



N - 57 /14

« 05» հունիսի 2014թ.

ՀՀ բնապահպանության նախարար
պարոն՝ Ա. Գրիգորյանին

Հարգելի պարոն նախարար.

Խնդրում եմ Ձեզ քննարկել «Արարատ գրուպ» ՍՊԸ կողմից Բնապահպանության նախարարության կայքում տեղադրված «Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների ՍԹԱ նորմատիվների» նախագիծը և տալ արտանետումների թույլտվություն:

Շնորհակալություն գնահատելի համագործակցության համար:

Հարգանքներով՝

Տնօրեն՝

Ա.Սկրտչյան



«ԱՐԱՐԱՏ ԳՐՈՒՊ» ՍՊԸ

ՀԱՆՔԱՅԻՆ ԵՎ ՔԱՂՅՐԱՀԱՄ ՋՐԵՐԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ
ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶԻ ԱՐՏԱՇԱՏ ՔԱՂԱՔՈՒՄ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

«Արարատ Գրուպ» ՍՊԸ
Գլխավոր տնօրեն՝



Ա. ՄԿՐՏՉՅԱՆ

Երևան 2014թ.

ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Մթնոլորտ սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՄԹԱ) նախագիծը մշակված է «Արարատ Գրուպ» ՍՊԸ հանքային և քաղցրահամ ջրերի գործարանի համար:

Աշխատանքի նպատակն է՝ մթնոլորտի աղտոտվածության մակարդակների և սահմանային թույլատրելի արտանետումների որոշումը:

ՄԹԱ-ի նորմատիվների նախագծի մշակումը կատարվում է շրջակա միջավայրի վրա կազմակերպությունների արտադրական գործունեության վնասակար ազդեցությունը սահմանափակելու նպատակով:

Աշխատանքում իմի են բերվել ընկերության՝ մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրների արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը: Նախագծում դիտարկված են արտանետումների 5 աղբյուրներ:

Գործարանի կազմի մեջ մտնում են հետևյալ տեղամասերը.

- Պլաստմասսե շշերի արտադրության
- Պլաստմասսե արկղերի արտադրության
- Նախապատրաստուքների և խցանների արտադրության
- Ածխաթթու գազի արտադրության
- Ավտոգազալիցքավորման կայան
- Գոլորշու գեներատոր

Ընկերության արտանետումները պարունակում են աղտոտող նյութերի 7 անվանում՝ պոլիէթիլենի փոշի, ածխածնի, ազոտի օքսիդներ, քացախաթթվի գոլորշիներ, մեթան և էթիլմերկապտան, մոնոէթանոլամին: Գումարային էֆեկտով օժտված վնասակար նյութերը բացակայում են:

Մթնոլորտ վնասակար արտանետումների տարեկան քանակները և միանգամյա առավելագույն սահմանային թույլատրելի խտությունների արժեքները բերված են աղյուսակ 1-ում: Մթնոլորտ արտանետվող նյութերի քանակը կազմում է 5.73 տոննա: Զարկային արտանետումների բնութագիրը բերված է աղյուսակ 2-ում: Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի պարամետրերը և քանակները ՄԹԱ-ի հաշվարկների համար բերված են աղյուսակ 3-ում:

Մոտակա 5 տարիների ընթացքում ձեռնարկության արտադրողականության փոփոխություն չի նախատեսվում, այդ պատճառով աղյուսակ 3-ի հեռանկար սյունակը չի լրացվում:

Վնասակար նյութերի մթնոլորտ արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցված տնտեսական վնասը գնահատվում է տարեկան 450.0 հազ. դրամ:

Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող արտանետումների ցրման հաշվարկ համակարգչային «Ռադուգա» ծրագրով:

Հաշվարկի արդյունքում հաստատված է, որ մթնոլորտն աղտոտող նյութերի մերձգետնյա կոնցենտրացիաները գտնվում են բնակելի գոտու համար սահմանված նորմերում:

«Արարատ Գրուպ» ՍՊԸ բոլոր արտանետումները հանձնարարվում են որպես 2014թ. սահմանային թույլատրելի արտանետումներ:

«Արարատ Գրուպ» ՍՊԸ հանքային և քաղցրահամ ջրերի արտադրության մթնոլորտ արտանետումների սահմանային-թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագիծը մշակված է ՀՀ Բնապահպանության օրենսդրության գործող նորմերի և նորմատիվ ակտերի պահանջների համաձայն:

- Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմավորման աշխատանքների կատարման համար հիմք է հանդիսացել "Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու մասին" ՀՀ Կառավարության 2012թ. դեկտեմբերի 27-ի № 1673-Ն որոշումը:
- ОНД 1-84; Инструкция о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраных мероприятий и выдаче разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу по проектным решениям.
- ОНД 1-86; Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ содержащихся в выбросах предприятий. Ленинград. Гидрометеиздат 1987г.

- ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями. М. Издательство стандартов 1979г.
- Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятия. Москва. Госкомитет СССР по охране природы. 1990г.

