

<<Անիթեքս>> ՍՊԸ

Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծ

<<Անիթեքս>> ՍՊԸ Տնօրեն



----- Փիթոն Նազարյան

«7» 12 2023 թ.

Երևան 2023թ.

Կատարողների ցանկ

«ԼԻԿՎՈՐ» ՓԲԸ-ի դեղագործական արտադրության վերազինման արդյունքում վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծը մշակվել է «Նովալ» ՍՊԸ-ի մասնագետների կողմից:

Էլ. փոստ՝ noval-llc@outlook.com

Հեռ. +374 93 3977

ԱՆՈՏԱՅԻՄ

Մթնոլորտ սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՄԹԱ) նախագիծը մշակված է «Անիթեքս» ՍՊԸ-ի տեքստիլ արտադրության համար:

ՄԹԱ նորմավորման աշխատանքների մշակման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ Կառավարության 27.12.2012թ. №1673-Ն «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և ՀՀ Կառավարության 23.01.2020թ. «Հայաստանի Հանրապետության Կառավարության 2012 թվականի դեկտեմբերի 27-ի N 1673-Ն որոշման մեջ փոփոխություններ և լրացումներ կատարելու մասին» N 62-Ն որոշումները:

Արտադրամասը գտնվում է Արարատյան մարզի Արտաշատ համայնքի Ոստան բնակավայրում:

ՄԹԱ նորմատիվների նախագիծը գիտատեխնիկական 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:

Աշխատանքում ներկայացված են մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի որակական և քանակական բնութագրերը, ինչպես նաև ձեռնարկության բնութագիրը որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր:

«Անիթեքս» ՍՊԸ-ի տեքստիլ արտադրության ՕՊՕ-ի հաշվարկը

ՀՀ	Աղտոտող նյութերի անվանումը	ՄԹԿ մ.օ., մգ/մ ³	Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակը, Ա, մգ/վրկ	Օդի պահանջվող օգտագործումը, ՕՊՕ, մ ³ /վրկ $ՕՊՕ = \sum_i^n \frac{U_i}{ՄԹԿ_i}$
1	2	3	4	5

1.	Ածխածնի օքսիդ	3.0	0.46x10 ⁹	0.153x10 ⁹
2.	Ազոտի օքսիդներ	0.04	0.86x10 ⁹	21.5x10 ⁹
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ			21.65x10⁹

Փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է «օդի պահանջվող օգտագործումը» (ՕՊՕ) [1], որի արդյունքում պարզվել է, որ ընկերության համար օդի պահանջվող օգտագործումը տարվա կտրվածքով կազմում է՝ 21.65x10⁹ մ³/տարի, որը գերազանցում է 2x10⁹ մ³ շեմը, ուստի արտանետման չափաքանակները սահմանվում են ՄԹԱ նախագծի հիման վրա:

Տեքստիլ արտադրության արտանետումներից տնտեսությանը հասցված տնտեսական վնասի հաշվարկը բերված են աղյուսակի տեսքով:

«Անիթեքս» ՍՊԸ-ի տեքստիլ արտադրության վնասակար նյութերի արտանետումներից տնտեսական վնասի հաշվարկը

Վնասակար արտանետումների անվանումը	Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակը վերազինումից առաջ և հետո*, տ/տարի			Վ _i	σ _q	Տնտեսական վնասը, ՀՀ դրամ
	S _i	q	Ք _i = S _i • q			U = 1000 • σ _q • Վ _i • Ք _i
1	2	3	4	5	6	7
1. Ածխածնի օքսիդ	0.46	1	0.46	1	8	3680
2. Ազոտի օքսիդներ	0.86	1	0.86	12.5	8	86000
ԸՆԴԱՄԵՆԸ						89680

Վնասակար նյութերի մթնոլորտ արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցված տնտեսական վնասը գնահատվում է տարեկան 89.68 հազ.դրամ/տարի:

Մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրներից վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը կատարվել է «Էկոլոգ» 4.60 համակարգչային ծրագրով:

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

«Անիթեքս» ՍՊԸ-ի բոլոր արտանետումները ընդունվում են որպես 2023թ. սահմանային թույլատրելի արտանետումներ: ՄԹԱ նորմատիվները ուժի մեջ են մտնում հաստատման պահից ի վեր:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ԱՆՈՏԱՑԻԱ.....	2
ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ.....	5
1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ.....	7
2. ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՐԻ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ.....	7
3. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿՄԱՆ ՀԱՄԱՐ.....	12
ԸՆԴՈՒՆՎԱԾ ԵԼՔԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ԱՄԲՈՂՋԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ.....	12
ԵՎ ՀԱՎԱՍՏԻՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄԸ.....	12
4. ՄԹՆՈԼՈՐՏԻ ՄԵՐՁԳԵՏՆՅԱ ՇԵՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ.....	12
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ.....	12
4.1. Ելակետային տվյալներ.....	12
4.2. Մթնոլորտային օդի աղտոտվածության գոյություն ունեցող մակարդակները.....	13
4.3. Մերձգետնյա կոնցենտրացիաների հաշվարկների արդյունքները.....	13
5. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՈՐՈՇՈՒՄԸ, ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐԻ ԱՌԱՋԱՐԿԸ.....	14
6. ԱՌԱՋԱՐԿՎՈՂ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐԸ.....	15
7. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ.....	15
ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ.....	17
Հավելված 1. Գլխավոր հատակագիծը՝ արտանետման աղբյուրների նշումով.....	18
Հավելված 2. Մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկները.....	20

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

«Անիթեքս» ՍՊԸ-ի 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 և ՀՀ Կառավարության 1999թ. մարտի 30-ի N192 և օգոստոսի 21-ի N953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» ՀՀ Կառավարության 2012թ. դեկտեմբերի 27-ի N1673-Ն որոշումը:

ՄԹԱ-ի նախագիծը հանդիսանում է գիտատեխնիկական նորմատիվ՝ հաստատված մթնոլորտն աղտոտող յուրաքանչյուր կոնկրետ աղբյուրի համար՝ պայմանով, որ այդ և բնակավայրի բոլոր աղբյուրների համախմբից մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումները՝ հաշվի առած մթնոլորտում դրանց փոխարկումը և ցրումը, ինչպես նաև կազմակարպությունների զարգացման հեռանկարները, չեն ստեղծի սահմանված նորմատիվային արժեքները գերազանցող մերձգետնյա կոնցենտրացիաներ:

Աղտոտող նյութերի արտանետումների նորմատիվը որոշվում է որպես աղտոտող նյութի առավելագույն քանակ.

