այն արտադրական գործունեություն չի ծավալում: Նրա գործունեությունը հիվանդների սպասարկման ոլորտն է:

Կազմակերպությունը ունի կաթսայատուն, որը նախատեսված է տաք ջրամատակարարման, ինչպես նաև ջեռուցման ժամանակահատվածում ապահովելու ջեռուցումը :

Կազմակերպությունը գտնվում է Երևանի հյուսիս – արևմտյան հատվածում, Վահագնի թաղամասից մոտ մեկ կիլոմետր հեռավորության վրա:

Հասցեն` քաղաք Երևան, Դավիթաշեն վարչական տարածք, Աշտարակի խճուղի , թիվ 50/12:

Ներկայացված է տվյալ սուբեկտի քարտեզ-սխեման մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրների նշումով և տեղանքի իրավիճակային քարտեզը տարածքում գտնվող կառույցների և փողոցի նշումով: Կազմակերպության շրջակայքում մանկապարտեզ, դպրոց գյուղատնտեսական ցանքատարածքներ չկան:

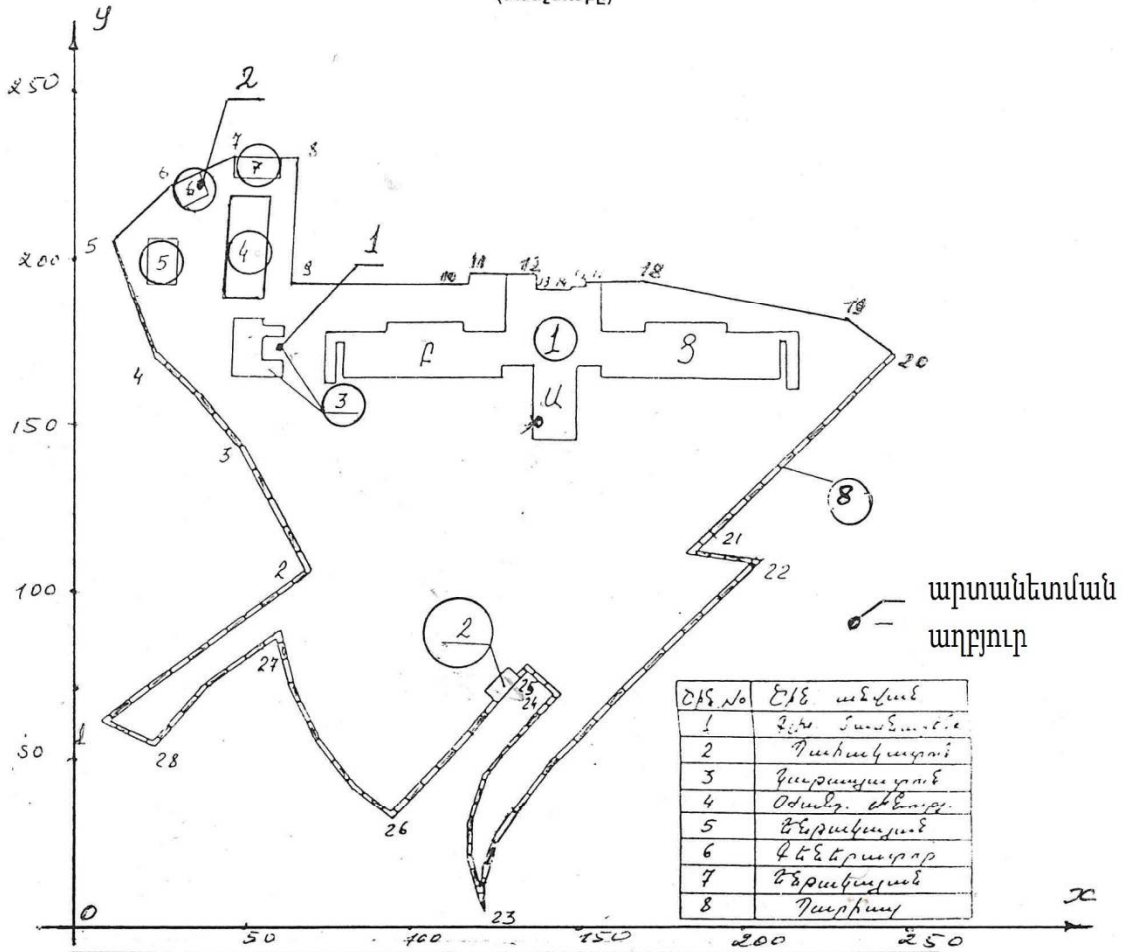
Տեղանքի հարթության ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը ներկայացված է հավելված 2 –ում:

Կազմակերպությունը գրանցված է է ՀՀ պետեզիստրում

գրանցման համարը ` 271.070.01234,  
գրանցման ամսաթիվը ` 03.02.1997թ.:

# ՀՈՂԱՍԱՍԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

1 : 2000  
(մասշտաբը)



ԸՄՏ. No	ԸՄՏ. անվան
1	Հ.Կ. Խառնուրդ
2	Պահակարանի
3	Գարապետյանի
4	Օժանդ. շենքեր
5	Ենթակարան
6	Կ.Ե.Երանյան
7	Ենթակարան
8	Պարիսպ

Հարկ	Քմբուր-ի	Սահմանակից սեփ.
1-2	78.04	ապար քարանձավ
2-3	48.04	— " —
3-4	32.6	— " —
4-5	36.0	— " —
5-6	24.0	— " —
6-7	23.0	— " —
7-8	21.0	— " —
8-9	44.0	— " —
9-10	50.0	„ՈՐԵՆ“ ԱՊԸ
10-11	5.6	— " —
11-12	28.5	— " —
12-13	4.7	— " —
13-14	7.0	— " —
14-15	1.7	— " —

