

«ԶՈՎԱՂԲՅՈՒՐ» ՍՊԸ

«ԼՇԵՐ» ռեստորանային համալիր

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ

ՆԱԽԱԳԻԾ



Ա.ՊԱՐՍԱՄՅԱՆ

Կատարողների ցանկ՝
Անկախ փորձագետ –Ա.Սաֆարյան
“Ռադուզա” հաշվարկի կատարող՝ Է.Մելիքյան

Ա Ն Ն Ո Տ Ա Ց Ի Ա

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԶՈՎԱՂԲՅՈՒՐ» ՍՊԸ «ԼՃԵՐ» ռեստորանային համալիրի գործունեության ընթացքում առաջացած արտանետումները: «ԶՈՎԱՂԲՅՈՒՐ» ՍՊԸ «ԼՃԵՐ» ռեստորանային համալիրի փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ) (հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (17.375մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

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

Աշխատանքի նպատակն է մշակել մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծը:

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների իրականացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” թիվ 1673-Ն որոշումը:

Աշխատանքում ի մի են բերվել ձեռնարկության գործունեությունից առաջացող մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրների արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը:

Ներկա աշխատանքում բերված են աղտոտման աղբյուրների տեխնիկական հետազոտման արդյունքների տվյալները՝ տեքստային և աղյուսակային տեսքով: Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը:

Ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտ աղտոտող 2աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 3 վնասակար նյութեր: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 4.261տ/տարի:

Կախված մասնիկներ (մոխիր)	- 0.100 տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	-3.540տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)	- 0.621տ./տարի
Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը	

կազմում է 135480դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	5
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	6
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	7
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը	8
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	9
6. ՍԹԱ նորմատիվների /չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	12
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	13
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	14
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	15
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	16
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	17
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	18
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	19
14. Օգտագործված գրականություն Հավելվածներ`	26
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	21
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	22
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ԶՈՎԱԴՐՅՈՒՐ» ՍՊԸ «ԼՃԵՐ» ռեստորանային համալիրը արտադրական գործունեությամբ չի զբաղվում, համալիրը նախատեսված է իրականացնելու հաճախորդների սպասարկում՝ հանգստի կազմակերպում լճակների ափին, տարբեր ուտեստների և կերակրատեսակների մատուցում:

«ԶՈՎԱԴՐՅՈՒՐ» ՍՊԸ «ԼՃԵՐ» ռեստորանային համալիրը գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզի, Ակունք գյուղի վարչական տարածքում: Ծառածածկ տարածքում տեղակայված են փոքր և միջին չափերի տնակներ, որտեղ իրականացվում են կերակրատեսակների պատրաստում, հաճախորդների սպասարկում:

Համալիրը շրջապատված է մշակվող հողատարածքներով և սպասարկման ոլորտի կազմակերպություններով: Մոտակա բնակելի թաղամասերը գտնվում են 300մ.հեռավորության վրա:

Պետ. ռեզիստրի գրանցման համարը՝ 11.020.01543, տրված 15.09.1998թ.

Գործունեության հասցեն՝

ՀՀ Կոտայքի մարզ, գ.Ակունք,

**2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ
ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՈՒՐ**

«ԶՈՎԱՂՔՅՈՒՐ» ՍՊԸ «ԼՃԵՐ» ռեստորանային համալիրը աշխատանքային գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

- *Ջեռուցման կաթսաներից և մանղալից*

Գործունեության բնութագիրը

- Կաթսաները նախատեսված են ռեստորանային համալիրի և առանձնասենյակների ջեռուցման և տաք ջուր մատակարարելու համար: Սպասարկման սենյակներում (քրթեջներ), տեղադրված են 15հատ գազի վառարաններ, հանդեսությունների սրահում - 2հատ որոնք հիմնականում աշխատում են բնական գազով, գազի տարեկան միջին ծախսը՝ **100հազ. մ³/տարի**:

Կաթսաները համալրված են այրիչներով և այրման ռեժիմի ավտոմատ կարգավորիչներով, ինչպես նաև անվտանգությունը ապահովող անհրաժեշտ սարքավորումներով, վթարային անջատիչներով, ձայնային և լուսային ազդանշաններով: Կաթսաների համար պահեստային վառելիք չի նախատեսված:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 1 աղբյուրից:

- Տեղադրված է նաև քարի մանղալներ - 4հատ, որտեղ այրում են փայտածուխ 10 մ³/տարի, որի այրման ժամանակ արտանետվում է՝ մոխիր, ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ N 2 աղբյուրից:

Արտադրատարածքում կան իրար մոտիկ գտնվող բազմաթիվ միայնակ աղբյուրներ, որոնք ունեն բարձրություն, ելանցքի տրամագծեր, մթնոլորտ ելքի արագության և գազաօդային խառնուրդի ջերմաստիճանի հավասար նշանակություններ, ընդ որում համաձայն ՕՆԴ-86 «Ձեռնարկությունների կողմից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի խտությունների հաշվարկի մեթոդիկա»-ի 5-րդ բաժնի հաշվարկը կատարվում է ըստ բոլոր աղբյուրներից մթնոլորտ արտանետումների գումարային կարողությունների:

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

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության տեխնոլոգիական ավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, ուստի աղյուսակ 3 հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

**3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ
ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1

Նյութի անվանումը	Մթն միանգամյա առավելագույն, մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները տ/տարի
Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0.5	0.100
Ածխածնի օքսիդ	5.0	3.540
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	0.621

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

**4. ՋԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ
ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ ԵՎ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

ԱՌՅՈՒՍԱԿ 2.

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը գ/գարկ	Արտանետման պարբերական ուղյունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Ջարկային արտանետումնե րի տարեկան քանակությունը, տոն.
1	2	3	4	5	6

Տեխնոլոգիական գործընթացից զարկային արտանետումներ չեն առաջանում, այդ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվել:

5. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍԱՐ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Աշխատատեղում		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուր 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
<i>Սենյակներ</i>	գազի կաթսաներ		17		2500		խողովակ		1		1	
	մանղալներ		4		1800		խողովակ		1		2	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաստիճանը	
ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		4		0.36		27.0		2.75		100	
2		4		0.4		18.5		2.32		90	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը		
		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 -րդ ծայրի				Ապահովվածության գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %		
ՆԿ	Հ	X1	Y1	X2	Y2	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	Հ
11	12	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32
1		248	220	-	-							
2		216	184	-	-							