- յուրաքանչյուր արտանետման աղբյուրի համար (գ/վրկ) որոշված տեխնոլոգիական սարքավորումների առավելագույն բեռնվածության դեպքում՝ հաշվառված նշված ռեժիմի վրա աշխատանքների ժամանակի 20 բոպեական միջակայքում միջինացումը:
- որը կարող է մթնոլորտ արտանետվել արտանետումների որոշակի աղբյուրներից տարվա ընթացքում (տ/տարի)՝ որոշված որպես արտանետումների աղբյուրներից աղտոտող նյութերի արտանետումների միջին արժեքների (գ/վրկ) և տեխնոլոգիական սարքավորումների տարեկան աշխատաժամերի արտադրյալ:
- որը կարող է մթնոլորտ արտանետվել հաստատուն աղբյուրների համախմբումից տարվա ընթացքում՝ որոշված որպես աղտոտող

նյութերի առավելագույն արտանետումների գումար (գ/վրկ) և տարեկան արտանետումների գումար (տ/տարի):

Այս աշխատանքի նպատակն է՝ «Անիթեքս» ՍՊԸ-ի սահմանային թույլատրելի արտանետումների որոշումը և մթնոլորտի աղտոտվածության մակարդակի գնահատումը:

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«Անիթեքս» ՍՊԸ տեքստիլ արտադրությունը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության Արարատի մարզի Արտաշատ համայնքի Ոստան բնակավայրում, հյուսիսից սահմանակցում է Ոստան բնակավայրի բնակելի տներին, նվազագույն հեռավորությունը՝ 10 մ: Արևելքից սահմանակցում է գյուղատնտեսական հողատեսքերի, հարավից՝ արտադրական նշանակության տարածքի, իսկ արևմուտքից սահմանակցում է Արտաշատ քաղաքի բնակելի տներին և ավտոճանապարհին:

Տարածքի մոտակա նշանակալից օբյեկտներից ունեցած հեռավորություններն են.

Մոտակա բնակելի տնից – 10մ

Խոսրովի անտառ պետական արգելոց – 20 կմ

Խոբ Վիրապ արգելավայրից – 7.7 կմ

Գոռավանի ավազուտներ րգելավայրից – 14.5 կմ

«Դաշտաքար» քարանձավ երկրաբանական հուշարձան – 16.7 կմ

Պետական սահման՝ Արաքս գետ – 5 կմ

Ազատ գետ – 5.7 կմ

Ընկերության պետական ռեգիստրի վկայականի համարը՝ N09082022-03-0068:

Իրավաբանական հասցեն՝ Արարատի մարզ, ք. Արտաշատ գյուղ Ոստան, Երկաթուղայինների 14:

2. ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

Ինչպես մթնոլորտի աղտոտման աղբյուր դիտարկվում են՝

- Ջեռուցման և տաք ջրամատակարարման նպատակով գործող կաթսայատունը:

Վառելիքը բնական գազն է՝ 356889 մ³/ տարի քանակով:

Պահուստային վառելիք նախատեսված չէ: Բնական գազի այրման հետևանքով առաջացած ծխագազերը մթնոլորտ են արտանետում H=10 մ, D=0.455 մ ծխնելույզով: Կաթսայատանը տեղադրված է իտալական արտադրության MINGAZZINI PVR40 3100 Կվտ 1 կաթսա (աղբյուր B1):

- YYL-320 մոդելի, YINGYANG մակնիշի, փափուկ թերմոպլաստիկ մանրաթելի արտադրության հոսքազիծը նախատեսված է շահագործվող արտադրամասում Փափուկ թերմոպլաստիկ մանրաթելի (պոլիէթերային մանրաթելի) արտադրության համար: Հոսքազիծը շահագործելու համար տեխնոլոգիական սխեմաներով նախատեսված է շահագործել հոսքազծի բաղկացուցիչ մաս կազմող բնական գազով աշխատող ջերմամշակման վառարանը (աղբյուր B2):

Գազի ծախսը վառարանում կազմում է՝ 9254 մ³/տարի և 5.8 մ³/ժամ:

Ծխագազերը դուրս են մղվում H=5 մ ծխնելույզով:

«Տեխնիկական փորձաքննությունների կենտրոն» ՍՊԸ կողմից օբյեկտին տրամադրվել է «Արտադրական վտանգավոր օբյեկտի տեխնիկական անվտանգության փորձաքննության դրական եզրակացություն:»

«Անիթերս» ՍՊԸ-ի գործունեությունից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի ցանկը բերված է աղյուսակ 1-ում:

Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի ցանկը

Աղյուսակ 1

NN	Նյութերի անվանումը	ՄԹԿ, միանգամյա առավելագույն, մգ/մ ³	Նյութերի արտանետումը*, տ/տարի
1	Ածխածնի օքսիդ	5,0	0.46
2	Ազոտի օքսիդներ	0,2	0.86
	Ընդամենը		1.32

Ջարկային արտանետումները նշվում են աղյուսակ 2-ի տեսքով:

Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը

Աղյուսակ 2

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

Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրները բացակայում են և այդ իսկ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվում:

Արտանետումների ցուցանիշները և աղբյուրների պարամետրերը ՄԹԱ հաշվարկի համար բերված են աղյուսակ 3-ում:

ՄԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար արտոտող նյութերի պարամետրերը

Աղյուսակ 3

Արտադրություն արտադրամաս	Ալտոտող նյութերի առաջացման արդյուրները		Աշխատաժամերի տարեկան քանակը		Արտանետման արդյուրի անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը		
	անվանումը	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ		Հ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Գաթալայտում	կաթաս	1	-	1062	-	ծխատար խողովակ	-	1	-	B1	-
2. Վառարան	վառարան	1	-	1590	-	ծխատար խողովակ	-	1	-	B2	-

Աղբյուրի կարգաթիվը	Աղբյուրի Բարձրությունը, մ		Աղբյուրի տրամագիծը, մ		Գազառդյուրի խառնուրդի պարամետրերն արտանետման աղբյուրի ելքում	
	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	արագությունը, մ/վրկ	ջերմաստիճանը, °C
11	13	14	15	16	17	18
B1	10	-	0.455	-	6.0	-
B2	5	-	0.455	-	6.0	-
					ՆՎ	Հ
					19	20
					0.98	-
					0.98	-
					-	100

Աղբյուրի կարգաթիվը	Գոտորինատները քարտեզ-սխեմայում, մ		Գազամաքրման սարքերի անվանումը		Մաքրման ենթակա նյութերը		Մաքրման միջին աստիճանը	
	կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի	գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրի						
					Մաքրման ենթակա նյութերը		Մաքրման միջին աստիճանը	
					Ապահովվածության գործակիցը, %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	

ՆՎ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
B1	-	2102	1087	-	-	-	-	-	-	-	-
B2	-	2035	1219	-	-	-	-	-	-	-	-

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը		Աղտոտող նյութերի արտանետումները								ՄԹԱ հասնելու տարին
ՆՎ	Հ	ՆՎ				Հ (ՄԹԱ)				Մ/տարի	ՄԹԱ հասնելու տարին	
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	մգ/մ ³	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	մգ/մ ³			
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40			
B1	-	Ածխածնի օքսիդ	0.09	-	0.34	-	-	-	2023			
		Ազոտի օքսիդներ	0.22	-	0.84	-	-	-				
B2	-	Ածխածնի օքսիդ	0.021	-	0.12	-	-	-	2023			
		Ազոտի օքսիդներ	0.0035	-	0.02	-	-	-	2023			

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

Ելակետային տվյալների ամբողջականությունը և հավաստիությունը հիմնավորված են հաշվարկային մեթոդակարգերով:

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքների, ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ՀՀ Կառավարության 27.12.2012թ.-ի 1673-Ն որոշմանը համապատասխան:

Հաշվարկները կատարվել են համաձայն գործող մեթոդակարգերի [3÷4]:

Նստեցման չափազուրկ գործակիցը գազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության փոշու համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ, կազմում է 1, խոշոր դիսպերսության փոշու համար մաքրման բացակայության դեպքում՝ 3, մաքրման դեպքում՝ 2:

4. ՍԹՆՈԼՈՐՏԻ ՄԵՐՁԳԵՏՆՅԱ ՇԵՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

4.1. Ելակետային տվյալներ

«Անիթեքս» ՍՊԸ տեքստիլ արտադրությունը մթնոլորտն աղտոտող վնասակար արտանետումների ցրման հաշվարկը կատարվել է «Էկոլոգ» 4.60 համակարգչային ծրագրով, որն ընդգրկված է շրջակա միջավայրի նախարարի 18.02.2020թ. N64-Լ հրամանում:

Աղյուսակ 4-ում բերված են տեղանքի մթնոլորտում աղտոտող նյութերի ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերն ու գործակիցները [5]:

Տեղանքի ռելիեֆի բարձրությունների տարբերությունները 1 կմ շառավղով տարածքի վրա չի գերազանցում են 50 մ-ը, այդ պատճառով տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը հավասար է 1 :

Մթնոլորտում աղտոտող նյութերի ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերն ու գործակիցները

Աղյուսակ 4

NN	Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը	Ծանոթություն
1	2	3	4
1	Մթնոլորտի տեղաբաշխումից կախված գործակիցը, A	200	ՕՀԸ-86
2	Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.0	ՕՀԸ-86
3	Տարվա ամենաշոգ ամսվա դրսի օդի միջին ջերմաստիճանը, T, °C	25.3	Կլիմայական տեղեկատու
4	Տարվա ամենացուրտ ամսվա դրսի օդի միջին ջերմաստիճանը, T, °C	-3.6	
5	Քամու բաշխումը տարվա ընթացքում, %		
	Հյուսիս	6.5	
	Հյուսիս - Արևելք	9.0	
	Արևելք	10.7	
	Հարավ - Արևելք	20.5	
	Հարավ	10.5	
	Հարավ - Արևմուտք	9.3	
	Արևմուտք	15.5	
	Հյուսիս - Արևմուտք	18.0	
6	Քամու արագությունը, որի կրկնողության գերազանցումը կազմում է 5%, մ/վրկ	5.0	
7	Քամու առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ	21.0	

4.2. Մթնոլորտային օդի աղտոտվածության գոյություն ունեցող մակարդակները

Արտաշատի տարածքում մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները (մգ/մ³) բերված են ստորև [6]:

Աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները

h/h	Աղտոտող նյութերի կոդերը և անվանումները	Ֆոնային կոնցենտրացիա, մգ/մ ³
1	002 Փոշի	0.3
2	701 Ծծմբի երկօքսիդ	0.05
3	200 Ազոտի երկօքսիդ	0.015
4	322 Ածխածնի օքսիդ	0.8

Ինչպես երևում է աղյուսակից, մթնոլորտային օդը Արտաշատի տարածքում աղտոտված չէ:

4.3. Մերձգետնյա կոնցենտրացիաների հաշվարկների արդյունքները

Մթնոլորտում վնասակար արտանետումների ցրման հաշվարկները կատարվել են համակարգչային՝ «Էկոլոգ 4.60» ծրագրով, աղյուսակ 3-ում բերված տվյալների հիման վրա:

Վնասակար նյութերի մերձգետնյա կոնցենտրացիաները որոշվել են ինչպես հաշվարկային հարթակի մակերեսով, այնպես էլ հանձնարարված հաշվարկային կետերում, որոնք գտնվում են սանիտարապաշտպանիչ գոտու եզրագծին և մոտակա բնակելի տարածքում:

Հաշվարկների արդյունքներն ամփոփ տեսքով բերված են աղյուսակում:

Մերձգետնյա կոնցենտրացիաների համակարգչային հաշվարկների արդյունքներն ամբողջական տեսքով բերված են հավելվածում:

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկների արդյունքում հաստատված է, որ սպասվելիք մերձգետնյա կոնցենտրացիաները գտնվում են սահմանված նորմերում:

Աղտոտվածության մակարդակը կազմելու է.

$0,0075 \div 0,46$ ՄԹԿ - միավոր արտհրապարակում;

$0,0078 \div 0,48$ ՄԹԿ - միավոր սանիտարապաշտպանիչ գոտու եզրագծին;

$0,0048 \div 0,3$ ՄԹԿ – միավոր մոտակա բնակելի գոտում:

Մերձգետնյա կոնցենտրացիաների հաշվարկների արդյունքները

№	Անվանումը	ՄԹԿ ա.մ., մգ/մ ³	Առավելագույն մերձգետնյա կոնցենտրացիաները ՄԹԿ-ի մասով		
			Արտադրական հրապարակ	Սանիտարապաշտպանիչ գոտու եզրագծին	Մոտակա բնակելի գոտում
2.	Ազոտի օքսիդներ	0,2	0,46	0.48	0.3
3.	Ածխածնի օքսիդ	0,5	0,0075	0.0078	0.0048

5. ՄԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՈՐՈՇՈՒՄԸ, ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐԻ ԱՌԱՋԱՐԿԸ

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

«Անիթեքս» ՍՊԸ տեքստիլ արտադրությունը կողմից մթնոլորտ արտանետումների նվազեցման միջոցառումների ծրագիրը բերվում է աղյուսակ 5-ի տեսքով:

ՄԹԱ նորմատիվների 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-ները:

6. ԱՌԱՋԱՐԿՎՈՂ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐԸ

«Անիթեքս» ՍՊԸ տեքստիլ արտադրությանը առաջարկվող արտանետման չափաքանակները ներկայացված են աղյուսակ 6-ում:

«Անիթեքս» ՍՊԸ տեքստիլ արտադրության աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու չափաքանակներ / արտանետման թույլտվություններ

Աղյուսակ 6

№	Աղտոտող նյութեր	Ընդհանուր արտանետումը	
		գ/վրկ	տ/տարի
	1	2	3
1	Ածխածնի օքսիդ	0.11	0.46
2	Ազոտի օքսիդներ	0.2235	0.86

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, ով պետք է մշտական կապ պահպանի «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» պետական ոչ առևտրային կազմակերպության հետ:

Նախատեսվում է վնասակար նյութերի արտանետումների կոնցենտրացիաների կրճատում 15-20%: Անհրաժեշտ է կատարել հետևյալ միջոցառումները.

