

«ԷՆԵՐԳԱՆՈՐՈԳՈՒՄ» ԲԲԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ _____ Տ.ՀԱՐՈՒԹՈՒՆՅԱՆ
« _____ » « _____ » 2016թ.


ԿԱՏԱՐՈՂՆԵՐ

Ճարտարագետ (Էկոլոգ), ք.գ.թ.
«Ռադուգա» համակարգչային ծրագրի կատարող

Ս. Եղոյան
Է. Մելիքյան

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Աշխատանքի նպատակն է մշակել «Էներգանորոգում» ԲԲԸ կողմից առաջացած և մթնոլորտ արտանետված վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագիծը, ինչպես նաև ընկերության փաստացի արտանետումների հիման վրա գնահատել մթնոլորտի աղտոտվածության աստիճանը, որոշել թույլատրելի արտանետումների այն արժեքները, որոնք կապահովեն սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաները գետնամերձ շերտում:

Նախագծում բերված են ընկերության կողմից արտանետվող վնասակար նյութերի ինչպես քանակական, այնպես էլ որակական նկարագիրը:

Հաշվառումներից պարզվել է, որ ընկերությունը ունի մթնոլորտի աղտոտման 5 աղբյուր, որոնց կողմից մթնոլորտ են արտանետվում տարեկան 1,1 տոննա քանակով աղտոտող նյութ:

Նշված նյութերը գումարային հատկություն չունեն:

Նշված նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը 2016թ

«Էներգանորոգում» ԲԲԸ
արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցված
հնարավոր վնասի հատուցման հաշվարկ

Ընկերության կողմից վնասակար նյութերի արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին պատճառած վնասի մեծությունը հաշվարկվել է ՀՀ կառավարության 2005թ. հունվարի 25-ի N91 որոշման հիման վրա, որը կազմում է՝ **24805,56** դրամ:

Յուրաքանչյուր աղբյուրի համար տնտեսական վնասի չափը որոշվում է հետևյալ բանաձևով

$$U = \sum_{q} \Phi_{\Sigma} \sum_{i} P_i$$

որտեղ՝

U –ն ազդեցություն է, արտահայտված դրամներով,

\sum_{q} –ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի բնութագիրն արտահայտող գործակից է, որը հավասար է 4-ի;

Φ_{Σ} – i-րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը;

P_i –ն տվյալ i-րդ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է;

Φ_{Σ} –ն փոխադրման ցուցանիշն է և հավասար է 1000դամի:

P_i – ի գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$P_i = q (3 S_{\Sigma i} - 2U_{\theta} U_i)$$

Որտեղ՝

$U_{\theta} U_i$ –ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է տոննաներով;

$S_{\Sigma i}$ –ն i-րդ նյութի փաստացի արտանետումն է տոննաներով;

q = 1 –ի անշարժ աղբյուրի համար:

1. Յուղի գոլորշիներ – 0,18 տոննա;
2. Ացետոն -- 0,016տոննա;
3. $U_2 = 4 \times 1000 \times 3,55(3 \times 0,016 - 2 \times 0,016) = 14200 \times 0,016 = 227,2$ դրամ;
4. Տոլուլ – 0,02տոննա;
5. Էթիլ սպիրտ – 0,005տոննա;
6. Բութիլացետատ – 0,003տոննա;
7. Կախված մասնիկներ (մետաղական փոշի, եռակցման աերոզոլ) – 0, 1234տոննա

$$U_2 = 4 \times 1000 \times 19,6(3 \times 0,1234 - 2 \times 0,1234) = 78400 \times 0,1234 = 9674,56 \text{ դրամ};$$

8. Մանգանի օքսիդներ – 0,00037տոննա;

$$U_4 = 4 \times 1000 \times 705(3 \times 0,00037 - 2 \times 0,00037) = 2820000 \times 0,00037 = 1043,4 \text{ դրամ};$$

9. Պոլիէթիլեն – 0,00192տոննա;

10. Քացախաթթու -0,00192 տոննա;

6. Ածխածնի օքսիդ – 0,5638տոննա;

$$U_1 = 4 \times 1000 \times 2(3 \times 0,5638 - 2 \times 0,5638) = 8000 \times 0,5638 = 4510,4 \text{ դրամ};$$

6. Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի վերահաշվարկով) - տոննա

$$U_4 = 4 \times 1000 \times 12,5(3 \times 0,187 - 2 \times 0,187) = 50000 \times 0,187 = 9350 \text{ դրամ};$$

$$\text{Ընդամենը՝ } U = 9674,56 + 227,2 + 1043,4 + 4510,4 + 9350 = 24805,56 \text{ դրամ};$$

Վերը նշված մթնոլորտ արտանետվող նյութերի պոլիէթիլենի, յուղի գոլորշիների, քացախաթթվի, տոլուոլի, բութիլացետատի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունների բացակայության պատճառով տվյալ նյութերը շրջակա միջավայրին պատճառած վնասի չափի հաշվարկի մեջ չեն ընդգրկվել:

Նշված գումարը չի առաջացնում որևիցե պարտավորվածություն, այլ միայն գնահատում է տնտեսական վնասը դրամային արտահայտությամբ:

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

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	ԱՆՈՏԱՑԻԱ	2
	«Էներգանորոգում» ԲԲԸ արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցված հնարավոր վնասի հատուցման հաշվարկ	3
	ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ	5
	ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ	6
1	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ	7
	ՕՊՕ – ի հաշվարկ	8
2	ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ՝ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈԼՈՐՏԻ ԱՂՏՈՏՄԱՆ ԱՂԲՅՈՒՐԻ	9
	Ընկերության տեղադրության քարտեզ սխեման	12
3	ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑԱՆԿԸ	14
4	ԶԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ և ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	15
5	ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ	12
6	ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ/ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ	18
7	ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԿԱՏԱՐՈՒՄԸ	19
8	ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	19
9	ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ԱԶԴՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ	20
10	ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՍՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ	21
11	ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ « ԷՆԵՐԳԱՆՈՐՈԳՈՒՄ » ԲԲԸ/ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐԸ/ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆԸ	22
12	ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԴԵՊՔՈՒՄ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄ	23
13	ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ	24
	ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ	25
	ՀԱՎԵԼՈՒՄՆԵՐ	
	<i>Մեքենայական հաշվարկ</i>	26
	<i>Տվյալներ փարաձքի կլիմայական պայմանների մասին</i>	58
	<i>Ռեյինֆի գործակիցը</i>	59

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Աշխատանքի նպատակն է ուսումնասիրել «Էներգանորոգում» ԲԲԸ կողմից արտանետված վնասարար նյութի աղտոտվածության աստիճանը և հաշվարկել մթնոլորտն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումները:

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծի մշակման համար հիմք են հանդիսացել Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 27.12.2012թ. «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման և հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի հանրապետության կառավարության մարտի 30-ի N192 և 2008թ. օգոստոսի 21-ի N953 – Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» N1673-Ն որոշումը:

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նախագիծը մշակվել է համաձայն հետևյալ նորմատիվային փաստաթղթերի պահանջարկի՝