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	3
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	7
2. Կազմակերպության բնութագիրը, որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	8
3. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկման համար ընդունված էլքային տվյալների ամբողջականության և հավաստիության հիմնավորումը	15
4. Մթնոլորտի մերձգետնյա շերտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	16
4.1 Ելակետային տվյալներ	16
4.2 Մթնոլորտային օդի աղտոտվածության մակարդակը	16
4.3 Հաշվարկի բնութագիրը	17
5. ՍԹԱ նորմատիվների որոշումը, արտանետումների չափաքանակների առաջարկը	19
6. Առաջարկվող արտանետման չափաքանակները	20
7. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումները	21
Գրականության ցանկ	22
Հավելված	23
1. Փ պարամետրի հաշվարկը	
2. Մերձգետնյա կոնցենտրացիաների հաշվարկների արդյունքները	
3. ՀՀ Բնապահպանության նախարարություն «Շրջակա միջավայրի վրա ներգործության մոնիտորինգի կենտրոն» Հայէկոմոնիտորինգ: Մթնոլորտն աղտոտող որոշ նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները՝ հաշվարկված ըստ բնակավայրերի ազգաբնակչության	
4. Գլխավոր հատակագիծը մթնոլորտ վնասակար արտանետումների աղբյուրներով	
5. Մթնոլորտ վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկները	

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«Արարատ Գրուպ» ՍՊԸ-ի հանրային և քաղցրահամ ջրերի գործարանը գտնվում է Արարատի մարզի Արտաշատ քաղաքում, Արարատյան խճուղի 9 հասցեում: Գործարանը տեղաբաշխված է Արտաշատ քաղաքի արդյունաբերական հանգույցում, նախկին մանրահատակների գործարանի տարածքում:

Ձեռնարկությունը տեղական նշանակության ավտոճանապարհով կապվում է հիմնական Երևան-Գորիս-Լաչին-Ստեփանակերտ մայրուղուն:

Արարատի մաքուր ջրի գործարանի իրավաբանական հասցեն է՝

ՀՀ, Արարատի մարզ, ք. Արտաշատ, Արարատյան խճուղի 9

Պետական ռեգիստրի գրանցման համարը - 51.110.00828

Պետական ռեգիստրի վկայականի համարը - 03Ա083443

Ձեռնարկության նախագծի բնապահպանական փորձաքննության անցկացման համարը և տրման տարեթիվը - ԲՓ - 118; 27.12.2012թ.

2. ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ, ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ
ՕՐԵ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

«Արարատ Գրուպ» ՍՊԸ հանքային և քաղցրահամ ջրերի արտադրության գործարանի կազմի մեջ մտնում են՝

- Վարչական շենքը
- Ջրամաքրման բաժանմունքը
- Արտադրական մասնաշենքը
- Ածխաթթու գազի արտադրությունը
- Ավտոմեքենաների գազալիցքավորման կայանը
- Կեղտաջրերի մաքրման կայանը

Մթնոլորտ վնասակար արտանետումների հիմնական աղբյուր է հանդիսանում արտադրական մասնաշենքը, որտեղ տեղակայված են նախապատրաստուքների, շշերի, արկղերի և խցանների արտադրությունները:

Գործարանի արտադրական հզորությունները կազմում են՝

- Պոլիէթիլենտերաֆտալատից պրիֆորմաների արտադրություն - 10000 հատ/ժամ - 0.2 տ/ժամ - 416 տ/տարի;
- Պոլիէթիլենային խցանների արտադրություն - 20000 հատ/ժամ - 0.058 տ/ժամ - 120 տ/տարի:
- Պոլիէթիլենտերաֆտալատից շշերի արտադրություն
0.5 լ տարողությամբ - 14000 հատ/ժամ - 0.28 տ/ժամ - 582.4 տ/տարի;
1 լ տարողությամբ - 14000 հատ/ժամ - 0.42 տ/ժամ - 873 տ/տարի;
1.5 լ տարողությամբ - 10000 հատ/ժամ - 0.37 տ/ժամ - 770 տ/տարի:
- Պոլիէթիլենից արկղերի արտադրություն - 30 հատ/ժամ - 60 կգ/ժամ - 124.8 տ/տարի:

Արտադրական գործընթացներում պլաստմասսային նյութի հալման ժամանակ ջերմապլաստ սարքերից մթնոլորտ են արտանետվում քացախաթթու և ածխածնի օքսիդ:

Հումքի բեռնաթափման և պլաստմասսային թափոնների մանրացման գործընթացներում առաջանում են պոլիէթիլենային փոշու արտանետումներ:

Արտադրական մասնաշենքից վնասակար նյութերը մթնոլորտ են արտանետվում օդափոխության համակարգով (դեֆլեկտորներ) (աղբյուրներ B1, B2):

Մթնոլորտ վնասակար արտանետումների աղբյուր է հանդիսանում նաև ավտոգազալիցքավորման կայանը:

Գործարանում նախատեսված է ավտոմեքենաների գազա- և բենզալիցքավորման կետ: Բնական գազի ընդունման, պահման և լիցքավորման գործընթացներում առաջանում են բնական գազի մթնոլորտ արտանետումներ (աղբյուր B3):

Գործարանում նախատեսված է ածխաթթու գազի ստացման արտադրամաս: Որպես հումք նախատեսված է օգտագործել բնական գազ: CO₂-ի ստացման տեխնոլոգիական գործընթացը վերահսկվում է ստուգիչ-չափիչ գործիքների համակարգով և համակարգչային տեխնիկայով:

Նշված տեխնոլոգիայի արդյունքում ապահովվում է բնական գազի լրիվ այրում: Առաջացած ծխազագերը մթնոլորտ են արտանետվում H=12մ; D=0.4մ ծխատար խողովակով: Ծխազագերը պարունակում են ազոտ, թթվածին, ջրի գոլորշիներ, ածխաթթու գազ և մոնոէթանոլամին: Քանակը կազմում է 0.17 մ³/ժամ (աղբյուր B4):

Տեխնիկական գոլորշու ստացման համար արտադրական մասնաշենքում տեղադրված է 2.25 ՄՎտ հզորությամբ Booster Boiler-300 տիպի գոլորշու գեներատոր: Որպես վառելիք օգտագործվում է բնական գազ՝ 450.7 հազ.մ³/տարի քանակով: Գոլորշու գեներատորից ծխազագերը մթնոլորտ են արտանետվում H=10մ; D=0.6մ ծխատար խողովակով (աղբյուր B5):

Պլանային վթարային և միանգամյա արտանետումները մթնոլորտ բացակայում են:

Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկները կատարված են գործող մեթոդակարգերի համաձայն [1-5]:

Տեխնոլոգիական սարքավորումների տարեկան աշխատանքային ֆոնդը կազմում է 2080 ժամ (260 օր, 8-ժամյա աշխատանքային գրաֆիկով):

«Արարատ Գրուպ» ՍՊԸ մաքուր ջրի գործարանի մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի ցանկը բերված է աղյուսակ 1-ում:

Զարկային արտանետումները բացակայում են: Արտանետման աղբյուրների պարամետրերը որոշվել են գործիքային չափումներով: Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակը և տեսակը բերված են աղյուսակ 3-ում:

Մոտակա 5 տարիների ընթացքում գործարանի արտադրողականության փոփոխություն չի նախատեսվում, այդ իսկ պատճառով աղյուսակ 3-ում հեռանկար պունակը չի լրացվում:

Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի ցանկը

Աղյուսակ 1

NN	Նյութերի անվանումը	ՄԹԽ, միանգամյա արավելագույն մգ/մ ³	Նյութերի արտանետումը, տ/տարի
1	Ածխածնի օքսիդ	5.0	2.635
2	Քացախաթթու	0.2	1.125
3	Պոլիէթիլենի փոշի	0.1	0.26
4	Մեթան	50	0.625
5	Էթիլմերկապտան (օդորանո)	0.00005	0.0000135
6	Մոնոէթանոլամին	0.01	0.025
7	Ազոտի օքսիդներ	0.2	1.056
	Ընդամենը		5.73

Գումարային վնասակար ազդեցությամբ օժտված վնասակար նյութերը բացակայում են:

✓ *Զարկային արտանետումների բնութագիրը*

Զարկային արտանետումները նշվում են աղյուսակ 2-ի տեսքով:

Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը

Աղյուսակ 2

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը, գ/գարկ	Արտանետման պարբերականությունը, (անգամ/տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Զարկային արտանետումների տարեկան քանակությունը, տ
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

Զարկային արտանետումները բացակայում են, այդ պատճառով իսկ աղյուսակ 2-ը չի լրացվում:

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

ՄԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը

Աղյուսակ 3

Արտադրություն արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Աշխատատեղերի տարեկան քանակը		Արտանետման աղբյուրի անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը		
	անվանումը	քանակը	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	12
1. Պլաստմասե 22երի արտադրության տեղամաս	Թերմոպլաստ ապարատ	1	-	2080	-	Խողովակ	-	1	-	B1	-
2. Նախապատ- րաստույնների, խցանների և պլաստմասե արկղերի արտադրության տեղամաս: Թափոնների մանրացում	Թերմոպլաստ ապարատ	3	-	2080	-	Խողովակ	-	1	-	B2	-
	Աղաց	1	-								
3. Ավտոգազ- լիցքավորման կայան	Գազալիցքավորման կետ	1	-	2080	-	Խողովակ	-	1	-	B3	-
4. Ածխաթթու գազի արտադրություն	CO ₂ -ի ստացման սարք	1	-	2080	-	Խողովակ	-	1	-	B4	-
5. Գոլորշու զենեքատուր	Կաթսա	1	-	2080	-	Խողովակ	-	1	-	B5	-

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Աղբյուրի տրամագիծը, մ		Փագագային խառնուրդի պարամետրերն արտանետման աղբյուրի ելքում					
		Նվ	Հ	Նվ	Հ	արագությունը, մ/վրկ		ծավալը, մ ³ /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
B1	-	5	-	2.18	-	0.56	-	2.1	-	20	-
B2	-	10	-	0.6	-	1.94	-	0.55	-	20	-
B3	-	5	-	0.07	-	-	-	0.00032	-	20	-
B4	-	12	-	0.4	-	2.46	-	0.31	-	20	-
B5	-	10	-	0.6	-	6.0	-	1.7	-	100	-

3-րդ արդյուաակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Կտորդինատները բարտեզ-սխեմայում, մ				Փազամաքրման սարքերի անվանումը		Մաքրման ենթակա նյութերը		Մաքրման միջին աստիճանը		
	Նվ	Հ	Ս	Վ	Կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի	Գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրի	Նվ	Հ	Նվ	Հ	
11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
B1	-	2000	2000	-	-	-	-	-	-	-	-
B2	-	2178	1942	-	-	-	-	-	-	-	-
B3	-	2098	2060	-	-	-	-	-	-	-	-
B4	-	2158	1962	-	-	-	-	-	-	-	-
B5	-	2034	1985	-	-	-	-	-	-	-	-