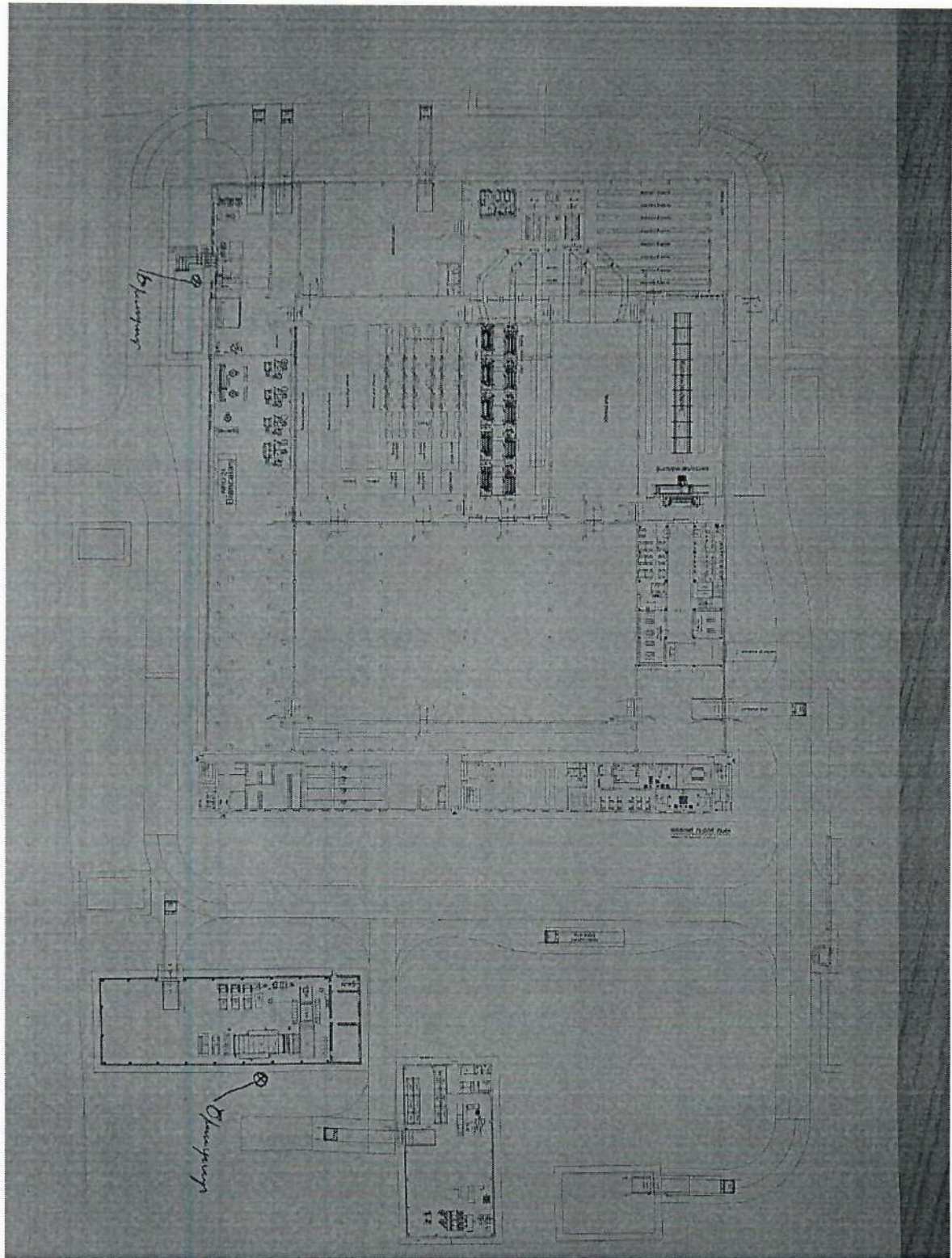
- թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանք
- խստորեն հետևել գազի այրման ընթացակարգին:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և ՀՀ Կառավարության 1999թ. մարտի 30-ի N 192 և 2008թ. օգոստոսի 21-ի N953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» ՀՀ Կառավարության 2012թ. դեկտեմբերի 27-ի N 1673-Ն որոշում:
2. «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգը՝ հաստատված ՀՀ Կառավարության 2005թ. հունվարի 25-ի N91-Ն որոշմամբ:
3. Մինչև 5.8 ՄՎտ դրվածքային հզորությամբ պինդ, հեղուկ և գազային վառելիքով աշխատող կաթսայատների վնասակար նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդական ցուցումները հաստատելու մասին
4. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствамиб Ленинград, 1986 г.
5. Շինարարական կլիմայաբանության ՀՀՇՆ II-7.01-2011.
6. ՀՀ Բնապահպանության նախարարություն: Հայեկոմոնիթորինգ: ՀՀ բնակավայրերի մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաներ, Հայեկոմոնիտորինգ ձեռնարկ-ուղեցույցի համաձայն մինչև 10 հազար բնակչությամբ բնակավայրերի համար օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշներ

Հավելված 1. Գլխավոր հատակագիծը՝ արտանետման աղբյուրների նշումով





Հավելված 2. Մթնոլորտում վնասակար նյութերի
ցրման հաշվարկները

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Предприятие: 18, "Анитекс" ООО

Город: 16, Араратская область

Район: 17, с. Восан

Отрасль: 17000 Легкая промышленность

ВИД: 1, Новый вариант исходных данных

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: E1=0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по ОНД-86» (лето)

Метеорологические параметры

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-3,6
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	25,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	5
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,18
Скорость звука, м/с:	346,18

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вверх);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
%	1	Точечный ИЗА (тип 1)	1	1	10	0,46	0,98	6,00	1,29	120,00	0,00	-	-	1	2102,90	1087,80	0,00	0,00
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Um	Лето	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	Зима
0301		Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)					0,2200000	0,000000	1	0,49	1,36	90,21	96,47	1,36	0,44	96,47	1,49	Um
0337		Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноокись; угарный газ)					0,0900000	0,000000	1	0,01	1,36	90,21	96,47	1,36	0,01	96,47	1,49	Um
%	2	Точечный ИЗА (тип 1)	1	1	5	0,46	0,98	6,00	1,29	100,00	0,00	-	-	1	2035,00	1219,20	0,00	0,00
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Um	Лето	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	Зима
0301		Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)					0,0035000	0,000000	1	0,02	1,59	61,99	66,52	1,59	0,02	66,52	1,77	Um
0337		Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноокись; угарный газ)					0,0210000	0,000000	1	0,01	1,59	61,99	66,52	1,59	0,00	66,52	1,77	Um

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ОБУВ	0,000	0,200	ОБУВ	0,000	0,040	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ОБУВ	0,000	5,000	ОБУВ	0,000	3,000	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки				Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)	
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			Ширина (м)	По ширине		По длине
		X	Y	X	Y					
2	Полное описание	-13,70	998,55	2544,20	998,55	1969,70	0,00	232,54	179,06	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	0,00	0,00	2,00	точка пользователя	
2	1921,10	29,20	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
3	481,22	29,20	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
4	28,85	1011,23	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
5	524,05	1976,52	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
6	1507,85	1186,04	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
7	1893,30	1205,80	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
8	1436,44	1469,49	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
9	1427,60	1943,92	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
10	2057,42	1995,78	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
11	2280,49	1440,09	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
12	2202,90	1087,80	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "Точечный ИЗА (ти
13	2112,90	1139,76	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "Точечный ИЗА (ти
14	2052,90	1139,76	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "Точечный ИЗА (ти
15	2052,90	1035,84	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "Точечный ИЗА (ти
16	2112,90	1035,84	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по источнику "Точечный ИЗА (ти
17	2026,20	1004,30	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
18	1859,87	1089,16	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
19	1784,44	1142,48	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
20	2003,30	1242,48	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
21	2140,93	1102,35	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон

Результаты расчета по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное описание	-13,70	998,55	2544,20	998,55	1969,70	232,54	179,06	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветр а	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
2079,13	909,02	0,37	7	1,70	0,00	0,00
2079,13	1267,15	0,37	172	1,70	0,00	0,00
2311,66	1088,08	0,33	270	1,70	0,00	0,00
1846,59	1088,08	0,28	90	1,70	0,00	0,00
2311,66	909,02	0,27	311	1,70	0,00	0,00
2311,66	1267,15	0,26	229	1,70	0,00	0,00
1846,59	1267,15	0,23	125	2,11	0,00	0,00
1846,59	909,02	0,23	55	2,11	0,00	0,00
2079,13	729,95	0,20	4	2,11	0,00	0,00
2079,13	1446,21	0,20	176	2,11	0,00	0,00
2311,66	729,95	0,17	330	2,11	0,00	0,00
2311,66	1446,21	0,16	210	2,11	0,00	0,00
1846,59	1446,21	0,16	144	2,11	0,00	0,00
1846,59	729,95	0,15	36	2,11	0,00	0,00
2544,20	1088,08	0,15	270	2,11	0,00	0,00
2079,13	1088,08	0,14	91	1,37	0,00	0,00
2544,20	909,02	0,14	292	2,11	0,00	0,00
2544,20	1267,15	0,14	248	2,11	0,00	0,00
1614,05	1088,08	0,13	90	2,62	0,00	0,00
1614,05	1267,15	0,12	110	2,62	0,00	0,00
1614,05	909,02	0,12	70	2,62	0,00	0,00
2079,13	1625,27	0,12	178	2,62	0,00	0,00
2079,13	550,89	0,11	2	2,62	0,00	0,00
2544,20	729,95	0,11	309	2,62	0,00	0,00
2544,20	1446,21	0,10	231	2,62	0,00	0,00
2311,66	550,89	0,10	339	2,62	0,00	0,00
2311,66	1625,27	0,10	201	2,62	0,00	0,00
1846,59	1625,27	0,10	155	2,62	0,00	0,00
1846,59	550,89	0,10	25	2,62	0,00	0,00
1614,05	1446,21	0,10	126	2,62	0,00	0,00
1614,05	729,95	0,10	54	2,62	0,00	0,00
2544,20	550,89	0,08	321	3,25	0,00	0,00
2544,20	1625,27	0,08	219	3,25	0,00	0,00

2079,13	1804,34	0,07	178	3,25	0,00	0,00
2079,13	371,83	0,07	2	3,25	0,00	0,00
1614,05	1625,27	0,07	138	3,25	0,00	0,00
1381,52	1088,08	0,07	90	3,25	0,00	0,00
1614,05	550,89	0,07	42	3,25	0,00	0,00
1381,52	1267,15	0,07	104	3,25	0,00	0,00
2311,66	371,83	0,07	344	3,25	0,00	0,00
1381,52	909,02	0,07	76	3,25	0,00	0,00
2311,66	1804,34	0,07	196	3,25	0,00	0,00
1846,59	1804,34	0,07	160	3,25	0,00	0,00
1846,59	371,83	0,07	20	3,25	0,00	0,00
1381,52	1446,21	0,06	116	4,03	0,00	0,00
1381,52	729,95	0,06	64	4,03	0,00	0,00
2544,20	371,83	0,06	328	4,03	0,00	0,00
2544,20	1804,34	0,06	212	4,03	0,00	0,00
1614,05	1804,34	0,06	146	5,00	0,00	0,00
1614,05	371,83	0,05	34	5,00	0,00	0,00
2079,13	1983,40	0,05	179	5,00	0,00	0,00
1381,52	1625,27	0,05	127	5,00	0,00	0,00
2079,13	192,76	0,05	1	5,00	0,00	0,00
1381,52	550,89	0,05	53	5,00	0,00	0,00
2311,66	192,76	0,05	347	5,00	0,00	0,00
2311,66	1983,40	0,05	193	5,00	0,00	0,00
1846,59	1983,40	0,05	164	5,00	0,00	0,00
1846,59	192,76	0,05	16	5,00	0,00	0,00
1148,98	1088,08	0,05	90	5,00	0,00	0,00
1148,98	1267,15	0,05	101	5,00	0,00	0,00
1148,98	909,02	0,05	79	5,00	0,00	0,00
2544,20	192,76	0,04	334	5,00	0,00	0,00
2544,20	1983,40	0,04	206	5,00	0,00	0,00
1381,52	1804,34	0,04	135	5,00	0,00	0,00
1614,05	1983,40	0,04	151	5,00	0,00	0,00
1381,52	371,83	0,04	45	5,00	0,00	0,00
1148,98	1446,21	0,04	110	5,00	0,00	0,00
1614,05	192,76	0,04	29	5,00	0,00	0,00
1148,98	729,95	0,04	69	5,00	0,00	0,00
2079,13	13,70	0,04	1	5,00	0,00	0,00
1148,98	1625,27	0,04	119	5,00	0,00	0,00
2311,66	13,70	0,04	349	5,00	0,00	0,00
1148,98	550,89	0,04	61	5,00	0,00	0,00
1846,59	13,70	0,04	13	5,00	0,00	0,00
1381,52	1983,40	0,03	141	5,00	0,00	0,00
1381,52	192,76	0,03	39	5,00	0,00	0,00
2544,20	13,70	0,03	338	5,00	0,00	0,00
1614,05	13,70	0,03	24	5,00	0,00	0,00
1148,98	1804,34	0,03	127	5,00	0,00	0,00
916,45	1088,08	0,03	90	5,00	0,00	0,00
1148,98	371,83	0,03	53	5,00	0,00	0,00
916,45	1267,15	0,03	99	5,00	0,00	0,00
916,45	909,02	0,03	81	5,00	0,00	0,00

916,45	1446,21	0,03	107	5,00	0,00	0,00
916,45	729,95	0,03	73	5,00	0,00	0,00
1381,52	13,70	0,03	34	5,00	0,00	0,00
916,45	1625,27	0,03	114	5,00	0,00	0,00
1148,98	1983,40	0,03	133	5,00	0,00	0,00
916,45	550,89	0,03	66	5,00	0,00	0,00
1148,98	192,76	0,03	47	5,00	0,00	0,00
916,45	1804,34	0,02	121	5,00	0,00	0,00
916,45	371,83	0,02	59	5,00	0,00	0,00
683,91	1088,08	0,02	90	5,00	0,00	0,00
683,91	1267,15	0,02	97	5,00	0,00	0,00
683,91	909,02	0,02	83	5,00	0,00	0,00
1148,98	13,70	0,02	42	5,00	0,00	0,00
683,91	1446,21	0,02	104	5,00	0,00	0,00
683,91	729,95	0,02	76	5,00	0,00	0,00
916,45	1983,40	0,02	127	5,00	0,00	0,00
916,45	192,76	0,02	53	5,00	0,00	0,00
683,91	1625,27	0,02	111	5,00	0,00	0,00
683,91	550,89	0,02	69	5,00	0,00	0,00
683,91	1804,34	0,02	117	5,00	0,00	0,00
683,91	371,83	0,02	63	5,00	0,00	0,00
916,45	13,70	0,02	48	5,00	0,00	0,00
451,37	1088,08	0,02	90	5,00	0,00	0,00
451,37	1267,15	0,02	96	5,00	0,00	0,00
451,37	909,02	0,02	84	5,00	0,00	0,00
683,91	1983,40	0,02	122	5,00	0,00	0,00
683,91	192,76	0,02	58	5,00	0,00	0,00
451,37	1446,21	0,02	102	5,00	0,00	0,00
451,37	729,95	0,02	78	5,00	0,00	0,00
451,37	1625,27	0,02	108	5,00	0,00	0,00
451,37	550,89	0,02	72	5,00	0,00	0,00
683,91	13,70	0,02	53	5,00	0,00	0,00
451,37	1804,34	0,01	113	5,00	0,00	0,00
451,37	371,83	0,01	66	5,00	0,00	0,00
451,37	1983,40	0,01	118	5,00	0,00	0,00
451,37	192,76	0,01	61	5,00	0,00	0,00
218,84	1088,08	0,01	90	5,00	0,00	0,00
218,84	1267,15	0,01	95	5,00	0,00	0,00
218,84	909,02	0,01	85	5,00	0,00	0,00
218,84	1446,21	0,01	101	5,00	0,00	0,00
218,84	729,95	0,01	79	5,00	0,00	0,00
218,84	1625,27	0,01	106	5,00	0,00	0,00
218,84	550,89	0,01	74	5,00	0,00	0,00
451,37	13,70	0,01	57	5,00	0,00	0,00
218,84	1804,34	0,01	111	5,00	0,00	0,00
218,84	371,83	0,01	69	5,00	0,00	0,00
218,84	1983,40	0,01	115	5,00	0,00	0,00
218,84	192,76	0,01	65	5,00	0,00	0,00
-13,70	1088,08	0,01	90	5,00	0,00	0,00
-13,70	1267,15	0,01	95	5,00	0,00	0,00