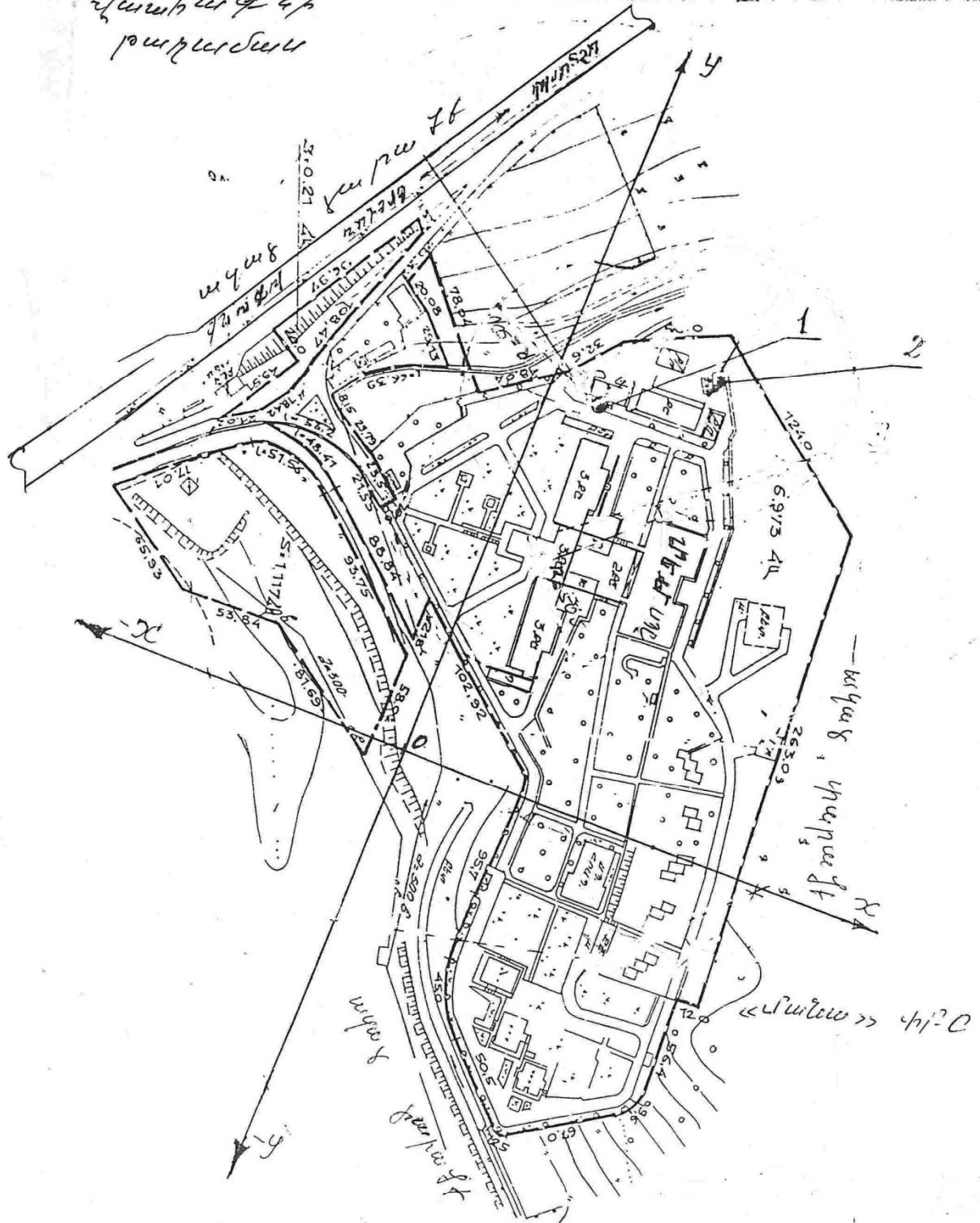
Հարկ	Քմբուր-ի	Սահմանակից սեփ.
15-16	2.0	— " —
16-17	3.1	— " —
17-18	28.5	— " —
18-19	53.3	ապար քարանձավ
19-20	23.06	— " —
20-21	82.75	— " —
21-22	22.18	— " —
22-23	137.25	— " —
23-24	74.75	Համայնք
24-25	10.6	— " —
25-26	61.44	— " —
26-27	66.39	ապար քարանձավ
27-28	49.21	— " —
28-1	20.32	Համայնք

## „ ԳՐԱՑԻԱ „ ՄՎԿ ՍՊԸ

Քարտեզ - սխեմա մթնոլորտ արտանետող  
աղբյուրների նշումով



Համառոտ և զգալի  
թվերով



○ — արտանետման աղբյուր

## „ ԳԲԱՑԻԱ „ ՄՎԿ ՍՊԸ

տեղանքի իրավիճակային քարտեզը շրջակայքում գտնվող  
կառույցների և փողոցի նշումով

## 6. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒԲԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈԼՈՐՏՆ

### ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

ՀԿԽԸ <<Գրացիա >> ՄՎԿ ՍՊԸ արտանետում առաջացնող հիմնական աղբյուրներ են կաթսայատունը և դիզելներատորը:

-Կաթսայատունը նախատեսված է ջեռուցման և տաք ջրամատակարարման համար:

Կաթսայատանը, որպես հիմնական վառելիք կիրառվում է բնական գազ, իսկ գազի հնարավոր բացակայության դեպքում, նախատեսվում է դիզելային վառելիք: Կաթսայատանը տեղակայված են 1000 կվտ հզորությամբ երկու կաթսաներ և մեկ կաթսա 500 կվտ հզորությամբ, որոնք նախատեսված են բնական գազով և դիզելվառելիքով աշխատելու համար, որոնցից մեկը պահեստային է:

Կաթսաները համալրված են ժամանակակից այրիչներով և այրման ռեժիմի ավտոմատ կարգավորիչներով:

Վառելիքի այրումից առաջացած վնասակար նյութերը արտանետվում են հողի մակերևույթից (ըստ OHD-86), 30.0 մ բարձրությամբ և 0.5 մ ելանցքի ներքին տրամագծով ծխատար խողովակի միջոցով: Գազի միջին ժամային ծախսը կազմում է 65 մ<sup>3</sup>, իսկ տարեկան ծախսը՝ 351000 մ<sup>3</sup>:

Կազմակերպությունում գործում են նաև արևային մարտկոցներ, ինչի արդյունքում համեմատաբար նվազել է գազի ծախսը:

Դիզելվառելիքի ծախսը նախատեսվում է 20 կգ/ժամ, 9.6 տ (480 ժամ աշխատելու դեպքում):

Համակարգչային հաշվարկը կատարվել է երկու եղանակով՝ բնական գազի կիրառման դեպքում՝ 1-ին տարբերակ և դիզելվառելիքի կիրառման դեպքում՝ 2-րդ տարբերակ:

- Չնայած այն որ կազմակերպությունում էլեկտրասնուցում նախատեսված է կատարել երեք տարբեր էլեկտրաէներգիայաններից, այնուամենայնիվ նախատեսված է նաև դիզելներատոր, էլեկտրական հոսանքի բացակայության դեպքում էլեկտրական հոսանք ստանալու և էլեկտականությամբ ապահովելու կազմակերպության աշխատանքները: Որպես վառելիք կիրառվում է դիզելային վառելանյութ: Վառելիքի այրումից առաջացած վնասակար նյութերը արտանետվում են 5մ բարձրությամբ և 0.2 մ տրամագծով խողովակի միջոցով: Վառելիքի ծախսը կազմում է 8 կգ/ժամ և 2880 կգ/տարի (360 ժամ աշխատելու դեպքում):