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

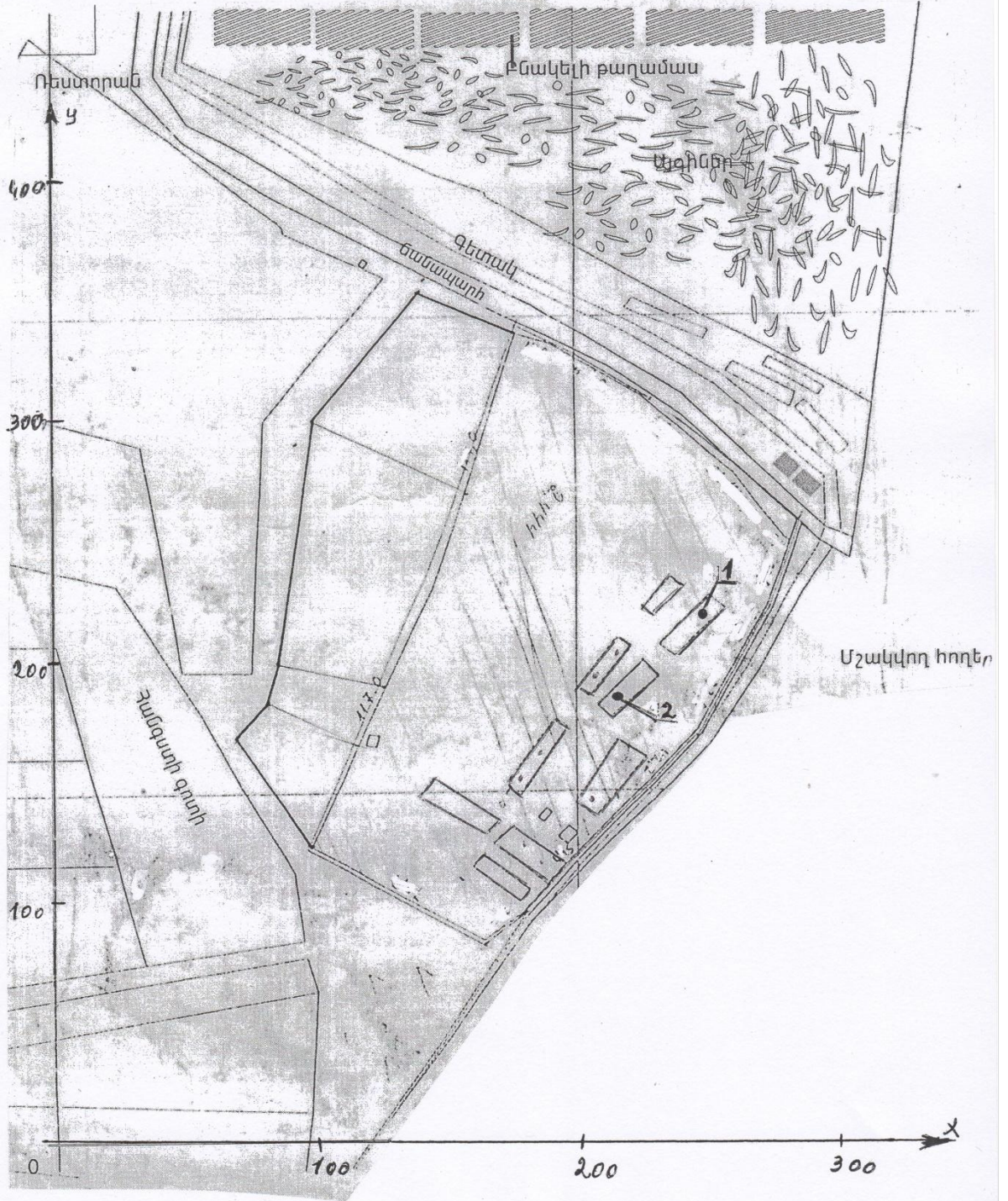
Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆԿ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ3	տ/տ	գ/վրկ	մգ/մ3	տ/տ	
1	ածխածնի օքսիդ ազոտի օքսիդներ	0.105	38.21	0.940	0.105	38.21	0.940	2015
		0.036	13.10	0.321	0.036	13.10	0.321	
2	կախված մասնիկներ (մոխիր) ածխածնի օքսիդ ազոտի օքսիդներ	0.016	6.88	0.100	0.016	6.88	0.100	2015
		0.401	172.5	2.600	0.401	172.5	2.600	
		0.046	19.80	0.300	0.046	19.80	0.300	

ՆԿ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

Ս Խ Ե Մ Ա

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
«ԶՈՎԱԴԲՅՈՒՐ» ՍՊԸ «ԼՃԵՐ» ռեստորանային համալիր

Մ 1:2000



**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ
ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ**

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ԳՕՇ 17.2.3.02-78- ին համապատասխան և բերված են 3 աղյուսակում: Հաշվարկները կատարվել են «Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտն աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան» ժողովածուի հիման վրա:

Նստեցման անչափելի գործակիցն ընդունվել է՝ գազանման 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:

7. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿ

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

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

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

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

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում: Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ կոնցենտրացիաները վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից:

Աղյուսակ 4	
ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԱՐԺԵՔԸ
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին ջերմաստիճանը T °C	25.6
Միջին տարեկան «քամիների վարդը» % -ով	
Հյուսիս	19
Հյուսիս-արևելք	40
Արևելք	13
Հարավ-արևելք	2
Հարավ	5
Հարավ-արևմուտք	8
Արևմուտք	6
Հյուսիս-արևմուտք	7
Քամու արագությունը, (բազմամյա տվյալների միջինը), որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5% մ/վրկ	7 մ/վրկ