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Հ	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները												ՍԹԱ հասնելու տարին		
			ՆՎ						Հ (ՍԹԱ)								
			գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի			
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40							2014	
B1	-	Քացախաթթու	0.119	56.6	0.89	0.119	56.6	0.89								2014	
		Ածխածնի օքսիդ	0.24	-	1.78	0.24	-	1.78									
B2	-	Քացախաթթու	0.0314	57.1	0.235	0.0314	57.1	0.235								2014	
		Ածխածնի օքսիդ	0.075	-	0.565	0.075	-	0.565									
		Պոլիէթիլենի փոշի	0.0089	-	0.26	0.0089	-	0.26									
B3	-	Մեթան	0.027	-	0.625	0.027	-	0.625								2014	
		Էթիլմերկապտան	0.000000625	-	0.0000135	0.000000625	-	0.0000135									
B4	-	Մոնոէթանոլամին	0.0033	10.6	0.025	0.0033	10.6	0.025								2014	
B5	-	Ածխածնի օքսիդ	0.044	-	0.29	0.044	-	0.29								2014	
		Ազոտի օքսիդներ	0.157	92.35	1.056	0.157	92.35	1.056									

3. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿՄԱՆ ՀԱՄԱՐ
ԸՆԴՈՒՆՎԱԾ ԵԼՔԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ԱՄԲՈՂՋԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ
ԵՎ ՀԱՎԱՍՏԻՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄԸ

Ելակետային տվյալների ամբողջականությունը և հավաստիությունը հիմնավորված է հաշվարկային մեթոդակարգերով:

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ГOCT 17.2.3.02-78-ին համապատասխան:

Հաշվարկները կատարվել են համաձայն գործող մեթոդակարգերի [1-5]:

Նստեցման անչափելի գործակիցն ընդունվել է զազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության փոշու համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ՝ 1, խոշոր դիսպերսության փոշու համար մաքրման բացակայության դեպքում՝ 3, մաքրման դեպքում՝ 2:

4. ՄԹՆՈԼՈՐՏԻ ՄԵՐԶԳԵՏՆՅԱ ՇԵՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

4.1 Ելակետային տվյալներ

«Արարատ Գրուպ» ՍՊԸ հանրային և քաղցրահամ ջրերի գործարանի մթնոլորտն աղտոտող վնասակար արտանետումների ցրման հաշվարկը կատարվել է համակարգչի վրա «Ռադուգա» ծրագրով:

Աղյուսակ 4-ում բերված են տեղանքի մթնոլորտում աղտոտող նյութերի ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերն ու գործակիցները [6]:

Մթնոլորտում աղտոտող նյութերի ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերն ու գործակիցները

Աղյուսակ 4

NN	Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
1	Մթնոլորտի տեղաբաշխումից կախված գործակիցը, A	200
2	Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.0
3	Տարվա ամենաշոգ ամսվա դրսի օդի միջին ջերմաստիճանը, T, °C	29
4	Քամու բաշխումը տարվա ընթացքում, %	-
	Հյուսիս	3
	Հյուսիս - Արևելք	6
	Արևելք	21
	Հարավ - Արևելք	15
	Հարավ	9
	Հարավ - Արևմուտք	9
	Արևմուտք	27
	Հյուսիս - Արևմուտք	10
5	Քամու արագությունը, որի կրկնողության գերազանցումը կազմում է 5%, մ/վրկ	7

Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը՝ η-ն, ընդունված է հավասար 1-ի, քանի որ կազմակերպության տարածքում 2կմ շառավղով բարձրությունների տարբերությունը 1կմ վրա չի գերազանցում 50մ-ը:

4.2 Մթնոլորտային օդի աղտոտվածության մակարդակը

Արտաշատ քաղաքի տարածքում մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները, մգ/մ³, վերցված են ՀՀ Բնապահպանության նախարարության բնական միջավայրի մոնիտորինգի կենտրոնի կայքէջից (ըստ բնակչության քանակի) [7]:

Տոնային կոնցենտրացիայի արժեքներն են. փոշի՝ 0.3 մգ/մ³, ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.05 մգ/մ³, ազոտի օքսիդներ 0.015 մգ/մ³, ածխածնի օքսիդ՝ 0.8 մգ/մ³:

Արտաշատ քաղաքի բնակչության թիվը կազմում է 25400 մարդ:

4.3. Հաշվարկի բնութագիրը

Մթնոլորտի մերձգետնյա շերտում, համաձայն ՕՀՎ-86 կետ 5.21, ցրման հաշվարկների արագացման և պարզեցման նպատակով դիտարկվում են մթնոլորտ արտանետվող այն վնասակար նյութերը, որոնց համար

$$\frac{M}{U\theta\gamma} > \Phi, \quad \Phi = 0,01 \bar{H} \quad \bar{H} > 10\text{մ դեպքում}$$

$$\Phi = 0,1 \quad \bar{H} \leq 10\text{մ դեպքում, որտեղ}$$

M – ձեռնարկության բոլոր աղբյուրներից արտանետումների գումարային մեծությունն է, գ/վրկ