-13,70	909,02	0,01	85	5,00	0,00	0,00
-13,70	1446,21	0,01	100	5,00	0,00	0,00
-13,70	729,95	0,01	80	5,00	0,00	0,00
218,84	13,70	0,01	60	5,00	0,00	0,00
-13,70	1625,27	0,01	104	5,00	0,00	0,00
-13,70	550,89	0,01	76	5,00	0,00	0,00
-13,70	1804,34	0,01	109	5,00	0,00	0,00
-13,70	371,83	0,01	71	5,00	0,00	0,00
-13,70	1983,40	9,59E-03	113	5,00	0,00	0,00
-13,70	192,76	9,56E-03	67	5,00	0,00	0,00
-13,70	13,70	9,03E-03	63	5,00	0,00	0,00

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Параметры расчетной площадки:

Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)
	Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y	
	X	Y	X	Y				
Полное описание	-13,70	998,55	2544,20	998,55	1969,70	232,54	179,06	2

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветр а	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
2079,13	909,02	6,52E-03	6	1,45	0,00	0,00
2079,13	1267,15	6,01E-03	172	1,78	0,00	0,00
2311,66	1088,08	5,50E-03	270	1,78	0,00	0,00
2311,66	909,02	5,01E-03	312	1,78	0,00	0,00
1846,59	1088,08	4,61E-03	90	1,78	0,00	0,00
2311,66	1267,15	4,30E-03	229	1,78	0,00	0,00
2079,13	1446,21	4,11E-03	181	1,78	0,00	0,00
1846,59	1267,15	4,09E-03	121	1,45	0,00	0,00
1846,59	1446,21	4,02E-03	143	2,19	0,00	0,00
1846,59	909,02	3,80E-03	55	1,78	0,00	0,00
2079,13	729,95	3,68E-03	3	2,19	0,00	0,00
2079,13	1088,08	3,68E-03	341	1,78	0,00	0,00
2311,66	729,95	3,25E-03	330	2,19	0,00	0,00
2311,66	1446,21	2,75E-03	211	2,19	0,00	0,00
1846,59	729,95	2,65E-03	34	2,19	0,00	0,00
2544,20	1088,08	2,64E-03	271	2,19	0,00	0,00
2079,13	1625,27	2,56E-03	180	2,19	0,00	0,00
2544,20	909,02	2,53E-03	293	2,19	0,00	0,00
1846,59	1625,27	2,49E-03	155	2,70	0,00	0,00
1614,05	1267,15	2,39E-03	105	0,50	0,00	0,00
1614,05	1088,08	2,38E-03	85	0,50	0,00	0,00
2544,20	1267,15	2,33E-03	252	0,50	0,00	0,00
2079,13	550,89	2,19E-03	2	2,70	0,00	0,00
1614,05	909,02	2,16E-03	65	0,50	0,00	0,00
1614,05	1446,21	2,11E-03	124	2,19	0,00	0,00

2311,66	1625,27	2,10E-03	206	0,50	0,00	0,00
2544,20	729,95	2,05E-03	310	2,70	0,00	0,00
2311,66	550,89	2,05E-03	339	2,70	0,00	0,00
2544,20	1446,21	1,99E-03	235	0,50	0,00	0,00
1846,59	550,89	1,82E-03	23	0,50	0,00	0,00
1614,05	729,95	1,80E-03	50	0,50	0,00	0,00
1614,05	1625,27	1,69E-03	137	3,31	0,00	0,00
2079,13	1804,34	1,67E-03	180	0,50	0,00	0,00
1846,59	1804,34	1,61E-03	161	3,31	0,00	0,00
2544,20	1625,27	1,59E-03	223	0,50	0,00	0,00
2544,20	550,89	1,54E-03	321	3,31	0,00	0,00
1381,52	1088,08	1,52E-03	86	0,50	0,00	0,00
2311,66	1804,34	1,52E-03	199	0,50	0,00	0,00
1381,52	1267,15	1,51E-03	101	0,50	0,00	0,00
1381,52	909,02	1,42E-03	73	0,50	0,00	0,00
2079,13	371,83	1,42E-03	1	0,50	0,00	0,00
1614,05	550,89	1,42E-03	40	0,50	0,00	0,00
2311,66	371,83	1,38E-03	343	4,07	0,00	0,00
1381,52	1446,21	1,37E-03	114	0,50	0,00	0,00
1846,59	371,83	1,31E-03	18	0,50	0,00	0,00
1614,05	1804,34	1,28E-03	145	5,00	0,00	0,00
1381,52	729,95	1,25E-03	61	0,50	0,00	0,00
2544,20	1804,34	1,23E-03	215	0,50	0,00	0,00
2079,13	1983,40	1,18E-03	180	0,50	0,00	0,00
1381,52	1625,27	1,17E-03	125	0,50	0,00	0,00
2544,20	371,83	1,15E-03	328	5,00	0,00	0,00
1846,59	1983,40	1,12E-03	165	5,00	0,00	0,00
2311,66	1983,40	1,10E-03	195	0,50	0,00	0,00
1614,05	371,83	1,09E-03	32	0,50	0,00	0,00
1381,52	550,89	1,04E-03	51	0,50	0,00	0,00
2079,13	192,76	1,02E-03	1	0,50	0,00	0,00
1148,98	1088,08	9,99E-04	87	0,50	0,00	0,00
2311,66	192,76	9,91E-04	346	5,00	0,00	0,00
1148,98	1267,15	9,89E-04	98	0,50	0,00	0,00
1614,05	1983,40	9,67E-04	151	5,00	0,00	0,00
1846,59	192,76	9,66E-04	15	0,50	0,00	0,00
1381,52	1804,34	9,58E-04	134	0,50	0,00	0,00
1148,98	909,02	9,56E-04	77	0,50	0,00	0,00
2544,20	1983,40	9,41E-04	209	0,50	0,00	0,00
1148,98	1446,21	9,26E-04	109	0,50	0,00	0,00
2544,20	192,76	8,76E-04	334	5,00	0,00	0,00
1148,98	729,95	8,72E-04	67	0,50	0,00	0,00
1381,52	371,83	8,54E-04	43	0,50	0,00	0,00
1614,05	192,76	8,40E-04	27	0,50	0,00	0,00
1148,98	1625,27	8,28E-04	118	0,50	0,00	0,00
1381,52	1983,40	7,73E-04	141	0,50	0,00	0,00
1148,98	550,89	7,66E-04	59	0,50	0,00	0,00
2079,13	13,70	7,58E-04	1	5,00	0,00	0,00
2311,66	13,70	7,45E-04	349	5,00	0,00	0,00
1846,59	13,70	7,29E-04	12	0,50	0,00	0,00