- ԳՈՍՏ 17.2.3.78 «Բնապահպանություն», «Մթնոլորտ», Արդյունաբերական ձեռնարկություններում աղտոտող նյութերի թույլատրելի արտանետումների կանոնների իրականացում;
- Ս. Ն. 369 – 74 «Մթնոլորտային արտանետումների նորմավորման ժամանակավոր մեթոդիկա»;
- Բն. Փ. – 86 , «Մթնոլորտում ձեռնարկության կողմից արտանետվող վնասակար նյութերի կոնցենտրացիաների հաշվարկման մեթոդիկա»;

ՍԹԱ ն գիտատեխնիկական նորմատիվ է, որն հաստատվում է յուրաքանչյուր աղբյուրի և արտանետվող յուրաքանչյուր նյութի համար, ձեռնարկությունների արտադրական գործունեության վնասակար ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա սահմանափակելու նպատակով:

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«Էներգանորոգում» ԲԲԸ իր արտադրական գործունեությունը ծավալում է մեկ արտադրական հրապարակի վրա:

Ընկերությունը գտնվում է Երևան քաղաքի Քանաքեռ – Զեյթուն համայնքի Ադոնցի փողոց թիվ 10 հասցեում, բնակելի շենքերի հարևանությամբ:

**«Էներգանորոգում» ԲԲԸ
պետական ռեգիստրում գրանցվել է՝
24.09.2004թ.;
գրանցման համարն է՝264.130.06.456;**

«ԷՆԵՐԳԱՆՈՐՈԳՈՒՄ» ԲԲԸ ՕՊՕ-Ի ՀԱՇՎԱՐԿ

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2012թ. Դեկտեմբերի 27- ի N1673-Ն որոշման 2-րդ կետի 3-րդ ենթակետի սահմանային թույլատրելի արտանետումները սահմանվում են այն տնտեսվարող սուբյեկտների համար, որոնք ունեն այնպիսի աղբյուրներ, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված ՕՊՕ-ն մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ խորանարդ մետր չափանիշը կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար խորանարդ մետր չափանիշը:

Այն կազմակերպությունները, որոնք ունեն մթնոլորտային արտանետումների անշարժ աղբյուրներ նրանց նախագծային առավելագույն արտանետումները պետք է բավարարեն հետևյալ պայմանը՝

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

Որտեղ՝ ՕՊՕ –ն օդի պահանջվող օգտագործումն է տարեկան,

Ա.ն 1–րդ նյութի տարեկան առավելագույն արտանետումն է ըստ ՀՀ բնապահպանության նախարարության կողմից հաստատված սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ նախագծի մգ/մ³;

ՍԹԿ_i–ն i—դ նյութի միջին օրական ՍԹԽ է մգ/մ³:

Ընկերության կողմից մթնոլորտ է արտանետվում՝

- յուղի գոլորշիներ – 0,18տոննա;
- ացետոն -- 0,016տոննա;
- տոլուոլ – 0,02տոննա;
- էթիլ սպիրտ -- 0,005տոննա;
- բութիլացետատ – 0,003տոննա;
- կախված մասնիկներ (մետաղական փոշի) – 0,12տոննա;
- կախված մասնիկներ (եռակցման աերոզոլ) – 0,0034տոննա;
- մանգանի օքսիդներ – 0,00037տոննա;
- պոլիէթիլեն – 0,00192տոննա;
- քացախաթթու – 0,00192տոննա
- ածխածնի օքսիդ – 0,5638տոննա;
- ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով) – 0,187 տոննա;

$$\begin{aligned}
 O\Gamma O &= (0,18 \times 10^9) : 0,05 + (0,1234 \times 10^9) : 0,15 + (0,00037 \times 10^9) : 0,001 + (0,00192 \times 10^9) : 0,1 \\
 &+ (0,00192 \times 10^9) : 0,06 + (0,5838 \times 10^9) : 3 + (0,187 \times 10^9) : 0,04 + (0,016 \times 10^9) : 0,35 + (0,02 \times 10^9) : 0,6 \\
 &= 8,74 \text{ մլդ. խոր.մ/տարի:}
 \end{aligned}$$

2. ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈԼՈՐՏԻ ԱՂՏՈՏՄԱՆ ԱՂԲՅՈՒ

«Էներգանորոգում» ԲԲ ընկերությունը զբաղվում է էլեկտրական տրանսֆորմատորների փաթույթները, շարժիչների վերանորոգման, յուղի մաքրման և վերամշակման, ինչպես նաև պոլիէթիլենային խողովակների արտադրության աշխատանքներով:

Ընկերությունն ունի մթնոլորտի աղտոտման գործընթացին մասնակցող հետևյալ արտադրամասերն ու տեղամասերը՝

- **Էլեկտրաարտադրամասը;**
- **Գեներատորային արտադրամասը;**
- **մեխանիկական արտադրամասը;**
- **պոլիէթիլենային խողովակների արտադրության արտադրամասը;**
- **Կաթսայատունը:**

1. Էլեկտրաարտադրամասը արտադրամասը:

Արտադրամասում կատարվում են տրանսֆորմատորների փաթույթների վերանորոգման և արտադրամասում տեղադրված չորացման վառարանի օգնությամբ փաթույթների չորացման աշխատանքներ:

Նշված արտադրամասում կատարվում է նաև աշխատած տրանսֆորմատորային յուղի մաքրման և վերամշակման աշխատանքներ (արտ.աղբ N1):

2. Գեներատորային արտադրամաս

Արտադրամասում կատարվում են շարժիչներ, փաթույթների վերանորոգման, չորացման, ինչպես նաև լաքապատման աշխատանքներ (արտ.աղբ N2):

3. Մեխանիկական արտադրամասը

Մեխանիկական արտադրամասում տեղադրված տարբեր մակնիշի ութ անուն հաստոցների օգնությամբ կատարվում են մետաղական իրերի պատրաստման, մշակման և վերանորոգման աշխատանքներ: Արտադրամասում տեղադրված է նաև մեկ եռակցման ապարատ, որի օգնությամբ կատարվում են եռակցման աշխատանքներ օգտագործելով տարին 200կգ AHO -3 տիպի էլեկտրոդ (արտ.աղբ N3):

4. Պոլիէթիլենային խողովակների արտադրության արտադրամասը:

Ընկերության տարածքում գտնվող պոլիէթիլենային խողովակների արտադրության համար որպես հումք օգտագործվում է պոլիէթիլեն, որի տարեկան ծախսը կազմում է 4,8տոննա:

Արտադրամասում տեղադրված են պոլիէթիլենային խողովակների արտադրության երեք հոսքագիծ, աշխատում է միայն մեկը: Օգտագործվող հումքը քաշիչ խողովակի միջոցով տրվում է էքստրուդեր, որտեղ այն ենթարկվում է ջերմային մշակման 130-200°C-ում, հալեցվում, այնուհետև ճնշման միջոցով մշակվում, սառեցվում և տրվում է փաթեթավորման:

Ջերմային մշակման ժամանակ մթնոլորտ է արտանետվում պոլիէթիլենի փոշի, քացախաթթու և ածխածնի օքսիդ (արտ.աղբ N4):

Հոսքագիծը աշխատում է փակ ցիկլ:

5.Կաթսայատունը

«Էներգանորոգում» ԲԲԸ կողմից մթնոլորտի աղտոտման աղբյուր է հանդիսանում կաթսայատունը, որտեղ տեղադրված են «ECOFLAM» մակնիշի երկու կաթսաները, որոնցից աշխատում է մեկը, (մյուսը պահուստային): Կաթսաները շահագործվում են ձմռանը՝ ջեռուցման նպատակով՝ 150օր 24-ական ժամով: Կաթսայատանը որպես հիմնական վառելանյութ օգտագործվում է բնական գազ, պահեստային վառելանյութ չի նախատեսվում: Գազի այրման հետևանքով առաջացած ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները (երկօքսիդի վերահաշվարկով) մթնոլորտ են արտանետվում կաթսայատնից $H=16$ մ բարձրությամբ և $D=0,4$ մ տրամագծով մեկ ծխատար խողովակի միջոցով օքսիդ (արտ.աղբ N5):

:

Վարչական շենքի առաջին հարկում տեղադրված է նաև «MERCURI» մակնիշի մեկ կաթսա (Բաքսի), որի կողմից օգտագործվող գազի քանակության փոքր լինելու պատճառով այն որպես առանձին արտանետման աղբյուր նախագծում հաշվի չի առնվել:

Կաթսայատանը օգտագործվող գազի տարեկան ծախսը կազմում է 60հազ.մ³

Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի ցանկը, նրանց սահմանային թույլատրելի խտությունները, վտանգավորության դասը և արտանետումները տ/տարի ներկայացված է աղ. 1 –ում:

ՍԹԱ –ի նորմատիվների հաշվարկի համար արտանետվող վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների պարամետրերը, սարքավորումների քանակը, արտանետվող վնասակար նյութերի քանակները ներկայացված են աղ. 3 –ում, որը կազմված է ГОСТ 17. 2. 3.02-78 – ի համապատասխան:

Համաձայն սանիտարական դասակարգման ընկերությունը դասվում է V–րդ կարգի 50մ ՍՊԳ:

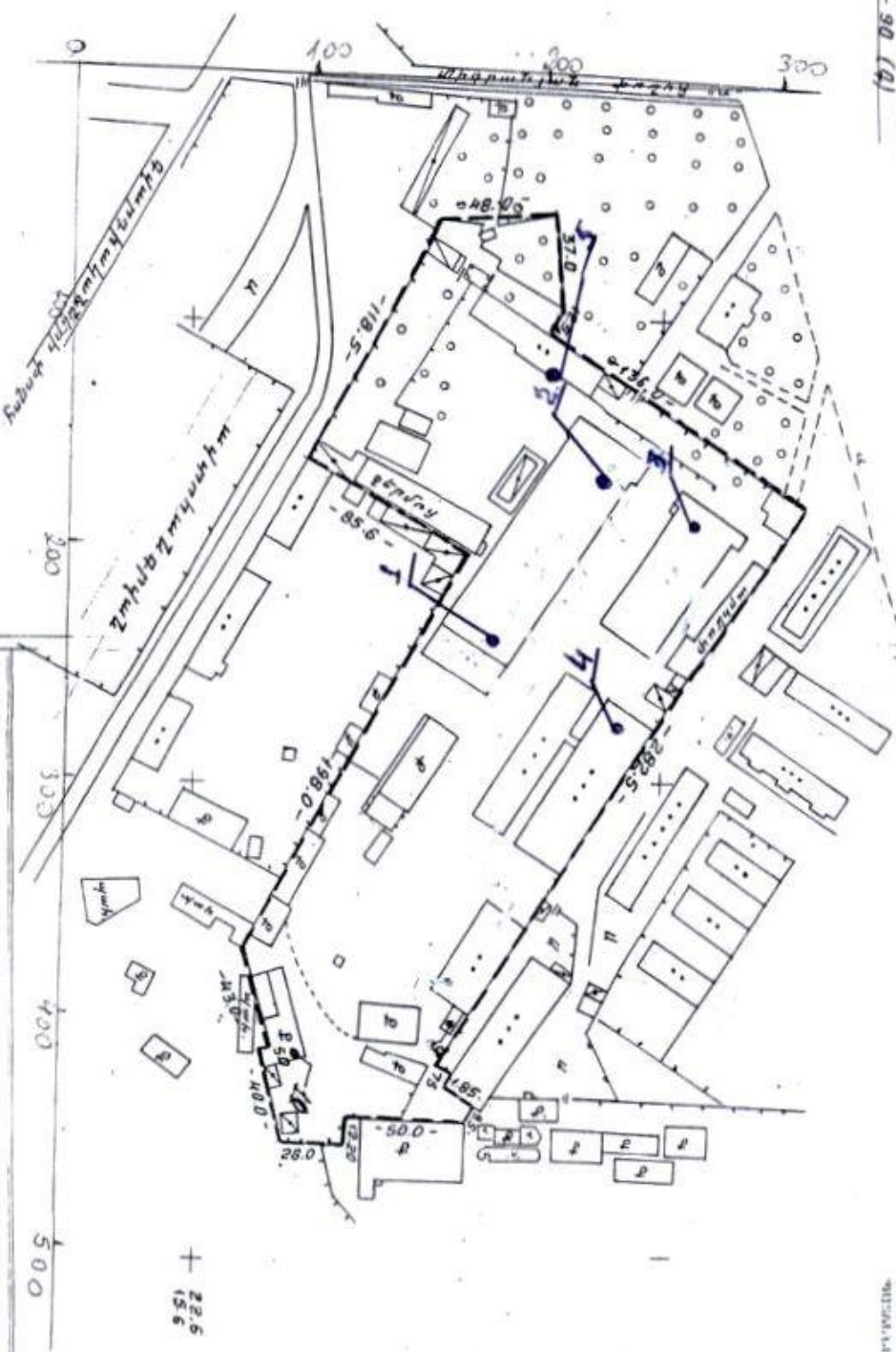
Տեխնոլոգիական գործընթացից միանգամյա արտանետումներ չկան:

ՎԱՍՏԱՎԻՍՏԱԿԱՆ ԳՐԱԳԻՒՄ
ՎԱՍՏԱՎԻՍՏԱԿԱՆ ԳՐԱԳԻՒՄ
ՎԱՍՏԱՎԻՍՏԱԿԱՆ ԳՐԱԳԻՒՄ

ՎԻՍՏԱՎԻՍՏԱԿԱՆ ԳՐԱԳԻՒՄ

N: 240-2001

ՎԱՍՏԱՎԻՍՏԱԿԱՆ ԳՐԱԳԻՒՄ
ՎԱՍՏԱՎԻՍՏԱԿԱՆ ԳՐԱԳԻՒՄ
ՎԱՍՏԱՎԻՍՏԱԿԱՆ ԳՐԱԳԻՒՄ

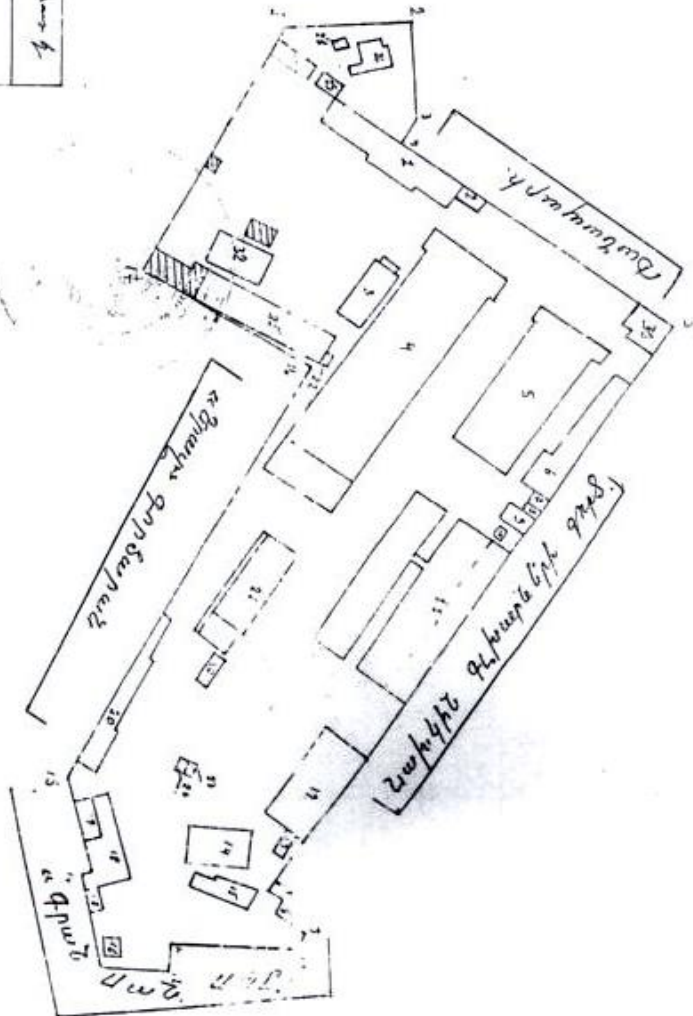


20. Գրապատկերային փողոց
ՎԱՍՏԱՎԻՍՏԱԿԱՆ ԳՐԱԳԻՒՄ
ՎԱՍՏԱՎԻՍՏԱԿԱՆ ԳՐԱԳԻՒՄ
ՎԱՍՏԱՎԻՍՏԱԿԱՆ ԳՐԱԳԻՒՄ

ՎԱՍՏԱՎԻՍՏԱԿԱՆ ԳՐԱԳԻՒՄ
ՎԱՍՏԱՎԻՍՏԱԿԱՆ ԳՐԱԳԻՒՄ
ՎԱՍՏԱՎԻՍՏԱԿԱՆ ԳՐԱԳԻՒՄ
ՎԱՍՏԱՎԻՍՏԱԿԱՆ ԳՐԱԳԻՒՄ



ՐԱԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳՏԱՎԵՆԻՒՄԻ ԱՎՈՐ ԴԱՏԱԿԱԳՐՈՒՄ



Համար	Տարածքի մակերեսը (մ²)	Վերականգնման արժեքը
1-2	48.0	պրոբ
3-3	32.0	---
3-4	12.5	---
4-5	738.0	Օւսման սենյակ
5-6	212.5	Քուրս
6-7	42.0	---
7-8	18.5	---
8-9	4.0	---
9-10	3.5	Խոհանոցի սենյակ
10-11	52.0	---
11-12	12.2	---
12-13	28.0	---
13-14	48.0	---
14-15	43.0	---
15-16	758.0	Օւսման սենյակ
16-17	85.6	---
17-18	118.5	---

Տ Ա Կ

1	Վարչական խցիկ
2	Գրասենյակ
3	Սրահ
4	Էլ. Կարթի, մուտք և տրամաբաշխարաններ
5	Ինժեներական սրահ
6	Սրահ
7	Սրահ
8	Սրահ
9	Էլ. Կարթի
10	Սրահ
11	Սրահ
12	Վարչական սրահ
13	Սրահ
14	Սրահ
15	Սրահ
16	Սրահ
17	Սրահ
18	Սրահ
19	Սրահ
20	Սրահ
21	Սրահ
22	Սրահ
23	Սրահ
24	Սրահ
25	Սրահ
26	Սրահ
27	Սրահ
28	Սրահ
29	Սրահ
30	Սրահ
31	Սրահ
32	Սրահ

Կատարողը
 Կատարողի ստորագրություն
 Բ. Գրիգորյան

3. ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑԱՆԿ

Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանգամյա խտությունները վերցվել են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2 –ի թիվ 160 որոշման ցանկից:

Աղյուսակ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ _{միսվ.կոն} մգ/մ ³	Վտանգավորության դասը	Նյութերի արտանետումը տոննա/տարի
1	2	3	4
Յուղի աերոզոլ	0,05	3	0,18
Կախյալ մասնիկներ (մետաղական փոշի)	0,5	3	0,12
Ացետոն	0,35	3	0,016
Տոլուոլ	0,6	3	0,02
Էթիլ սպիրտ	5	4	0,005
Բութիլացետատ	0,1	4	0,003
Կախյալ մասնիկներ (եռակցման աերոզոլ)	0,5	4	0,00034
Մանգանի օքսիդներ	0,01	2	0,00037
Պոլիէթիլենի փոշի	0,1	4	0,00192
Քացախաթթու	0,2	3	0,00192
Ածխածնի օքսիդ	5,0	4	0,5638
Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի ահաշվարկով)	0,2	2	0,187
Ընդամենը			1,10

4. ԶԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ ԵՎ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Աղյուսակ 2

Արտադրամասի (տեղամասի), աղբյուրների անվանումը	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային անվանումը	Արտանետման պարբերականությունը	Արտանետման տևողությունը վրկ	Զարկային արտանետումների տարեկան քանակները տոննա
1	2	3	4	5	6

Ընկերության տեխնոլոգիական գործընթացներից զարկային արտանետումներ չեն առաջանում, այդ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվում:

**5. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ ԱՂՏՈՏՈՂ
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Արտանետվող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատա- ժամերը 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
Էլեկտրաարտա- դրամաս	Չորացման վառարան	1	1								
	Յուղի մաքրման և վերականգնման բաք	1	1	800	800	Խողովակ	Խողովակ	1	1	1	1
Գեներատորային արտադրամաս	Չորասման վառարան Լաքապատում	1	1	500	500	Խողովակ	Խողովակ	1	1	2	2
Մեխանիկական արտադրամաս	Հաստոցներ Եռակցման ապարատ	8 1	40 1	500	500	Խողովակ	Խողովակ	1	1	3	3
Պոլիէթիլենային խողովակների արտ.	Պոլիէթիլենային խողո- վակների արտադրու- թյան հոսքագիծ	1	3	800	800	Խողովակ	Խողովակ	1	1	4	4
Կաթսայատուն	«Ecoflam» մակնիշի Կաթսա	1	2	3600	3600	Ծխատար խողովակ	Ծխատար խողովակ	1	1	5	5

Աղյուսակ 3 (շարունակություն)

Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Աղբյուրի տրամագիծը, մ ²		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում						Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ			
				Արագությունը, մ/վրկ		Ծավալը, մ ³ /վրկ		Ջերմաստիճանը, °C				Կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի, կամ գծային աղբյուրի 1-ին ծայրը		գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրը	
Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
12,0	12,0	0,4	0,4	9,4	9,4	1,18	1,18	100	100	1	1	170	120	--	--
12,0	12,0	0,4	0,4	9,4	9,4	1,18	1,18	100	100	2	2	130	160	--	--
12,0	12,0	0,6	0,6	6,36	6,36	1,8	1,8	20	20	3	3	150	185	--	--
12,0	12,0	0,4	0,4	9,4	9,4	1,18	1,18	200	200	4	4	200	165	--	--
16,0	16,0	0,4	0,4	9,55	9,55	1,2	1,2	120	120	5	5	110	158	--	--