8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները ներկա վիճակի և հեռանկարի համար ցույց են տալիս, որ սահմանային թույլատրելի խտության գերազանցում չի դիտվում ոչ մի նյութի համար, այդ իսկ պատճառով վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվները առաջարկվում է ընդունել որպես ՍԹԱ :

Ձեռնարկության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում:

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի. տես աղյուսակ 4.1, 5.

Ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են ՀՀ բնապահպանության նախարարության կայք էջից՝ ըստ բնակչության թվաքանակի կատարված հաշվարկի՝ փոշի - 0.2 մգ/մ^3 (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5 մգ/մ^3 ՍԹԱ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.008 մգ/մ^3 , ածխածնի օքսիդ - 0.4 մգ/մ^3 ,

9. ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ

Աղյուսակ 4.1

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ խտությունը մգ/մ ³		Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %		Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով		առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6	7
Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0,025	0.225	2	100	11.11	մանղալ
Ածխածնի օքսիդ	0,300	0,695	2	81.0	35.0	Կաթսա
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,046	0,054	2	60.87	51.51	-//-

Ձեռնարկության արտանետումները տվյալ տեղանքի ֆոնային աղտոտվածության հետ չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում: Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹԽ

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 5.

N N ը / կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրականաց- ման ժամկետը	Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը մինչև միջոցառումը		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը իրականացնելուց հետո	
			գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի

ԿԱՆՎԱԾ ՄԱՍՆԻՎՆԵՐ (մոխիր)

1	2	2015	0.016	0.100	0.016	0.100
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻՂ

1	1	2015	0.105	0.940	0.105	0.940
2	2	2015	0.401	2.600	0.401	2.600
	<i>ընդամենը</i>	<i>2015</i>	<i>0.506</i>	<i>3.540</i>	<i>0.506</i>	<i>3.540</i>

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻՂՆԵՐ
(երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2015	0.036	0.321	0.036	0.321
2	2	2015	0.046	0.300	0.046	0.300
	<i>ընդամենը</i>	<i>2015</i>	<i>0.082</i>	<i>0.621</i>	<i>0.082</i>	<i>0.621</i>

Քանի որ արտանետումները չեն առաջացնում գերնորմատիվային աղտոտվածություն, չի նախատեսվում արտանետումների նվազեցմանն ուղղված միջոցառումներ, աղյուսակ 5-ը լրացվում է համաձայն փաստացի չափաքանակների, որոնք առաջարկվում են որպես ՍԹԱ նորմատիվներ:

**11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ
ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ԶՈՎԱՂԲՅՈՒՐ» ՄՊԸ «ԼՃԵՐ» ռեստորանային համալիր
ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ**

ԱՐՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/կրկ	տ/տարի
Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0.016	0.100
Ածխածնի օքսիդ	0.506	3.540
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.082	0.621

12 ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

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

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

13. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍԿՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑԿՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

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

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը որոշվում է այդ վնասակար նյութերի խտությունների և գազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ուղղակի չափման մեթոդների անհնարինության դեպքում թույլատրվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը: Տվյալ դեպքում օգտագործվել է տեսական հաշվարկի մեթոդը:

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

Եթե վթարի արդյունքում ՍԹԱ -ի նորմատիվը գերազանցվում է, ձեռնարկությունը պարտավոր է այդ մասին հայտնել մթնոլորտի պահպանությունը վերահսկող մարմնին և անհապաղ միջոցներ ձեռնարկել վնասակար նյութերի արտանետումները սահմանափակելու ուղղությամբ, ինչպես նաև «ՀՀ ԱՆ ՊՀՀ տեսչություն» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:

**«ԶՈՎԱՂԲՅՈՒՐ» ՍՊԸ «ԼՃԵՐ» ռեստորանային համալիրի
ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿԸ**

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվները սահմանվում են այն արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը 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, և նրանց նախագծային առավելագույն արտանետումները պետք է բավարարեն հետևյալ պայմանը՝

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{nU_i}{i \cdot U_{\theta y i}} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ՝}$$

ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է՝ տարեկան կտրվածքով,
- Ա_i-ն i-րդ նյութի տարեկան առավելագույն արտանետումն է՝ ըստ Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանության նախարարության կողմից հաստատված սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծի կամ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի՝ մգ/տարի,

- ՍԹԿ_i-ն i-րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:

ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝

- **Կախված մասնիկների** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.15մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **0.100**տ/տարի:

- **Ածխածնի օքսիդի** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **3.540** տ/տարի:

- **Ազոտի օքսիդների** (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **0.621** տ/տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (0.100 \times 10^9) : 0.15 + (3.540 \times 10^9) : 3 + (0.621 \times 10^9) : 0.04 = 17.375 \text{ մլրդ մ}^3 / \text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (17.375 մլրդ մ³/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ՋՈՎԱՂԲՅՈՒՐ» ՍՊԸ «ԼՃԵՐ» ռեստորանային համալիրի
գործունեությունից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք
Վնասի մեծության հաշվարկ**

Համաձայն «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» օրենքի, բնությանը հասցված վնասի հատուցման հաշվարկը կատարվում է համաձայն «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի», հաստատված 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն ՀՀ Կառավարության որոշմամբ,
«ՋՈՎԱՂԲՅՈՒՐ» ՍՊԸ «ԼՃԵՐ» ռեստորանային համալիրի կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով`

1. Ածխածնի օքսիդի համար`

$$U_1 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_1 \cdot V_1$$

որտեղ`

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

V_1 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` - ածխածնի օքսիդ - 1

P_1 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$P_1 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{թԱ} /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար - 1

$S_{ա}$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` ածխածնի օքսիդի համար - **3.540 տ/տարի**

$$P_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 3.54 - 2 \cdot 0 / = 10.62$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի`

$$U_1 = 4 \cdot 1000 \cdot 10.62 \cdot 1 = 42480 \text{դրամ}$$

2. Ազոտի օքսիդի համար

$$U_2 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_2 \cdot V_2$$

որտեղ`

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

V_2 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` - ազոտի օքսիդ - 12,5

P_2 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$P_2 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{թԱ} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

Sa - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ազոտի օքսիդի համար – 0.621տ./տարի

$$P_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 0.621 - 2 \cdot 0 / = 1.86$$

Համաձայն վերոնշվածի, ազոտի օքսիդի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$\underline{U_2 = 4 \cdot 1000 \cdot 1.86 \cdot 12.5 = 93000 \text{դրամ}}$$

$$U = U_1 + U_2 = 42480 + 93000 = 135480 \text{դրամ}$$

Ընդհանենը վնասի մեծությունը կազմում է 160440դրամ

- **Կախված մասնիկների (մոխիր),** մթնոլորտ արտանետվող նյութերի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը բացակայում է այտ պատճառով տվյալ նյութը չեն ընդգրկվել հաշվարկում:

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

«ԶՈՎԱՂԲՅՈՒՐ» ՍՊԸ «ԼՃԵՐ» ռեստորանային համալիրի

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

$$Q = 1 + \Phi (Q_m - 1) \text{ բանաձևով}$$

Q – չափողականություն չունեցող, տեղանքի ազդեցությունը հաշվառող գործակիցն է: Հարթ կամ թույլ անկուն ունեցող տարածքների համար, երբ 1կմ. վրա անկումը չի գերազանցում 50մ: Q գործակիցը կարելի է ընդունել միավորին հավասար $Q = 1$ (ՕՆԴ - 86 էջ 5):

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 4 մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$Q = 1$$



ՀՀ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
 «ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԻՊՐՈՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆՈՒԹՅԱՆ 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
 DIRECTOR

N 08 - 410

20.10.2015թ.