1148,98	1804,34	7,16E-04	126	0,50	0,00	0,00
916,45	1088,08	6,92E-04	88	0,50	0,00	0,00
1381,52	192,76	6,90E-04	37	0,50	0,00	0,00
916,45	1267,15	6,86E-04	97	0,50	0,00	0,00
2544,20	13,70	6,78E-04	338	5,00	0,00	0,00
916,45	909,02	6,67E-04	79	0,50	0,00	0,00
1148,98	371,83	6,55E-04	51	0,50	0,00	0,00
1614,05	13,70	6,54E-04	23	0,50	0,00	0,00
916,45	1446,21	6,50E-04	105	0,50	0,00	0,00
916,45	729,95	6,25E-04	71	0,50	0,00	0,00
1148,98	1983,40	6,04E-04	132	0,50	0,00	0,00
916,45	1625,27	6,00E-04	113	0,50	0,00	0,00
916,45	550,89	5,69E-04	64	0,50	0,00	0,00
1381,52	13,70	5,61E-04	33	0,50	0,00	0,00
1148,98	192,76	5,55E-04	45	0,50	0,00	0,00
916,45	1804,34	5,32E-04	120	0,50	0,00	0,00
916,45	371,83	4,99E-04	57	0,50	0,00	0,00
683,91	1088,08	4,94E-04	88	0,50	0,00	0,00
683,91	1267,15	4,91E-04	96	0,50	0,00	0,00
683,91	909,02	4,83E-04	81	0,50	0,00	0,00
683,91	1446,21	4,74E-04	103	0,50	0,00	0,00
916,45	1983,40	4,70E-04	126	0,50	0,00	0,00
1148,98	13,70	4,62E-04	40	0,50	0,00	0,00
683,91	729,95	4,61E-04	74	0,50	0,00	0,00
683,91	1625,27	4,46E-04	110	0,50	0,00	0,00
916,45	192,76	4,39E-04	51	0,50	0,00	0,00
683,91	550,89	4,29E-04	68	0,50	0,00	0,00
683,91	1804,34	4,11E-04	116	0,50	0,00	0,00
683,91	371,83	3,91E-04	62	0,50	0,00	0,00
916,45	13,70	3,82E-04	47	0,50	0,00	0,00
451,37	1088,08	3,73E-04	89	0,50	0,00	0,00
683,91	1983,40	3,72E-04	121	0,50	0,00	0,00
451,37	1267,15	3,71E-04	95	0,50	0,00	0,00
451,37	909,02	3,67E-04	82	0,50	0,00	0,00
451,37	1446,21	3,61E-04	101	0,50	0,00	0,00
451,37	729,95	3,53E-04	76	0,50	0,00	0,00
683,91	192,76	3,52E-04	56	0,50	0,00	0,00
451,37	1625,27	3,44E-04	107	0,50	0,00	0,00
451,37	550,89	3,34E-04	71	0,50	0,00	0,00
451,37	1804,34	3,23E-04	112	0,50	0,00	0,00
683,91	13,70	3,15E-04	52	0,50	0,00	0,00
451,37	371,83	3,11E-04	65	0,50	0,00	0,00
451,37	1983,40	2,98E-04	118	5,00	0,00	0,00
218,84	1088,08	2,91E-04	89	0,50	0,00	0,00
218,84	1267,15	2,90E-04	94	0,50	0,00	0,00
218,84	909,02	2,87E-04	83	0,50	0,00	0,00
451,37	192,76	2,86E-04	60	0,50	0,00	0,00
218,84	1446,21	2,84E-04	100	0,50	0,00	0,00
218,84	729,95	2,79E-04	78	0,50	0,00	0,00
218,84	1625,27	2,74E-04	105	0,50	0,00	0,00

218,84	550,89	2,67E-04	73	0,50	0,00	0,00
451,37	13,70	2,62E-04	56	0,50	0,00	0,00
218,84	1804,34	2,60E-04	110	5,00	0,00	0,00
218,84	371,83	2,53E-04	68	0,50	0,00	0,00
218,84	1983,40	2,46E-04	115	5,00	0,00	0,00
218,84	192,76	2,37E-04	63	0,50	0,00	0,00
-13,70	1088,08	2,35E-04	89	0,50	0,00	0,00
-13,70	1267,15	2,34E-04	94	0,50	0,00	0,00
-13,70	909,02	2,33E-04	84	0,50	0,00	0,00
-13,70	1446,21	2,30E-04	99	0,50	0,00	0,00
-13,70	729,95	2,27E-04	79	0,50	0,00	0,00
-13,70	1625,27	2,24E-04	103	0,50	0,00	0,00
218,84	13,70	2,21E-04	59	0,50	0,00	0,00
-13,70	550,89	2,20E-04	75	0,50	0,00	0,00
-13,70	1804,34	2,17E-04	108	5,00	0,00	0,00
-13,70	371,83	2,11E-04	70	2,70	0,00	0,00
-13,70	1983,40	2,08E-04	112	2,70	0,00	0,00
-13,70	192,76	2,02E-04	66	2,70	0,00	0,00
-13,70	13,70	1,93E-04	62	2,70	0,00	0,00

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
12	2202,90	1087,80	2,00	0,48	270	1,37	0,00	0,00	3
15	2052,90	1035,84	2,00	0,47	44	1,37	0,00	0,00	3
14	2052,90	1139,76	2,00	0,47	136	1,37	0,00	0,00	3
17	2026,20	1004,30	2,00	0,46	43	1,37	0,00	0,00	2
16	2112,90	1035,84	2,00	0,40	349	1,37	0,00	0,00	3
13	2112,90	1139,76	2,00	0,39	191	1,37	0,00	0,00	3
20	2003,30	1242,48	2,00	0,37	147	1,70	0,00	0,00	2
21	2140,93	1102,35	2,00	0,30	249	1,37	0,00	0,00	2
7	1893,30	1205,80	2,00	0,30	119	1,70	0,00	0,00	4
18	1859,87	1089,16	2,00	0,30	90	1,70	0,00	0,00	2
19	1784,44	1142,48	2,00	0,22	100	2,11	0,00	0,00	2
11	2280,49	1440,09	2,00	0,17	207	2,11	0,00	0,00	4
6	1507,85	1186,04	2,00	0,10	99	2,62	0,00	0,00	4
8	1436,44	1469,49	2,00	0,07	120	3,25	0,00	0,00	4
10	2057,42	1995,78	2,00	0,05	177	5,00	0,00	0,00	4
2	1921,10	29,20	2,00	0,04	10	5,00	0,00	0,00	4
9	1427,60	1943,92	2,00	0,04	142	5,00	0,00	0,00	4
5	524,05	1976,52	2,00	0,01	119	5,00	0,00	0,00	4
3	481,22	29,20	2,00	0,01	57	5,00	0,00	0,00	4
4	28,85	1011,23	2,00	0,01	88	5,00	0,00	0,00	4
1	0,00	0,00	2,00	9,04E-03	63	5,00	0,00	0,00	0