Աղյուսակ 3 (շարունակություն)

Գազերը մաքրող սարքերի անվանումը	Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը		Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Արտանետվող վնասակար նյութեր				ՍԹԱ հասնելու տարին
	Ապահովվածության գործակիցը, %		Մաքրման առավելագույն չափը, %				ՆՎ		Հ /ՍԹԱ/		
	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ			գ/վրկ	տ/տ	գ/վրկ	տ/տ	
	29	30	31	32			33	34	36	37	
--	--	--	--	--	--	Յուղի գոլորշիներ	0,062	0,18	0,062	0,18	2016թ.
--	--	--	--	--	--	Ացետոն Տոլուոլ Էթիլ սպիրտ Բուրիլացետատ	0,0088 0,01 0,0028 0,00166	0,016 0,02 0,005 0,003	0,0088 0,01 0,0028 0,00166	0,016 0,02 0,005 0,003	2016թ.
--	--	--	--	--	--	Կախված մասնիկներ (մետաղական փոշի) Կախված մասնիկներ (Եռակցման ատրազոլ) Մանգանի օքսիդներ	0,066 0,0019 0,0002	0,12 0,0034 0,00037	0,066 0,0019 0,0002	0,12 0,0034 0,00037	2016թ.
--	--	--	--	--	--	Պոլիէթիլեն Քացախաթթու Ածխածնի օքսիդ	0,00066 0,00066 0,00133	0,00192 0,00192 0,00384	0,00066 0,00066 0,00133	0,00192 0,00192 0,00384	2016թ.
--	--	--	--	--	--	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի երկօքսիդ	0,043 0,0144	0,56 0,187	0,043 0,0144	0,56 0,187	2016թ.

Որտեղ.ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկարային

6. ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ-Ի ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ/ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքների ՍԹԱ – ի հաշվարկի ելակետային տվյալները հաշվարկվել են ըստ 78 17.2.3.02-78-ի և բերված է 3 աղյուսակում:

Անչափելիության գործակիցը ընդունվել է. ա) գազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության աերոզոլների համար 1; բ) խոշոր դիսպերսության համար, փոշետրսման բացակայության դեպքում 3; գ) փոշետրսման 80 – 85% դեպքում 2,5, դ) փոշետրսման 90 – 95% դեպքում 2:

Հաշվի առնելով, որ Երևան քաղաքի մթնոլորտում ազոտի օքսիդների, ծծմբի անհիդրիդի, փոշու և ածխածնի օքսիդի ֆոնային աղտոտվածության մակարդակը գերազանցում է թույլատրելի նորմերը (ՍԹԿ), հետևաբար Երևանում գործող աղտոտման աղբյուրների համար ցրման համակարգչային հաշվարկը անհրաժեշտ է կատարել առանց ֆոնային աղտոտվածության տվյալների: Այս նյութերի արտանետումները կարգավորվում են ՀՀ բնապահպանության նախարարության նախարարի 16.03.2005թ. N78-Ա հրամանով, ըստ որի ամբողջ քաղաքի տարածքում ծծմբի անհիդրիդի նորմը սահմանված է 0,5ՍԹԿ ածխածնի օքսիդինը՝ 0,1ՍԹԿ: Ազոտի օքսիդի համար տարբեր համայնքների տարածքների համար սահմանված են տարբեր նորմեր. Արաբկիր՝ 0,03 ՍԹԿ, Կենտրոն՝ 0,07 ՍԹԿ, Շենգավիթ՝ 0,5 ՍԹԿ:

7. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԿԱՏԱՐՈՒՄԸ

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման մեքենայական հաշվարկի արդյունքները ներկա վիճակի և հեռանկարայինի համար ցույց է տալիս, որ արտանետումներից առաջացած գետնամերձ կոնցենտրացիաների արժեքները փոքր են ՍԹԿ-ի արժեքներից, ուստի փաստացի արտանետումների արժեքներն առաջարկվում են որպես սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ: Հաշվի առնելով այն, որ արտանետման աղբյուրներից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակները չեն գերազանցում ՍԹԱ – ի նորմատիվները, ուստի արտանետումները նվազեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում:

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում են բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի:

8. ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԻԸ

«Էներգանորոգում» ԲԲԸ գետնամերձ շերտի աղտոտման աստիճանը որոշվել է վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկների անալիզի արդյունքների հիման վրա: Հաշվարկները կատարվել են «Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտն աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան» ժողովածուի հիման վրա: Մթնոլորտում վնասակար արտանետումների ցրման հաշվարկները կատարվել են համակարգչի վրա, օգտագործելով «Ռադուգա» ծրագիրը աղյուսակներում բերված տվյալների հիման վրա:

Հաշվարկներով որոշվում են՝

- հաշվարկային կետի կոորդինատները, մ;
- վնասակար արտանետումների մերձգետնյա խտությունները ՍԹԿ-ի մասով;
- ջահի առանցքի ուղղությունը;
- քամու արագությունը մ/վ-ով, որի առկայության դեպքում հաշվարկային կետում մերձգետնյա կոնցենտրացիան հասնում է ամենամեծ արժեքին:

**9. ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ
ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ
ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ**

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում, տրամադրված «Հայաստանի հիդրոօդերևութաբանության և մոնիտորինգի պետական ծառայություն» ՊՈԱԿ կողմից:

Աղյուսակ 5

Հh	Բնութագրի անվանումը	Մեծությունը
	1	2
1	Մթնոլորտի շերտաբաշխումից կախված գործակիցը, (A)	200
2	Տեղանքի ռելիեֆի գործակից	1,0
3	Ամենատաք ամսվա օդի առավելագույն միջին ջերմաստիճանը	31,5°C
4	Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (տարեկան) %	8
	հյուսիս	17
	հյուսիս-արևելք	8
	արևելք	12
	հարավ-արևելք	20
	հարավ	19
	հարավ-արևմուտք	11
	արևմուտք	3
	հյուսիս-արևմուտք	3
8	Քամու արագությունը, որի կրկնողության գերազանցումը կազմում է 5%, մ/վ	6

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՍՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

Աղյուսակ 5

Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրականացման ժամկետը	Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը մինչև միջոցառումները		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը միջոցառումն իրականացնելուց հետո	
		գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի

Հաշվի առնելով, որ ձեռնարկության արտանետման աղբյուրներից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակները չեն գերազանցում ՍԹԱ – ի նորմատիվները, այդ պատճառով նվազեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում, հետևաբար աղյուսակ 5.-ը չի լրացվում:

**11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈԼՈՐՏ
ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ԷՆԵՐԳԱՆՈՐՈԳՈՒՄ» ԲԲԸ
/ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ**

Աղյուսակ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ/վրկ	տ/տարի		գ/վրկ	տ/տարի
Յուղի գոլորշիներ	0,062	0,18			
Կախված մասնիկներ (մետաղական փոշի)	0,066	0,12			
Ացետոն	0,0088	0,016			
Տոլուոլ	0,01	0,02			
Էթիլ սպիրտ	0,0028	0,005			
Բուտիլացետատ	0,00166	0,003			
Կախված մասնիկներ (եռակցման աերազոլ)	0,0019	0,0034			
Մանգանի օքսիդներ	0,0002	0,00037			
Պոլիէթիլեն	0,00066	0,00192			
Քացախաքթթու	0,00066	0,00192			
Ածխածնի օքսիդ	0,0443	0,5638			
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի վերահաշվարկով)	0,0144	0,187			
Ընդամենը		1,10			

12. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԴԵՊՔՈՒՄ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄ

Հաշվի առնելով արտադրության առանձնահատկությունները և վնասակար նյութերի բնութագրերը, սանիտարահիգիենիկ նորմատիվների հսկողությունը դրվում է ընկերության տնօրենի վրա:

Անհրաժեշտ է՝ հսկողություն սահմանել արտանետումների այն աղբյուրների նկատմամբ, որոնք ավելի մեծ բաժին ունեն մթնոլորտի աղտոտման գործում:

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների դեպքում արտանետումների նվազեցման ուղղությամբ տարվող միջոցառումները կրում են կազմակերպչական – տեխնիկական բնույթ և գործնականորեն ընդգրկում են վնասակար նյութերի արտանետումների բոլոր աղբյուրները: Մթնոլորտում արտանետումների նկատմամբ հսկողություն սահմանելու համար առաջարկվում է օգտվել հետևյալ ձեռնարկներից /3-5/: Երբ ընկերությանը տեղյակ է պահվում սպասվող օդերևութաբանական անբարենպաստ պայմանների մասին, առաջարկվում է արտանետումների քանակների նվազեցման ուղղությամբ կիրառել հետևյալ միջոցառումները՝

- թույլ չտալ սարքավորումների գերբեռնված աշխատանք;
- խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին;
- վնասակար նյութերի արտանետումների մեծացման դեպքում ժամանակավորապես դադարեցնել աշխատանքները:

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

Քանի, որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է կազմակերպությունը, ապա արտանետումները հետևում և ստուգում է բնության պահպանության համար պատասխանատու անձը՝ ընկերության տնօրենը:

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը որոշվում է այդ նյութերի կոնցենտրացիաների և գազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ուղղակի չափման մեթոդների կիրառման կամ օգտագործման անհնարինության դեպքում թույլատրվում է կիրառել տեսական հաշվարկի մեթոդը: Տվյալ դեպքում կիրառվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը:

Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների դեպքում , բնակչության առողջության համար վնասակար մթնոլորտի աղտոտման ընթացքում ձեռնարկությունը պարտավոր է իջեցնել վնասակար նյութերի արտանետումներն, ընդհուպ մինչև աշխատանքի դադարեցումը:

Եթե վթարի արդյունքում գերազանցվում է ՍԹԱ նորմատիվը, ապա կազմակերպությունը պարտավոր է այդ մասին հայտնել մթնոլորտի պահպանությունը վերահսկող մարմնին ՀՀ ԱՆ ՊՀՀ տեսչություն և ձեռնարկել վնասակար նյութերի արտանետումների սահմանափակման անհապաղ միջոցներ:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Մթնոլորտում արտադրական արտանետումների նորմավորման ժամանակավոր ձեռնարկ. – Մոսկվա, 1981թ:
2. Սանիտարական նորմաներ արտադրական ձեռնարկությունների նախագծման համար – Ա.Ն. 245-71 Մոսկվա, Շինհրատարակչություն, 1972թ.:
3. Ա.Ն. 12. 1. 005.-76. Օդը աշխատանքային գոտում :
4. Ա.Ն 17.2.3.02.-78. Բնապահպանություն: մթնոլորտ:
5. Ձեռնարկության արտանետումներում վնասակար նյութերի մթնոլորտում ցրման հաշվարկային ցուցումներ – Ա.Ն. 369-74 Մոսկվա, Շինհրատարակչություն, 1975թ.
6. ОНД-86. Ձեռնարկության արտանետումներում վնասակար նյութերի խտությունների հաշվարկման ձեռնարկ. – Լենինգրադ, Հիդրոմետ հրատարակչություն, 1987թ.:
7. «Տարբեր ձեռնարկությունների կողմից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկման ձեռնարկ» – Լենինգրադ, Հիդրոմետ հրատարակչություն 1986թ.:
8. ՀՀ կառավարության 2012 թվականի դեկտեմբերի 27-ի N1673-Ն որոշման.
«Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի նորմատիվների մշակման և հաստատման կարգը սահմանելու և ՀՀ կառավարության 1999թ.մարտի 30-ի N192 և 2008թվականի օգոստոսի 21-ի N953Ն որոշում» ուժը կորցրած ճանաչելու մասին:
9. ՀՀ կառավարության 25 հունվարի 2005 թվականի N91-Ն որոշումը «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի»:



34 Ն/ 52

« 17 » 03 2016թ.

<<РАДУГА>>

2016.3.16

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: 000 "Энергоремонт"

Таблица 1

: Число источников	:	5 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	11 :
: Географическая широта местности (град.)	:	40 :
: Температура	:	31.8 :
: Районный коэффициент	:	200 :
: Шаг перебора направления ветра	:	10 :
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный :
: Скорость ветра	:	6 :
: Число вкладов	:	:
: Число максимальных концентраций	:	:
: Угол	:	90 :
: Число групп суммирования	:	0 :
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1 :

Տնօրեն
Կատարող

Հ.Գասպարյան

Է.Մելիքյան

<<РАДУГА>>

2016.3.16

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "Энергоремонт"

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

КОД		ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ
ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ИЛИ ПЛОС-	СКОРОСТЬ	ОБЪЁМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИ	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТНОГО	НА СЕВЕР	РЕЛЬЕФА
Н ИСТ.	Н (М)	Д	W (М/С)	V (М, КУБ/С)	T (ГРАД.С)	X1 (М)	Y1 (М)	X2 (М)	Y2 (М)	С (ГРАД)	РН	
1	12.0	0.40	9.3901	1.1800	100.0	170	120	-	-	90	1.00	
2	12.0	0.40	9.3901	1.1800	100.0	130	160	-	-	90	1.00	
3	12.0	0.60	6.3662	1.8000	20.0	150	185	-	-	90	1.00	
4	12.0	0.40	9.3901	1.1800	200.0	200	165	-	-	90	1.00	
5	16.0	0.40	9.5493	1.2000	120.0	110	158	-	-	90	1.00	

<<РАДУГА>>

2016.3.16

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "Энергоремонт"

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
:-----
: 735 Аэрозоль масла 0.050000 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 0.0620

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
:-----
: 401 Ацетон 0.350000 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 0.0088

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
:-----
: 061 Этилспирт 5.000000 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) :

2 0.0028

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
:-----
: 621 Толуол 0.600000 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) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :

2 0.0100

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

: 210 Бутилацетат 0.100000 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) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :

2 0.0017

ОБЪЕКТ: ООО "Энергоремонт"

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 2

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

: 902 Взвешенные в-ва (пыль мет ал.и свар.аэрозоль) 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) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :

3 0.0679

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

: 143 Окись марганца 0.010000 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) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :

3 0.0002

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

: 410 Полиэтилен 0.100000 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) :

4 0.0007

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

: 555 Уксусная кислота 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) :

4 0.0007

: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) :

4 0.0013 5 0.0430

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

: 200 Окись азота (в пер.на дву 0.200000 1.0 1 :
: 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) :