\bar{H} – ձեռնարկության բոլոր աղբյուրներից միջին կշռային բարձրությունն է, մ

$$\bar{H} = \frac{5 \cdot M_{(0-10)} + 15 \cdot M_{(11-20)}}{M}, \text{ որտեղ}$$

$M_{(0-10)}$ և $M_{(11-20)}$ – ձեռնարկության գումարային արտանետումներն են, գ/վրկ,

արտանետումների աղբյուրների բարձրությունների մինչև 10մ, 11-20մ ինտերվալը ներառյալ:

Φ պարամետրի հաշվարկը «Արարատ Գրուպ» ՍՊԸ աղտոտող նյութերի համար բերված է հավելված 1-ում:

Մթնոլորտում վնասակար արտանետումների ցրման հաշվարկը կատարվել է 4000 x 4000 հարթակի վրա, 200 x 200 ցանցի քայլով:

Հաշվարկով որոշվում են.

- վնասակար նյութերի կոնցենտրացիաները ՍԹԿ մասով հաշվարկային ցանցի հանգույցներում,
- քամու վտանգավոր ուղղության ընտրությունը աստիճաններով,
- քամու վնասակար արագության ընտրությունը մ/վրկ-ով,
- հաշվարկային ցանցի հանգույցներում մաքսիմալ և մինիմալ կոնցենտրացիաները,
- վնասակար նյութերի առավելագույն ներդրում ունեցող աղբյուրները՝ դրանց առավելագույն կոնցենտրացիաների կետերում:

Հաշվարկները կատարված են ֆոնի հաշվառմամբ և առանց ֆոնի:

Հաշվարկների արդյունքները բերված են հավելված 2-ում:

Հաշվարկների արդյունքները հետևյալն են, ՍԹԿ միավոր

	Առանց ֆոնի	Ֆոնի հաշվառմամբ
Քացախաթթու	0.45	0.45
Մոնոէթանոլամին	0.17	0.17
Ազոտի օքսիդ	0.23	0.305

«Արարատ Գրուպ» ՍՊԸ կողմից մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկների արդյունքում հաստատված է, որ աղտոտող նյութերի մերձգետնյա կոնցենտրացիաները արտհրապարակում և բնակելի գոտում գտնվում են նորմերի սահմաններում:

Մթնոլորտի աղտոտվածության մակարդակը մոտակա բնակելի գոտում (ք. Արտաշատ) կազմում է $0.065 \div 0.15$ ՍԹԿ միավոր (առանց ֆոնի), իսկ ֆոնի հաշվառմամբ՝ $0.065 \div 0.198$ ՍԹԿ միավոր (նայել էլ հավելված 2-ը):

**5. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՈՐՈՇՈՒՄԸ, ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ
ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐԻ ԱՌԱՋԱՐԿԸ**

Քանի որ վնասակար արտանետումների ցրման արդյունքում մերձգետնյա կոնցենտրացիաները գտնվում են նորմերի սահմաններում, այդ իսկ պատճառով առաջարկվում է 2 և 3 աղյուսակների տվյալներն ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ:

«Արարատ Գրուպ» ՍՊԸ կողմից մթնոլորտ արտանետումների նվազեցման միջոցառումների ծրագիրը բերվում է աղյուսակ 5-ի տեսքով:

ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

Աղյուսակ 5

N/N ը/կ	Միջոցառումների անվանումը և աղտոտման աղբյուրների համարը	Իրականացման ժամկետը	Վնասակար նյութ(եր)ի արտանետումը մինչև միջոցառումը		Վնասակար նյութ(եր)ի արտանետումը միջոցառումներն իրականացնելուց հետո	
			գ/վրկ.	տ/տարի	գ/վրկ.	տ/տարի

Աղյուսակ 5-ը մշակված չէ, քանի որ արտանետումների արդյունքում ձևավորված աղտոտող նյութերի մերձգետնյա կոնցենտրացիաները չեն գերազանցում համապատասխան ՍԹԿ-երը:

6. ԱՌԱՋԱՐԿՎՈՂ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐԸ

«Արարատ Գրուպ» ՍՊԸ առաջարկվող արտանետման չափաքանակները ներկայացված են աղյուսակ 6-ում:

«Արարատ Գրուպ» ՍՊԸ անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու չափաքանակներ / արտանետման թույլտվություններ

Աղյուսակ 6

Աղտոտող նյութեր	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ/վրկ	տ/տարի
1	2	3
Քացախաթթու	0.1504	1.125
Մոնոէթանոլամին	0.0033	0.025
Ազոտի օքսիդներ	0.157	1.056

7. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ

Համաձայն PՃ 52.04.52-85 առաջարկությունների, անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմաններում (ԱՕՊ) նախատեսվում են միջոցառումներ՝ ուղղված աղտոտող նյութերի կոնցենտրացիաների նվազեցմանը մթնոլորտի մակերևութային շերտում: Արտանետումների կարգավորումը կատարվում է անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների կանխատեսման հիման վրա: Կազմակերպությունում արտանետումների կարգավորման հարցը ղեկավարության հրամանով դրվում է պատասխանատու անձի վրա, որը պետք է մշտական կապ պահպանի Հիդրոմետժառայության հետ:

I ռեժիմի դեպքում – նախատեսվում է վնասակար նյութերի արտանետումների կոնցենտրացիաների կրճատում 15-20 %-ով: Անհրաժեշտ է կատարել հետևյալ միջոցառումները.

- թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանքը;
- խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին:

II ռեժիմ ԱՕՊ – կատարվում են բոլոր աշխատանքները, որոնք նախատեսված են I ռեժիմով՝ կրճատելով արտանետումների քանակը 20-40 %-ով:

- ուժեղացնել հսկողությունը գոլորշու գեներատորում գազի այրման գործընթացի նկատմամբ;

III ռեժիմ ԱՕՊ – կատարվում են բոլոր աշխատանքները, որոնք նախատեսված են I և II ռեժիմներով՝ կրճատելով արտանետումների քանակը 40-60 %-ով:

- պլաստմասսե շէրի և արկղերի արտադրության հոսքագծերի արտադրողականության կրճատում:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса, С.-Петербург, 2006г.
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами, Ленинград 1986г.
3. Нормативные показатели удельных выбросов вредных веществ в атмосферу, Харьков 1991г.
4. И.П.Кирнатовский, справочник, М. 1980г.
5. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий, М. 1998г.
6. Строительная климатология, СНРА II-7.01-96.
7. ՀՀ Բնապահպանության նախարարություն: Հայէկոմնոնիտորինգ: ՀՀ բնակավայրերի մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաներ:

ՀԱՎԵԼՎԱԾ

Փ պարամետրի հաշվարկը

Հավելված 1

Աղտոտող նյութի անվանումը	Արտանետումների գումարային մեծությունը, M գ/վրկ	\bar{H}	Փ	ՍԹԿ մ.մ. բնակելի գոտու համար մգ/մ ³	M/ՍԹԿ մ.մ.	Ծանոթություն
1	2	3	4	5	6	7
1. Ածխածնի օքսիդ	0.359	5	0.1	5.0	0.072	Հաշվի չի առնվում
2. Քացախաթթու	0.1504	10	0.1	0.2	0.752	Հաշվի է առնվում
3. Պոլիէթիլենի փոշի	0.0089	10	0.1	0.1	0.089	Հաշվի չի առնվում
4. Մեթան	0.027	5	0.1	50	0.00054	Հաշվի չի առնվում
5. Էթիլմերկապտան	0.000000625	5	0.1	0.00005	0.0125	Հաշվի չի առնվում
6. Մոնոէթանոլամին	0.0033	12	0.12	0.01	0.33	Հաշվի է առնվում
7. Ազոտի օքսիդներ	0.157	10	0.1	0.2	0.785	Հաշվի է առնվում

Մերձգետնյա կոնցենտրացիաների հաշվարկների արդյունքները

Հավելված 2

NN ը/հ	Աղտոտող նյութերի անվանումը	Հաշվարկային առավելագույն մերձգետնյա կոնցենտրացիա- ները ՍԹԿ միավորով արտհրապարակում		Առավելագույն մերձգետնյա կոնցենտրացիաները Արտաշատ քաղաքում, ՍԹԿ միավոր	
		Առանց ֆոնի	Ֆոնի հաշվառմամբ	Առանց ֆոնի	Ֆոնի հաշվառմամբ
1	2	3	4	5	6
1	Քացախաթթու	0.45/0.06*	0.45	0.155	0.155
2	Մոնոէթանոլամին	0.17/0.01*	0.17	0.065	0.065
3	Ազոտի օքսիդներ	0.23/0.076*	0.305	0.123	0.198

*- Կատարված է վերահաշվարկ արտհրապարակի համար սահմանված ՍԹԿ-երով:

ՀՀ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ
ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՅԻԱՆԵՐ

Մթնոլորտն աղտոտող որոշ նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները՝ հաշվարկված ըստ բնակավայրերի ազգաբնակչության

ՀՀ բնակավայրերի (բացառությամբ Երևան, Վանաձոր, Արարատ և Հրազդան քաղաքների) մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները որոշվում են ըստ հետևյալ աղյուսակի՝ էլնելով տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից:

Բնակչության քանակը (հազ.)	Որոշված նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները (մգ/մ ³)			
	Փոշի	Ծծմբի երկօքսիդ	Ազոտի երկօքսիդ	Ածխածնի օքսիդ
50-125	0.4	0.05	0.03	1.5
10-50	0.3	0.05	0.015	0.8
<10	0.2	0.02	0.008	0.4

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



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ
ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ
ՊԵՏԱԿԱՆ ՈՉ ԱՌԵՎՏՐԱՅԻՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ

1

Բնօրինակ № 15 59

<<РАДУГА>>

2014.5.29

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО «Араратгрупп»

Таблица 1

: Число источников	: 4
: Число рассматриваемых вредных веществ	: 3
: Географическая широта местности (град.)	: 40
: Температура	: 29.0
: Районный коэффициент	: 200
: Шаг перебора направления ветра	: 10
: Характеристика перебора направления ветра	: автоматный
: Скорость ветра	: 7
: Число вкладов	:
: Число максимальных концентраций	:
: Угол	: 90
: Число групп суммирования	: 0
: Константа целесообразности проведения расчета	: 0.1