«Ձուվադրյուր» ՍՊԸ
 Տնօրեն՝ Ա.Պարսամյանին

Համաձայն Ձեր գրության ներկայացնում եմ ՀՀ Կոտայքի մարզի կլիմայական բնութագրերը՝

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը,	3.5°C
Ամենացուրտ ամսվա միջին ջերմաստիճանը	- 5.2°C
Ամենատաք ամսվա միջին ջերմաստիճանը	25.6°C

Քամու ուղղությունների և անդորրի տարեկան կրկնելիությունը (%)

Հս	ՀՍ Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
19	40	13	2	5	8	6	7	52



Լ.Վարդանյան

Ձ. Պետրոսյան
 536021

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

Tel. (37 410) 53 03 16
 Ֆաքս.Fax (37 410) 53 29 52

ՀՀ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՐՆ
ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՅԻՆՆԵՐ**

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

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

մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները որոշվում են ըստ հետևյալ աղյուսակի՝ ելնելով տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից:

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

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

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 78 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами . Ленинград Гидрометеоиздат -1986г.
3. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86.
4. ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու եվ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” թիվ 1673-Ն որոշումը:
5. ՀՀ Կառավարության 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն որոշմամբ. «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի»:



34 Ն/ 145

« 26 » 11 2015թ.

<<РАДУГА>>

2015.11.26

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО «ЗОВАХПЮР» Лчер ресторанный комплекс

Таблица 1

: Число источников	:	2	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	3	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	25.6	:
: 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	:



Հ. Գառպարյան

Վառվարյան

Է. Մելիքյան

<<РАДУГА>>

2015.11.26

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: 000 «ЗОВАХПЮР» Лчер ресторанный комплекс

Вещество: Взвешенные вещества

Таблица 06 Страница 1

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

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

980 0 0 0.4000 0.400000 0.400000 0.400000 0.400000 Доли ПДК

Вещество: Оксид углерода

Таблица 06 Страница 1

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

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

322 0 0 0.0800 0.080000 0.080000 0.080000 0.080000 Доли ПДК

Вещество: Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 06 Страница 1

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

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

200 0 0 0.0400 0.040000 0.040000 0.040000 0.040000 Доли ПДК

<<РАДУГА>>

2015.11.26

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО «ЗОВАХПЮР» Лчер ресторанный комплекс

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

КОД		ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				К О О Р Д И Н А Т Ы				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ
1	2	ТОЧЕЧНОГО	ИЛИ ПЛОС-	ТОЧЕЧНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИ	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА
Н ИСТ.	Н (М)	Д	W (М/С)	V (М, КУБ/С)	T (ГРАД.С)	X1 (М)	Y1 (М)	X2 (М)	Y2 (М)	С (ГРАД)	РН	
1	4.0	0.36	27.0000	2.7483	100.0	248	220	-	-	90	1.00	
2	4.0	0.40	18.5000	2.3248	90.0	216	184	-	-	90	1.00	

<<РАДУГА>>

2015.11.26

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО «ЗОВАХПЮР» Лчер ресторанный комплекс

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

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

: 980 Взвешенные вещества
0.500000 2.5 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 0.0160

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

: 322 Оксид углерода 5.000000 1.0 2 :
:

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

1 0.1050 2 0.4010

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

: 200 Окислы азота (в пер.
: на двуокись) 0.200000 1.0 2 :
:

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

1 0.0360 2 0.0460

<<РАДУГА>>

2015.11.26

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «ЗОВАХПЮР» Лчер ресторанный комплекс

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Взвешенные вещества Таблица 9 Станица 2

A=200 ТВ= 25.6 град.С U*= 7 m/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ)    :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :
:КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА             :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ                       :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :                               :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

характеристика выбрасываемых веществ

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ	КОЭФ. РЕЛЬЕФА	ОПАСНАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ В ДОЛЯХ ПДК	РАССТОЯНИЕ ОТ ИСТОЧНИКА		
NN	H (M)	D (M)	V (M.KUB/S)	T (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	4.0	0.40	2.3248	90.0	18.50	216	184	-	-	90	1.00	5.3	0.01600	0.05420	62.0