5 0.0144

<<РАДУГА>>

2016.3.16

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: 000 "Энергоремонт"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Аэрозоль масла Таблица 9 Страница 2

A=200 ТВ= 31.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                :                735                :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Аэрозоль масла                     :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ) :                0.0500              :
: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	12.0	0.40	1.1800	100.0	9.39	170	120	-	-	90	1.00	1.2	0.06200	0.38106	104.0

Среднезвешенная скорость ветра 1.226 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.3810605

<<РАДУГА>>

2016.3.16

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: 000 "Энергоремонт"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Ацетон Таблица 9 Страница 3

A=200 ТВ= 31.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                :                401                :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Ацетон                             :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) :                0.3500             :
: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)
2	12.0	0.40	1.1800	100.0	9.39	130	160	-	-	90	1.00	1.2	0.00880	0.00773	104.0

Среднезвешенная скорость ветра 1.226 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0077266

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.3.16

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: 000 "Энергоремонт"

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Бутилацетат Таблица 9 Страница 6

A=200 ТВ= 31.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

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	12.0	0.40	1.1800	100.0	9.39	130	160	-	-	90	1.00	1.2	0.00166	0.00510	104.0:

Среднезвешенная скорость ветра 1.226 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0051013

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.3.16

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: 000 "Энергоремонт"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Взвешенные в-ва (пыль метал.и свар.аэрозоль) Таблица 9 Страница 7

A=200 ТВ= 31.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :          902          :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА               :Взвешенные в-ва (пыль метал.:
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ)    :          0.5000      :
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА             :          3.0         :
: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)
3	12.0	0.60	1.8000	20.0	6.37	150	185	-	-	90	1.00	0.5	0.06790	0.22244	34.2

Средневзвешенная скорость ветра 0.500 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.2224354

<<РАДУГА>>

2016.3.16

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: 000 "Энергоремонт"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Окись марганца
Таблица 9 Страница 8

A=200 ТВ= 31.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

: КОД ВЕЩЕСТВА	:	143	:
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Окись марганца	:
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.0100	:
: 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)
: 3	: 12.0	: 0.60	: 1.8000	: 20.0	: 6.37	: 150	: 185	: -	: -	: 90	: 1.00	: 0.5	: 0.00020	: 0.01092	: 68.4:

Средневзвешенная скорость ветра 0.500 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0109198
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

2016.3.16

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: 000 "Энергоремонт"

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Уксусная кислота

Таблица 9 Страница 10

A=200 ТВ= 31.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

: КОД ВЕЩЕСТВА	:	555	:
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Уксусная кислота	:
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	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 (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	12.0	0.40	1.1800	200.0	9.39	200	165	-	-	90	1.00	1.7	0.00066	0.00071	129.6

Среднезвешенная скорость ветра 1.656 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0007093
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.3.16

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект:

ООО "Энергоремонт"

вещество:Аэрозоль масла

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	
:	0.379286		100		200		131		1.2		1	0.37929											
:	0.373527		200		200		69		1.2		1	0.37353											
:	0.364906		200		0		284		1.3		1	0.36491											
:	0.358066		300		100		351		1.3		1	0.35807											
:	0.351466		100		0		240		1.3		1	0.35147											
Минималная и максималнная концентрации в точках расчётов:											0.0240051832		0.3792862426										

<<РАДУГА>>

2016.3.16

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект:

ООО "Энергоремонт"

вещество:Ацетон

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад :	
:	0.007685		200		100		319		1.2		2	0.00768											
:	0.007434		200		200		30		1.2		2	0.00743											
:	0.007179		0		200		163		1.3		2	0.00718											
:	0.007048		100		300		102		1.3		2	0.00705											
:	0.007048		0		100		205		1.3		2	0.00705											
Минималная и максималнная концентрации в точках расчѐтов:											0.0004868565		0.0076849427										

<<РАДУГА>>

2016.3.16

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Энергоремонт"

вещество:Этилспирт

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:	
:	0.000171		200		100		319		1.2		2		0.00017											
:	0.000166		200		200		30		1.2		2		0.00017											
:	0.000160		0		200		163		1.3		2		0.00016											
:	0.000157		100		300		102		1.3		2		0.00016											
:	0.000157		0		100		205		1.3		2		0.00016											
Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов:											0.0000108436		0.0001711646											

<<РАДУГА>>

2016.3.16

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(X,Y) - точка координаты
QH -нормированная концентрация в долях ПДК
NB -направление ветра в град.
U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Энергоремонт"
вещество:Толуол

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	NB	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	
:	0.005094		200		100		319		1.2		2	0.00509											
:	0.004928		200		200		30		1.2		2	0.00493											
:	0.004759		0		200		163		1.3		2	0.00476											
:	0.004672		100		300		102		1.3		2	0.00467											
:	0.004672		0		100		205		1.3		2	0.00467											
Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов:											0.0003227269		0.0050941855										

<<РАДУГА>>

2016.3.16

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Энергоремонт"

вещество:Бутилацетат

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
: 0.005074		200		100		319		1.2		2	0.00507											
: 0.004908		200		200		30		1.2		2	0.00491											
: 0.004740		0		200		163		1.3		2	0.00474											
: 0.004654		100		300		102		1.3		2	0.00465											
: 0.004654		0		100		205		1.3		2	0.00465											

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0003214360 0.0050738087

<<РАДУГА>>

2016.3.16

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Энергоремонт"

вещество:Взвешенные в-ва (пыль метал.и свар.аэрозоль)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
: 0.194555		100		200		163		0.6		3	0.19455											
: 0.194555		200		200		17		0.6		3	0.19455											
: 0.125747		100		100		240		0.7		3	0.12575											
: 0.125747		200		100		300		0.7		3	0.12575											
: 0.097577		100		300		113		0.8		3	0.09758											

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0011663656 0.1945545960

<<РАДУГА>>

2016.3.16

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Энергоремонт"

вещество:Оксид марганца

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
: 0.010443		100		200		163		0.5		3	0.01044											
: 0.010443		200		200		17		0.5		3	0.01044											
: 0.009783		100		100		240		0.6		3	0.00978											
: 0.009783		200		100		300		0.6		3	0.00978											
: 0.008707		100		300		113		0.6		3	0.00871											

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0003215812 0.0104426643

<<РАДУГА>>

2016.3.16

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(X,Y) - точка координаты
QH -нормированная концентрация в долях ПДК
HB -направление ветра в град.
U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Энергоремонт"
вещество:Полиэтилен

Таблица 13 Страница 1

QH	X	Y	HB	U	Но.Источ:	вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад
0.004253	200	100	270	1.7	4	0.00425						
0.003605	100	200	161	1.9	4	0.00361						
0.003605	300	200	19	1.9	4	0.00361						
0.003386	100	100	213	2.0	4	0.00339						
0.003386	300	100	327	2.0	4	0.00339						
Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов:					0.0000983891	0.0042528301						

<<РАДУГА>>

2016.3.16

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Энергоремонт"

вещество:Уксусная кислота

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:
: 0.000708		100		100		213		1.7		4	0.00071											
: 0.000708		300		100		327		1.7		4	0.00071											
: 0.000703		200		300		90		1.7		4	0.00070											
: 0.000694		100		200		161		1.7		4	0.00069											
: 0.000694		300		200		19		1.7		4	0.00069											