ՊՈԱԿ տնօրեն



Ա. Գևորգյան

29.05.2014թ

Կատարող՝ գլխավոր մասնագետ Ա. Առաքելյան



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ԿՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ
ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ
ՊԵՏԱԿԱՆ ՈՉ ԱՌԵՎՏՐԱՅԻՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ

<<ՐԱԴՄԳ>>

2014.5.29

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО «Араратгрупп»

Таблица 1

: Число источников	:	4	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	3	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	29.0	:
: Районный коэффициент	:	200	:
: Шаг перебора направления ветра	:	10	:
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный	:
: Скорость ветра	:	7	:
: Число вкладов	:		:
: Число максимальных концентраций	:		:
: Угол	:	90	:
: Число групп суммирования	:	0	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:

ՊՈԱԿ տնօրեն

Ա.Գևորգյան

Կատարող՝ գլխավոր մասնագետ Ա. Առաքելյան

<<РАДУГА>>

2014.5.29

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО «Арагатгрупп»

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

КОД	ДИАМЕТР	ПАР А МЕТ Р Ы	Г А З О В О З Д У Ш Н О Й	С М Е С И	К О О Р Д И Н А Т Ы	У Г О Л	М Е Ж Д У
:	:	:	:	:	:	:	:
:	В Ы С О Т А	Т О Ч Е Ч Н О Г О	:	:	:	О С Ь Ю	О Х И
:	:	И Л И	П Л О С	:	Т О Ч Е Ч Н О Г О	Н А Ч А Л О	К О Н Е Ц
:	К О С Т Н О Г О	С К О Р О С Т Ь	О В Е М	:	Т Е М П Е Р А Т У Р А	Л И Н Е Й Н О Г О	И Л И
:	:	:	:	:	:	Л И Н Е Й Н О Г О	И Л И
:	:	:	:	:	:	И Ц Е Н Т Р А	П Л О С К О С Т Н О Г О
:	:	:	:	:	:	П Л О С К О С Т Н О Г О	:
Н И С Т .	Н (М)	Д	В (М, К У Б / С)	Т (Г Р А Д . С)	Х 1 (М)	У 1 (М)	Х 2 (М)
:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	У 2 (М)	С (Г Р А Д)
:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	Р Н
1	5.0	2.18	0.5626	2.1000	20.0	2000	2000
2	10.0	0.60	1.9452	0.5500	20.0	2178	1942
4	12.0	0.40	2.4669	0.3100	20.0	2158	1962
5	10.0	0.60	6.0125	1.7000	100.0	2034	1985

2014.5.29

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Аралгрупп»

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Таблица 9 Страница 3

Моноэтаноламин

A=200	ТВ= 29.0 град.С	U*= 7 м/с	КОД ВЕЩЕСТВА	:	852										
выбор шага направления ветра	= 10 град.		НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Моноэтаноламин										
отображение рельефа каждому источнику			ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ):	:	0.0100										
характеристика выбрасываемых веществ			КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	:	1.0										
			ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	:	НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ										
КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ	ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	КООРДИНАТЫ	У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-				
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР							ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ				
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА	ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА				
				ТУРА	РОСТЬ:	ЛА	ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ	ДЛИНА	И	ШИ-				
						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)
4	12.0	0.40	0.3100	20.0	2.47	2158	1962	-	90	1.00	0.5	0.00330	0.18018	68.4	

Средневзвешенная скорость ветра 0.500 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1801760

2014.5.29

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH - нормированная концентрация в долях ПДК

NB - направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Арагатгрупп»

вещество: Кислота уксусная

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: NB	: U	: No.Источ:	вклад	: No.Источ:	Вклад	: No.Источ	: Вклад
: 0.453961	2000	2200	91	1.1	1	0.45365	2	0.00031		
: 0.438929	1800	2000	174	1.1	1	0.41347	2	0.02546		
: 0.413070	2200	2000	355	1.1	1	0.41307	2	0.00000		
: 0.376156	2000	1800	263	1.1	1	0.37616	2	0.00000		
: 0.315505	2200	2200	54	0.1	1	0.29621	2	0.01930		

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0085200728 0.4539612521

2014.5.29

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(X, Y) - точка координаты
QH - нормированная концентрация в долях ПДК
NB - направление ветра в град.
U - скорость ветра м/с
Объект: ООО «Арагатгрупп»
вещество: Моноэтаноламин

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: NB	: U	: Но.Источ:	вклад	: Но.Источ:	Вклад	: Но.Источ	: Вклад
: 0.176985	2200	2000	42	0.5	4	0.17698				
: 0.120536	2000	2000	166	0.7	4	0.12054				
: 0.117739	2200	1800	285	0.7	4	0.11774				
: 0.088624	2000	1800	226	0.8	4	0.08862				
: 0.082449	2200	2200	80	0.8	4	0.08245				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0018171800 0.1769848870

2014.5.29

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH - нормированная концентрация в долях ПДК

NB - направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Арагатгрупп»

вещество: Окислы азота (в пер на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: NB	: U	: Но.Источ:	вклад	: Но.Источ:	Вклад	: Но.Источ	: Вклад
: 0.230646	2200	2000	5	1.7	5	0.23065				
: 0.216623	2000	1800	260	1.8	5	0.21662				
: 0.197835	2000	2200	99	1.9	5	0.19784				
: 0.187640	1800	2000	176	2.0	5	0.18764				
: 0.179429	2200	1800	312	2.0	5	0.17943				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0062891840 0.2306460974