Կազմակերպությունում եզակի դեպքերում կատարվում են էլեկտրաէներգիայի աշխատանքներ, ինչպես նաև մեխանիկական որոշ աշխատանքներ (գործածելով սրող հաստոց), որոնց հետևանքով առաջացած արտանետումները չնչին քանակ են կազմում, այդ պատճառով հաշվարկում ընդգրկված չեն:

Կազմակերպության կաթսայատանը գազափոշեռսիչ սարքեր չկան, իսկ արտանետվող բոլոր վնասակար նյութերի չափաքանակները գտնվում են մթնոլորտային օդի թույլատրելի սահմաններում (տես մեքենայական հաշվարկը):

Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի ցանկը, նրանց ՍԹՄ-ն, արտանետումների քանակը տ/տարի յուրաքանչյուր նյութի համար ներկայացված է աղյուսակ 1-ում:

ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող վնասակար նյութերի առաջացման արտանետման աղբյուրների պարամետրերը և արտանետվող վնասակար նյութերի տեսակն ու քանակությունները ներկայացված են աղյուսակ 3-ում:

Առաջիկա տարիների ընթացքում աշխատանքային ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, որի համար աղյուսակ 3-ի հեռանկար սյունակը չի լրացվում:

ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

Աղյուսակ 1

h/h	Նյութի անվանումը	ՄԹՆ միանգամյա առավելագույն մգ/մ <sup>3</sup>	Նյութի արտանետումները, տ/տարի
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	<b>1 – ին տարբերակ</b>		
<b>1</b>	Ածխածնի օքսիդ	5.0	3,332
<b>2</b>	Ազոտի օքսիդ / երկօքսիդի հաշվարկով /	0.2	1,1325
	Ծծմբային անհիդրիդ	0.5	0,106
	Կախված մասնիկներ / մոխիր /	0.5	0,0028
	<b>Ընդամենը</b>		<b>4.5733</b>
	<b>2 – ըր տարբերակ</b>		
<b>1</b>	Ածխածնի օքսիդ	5.0	0,123
<b>2</b>	Ազոտի օքսիդ / երկօքսիդի հաշվարկով /	0.2	0,031
<b>3</b>	Ծծմբային անհիդրիդ	0.5	0,355
<b>4</b>	Կախված մասնիկներ / մոխիր /	0.5	0,009
	<b>Ընդամենը</b>		<b>0.518</b>

Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ խտությունները /կոնցենտրացիաները/ վերցված են ՀՀ կռավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N 160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից :

Համաձայն կառավարության 23 հոկտեմբերի 2013 թվականի N1174-Ն որոշման, որը ուժի մեջ է 16.11.2013թ. Ազոտի երկօքսիդի ՄԹՆ 0.2 մգ/մ<sup>3</sup> է, նախկինում N 160-Ն որոշման մեջ գործող ՄԹՆ 0.085 մգ/մ<sup>3</sup> փոխարեն:

Աղյուսակ 2

Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը

Արտադրամասի / տեղամասի / կ աղբյուրների <sup>3</sup> Կվանտումը	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային անվանումը , գ/զարկ	Արտանետման պարբերականութ յունը. / անգամ/տարի/	Արտանետման տևողությունը , վրկ	Զարկային արտանետումների տարեկան քանակությունը, տ
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
-	-	-	-	-	-

Կազմակերպության արտադրատարածքում զարկային արտանետումներ չկան , այդ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվում

ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՊԱՄԵՏՐԵՐԸ

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Աշխատա- ժամերի տարեկան քանակը		Արտանետման աղբյուրի 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
Կաթսայատուն	<b>1 – ին տարբերակ</b> Կաթսա 1000կվտ Կաթսա 500կվտ		2 1		5400		Ծխատար խողովակ		1		1	
Դիզզեներատորի տեղ.	Դիզզեներատոր 250 կվտ		1		360		Ծխատար խողովակ		1		2	
Կաթսայատուն	<b>2-րդ տարբերակ</b> Կաթսա 1000կվտ Կաթսա 500կվտ		2 1		480		Ծխատար խողովակ		1		1	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Աղբյուրի տրամագիծը		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերն արտանետման աղբյուրի ելքում					
						Արագությունը, մ/վրկ		Ծավալը, մ/վրկ		Ջերմաստիճանը, °C	
Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<b>1 – ին տարբերակ</b>											
1		30.0		0.5		5.65		1.11		140	
2		5.0		0.2		31		0.97		80	
<b>2-րդ տարբերակ</b>											
1		30.0		0.5		5.65		1.11		140	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզ-սխեմայում, մ				Գազամաքրման սարքերի անվանումը		Մաքրման ենթակա նյութերը		Մաքրման միջին աստիճանը	
		ԿետայինՎՊՆԾ աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբյուրի 1-ին ծայրի		Գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրի				Ապահովվածության, գործակիցը, %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
Նվ	Հ	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ
	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
<b>1-ին և 2-րդ տարբերակ</b>											
1		62	172	-	-	-	-	-	-	-	-
2		38	220	-	-	-	-	-	-	-	-

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ՄԹԱ հասնելու Տարին
			Նվ			Հ(ՄԹԱ)			
Նվ	Հ		գ/վրկ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
<b>1-ին տարբերակ</b>									
1		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,17 0,057	153 51,3	3,295 1,123	0,17 0,057	153 51,3	3,295 1,123	2016
2		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ Ծծմբային անհիդրիդ Կախված մասնիկներ / մոխիր /	0,028 0,0073 0,082 0,0022	28,8 7,52 84,2 2,26	0,037 0,0095 0,106 0,0028	0,028 0,0073 0,082 0,0022	28,8 7,52 84,2 2,26	0,037 0,0095 0,106 0,0028	
<b>2-րդ տարբերակ</b>									
1		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով) Ծծմբային անհիդրիդ Կախված մասնիկներ / մոխիր /	0,071 0,018 0,205 0,0055	64 16 184 4,9	0,123 0,031 0,355 0,009	0,071 0,018 0,205 0,0055	64 16 184 4,9	0,123 0,031 0,355 0,009	

որտեղ՝ Նվ - ներկա վիճակ, Հ - հեռանկար

7. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

1) Օդերևութաբանական բնութագիրը և բնակավայրի մթնոլորտում աղտոտող նյութերի ցրման պայմանները որոշող գործակիցները ներկայացվում են աղյուսակ 4-ում:

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4

ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ, ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Բնութագրերի անվանումները	Օ»Í áóÁłáóŸÁ
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.12
Տարվա ամենաշոգ ամսվա մաքսիմալ միջին ջերմաստիճանը T °C	30.6
Միջին տարեկան /քամիների վարդը / %-ով	
Հյուսիս	18
Հյուսիս - արևելք	31
Արևելք	6
Հարավ - արևելք	6
Հարավ	11
Հարավ - արևմուտք	17
Արևմուտք	8
Հյուսիս - արևմուտք	3
Քամու արագությունը /բազմամյա տվյալների միջինը/, որի կրկնելիության գերազանցումը կազմում է 5%	6 մ/վրկ

2) Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրվածության հաշվարկները կատարելու համար, կատարվել է մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների գույքագրում և արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկում: Ըստ գույքագրման արդյունքների, ճշգրտված և ուղղված տվյալների հիման վրա կազմվել և հաշվարկվել են ՄԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները՝ ԳՈՍՏ 17.2.3.02-78 -ի պահանջներին համապատասխան, որը նեկայացված է աղյուսակ 3-ում :

Հաշվարկները կատարվել են <<Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտում աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան >> ժողովածուի հիման վրա (էջ 10, 38) :

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1000x1000 մ քառակուսում 100 մ քայլով:

Նստեցման անչափելիության գործակիցն ընդունվել է ա/ գազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության աերոզոլների համար 1, բ/ խոշոր դիսպերսության փոշու համար՝ փոշեորսման բացակայության դեպքում 3:

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտության հաշվարկը կատարվել է ՀՀ բնապահպանության նախարարության մասնագիտացված կառույցի կողմից՝ ՀՀ բնապահպանության նախարարի կողմից հաստատված համապատասխան համակարգչային ծրագրի հիման վրա և ներկայացվում է հավելված 3-ում:

**8. ՍԹԱ նորմատիվների որոշումը , արտանետումների չափաքանակների առաջարկը**

1) Որոշված ՍԹԱ նորմատիվները առաջարկվում են, որպես արտանետումների չափաքանակներ, քանի որ աղտոտող նյութերի արտանետումները ցրվելու արդյունքում գետնամերձ շերտում չեն գերազանցում սահմանային թույլատրելի խտությունները (ՍԹԽ):

Քանի որ Երևան քաղաքի մթնոլորտում փոշու, ազոտի օքսիդների, ծծմբային անհիդրիդի, ածխածնի օքսիդի ֆոնային աղտոտվածության մակարդակը գերազանցում է թույլատրելի նորմերը (ՍԹԿ), ուստի Երևանում գործող կամ նախագծվող աղտոտման աղբյուրների համար ցրման համակարգչային հաշվարկը կատարվում է առանց ֆոնային աղտոտվածության տվյալների: Նշված նյութերի արտանետումների նորմավորումը կարգավորվում է ՀՀ բնապահպանության նախարարի 16.03.2005թ. N 78-Ա հրամանով, ըստ որի ամբողջ քաղաքի տարածքում՝ փոշին 0.08 ՍԹԿ, (փոշու տվյալները ներկայացված է 0.5 մգ/մ<sup>3</sup> ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ծծմբային անհիդրիդի նորմը սահմանված է 0.5 ՍԹԿ, ածխածնի օքսիդինը՝ 0.1 ՍԹԿ: Ազոտի օքսիդի համար տարբեր համայնքների տարածքների համար սահմանված են տարբեր նորմեր, Արաբկիր 0.03 ՍԹԿ, Կենտրոն՝ 0.07 ՍԹԿ, Շենգավիթ՝ 0.5 ՍԹԿ:

2) Քանի որ արտանետումների արդյունքում ձևավորված աղտոտող նյութերի խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան սահմանային թույլատրելի խտությունները (ՍԹԽ), ուստի արտանետումների նվազեցման միջոցառումների ծրագիր տնտեսվարող սուբեկտի կողմից չի մշակվում և աղ. 5-ը չի լրացվում :

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5.

**ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄԱՆՎՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ**

NN ը/կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրականացման ժամկետը	Վնասակար նյութի /նյութերի/ արտանետումները մինչև միջոցառումը		Վնասակար նյութի /նյութերի/ արտանետումները միջոցառումն իրականացնելուց հետո	
			գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի
1	Միջոցառում չկա	-	-	-	-	-

9. Առաջարկվող արտանետման չափաքանակները հանդիսանում են նախագծի անբաժանելի մասը: Ներկայացվում է աղյուսակ 6-ի տեսքով

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ  
(ՀԿԽԸ <<ԳՐԱՑԻԱ >> ՄՎԿ ՍՊԸ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ  
ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6

Աղտոտող նյութերը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութերը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ/վրկ	տ/տարի		գ/վրկ	տ/տարի
<b>1-ին տարբերակ</b>			<b>2-րդ տարբերակ /դիզվառելիքի կիրառմամբ/</b>		
Ածխածնի օքսիդ	0,198	3,332	Ածխածնի օքսիդ	0,071	0,123
Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվարկով /	0,0643	1,1325	Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվարկով /	0,018	0,031
Ծծմբային անհիդրիդ	0,082	0,106	Ծծմբային անհիդրիդ	0,205	0,355
Կախված մասնիկներ / մոխիր /	0,0022	0,0028	Կախված մասնիկներ / մոխիր /	0,0055	0,009



10. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՑԱԿԱՆ 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.Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել վառելիքի մատակարարումը կաթսային

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

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

1.Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է կազմակերպությունը, արտանետումներին հետևում և ստուգում է բնության պահպանության համար պատասխանատու անձը՝ կազմակերպության տնօրենը:

2.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:

3.Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար մթնոլորտի վնասաբեր աղտոտման ընթացքում կազմակերպությունը պարտավոր է վնասակար նյութերի արտանետումները իջեցնել ընդհուպ մինչև աշխատանքի դադարեցումը:

4.Վթարի դեպքում անմիջապես հայտնել մթնոլորտի պահպանությանը վերահսկող մարմնին և ՀՀ ԱՆ ՊՀՀ տեսչությանը, ինչպես նաև ձեռնարկել միջոցներ արտանետման չափումներ կատարելու ուղղությամբ:

## 11. ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿԸ

1. ԱՒ ՌՕ 17.2. 3. 02 - 78 "Դ օժա՛ր ա՛ր ծե՛ծի ա՛ւ. Աձի՛ ի՛նՕ՛աձա. Դ ծա՛աե՛ա օնՕ՛ա՛ր ի՛ աե՛ա՛ր ե՛յ ա՛ի ի՛ օնՕ՛ել յՕ՛ ա՛ւաձի՛ ռի՛ ա՛ աձա՛ի յՕ՛ ա՛ւաձա՛նՕ՛ա ի՛ ծի՛ ի՛ յՕ՛ա՛ր ի՛ յի՛ է ի՛ ծա՛ի ծե՛ծը՛ն յ՛" .
2. Աձա՛ ի՛ ա՛ր ի՛ ա՛յ ի՛ աձ՛ի աե՛ա ի՛ ծի՛ ե՛ծի ա՛ր ե՛յ ի՛ ծի՛ ի՛ յՕ՛ա՛ր ի՛ յՕ՛ ա՛ւաձի՛ ռի՛ ա՛ աձ՛ի ի՛նՕ՛աձՕ. Է՛ա՛ր ե՛ր աձա՛, Աե՛աձի՛ ի՛ աձա՛ր ե՛չաձ՛, 1986ա.
3. Ռա՛ ծի՛ եե՛ ի՛ աձ՛ի աե՛ ի՛ ծա՛ն-աձՕ՛ ա՛ւաձի՛ ռի՛ ա՛ աձ՛ի ի՛նՕ՛աձՕ չաձ՛յճի՛ յ՛րնե՛օ ա՛ւաձա՛նՕ՛ ծա՛չե՛-ի յի՛ է ի՛ ծի՛ ե՛չա՛ր ա՛նՕա՛ն է. Է՛ա՛ր ե՛ր աձա՛, Աե՛աձի՛ ի՛ աձա՛ր ե՛չաձ՛, 1986ա.
4. Աձա՛ ի՛ ա՛ր ի՛ ա՛յ ե՛ր ի՛նՕ՛ծօե՛օյ ի՛ ի՛ ծ՛յաե՛ա ի՛ ծի՛ ա՛աա՛ր ե՛յ ծա՛ր Օ՛ ի՛ օնՕ՛ա՛ր ի՛ աե՛ա՛ր ե՛ր ի՛ ծի՛ աձե՛ա՛ր ա՛ ի՛ օնՕ՛ել յՕ՛ ա՛ւաձի՛ ռի՛ ա՛ աձա՛ի յՕ՛ ա՛ւաձա՛նՕ՛ ա՛ աձ՛ի ի՛նՕ՛աձՕ աե՛յ ի՛ Օ՛աե՛ւի՛ ի՛ ծի՛ ե՛ծօ՛ա՛ն յՕ՛ ի՛ ծա՛- ի՛ ծե՛ծը՛ն ի՛ ծի՛ ի՛ յՕ՛ա՛ր ի՛նՕ՛, Դ Դ Ա-86.
5. ՀՀ օրենք՝ Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին՝
6. ՀՀ կառավարության 11.01.2007թ. որոշում N° 67-Ն Մթնոլորտ արտանետումների կազմի նորմերի և հսկման մեթոդների տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին՝
7. ՀՀ կառավարության 02.02.2006թ. որոշում N° 160-Ն "Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՄԹԿ) նորմատիվները հաստատելու մասին":
8. ՀՀ կառավարության որոշում 27 դեկտեմբերի 2012 թվականի N 1673-Ն: "Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999թ.-ի մարտի 30-ի N192 և 2008 թ.-ի օգոստոսի 21-ի N953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին":

# Հ Ա Վ Ե Լ Վ Ա Ծ Ն Ե Ր

Հավելված 1

## ՏԵՂԱՆՔԻ ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ ՀԿԽԸ <<Գրացիա >> ՄՎԿ ՍՊԸ

- $h = 30$  մ - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրը,
- $H_0 = 70$  մ - տեղանքի բարձրությունը, խորությունը
- $X_0 = 1500$  մ - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունն ընկած հեռավորությունը,
- $a_0 = 1000$  - արգելքի եզրի կիսալայնքը,  
Ռելիեֆի գործակիցը որոշված է հետևյալ բանաձևով՝

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

Գտնել  $n_1$  և  $n_2$ -ի արժեքները՝

$$n_1 = h/H_0 = 30 / 70 = 0,42 \quad n_1 < 0,5$$
$$n_2 = a_0/H_0 = 1000 / 70 = 14,2.$$

$n_2 = 14,2$  - ի դեպքում համաձայն աղյուսակի գտնում ենք  $\eta_m = 1,4$

$\varphi_1$  - որոշվում է  $x_0/a_0$  հարաբերությամբ

$$x_0/a_0 = 1500 : 1000 = 1,5$$

Դիտում ենք գրաֆիկը և գտնում  $\varphi_1$  - ի արժեքը՝  $\varphi_1 = 0,3$   
Տեղադրելով բանաձևի մեջ՝

$$\eta = 1 + 0,3 (1,4 - 1) = 1,12$$
$$\eta = 1,12$$

Հավելված 2

Մ Ե Ք Ե Ն Ա Յ Ա Կ Ա Ն Հ Ա Շ Վ Ա Ր Կ ( Ռադուգա ծրագրով)  
1-ին և 2-րդ տարբերակներ



3470 241/1  
« 01 » 11 2016թ.

<<РАДУГА>>

2016.11.1

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики  
объекта

Объект: ООО «Грация» вариант 1

Таблица 1

: Число источников	: 2 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	: 4 :
: Географическая широта местности (град.)	: 40 :
: Температура	: 30.6 :
: Районный коэффициент	: 200 :
: Шаг перебора направления ветра	: 10 :
: Характеристика перебора направления ветра	: автоматный :
: Скорость ветра	: 6 :
: Число вкладов	: :
: Число максимальных концентраций	: :
: Угол	: 90 :
: Число групп суммирования	: 1 :
: Константа целесообразности проведения расчета	: 0.1 :

Տնօրեն  Հ. Գառարյան  
Կառավար  Է. Մեղիքյան

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

հեռ. ֆաքս:  
տեղ. ֆաքս:  
E-mail:

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

2016.11.1

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО «Грация» вариант 1

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

КОД	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ
		ТОЧЕЧНОГО	ИЛИ ПЛОС-	СКОРОСТЬ	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	ЛИНЕЙНОГО	ЛИНИИ ЦЕНТРА	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	
Н ИСТ.	Н (М)	Д	W (М/С)	V (М, КУБ/С)	T (ГРАД.С)	X1 (М)	Y1 (М)	X2 (М)	Y2 (М)	С (ГРАД)	РН	
1	30.0	0.50	5.6532	1.1100	140.0	62	172	-	-	90	1.12	
2	5.0	0.20	31.0000	0.9739	80.0	38	220	-	-	90	1.12	