Минималная и максималнная концентрации в точках расчетов: 0.0000590525 0.0007079278

<<РАДУГА>>

2016.3.16

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Энергоремонт"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад	:	
:	0.001599		0		100		208		1.2		5	0.00157		4	0.00003									
:	0.001594		0		200		159		1.2		5	0.00157		4	0.00003									
:	0.001546		200		100		327		1.2		5	0.00155		4	0.00000									
:	0.001534		100		300		94		1.3		5	0.00153		4	0.00000									
:	0.001511		200		200		25		1.2		5	0.00151		4	0.00000									

Минималная и максималнная концентрации в точках расчетов: 0.0001397335 0.0015993365

<<РАДУГА>>

2016.3.16

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Энергоремонт"

вещество:Оксид 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	:
: 0.013153		0		100		208		1.2		5	0.01315											
: 0.013127		0		200		159		1.2		5	0.01313											
: 0.012944		200		100		327		1.2		5	0.01294											
: 0.012841		100		300		94		1.3		5	0.01284											
: 0.012648		200		200		25		1.2		5	0.01265											

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0011460427 0.0131530397

2016.3.16

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "Энергоремонт"

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:	:			
: 735	Аэрозоль масла	1240	0.1	4.2034E+0004	5	-	+
: 401	Ацетон	25	0.0	1.7282E+0001	5	-	-
: 061	Этилспирт	1	0.0	8.5730E-0003	5	-	-
: 621	Толуол	17	0.0	7.5937E+0000	5	-	-
: 210	Бутилацетат	17	0.0	7.5331E+0000	5	-	-
: 902	Взвешенные в-ва (пыль метал. и свар.аэрозоль)	136	0.1	4.8787E+0002	5	-	-
: 143	Окись марганца	20	0.0	1.0582E+0001	5	-	-
: 410	Полиэтилен	7	0.0	1.1908E+0000	5	-	-
: 555	Уксусная кислота	3	0.0	2.9770E-0001	5	-	-
: 322	Оксид углерода	9	0.0	1.9896E+0000	5	-	-
: 200	Окись азота (в пер.на двуокись)	72	0.0	1.0537E+0002	5	-	-

2016.3.16

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "Энергоремонт"

Вещество: Аэрозоль масла

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источника	высота	диаметр	выброса	Скорость	газовоз	зоны	потребление	разбав	воздеист.	исто-источник в		
ника	высота	устья	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ	ника: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 -
1	12.00	0.40	0.062	52.54	9.39	1.18	1040.3	1.24E+0003	3.4E+0001	4.2E+0004	3	+

Объект: ООО "Энергоремонт"

Вещество: Ацетон

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	12.00	0.40	0.009	7.46	9.39	1.18	1040.3	2.51E+0001	6.9E-0001	1.7E+0001	5	+

Объект: ООО "Энергоремонт"

Вещество: Этилспирт

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	12.00	0.40	0.003	2.37	9.39	1.18	1040.3	5.60E-0001	1.5E-0002	8.6E-0003	5	+

Объект: 000 "Энергоремонт"

Вещество: Толуол

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			+ / -
2	12.00	0.40	0.010	8.47	9.39	1.18	1040.3	1.67E+0001	4.6E-0001	7.6E+0000	5		+

Объект: 000 "Энергоремонт"

Вещество: Бутилацетат

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			+ / -
2	12.00	0.40	0.002	1.41	9.39	1.18	1040.3	1.66E+0001	4.5E-0001	7.5E+0000	5		+

Объект: 000 "Энергоремонт"

Вещество: Взвешенные в-ва (пыль метал.и свар.аэрозоль)

Таблица 15 Страница 1

Объект: 000 "Энергоремонт"

Вещество: Взвешенные в-ва (пыль метал.и свар.аэрозоль)

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			+ / -
3	12.00	0.60	0.068	37.72	6.37	1.80	653.1	1.36E+0002	3.6E+0000	4.9E+0002	4		+

Объект: ООО "Энергоремонт"

Вещество: Окись марганца

Таблица 15 Страница 2

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			+ / -
3	12.00	0.60	0.000	0.11	6.37	1.80	684.0	2.00E+0001	5.3E-0001	1.1E+0001	5		+

Объект: ООО "Энергоремонт"

Вещество: Полиэтилен

Таблица 15 Страница 2

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			+ / -
4	12.00	0.40	0.001	0.56	9.39	1.18	648.0	6.60E+0000	1.8E-0001	1.2E+0000	5		+

Объект: ООО "Энергоремонт"

Вещество: Уксусная кислота

Таблица 15 Страница 2

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			+ / -
4	12.00	0.40	0.001	0.56	9.39	1.18	1295.9	3.30E+0000	9.0E-0002	3.0E-0001	5		+

Объект:

ООО "Энергоремонт"

Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 2

№	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		+	/	-
5		12.00	0.40	0.043	35.83	9.55	1.20	1283.9	8.60E+0000	2.3E-0001	2.0E+0000	5			+
4		16.00	0.40	0.001	1.13	9.39	1.18	1295.9	2.66E-0001	5.5E-0003	1.5E-0003	5			+

Объект: ООО "Энергоремонт"

Вещество: Окись азота (в пер.на двуокись)

Таблица 15 Страница 2

№	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		+	/	-
5		16.00	0.40	0.014	12.00	9.55	1.20	1283.9	7.20E+0001	1.5E+0000	1.1E+0002	5			+



ՀՀ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
«ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԻԴՐՈՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ
ՊԵՏԱԿԱՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆ» ՊՈԱԿ
Տ Ն Օ Ր Ե Ն

MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS OF THE REPUBLIC OF ARMENIA
“ARMENIAN STATE HYDROMETEOROLOGICAL AND
MONITORING SERVICE” SNCO
D I R E C T O R

N 08 - 536

10.03.2016թ.

«Էներգանորոգում» ԲԲԸ -ի
տնօրեն Տ. Հարությունյանին

Ի պատասխան Ձեր 04.03.2016թ. գրության

Հարգելի պարոն Հարությունյանին
Տրամադրում եմ Երևան քաղաքի կլիմայական տվյալներն ըստ Երևան Արաբկիր
օդերևութաբանական կայանի տվյալների.

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճան՝ 11.5°C
Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճան՝ 31.8°C

Քամու ուղղության և անդորրի կրկնելիությունը (տարեկան %)

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	ՀվԱրլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ	Անդորր
18	31	6	6	11	17	7	3	22

Հարգանքով՝



Լ.Վարդանյան

Կադարող՝ Ն. Հակոբյան
Հեռ.՝ 010-53-88-82

0002 ք.Երևան Լեոյի փող. 54
54 Leo str. Yerevan Armenia 0002
E-mail armstate @ meteo.am

Հեռ.Տել. (37 410) 53 03 16
Ֆաքս (37 410) 53 29 52

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿ

Քարտեզագրական վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ տեղանքի ռելիեֆի բարձրությունների տարբերությունը 1կմ շառավղով տարածքի վրա չեն գերազանցում 50մ:
Ըստ ОНД -86 – 2.1 կետի հարթ կամ թույլ կտրտված տեղանքի դեպքում, որտեղ բարձրությունների տարբերությունը չի գերազանցում 50մ 1կմ վրա ռելիեֆի գործակիցը ընդունվում է 1:

$$\eta = 1,0$$