2014.5.29

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: ООО «Араратгрупп»

Таблица 06 Страница 1

Вещество: Окислы азота (в пер на двуокись)

: КОД : КООРДИНАТЫ ПОСТА : Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И : ЕДИНИЦЫ :
: ВЕЩЕ- : В ОСНОВНОЙ СИС- : : : ИЗМЕРЕНИЯ :
: СТВА : ТЕМА КООРДИНАТ : ШТИЛЬ : НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА ПРИ СКОРОСТИ (2<U<U*)М/С : ФОНОВОЙ :
: : : (U НЕ БОЛЕЕ : : : КОНЦЕНТРАЦИИ :
: : : 2М/С) : С(320-40) : В(50-130) : Ю(140-220) : З(230-310) : :
: КВ : Х(М) : Y(М) : Сф(О) : Сф(С) : Сф(В) : Сф(Ю) : Сф(З) : Ед.измерения :
301 0 0 0 0.0750 0.075000 0.075000 0.075000 0.075000 0.075000 Доли ПДК

2014.5.29
НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(С учетом фона)

(X, Y) - точка координаты

QH - нормированная концентрация в долях ПДК

NB - направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Араатгрупп»

вещество: Кислота уксусная

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: NB	: U	: Но.Источ:	вклад	: Но.Источ:	Вклад	: Но.Источ	: Вклад
: 0.453961	2000	2200	91	1.1	1	0.45365	2	0.00031		
: 0.438929	1800	2000	174	1.1	1	0.41347	2	0.02546		
: 0.413070	2200	2000	355	1.1	1	0.41307	2	0.00000		
: 0.376156	2000	1800	263	1.1	1	0.37616	2	0.00000		
: 0.315505	2200	2200	54	0.1	1	0.29621	2	0.01930		

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0085200728 0.4539612521

2014.5.29

НАИБОЛЬШЕЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(С учетом фона)

(X, Y) - точка координаты

QH - нормированная концентрация в долях ПДК

NB - направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Арагатгрупп»

вещество: Моноэтанолламин

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: NB	: U	: Но.Источ:	вклад	: Но.Источ:	вклад	: Но.Источ:	Вклад	: Но.Источ:	Вклад
: 0.176985	2200	2000	42	0.5	4	0.17698						
: 0.120536	2000	2000	166	0.7	4	0.12054						
: 0.117739	2200	1800	285	0.7	4	0.11774						
: 0.088624	2000	1800	226	0.8	4	0.08862						
: 0.082449	2200	2200	80	0.8	4	0.08245						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0018171800 0.1769848870

2014.5.29

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(С учетом фона)

(X, Y) - точка координаты

QH - нормированная концентрация в долях ПДК

NB - направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Арагатгрупп»

вещество: Окислы азота (в пер на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: NB	: U	: Но.Источ:	вклад	: Но.Источ:	Вклад	: Но.Источ:	Вклад
: 0.305646	2200	2000	5	1.7	5	0.23065				
: 0.291623	2000	1800	260	1.8	5	0.21662				
: 0.272835	2000	2200	99	1.9	5	0.19784				
: 0.262640	1800	2000	176	2.0	5	0.18764				
: 0.254429	2200	1800	312	2.0	5	0.17943				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0812891840 0.3056460974

2014.5.29

<<РАДУГА>>

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО «Араратгрупп»

Таблица 14 Страница 1

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	Требуемое	Производство ТПВ (тре-	В расчет включить + / нет-			
ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	потребление:	буемое потребление	Класс : по отношению			
:	:	воздуха	воздуха) на R(параметр:пред-	: концентрации/массе выбросов:			
:	:	(м. куб/с)	:разбавления) (м. куб/с)	:приятия:			
705	Кислота уксусная	752	0.2	5.3722E+0004	5	+	+
852	Моноэтаноламин	330	0.0	1.1332E+0004	5	-	+
301	Окислы азота (в пер на двуокись)	785	0.2	2.0518E+0004	5	-	+

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО «Араратгрупп»
 Вещество: Кислота уксусная

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация на вы- ходе	Скорость выброса	Объем газовоз- душных смесей	Радиус влияния	Требуемое потребление воздуха	Параметр: Степень воздействия на природника:расчеты	Класс: Рекомендуются в источнике:расчеты		
М1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (м/с)	Xm (м)	RR (м)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить	Невключить		
2	10.00	0.60	0.031	57.09	1.95	570.0	1.57E+0002	1.6E+0001	2.5E+0003	4	+
1	5.00	2.18	0.119	56.67	0.56	636.3	5.95E+0002	8.6E+0001	5.1E+0004	3	+

Объект: ООО «Араратгрупп»

Вещество: Моноэтаноламин

Таблица 15 Страница 1

М1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (м/с)	Xm (м)	RR (м)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить	Невключить		
4	12.00	0.40	0.003	10.65	2.47	684.0	3.30E+0002	3.4E+0001	1.1E+0004	4	+

Объект: ООО «Араратгрупп»

Вещество: Окислы азота (в пер на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

М1 (г/с)	С (мг/м.куб)	Um (м/с)	Xm (м)	RR (м)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить	Невключить		
5	10.00	0.60	0.157	92.35	6.01	1037.9	7.85E+0002	2.6E+0001	2.1E+0004	4	+