<<РАДУГА>>

2016.11.1

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО «Грация» вариант 1

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

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

: 322 Оксид углерода 5.000000 1.0 2 :  
:  
:-----

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

1 0.1700 2 0.0280  
:-----

-----  
: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 2 :  
: 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) :  
:-----

1 0.0570 2 0.0073  
:-----

-----  
: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) :  
:-----

2 0.0820  
:-----

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

: 321 Взвешенные в-ва(зола) 0.500000 3.0 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) :  
:-----

2 0.0022  
:-----

2016.11.1

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Грация» вариант 1

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Сернистый ангидрид  
Таблица 9 Страница 2

A=200 ТВ= 30.6 град.С U\*= 6 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 :
: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(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	30.0	0.50	1.1100	140.0	5.65	62	172	-	-	90	1.12	-	-	-	-
2	5.0	0.20	0.9739	80.0	31.00	38	220	-	-	90	1.12	1.6	0.08200	0.11899	91.9:

Таблица 9 продолж. объект

-----:				
:	200	:		:
:	Окислы азота (в пер. на двуокиси:			
:	0.2000	:		:
:	1.0	:		:
:	НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ			
:	-----:			
:	МОЩНОСТЬ	:МАКСИ-	:РАССТО-	:
:	ВЫБРОСА	:МАЛЬНАЯ	:ЯНИЕ	:
:		:КОНЦЕНТР:	ОТ	:
:		:В ДОЛЯХ	:ИСТОЧ-	:
:		: ПДК	: НИКА	:
:	-----:			
:	M1 (g/s)	: СМ	: ХМ(m)	: NN
:	-----:			
	0.0570	0.02390	177.3	1:
	0.0073	0.02648	91.9	2:

-----

Средневзвешенная скорость ветра 1.531 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1693760



2016.11.1

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Грация» вариант 1

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Оксид углерода Таблица 9 Страница 3

A=200 ТВ= 30.6 град.С U\*= 6 м/с  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

-----  
: 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 :  
-----

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		КОНЦЕНТР	ОТ	
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА	ЛИНЕЙНОГО	О	ЕФА	ВЕТРА		В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-	
				ТУРА	РОСТЬ	ЛА	ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л				ПДК	НИКА	
						ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТ:	РИНА	ПЛОСКОСТН.						
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	30.0	0.50	1.1100	140.0	5.65	62	172	-	-	90	1.12	1.0	0.17000	0.00285	177.3
2	5.0	0.20	0.9739	80.0	31.00	38	220	-	-	90	1.12	1.6	0.02800	0.00406	91.9

Среднезвешенная скорость ветра 1.374 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0069142

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

2016.11.1

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Грация» вариант 1

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 9 Страница 4

A=200 ТВ= 30.6 град.С U\*= 6 м/с  
 выбор шага направления ветра = 10 град.  
 отображение рельефа каждому источнику

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

характеристика выбрасываемых веществ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	КООРДИНАТЫ				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	30.0	0.50	1.1100	140.0	5.65	62	172	-	-	90	1.12	1.0	0.05700	0.02390	177.3
2	5.0	0.20	0.9739	80.0	31.00	38	220	-	-	90	1.12	1.6	0.00730	0.02648	91.9

Среднезвешенная скорость ветра 1.339 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0503813

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

2016.11.1

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Грация» вариант 1

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Сернистый ангидрид  
Таблица 9 Страница 5

A=200 ТВ= 30.6 град.С U\*= 6 м/с  
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 :
: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(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	0.20	0.9739	80.0	31.00	38	220	-	-	90	1.12	1.6	0.08200	0.11899	91.9:

Средневзвешенная скорость ветра 1.612 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1189947

2016.11.1

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Грация» вариант 1

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Взвешенные в-ва (зола) Таблица 9 Страница 6