Средневзвешенная скорость ветра 5.291 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0541953
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2015.11.26

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: 000 «ЗОВАХПЮР» Лчер ресторанный комплекс

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Оксид углерода Таблица 9 Станица 3

A=200 ТВ= 25.6 град.С U*= 7 м/с
 выбор шага направления ветра = 10 град.
 отображение рельефа каждому источнику

```

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

характеристика выбрасываемых веществ

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ	КОЭФ. ОПАСНОСТИ	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	РАССТОЯНИЕ	
:НИКА	:СА	:МЕТР	:ОБЪЕМ :ТЕМПЕРАТУРА	:СКОРОСТЬ	:ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	:КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	:УГОЛ	:РЕЛЬЕФ :СКОРОСТЬ ВЕТРА	:В ДОЛЯХ ПДК	:ИСТОЧНИКА	:ОТ ИСТОЧНИКА		
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	4.0	0.36	2.7483 : 100.0	27.00	248	220	-	-	90 : 1.00	6.9	0.10500	0.01083	113.8
2	4.0	0.40	2.3248 : 90.0	18.50	216	184	-	-	90 : 1.00	5.3	0.40100	0.05433	99.3

Средневзвешенная скорость ветра 5.567 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0651615

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2015.11.26

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: 000 «ЗОВАХПЮР» Лчер ресторанный комплекс

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

															Окислы азота (в пер. на двуокись)			Таблица 9 Станица 4					
A=200 ТВ= 25.6 град.С U*= 7 м/с															: КОД ВЕЩЕСТВА	:	200			:			
выбор шага направления ветра = 10 град.															: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Окислы азота(в пер.на двуокись)			:			
отображение рельефа каждому источнику															: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.2000			:			
характеристика выбрасываемых веществ															: 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)								
: 1	4.0	0.36	2.7483	100.0	27.00	248	220	-	-	90	1.00	6.9	0.03600	0.09283	113.8:								
: 2	4.0	0.40	2.3248	90.0	18.50	216	184	-	-	90	1.00	5.3	0.04600	0.15581	99.3:								

Средневзвешенная скорость ветра 5.910 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.2486461

<<РАДУГА>>

2015.11.26

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ЗОВАХПЮР» Лчер ресторанный комплекс

вещество:Взвешенные вещества

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.049410		300	:	200	:	11	:	5.8	:	2	0.04941							
:	0.049410		200	:	100	:	259	:	5.8	:	2	0.04941							
:	0.046922		200	:	200	:	135	:	5.3	:	2	0.04692							
:	0.042482		200	:	300	:	98	:	6.5	:	2	0.04248							
:	0.042482		100	:	200	:	172	:	6.5	:	2	0.04248							

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0010426011 0.0494098802

<<РАДУГА>>

2015.11.26

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ЗОВАХПЮР» Лчер ресторанный комплекс

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.059053		300	:	300	:	55	:	6.1	:	2	0.04863		1	0.01042				
:	0.057325		100	:	100	:	218	:	6.2	:	2	0.04855		1	0.00877				
:	0.052243		100	:	200	:	171	:	5.5	:	2	0.05215		1	0.00009				
:	0.052146		200	:	300	:	98	:	5.5	:	2	0.05214		1	0.00000				
:	0.051942		300	:	100	:	314	:	5.6	:	2	0.05193		1	0.00001				
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов:											0.0033813548		0.0590529676						

<<РАДУГА>>

2015.11.26

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ЗОВАХПЮР» Лчер ресторанный комплекс

вещество:Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ	:	Вклад :
:	0.229864		300		300		55		6.3		2	0.13913		1	0.09073				
:	0.214719		100		100		218		6.7		2	0.13805		1	0.07667				