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
12	2202,90	1087,80	2,00	7,81E-03	270	1,45	0,00	0,00	3
16	2112,90	1035,84	2,00	7,79E-03	347	1,45	0,00	0,00	3
15	2052,90	1035,84	2,00	7,70E-03	44	1,45	0,00	0,00	3
14	2052,90	1139,76	2,00	7,70E-03	136	1,45	0,00	0,00	3
17	2026,20	1004,30	2,00	7,52E-03	43	1,45	0,00	0,00	2
20	2003,30	1242,48	2,00	6,81E-03	142	1,45	0,00	0,00	2
13	2112,90	1139,76	2,00	6,30E-03	191	1,45	0,00	0,00	3
7	1893,30	1205,80	2,00	4,88E-03	119	1,78	0,00	0,00	4
18	1859,87	1089,16	2,00	4,83E-03	90	1,78	0,00	0,00	2
21	2140,93	1102,35	2,00	4,75E-03	249	1,45	0,00	0,00	2
19	1784,44	1142,48	2,00	3,64E-03	99	1,78	0,00	0,00	2
11	2280,49	1440,09	2,00	2,93E-03	208	1,78	0,00	0,00	4
6	1507,85	1186,04	2,00	1,96E-03	95	0,50	0,00	0,00	4

8	1436,44	1469,49	2,00	1,49E-03	117	0,50	0,00	0,00	4
10	2057,42	1995,78	2,00	1,15E-03	179	0,50	0,00	0,00	4
9	1427,60	1943,92	2,00	8,51E-04	141	0,50	0,00	0,00	4
2	1921,10	29,20	2,00	7,62E-04	9	0,50	0,00	0,00	4
5	524,05	1976,52	2,00	3,18E-04	119	5,00	0,00	0,00	4
3	481,22	29,20	2,00	2,70E-04	56	0,50	0,00	0,00	4
4	28,85	1011,23	2,00	2,43E-04	87	0,50	0,00	0,00	4
1	0,00	0,00	2,00	1,93E-04	62	2,70	0,00	0,00	0

Отчет

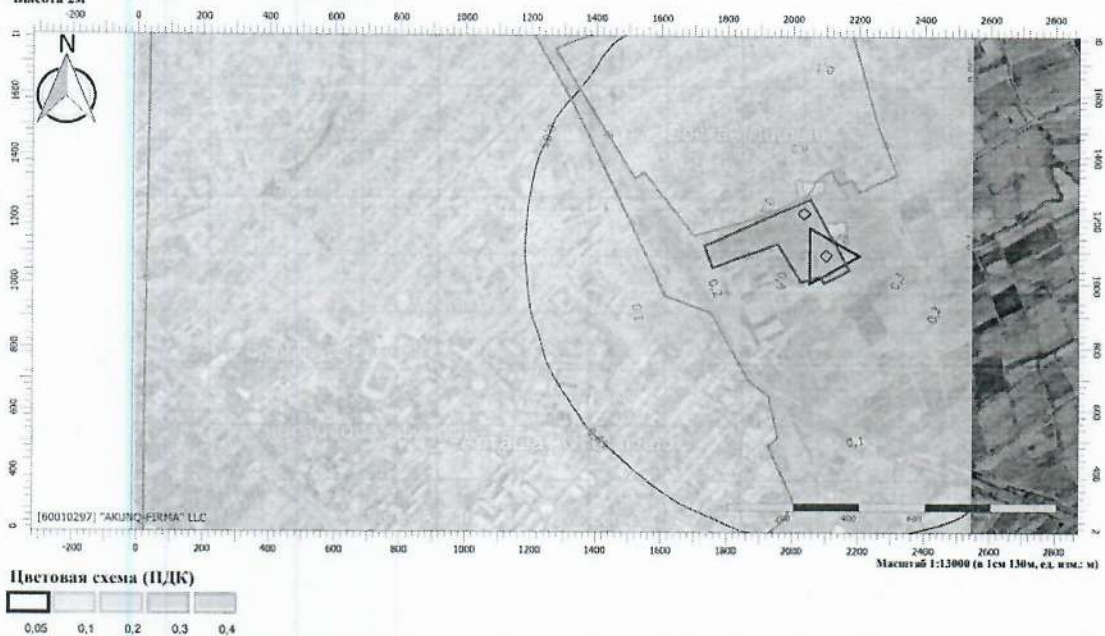
Вариант расчета: "Апитекс" ООО (18) - Расчет рассеивания по ОИД-86 [01.12.2023 12:01 - 01.12.2023 12:01] . ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





PT №001 (H)

Отчет

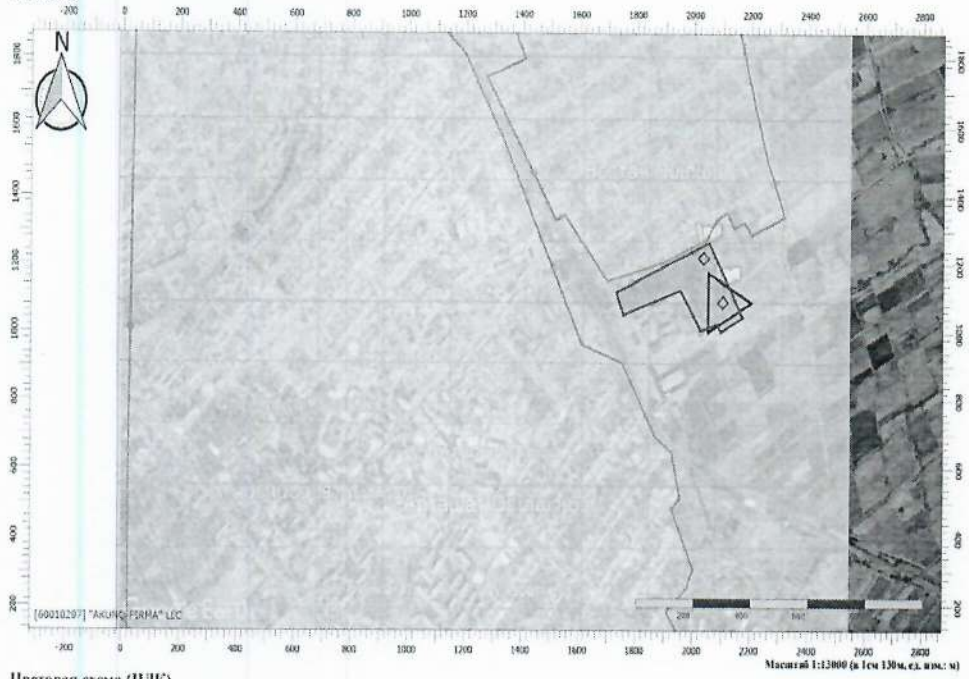
Вариант расчета: "Анитекс" ООО (18) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [01.12.2023 12:01 - 01.12.2023 12:01] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: "Антекс" ООО (18) - Расчет рассеивания по ОИД-86 [01.12.2023 12:01 - 01.12.2023 12:01], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Максимальная м/р концентрации)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