A=200 ТВ= 30.6 град.С U\*= 6 м/с  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               : 321                               :
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА               : Взвешенные в-ва (зола)      :
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) :                               : 0.5000                            :
: КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА              :                               : 3.0                                :
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ                       :                               : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ                    :

```

характеристика выбрасываемых веществ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	КООРДИНАТЫ				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)
2	5.0	0.20	0.9739	80.0	31.00	38	220	-	-	90	1.12	1.6	0.00220	0.00958	45.9

Средневзвешенная скорость ветра 1.612 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0095776  
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.11.1

Объект: ООО «Грация» вариант 1

Вариант GRACIA1

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		
-1000	-1000	-1000	1000	1000	1000	1000	-1000	100	100		

<<РАДУГА>>

2016.11.1

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Грация» вариант 1

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	:	
:	0.164498	:	0	:	300	:	116	:	1.5	:	2	0.14473	:	1	0.01977	:			:	
:	0.144457	:	100	:	300	:	54	:	1.6	:	2	0.14212	:	1	0.00234	:			:	
:	0.141249	:	100	:	200	:	345	:	1.6	:	2	0.14125	:	1	0.00000	:			:	
:	0.139075	:	100	:	100	:	298	:	1.7	:	2	0.12917	:	1	0.00990	:			:	
:	0.133364	:	0	:	100	:	252	:	1.7	:	2	0.13293	:	1	0.00044	:			:	
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов:											0.0071700929		0.1644982812							

<<РАДУГА>>

2016.11.1

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Грация» вариант 1

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.006410	:	0	:	300	:	116	:	1.4	:	2	0.00388	:	1	0.00253	:			:			:
:	0.005463	:	0	:	400	:	104	:	1.6	:	2	0.00302	:	1	0.00244	:			:			:
:	0.005311	:	-100	:	300	:	145	:	1.5	:	2	0.00297	:	1	0.00234	:			:			:
:	0.005027	:	100	:	0	:	284	:	1.6	:	2	0.00255	:	1	0.00248	:			:			:
:	0.004909	:	100	:	400	:	76	:	1.6	:	2	0.00267	:	1	0.00224	:			:			:

-----  
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0005213186 0.0064097741  
-----

<<РАДУГА>>

2016.11.1

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Грация» вариант 1

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	:
: 0.046422		0		300		116		1.3		2	0.02495		1	0.02147				
: 0.040389		0		400		104		1.5		1	0.02077		2	0.01962				
: 0.039034		-100		300		145		1.5		1	0.01987		2	0.01916				
: 0.037908		100		0		284		1.5		1	0.02139		2	0.01652				
: 0.036353		100		400		76		1.5		1	0.01902		2	0.01734				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0040753792 0.0464223443



<<РАДУГА>>

2016.11.1

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Грация» вариант 1

вещество:Сернистый ангидрид

Таблица 13 Страница 1

---

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.118987	:	0	:	300	:	115	:	1.6	:	2	0.11899	:			:			:			:
:	0.116350	:	100	:	300	:	52	:	1.7	:	2	0.11635	:			:			:			:
:	0.115556	:	100	:	200	:	342	:	1.6	:	2	0.11556	:			:			:			:
:	0.108740	:	0	:	100	:	252	:	1.8	:	2	0.10874	:			:			:			:
:	0.105768	:	100	:	100	:	297	:	1.8	:	2	0.10577	:			:			:			:

---

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0062602774 0.1189865125

---

<<РАДУГА>>

2016.11.1

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Грация» вариант 1

вещество:Взвешенные в-ва (зола)

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.009574	:	0	:	200	:	208	:	1.6	:	2	0.00957	:			:			:
:	0.008638	:	100	:	200	:	342	:	1.8	:	2	0.00864	:			:			:
:	0.007413	:	0	:	300	:	115	:	2.0	:	2	0.00741	:			:			:
:	0.006782	:	100	:	300	:	52	:	2.1	:	2	0.00678	:			:			:
:	0.005678	:	0	:	100	:	252	:	2.3	:	2	0.00568	:			:			:

-----

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0000984436 0.0095738162

-----

<<РАДУГА>>

2016.11.1

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО «Грация» вариант 1

Таблица 14 Страница 1

: КОД	: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	: Требуемое	: Мошность	: Произведение ТПВ (тре-	: Класс	: В расчет включить +/ нет-
: ВЕШ-В:	: ВЕЩЕСТВА	: потребление:	: выброса	: буемое потребление	: по отношению	:
:	:	: воздуха	: выброса	: воздуха) на R (параметр:	: концентрации/массе выбросов:	:
:	:	: (м.куб/с)	: М(г/с)	: разбавления) (м.куб/с)	: приятия:	:
: 322	Оксид углерода	40	0.2	1.8311E+0001	5	-
: 200	Окислы азота (в пер.на двуокси	322	0.1	1.2522E+0003	5	-
: 701	Сернистый ангидрид	164	0.1	1.0622E+0003	5	-
: 321	Взвешенные в-ва (зола)	4	0.0	7.6458E-0001	5	-
: 1001	701 200	486	0.1	2.3144E+0003	5	-

2016.11.1

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО «Грация» вариант 1  
Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

Код источника	Источники	Мощность выброса	Концентрация на высоте	Скорость выброса	Объем газовой смеси	Радиус зоны влияния	Требуемое потребление воздуха	Параметр разбавления	Степень воздействия на природного источника	Класс	Рекомендуется
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	Включить / Невключить
1	30.00	0.50	0.170	153.15	5.65	1.11	1773.3	3.40E+0001	5.0E-0001	1.7E+0001	5 +
2	5.00	0.20	0.028	28.75	31.00	0.97	918.8	5.60E+0000	2.2E-0001	1.2E+0000	5 +

Объект: ООО «Грация» вариант 1

Вещество: Окислы азота(в пер.на двуокись)

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	+ / -
1	30.00	0.50	0.057	51.35	5.65	1.11	1773.3	2.85E+0002	4.2E+0000	1.2E+0003	4 +
2	5.00	0.20	0.007	7.50	31.00	0.97	918.8	3.65E+0001	1.4E+0000	5.3E+0001	5 +

Объект: 000 «Грация» вариант 1

Вещество: Сернистый ангидрид

Таблица 15 Страница 1

NN	Н(м)	Д(м)	М1(г/с)	С(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(M)	RR(M)	ТПВ(м.куб/с)	R	П		+	/	-
2	5.00	0.20	0.082	84.20	31.00	0.97	918.8	1.64E+0002	6.5E+0000	1.1E+0003	4			+

Объект: 000 «Грация» вариант 1

Вещество: Взвешенные в-ва(зола)

Таблица 15 Страница 1

NN	Н(м)	Д(м)	М1(г/с)	С(мг/м.куб)	Um(m/s)	Xm(M)	RR(M)	ТПВ(м.куб/с)	R	П		+	/	-
2	5.00	0.20	0.002	2.26	31.00	0.97	459.4	4.40E+0000	1.7E-0001	7.6E-0001	5			+



34-Ն/ 241/1  
« 01 » 11 2016թ.

<<РАДУГА>>

2016.11.1

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики объекта

Объект: ООО «Грация» вариант 2

Таблица 1

: Число источников	:	1	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	4	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	30.6	:
: Районный коэффициент	:	200	:
: Шаг перебора направлений ветра	:	10	:
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный	:
: Скорость ветра	:	6	:
: Число вкладов	:		:
: Число максимальных концентраций	:		:
: Угол	:	90	:
: Число групп суммирования	:	1	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:



*[Handwritten signature]* Հ. Գառապարյան  
*[Handwritten signature]* Է. Մելիքյան

<<РАДУГА>>

2016.11.1

СПИСОК ГРУПП СУММАЦИЙ МАТЕРИАЛОВ

Объект: ООО «Грация» вариант 2

Таблица 5

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

2016.11.1

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО «Грация» вариант 2

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

КОД		ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ
ИСТОЧНИК	Н(М)	ТОЧЕЧНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	НА СЕВЕР	С(ГРАД)	РН
1	30.0	0.50	5.6532	1.1100	140.0	62	172	-	-	90	1.12	



<<РАДУГА>>

2016.11.1

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО «Грация» вариант 2

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

КОД ВЕЩ-ВА:	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ. ОСЕДАНИЯ:	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:	
322	Окись углерода	5.000000	1.0	1	
Н ИСТ:МОЩ (Г/С)					
1	0.0710				
200	Окислы азота (в пер.на дву окись)	0.200000	1.0	1	
Н ИСТ:МОЩ (Г/С)					
1	0.0180				
701	Сернистый ангидрид	0.500000	1.0	1	
Н ИСТ:МОЩ (Г/С)					
1	0.2050				
321	Взвешенные в-ва	0.500000	3.0	1	
Н ИСТ:МОЩ (Г/С)					
1	0.0055				

<<РАДУГА>>

2016.11.1

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Грация» вариант 2

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Сернистый ангидрид Таблица 9 Страница 2

A=200 ТВ= 30.6 град.С U\*= 6 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)
1	30.0	0.50	1.1100	140.0	5.65	62	172	-	-	90	1.12	1.0	0.20500	0.03438	177.3

Таблица 9 продолж. объект

-----:								
:	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	:	XM(m)	:	NN	:
-----:								
	0.0180		0.00755		177.3		1:	

-----  
Средневзвешенная скорость ветра 1.036 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0419259  
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.11.1

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Грация» вариант 2

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Окись углерода Таблица 9 Страница 3

A=200 ТВ= 30.6 град.С U\*= 6 м/с  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               322   :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА               :Окись углерода                       :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)    :                               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(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	30.0	0.50	1.1100	140.0	5.65	62	172	-	-	90	1.12	1.0	0.07100	0.00119	177.3

Среднезвешенная скорость ветра 1.036 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0011907  
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.11.1

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Грация» вариант 2

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Окислы азота (в пер.на двуокись) Таблица 9 Страница 4

A=200 ТВ= 30.6 град.С U\*= 6 м/с  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: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  :