:	0.173409		400		300		30		7.0		2	0.10009		1	0.07332				
:	0.172175		100		0		237		7.0		2	0.11058		1	0.06160				
:	0.166013		300		400		71		7.0		2	0.09571		1	0.07030				

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0127457649 0.2298637011

<<РАДУГА>>

2015.11.26

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ЗОВАХПЮР» Лчер ресторанный комплекс
вещество:Взвешенные вещества

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад
: 0.449410	300	200	11	5.8	2	0.04941						
: 0.449410	200	100	259	5.8	2	0.04941						
: 0.446922	200	200	135	5.3	2	0.04692						
: 0.442482	200	300	98	6.5	2	0.04248						
: 0.442482	100	200	172	6.5	2	0.04248						

Минималная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.4010426011 0.4494098802

<<РАДУГА>>

2015.11.26

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ЗОВАХПЮР» Лчер ресторанный комплекс

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.139053		300		300		55		6.1		2	0.04863		1	0.01042				
: 0.137325		100		100		218		6.2		2	0.04855		1	0.00877				
: 0.132243		100		200		171		5.5		2	0.05215		1	0.00009				
: 0.132146		200		300		98		5.5		2	0.05214		1	0.00000				
: 0.131942		300		100		314		5.6		2	0.05193		1	0.00001				

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0833813548 0.1390529676

<<РАДУГА>>

2015.11.26

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ЗОВАХПЮР» Лчер ресторанный комплекс

вещество:Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.269864		300		300		55		6.3		2	0.13913		1	0.09073				
: 0.254719		100		100		218		6.7		2	0.13805		1	0.07667				
: 0.213409		400		300		30		7.0		2	0.10009		1	0.07332				
: 0.212175		100		0		237		7.0		2	0.11058		1	0.06160				
: 0.206013		300		400		71		7.0		2	0.09571		1	0.07030				

Минималная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0527457649 0.2698637011

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
2601 ВИЛЬНЮС
2015.11.26

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО «ЗОВАХПЮР» Лчер ресторанный комплекс

Таблица 14 Страница 1

:КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое :	:Произведение ТПВ (тре- :	:В расчет включить +/- нет- :			
:ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	:потребление:Мошность	:буемое потребление :Класс :	: по отношению :			
:	:	:воздуха : выброса	:воздуха) на R (параметр:пред-	:концентрации/массе выбросов:			
:	:	: (м. куб/с) : М (г/с)	:разбавления) (м. куб/с) :приятя:	:			
: 980	Взвешенные вещества	32	0.0	4.0043E+0001	5	-	-
: 322	Оксид углерода	101	0.5	2.6477E+0002	5	-	+
: 200	Окислы азота (в пер. на двуокись)	410	0.1	3.0420E+0003	5	-	+

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
2601 ВИЛЬНЮС
2015.11.26

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО «ЗОВАХПЮР» Лчер ресторанный комплекс

Вещество: Взвешенные вещества

Таблица 15 Страница 1

Код источника	Источники	Мощность выброса	Концентрация на высоте	Объем выброса	Радиус зоны влияния	Требуемое потребление воздуха	Параметр разбавления	Степень воздействия на природ.	Класс источника	Рекомендуется	
NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить / Невключить
2	4.00	0.40	0.016	6.88	18.50	2.32	620.3	3.20E+0001	1.3E+0000	4.0E+0001	5 +

Объект: ООО «ЗОВАХПЮР» Лчер ресторанный комплекс

Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -
1	4.00	0.36	0.105	38.21	27.00	2.75	1137.5	2.10E+0001	6.3E-0001	1.3E+0001	5 +
2	4.00	0.40	0.401	172.49	18.50	2.32	992.5	8.02E+0001	3.1E+0000	2.5E+0002	5 +

Объект: ООО «ЗОВАХПЮР» Лчер ресторанный комплекс

Вещество: Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -
1	4.00	0.36	0.036	13.10	27.00	2.75	1137.5	1.80E+0002	5.4E+0000	9.7E+0002	4 +
2	4.00	0.40	0.046	19.79	18.50	2.32	992.5	2.30E+0002	9.0E+0000	2.1E+0003	4 +