```

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	30.0	0.50	1.1100	140.0	5.65	62	172	-	-	90	1.12	1.0	0.01800	0.00755	177.3

Среднезвешенная скорость ветра 1.036 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0075467  
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.11.1

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Грация» вариант 2

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Сернистый ангидрид Таблица 9 Страница 5

A=200 ТВ= 30.6 град.С U\*= 6 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)
1	30.0	0.50	1.1100	140.0	5.65	62	172	-	-	90	1.12	1.0	0.20500	0.03438	177.3

Среднезвешенная скорость ветра 1.036 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0343792  
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.11.1

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Грация» вариант 2

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Взвешенные в-ва

Таблица 9 Страница 6

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:	ГОДИЧ. ПОСРЕДНЕЕ	Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ						
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	КОНЦЕНТР:	ОТ			
				ТУРА	РОСТЪ	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)
1	30.0	0.50	1.1100	140.0	5.65	62	172	-	-	90	1.12	1.0	0.00550	0.00277	88.7

Средневзвешенная скорость ветра 1.036 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0027671  
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.11.1

Объект: ООО «Грация» вариант 2

Вариант GRACIA2

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				
-1000	-1000	-1000	1000	1000	1000	1000	-1000	100	100				



<<РАДУГА>>

2016.11.1

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Грация» вариант 2

вещество:Сернистый ангидрид

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	:
: 0.041926		-100		100		204		1.0		1	0.04193										
: 0.041926		100		0		282		1.0		1	0.04193										
: 0.041865		-100		200		170		1.0		1	0.04186										
: 0.041648		200		100		332		1.0		1	0.04165										
: 0.041647		0		0		250		1.0		1	0.04165										

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0055319513 0.0419258880

<<РАДУГА>>

2016.11.1

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Грация» вариант 2

вещество:Окись углерода

Таблица 13 Страница 1

---

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.001191		-100		100		204		1.0		1	0.00119										
: 0.001191		100		0		282		1.0		1	0.00119										
: 0.001189		-100		200		170		1.0		1	0.00119										
: 0.001183		200		100		332		1.0		1	0.00118										
: 0.001183		0		0		250		1.0		1	0.00118										

---

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0001571074 0.0011906952

---

<<РАДУГА>>

2016.11.1

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Грация» вариант 2

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	:
: 0.007547		-100		100		204		1.0		1	0.00755										
: 0.007547		100		0		282		1.0		1	0.00755										
: 0.007536		-100		200		170		1.0		1	0.00754										
: 0.007497		200		100		332		1.0		1	0.00750										
: 0.007497		0		0		250		1.0		1	0.00750										

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0009957512 0.0075466598

<<РАДУГА>>

2016.11.1

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Грация» вариант 2

вещество:Сернистый ангидрид

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:No.Источ:	вклад	:No.Источ:	Вклад	:No.Источ:	Вклад	:No.Источ:	Вклад	:
: 0.034379	-100	100	204	1.0	1	0.03438							
: 0.034379	100	0	282	1.0	1	0.03438							
: 0.034329	-100	200	170	1.0	1	0.03433							
: 0.034151	200	100	332	1.0	1	0.03415							
: 0.034151	0	0	250	1.0	1	0.03415							

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0045362001 0.0343792282

<<РАДУГА>>

2016.11.1

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Грация» вариант 2

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	:
: 0.002761		100		100		298		1.0		1	0.00276										
: 0.002724		0		100		229		1.1		1	0.00272										
: 0.002652		0		200		156		1.0		1	0.00265										
: 0.002435		100		300		73		1.2		1	0.00243										
: 0.002377		200		200		11		1.2		1	0.00238										

---

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0001402087 0.0027614265

---

2016.11.1

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО «Грация» вариант 2

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:	:			
: 322	Окись углерода	14	0.1	2.9780E+0000	5	-	-
: 200	Окислы азота(в пер.на двуокси сь)	90	0.0	1.1963E+0002	5	-	-
: 701	Сернистый ангидрид	410	0.2	2.4826E+0003	5	-	+
: 321	Взвешенные в-ва	11	0.0	1.7870E+0000	5	-	-
: 1001	701 200	500	0.2	2.6023E+0003	5	-	-

2016.11.1

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО «Грация» вариант 2

Вещество: Окись углерода

Таблица 15 Страница 1

Код источника	Источники	Мощность выброса	Концентрация на высоте	Скорость выброса	Объем газовой смеси	Радиус зоны влияния	Требуемое потребление воздуха	Параметр разбавления	Степень воздействия на природного источника	Класс	Рекомендуется
NN	Н(м)	Д(м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить / Невключить
1	30.00	0.50	0.071	63.96	5.65	1.11	1773.3	1.42E+0001	2.1E-0001	3.0E+0000	5 +

Объект: ООО «Грация» вариант 2

Вещество: Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	Н(м)	Д(м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Класс	Включить / Невключить
1	30.00	0.50	0.018	16.22	5.65	1.11	1773.3	9.00E+0001	1.3E+0000	1.2E+0002	5	+

Объект: ООО «Грация» вариант 2

Вещество: Сернистый ангидрид

Таблица 15 Страница 1

№	NN	Н (м)	Д (м)	M1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (м/с)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П		+	/	-
1		30.00	0.50	0.205	184.68	5.65	1.11	1773.3	4.10E+0002	6.1E+0000	2.5E+0003	4			+

Объект: ООО «Грация» вариант 2

Вещество: Взвешенные в-ва

Таблица 15 Страница 1

№	NN	Н (м)	Д (м)	M1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (м/с)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П		+	/	-
1		30.00	0.50	0.005	4.95	5.65	1.11	886.6	1.10E+0001	1.6E-0001	1.8E+0000	5			+



