

«ՎԱՐԴԵՆԻՍԻ ՏՈՐՖ»
ԲԱՅ ԲԱԺՆԵՏԻՐԱԿԱՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ԳԵՂԱՐՔՈՒՆԻՔԻ ՄԱՐԶԻ ՄԱՍՐԻԿԻ ՏՈՐՖԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ
«ԳԻԼԻ-1» ՏԵՂԱՄԱՍԻ

վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի
արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների
նախագիծ

ՏՆՕՐԵՆ

Գ. ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ



ԵՐԵՎԱՆ 2024

Կատարողների ցուցակ

Սույն ՍԹԱ նորմատիվների նախագիծը մշակված է «Քոնսեկոարդ» ՍՊԸ մասնագետների կողմից:

Ընկերության հասցեն՝ ՀՀ, Երևան, Սեբաստիայի 31/2:

Էլ.փոստ՝ inbox@consecoard.am

Web: www.consecoard.am

Հեռ. +374 91 586635:

Նախագծի տեխնոլոգիական գործընթացների նկարագրությունը, արտանետումների հաշվարկները և հատորի կազմավորումը կատարել է Գ. Գրիգորյանը:

Վնասակար նյութերի մթնոլորտում ցրման համակարգչային հաշվարկը կատարվել է «Էռա» (ՌԴ) ծրագրի միջոցով Ա. Խաչատրյանի կողմից:

Անոտացիա

«Վարդենիսի տորֆ» ԲԲԸ ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Մասրիկի տորֆի հանքավայրի «Գիլի-1» տեղամասում իրականացնում է տորֆի արդյունահանում:

Ներկա հետազոտությունը և արտանետումների նորմատիվների նախագիծը մշակվել է Մասրիկի տորֆի հանքավայրի «Գիլի-1» տեղամասի համար՝ հիմք ընդունելով «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենքը և «Մթնոլորտային օդն աղտոտող (վնասակար) նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծերի մշակման եվ սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագիծ ներկայացրած իրավաբանական անձանց եվ ձեռնարկատիրական գործունեությամբ զբաղվող ֆիզիկական անձանց արտանետման թույլտվությունների տրամադրման կամ մերժման կամ ուժը կորցրած ճանաչելու մասին կարգը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 4 հունվարի 2024 թվականի N 32-Ն որոշումը:

Աշխատանքում ի մի են բերվել հանքավայրի շահագործման ընթացքում առաջացող մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրների արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը: Հանքավայրում գույքագրվել են արտանետումների 3 աղբյուր:

Աշխատանքում բերված են աղտոտման աղբյուրների տեխնիկական հետազոտման արդյունքների տվյալները՝ տեքստային և աղյուսակային տեսքով:

Որպես արտանետման աղբյուր նկարագրված է բացահանքը և հանքավայրի տարածքում աշխատող տեխնիկաները, որոնցից արտանետվում է թվով 6 տեսակի վնասակար նյութ.

- Անօրգանական փոշի՝ 0,217 տ/տարի,
- Ածխածնի օքսիդ՝ 0,437տ/տարի,
- Ածխաջրածիններ սահմանային՝ 0,101տ/տարի,
- Ազոտի երկօքսիդ՝ 0,508 տ/տարի,
- Պինդ մասնիկներ /մուր/՝ 0,052 տ/տարի,
- Ծծմբային անհիդրիդ՝ 0,048 տ/տարի:

ՕՊՕ՝ 16.394 մլրդ. մ³/տարի:

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 34 845 ՀՀ դրամ:

Վնասակար գումարային ազդեցությամբ օժտված նյութեր են՝ ծծմբային անհիդրիդը և ազոտի երկօքսիդը:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Կատարողների ցուցակ.....	1
Անոտացիա	3
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	5
2. Տնտեսավարող սուբյեկտի բնութագիրը, որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր.....	8
<i>Ջարկային արտանետումների բնութագիրը.....</i>	<i>9</i>
<i>ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը....</i>	<i>9</i>
3. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ էլակետային տվյալները	12
4. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը.....	12
<i>4.1. Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները.....</i>	<i>12</i>
<i>4.2. Ռելիեֆի գործակիցը.....</i>	<i>13</i>
<i>4.3. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները</i>	<i>13</i>
5. ՍԹԱ նորմատիվների որոշումը, արտանետումների չափաքանակների առաջարկը.....	14
6. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ.....	16
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ	17
<i>ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1.....</i>	<i>18</i>
Արտանետումների հաշվարկ	18
<i>ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.....</i>	<i>20</i>
Օդի պահանջվող օգտագործման հաշվարկ	20
<i>ՀԱՎԵԼՎԱԾ 3.....</i>	<i>21</i>
Շրջակա միջավայրին հասցվող վնասի հաշվարկ.....	21
<i>ՀԱՎԵԼՎԱԾ 4.....</i>	<i>23</i>
<i>Ընկերության՝ իրավաբանական անձանց պետական ռեգիստրում գրանցման վկայական</i>	<i>23</i>
<i>ՀԱՎԵԼՎԱԾ 5.....</i>	<i>24</i>
<i>Գետնամերձ կոնցենտրացիաների “Էռա” ծրագրով հաշվարկի արդյունքները</i>	<i>24</i>

1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին

«Վարդենիսի տորֆ» բաց բաժնետիրական ընկերությունը /ԲԲԸ/ հիմնադրվել է 1996 թվականին /ՀՀ արդարադատության նախարարության իրավաբանական անձանց պետական ռեգիստրում, գրանցման համարը՝ 58.120.00105, առ 04.03.1996թ./: Իրավաբանական հասցեն՝ ՀՀ Գեղարքունիքի մարզ, գ. Տորֆավան/Խաչաղբյուր:

Մասրիկի տորֆի հանքավայրը գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Տորֆավան համայնքի վարչական տարածքում:

Մասրիկի տորֆի հանքավայրի «Գիլի-1» տեղամասի շահագործման համար ընկերությունը 10.06.2021թ. ստացել է ԲՓ 0101-21 դրական փորձաքննական եզրակացություն:

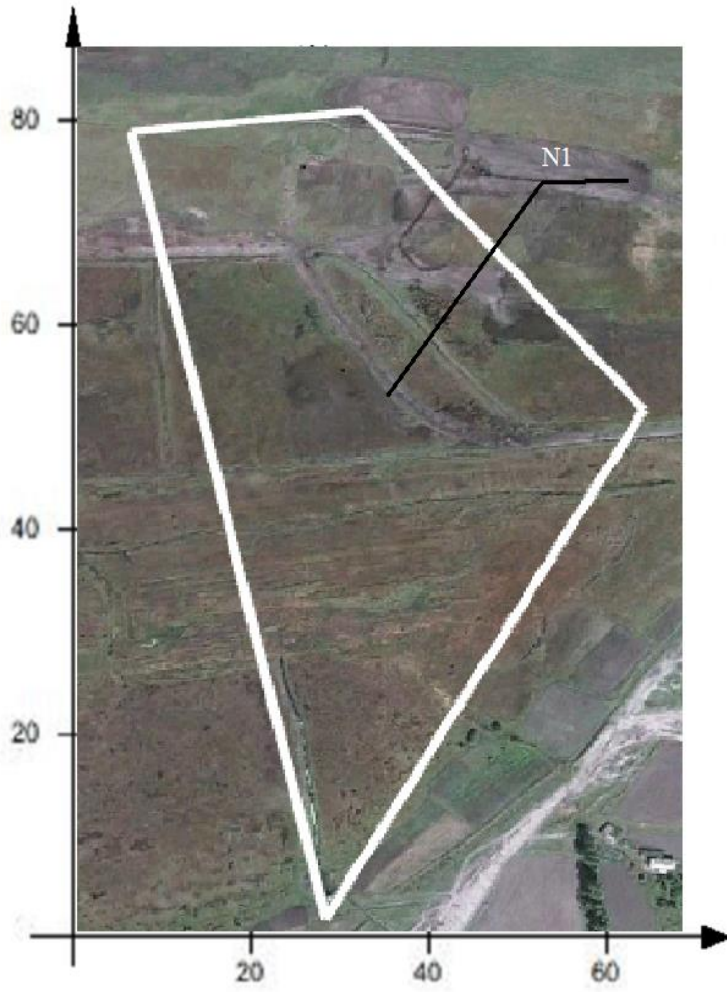
ՀՀ ՊՊՀ N17 (22,12,1995թ) արձանագրության համաձայն Մասրիկի տորֆի հանքավայրի «Գիլի-1» տեղամասի հաշվեկշռային պաշարները՝ 114.4 հա ընդհանուր մակերեսով տարածքում, B կարգով կազմում են 337.1հազ.տ:

Հանքավայրը 1936թ. մինչև 1973թ. շահագործվել է տեղի բնակիչների կողմից անկազմակերպ ձևով: 1973թ. մինչև 1993թ. հանքավայրը շահագործվել է Վարդենիսի տորֆի հանույթի միջըրջանային արտադրական միավորման կողմից: 1995թ. այն վերափոխվել է Վարդենիսի տորֆի հանույթի «Բերիություն» փակ բաժնետիրական ընկերության, իսկ 1996թ. իրավահաջորդ է «Վարդենիսի Տորֆ» ԲԲ ընկերությունը:

Հանքավայրի «Գիլի-1» տեղամասում, 17.375հա մակերեսով տարածքում, իրականացվում է օգտակար հանածոյի արդյունահանում, ընդհանուր քանակը կազմում է 30900տ կամ 145754.7մ³:



Նկար 1. Իրադրային սխեմա



Նկար 2. Արտանետման աղբյուրների քարտեզ-սխեմա

2. Տնտեսավարող սուբյեկտի բնութագիրը, որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր

Հանքավայրի տեխնոլոգիական գործընթացները կատարվում են հետևյալ կերպ.

- Հանքավայրը շահագործվում է բաց եղանակով, տարեկան 1113.4տ կամ 5251.9մ³ արտադրողականությամբ /մարվող պաշար/:

- Տարեկան արդյունահանվում է 1030տ կամ 4858.5մ³ ծավալ: Ծառայման ժամկետն է 30 տարի:

- Արդյունահանված օգտակար հանածոյի իրացումը կատարվում է տեղից՝ սպառողի ավտոտրանսպորտով:

- Շահագործման ժամանակ օգտակար հանածոն, օգտակար հաստաշերտի տանիքը ճիմաբուսական մնացորդներից մաքրելու ժամանակ առաջացող ապարները տեղափոխվում են նախկինում արդեն արդյունահանված տարածք և փովում:

- Տորֆի արդյունահանումը կատարվում է բաց քարտերի եղանակով, որոնց լայնությունը կազմում է 40մ:

- Հանույթային աշխատանքները կատարվում են բարձիչ, ավտոինքնաթափ, բուլդոզեր լեռնատրանսպորտային համալիրով:

Արտանետման աղբյուրներն են.

- **Բացահանքի տարածքում աշխատող տրանսպորտը:**

Բացահանքի շահագործման ընթացքում մթնոլորտ են արտանետվում փոշի՝ ավտոճանապարհներից և ծխագազեր՝ տրանսպորտային միջոցներից, որոնցից վնասակար նյութերի արտանետումները կապված են շարժիչների տարբեր տեսակի վառելիքի ծախսերի հետ:

Փոշու առաջացումը տեղի է ունենում ավտոտրանսպորտի շարժման ժամանակ: Փխրեցման և բարձման ժամանակ փոշի չի առաջանում, քանի որ բացահանքի օգտակար զանգվածը գտնվում է խոնավ վիճակում:

Օդային ավազան արտանետվող վնասակար նյութերն են

1. Անօրգանական փոշին (բարձիչ, ավտոինքնաթափ),

2. Ազոտի և ածխածնի օքսիդներ, ածխաջրածիններ, կախված մասնիկներ, ծծմբային անհիդրիդ (դիզելային վառելիքով աշխատող մեխանիզմներ):

Հանքավայրում օգտագործվող բենզինային շարժիչներով մեքենաներից արտանետումները հաշվարկներում չեն ներառվում՝ չնչին քանակության պատճառով:

Սանիտարապաշտպանիչ գոտի

Համաձայն CH 245-71 սանիտարական նորմերի, IV կատեգորիայի՝ հանքային և ոչ հանքային օգտակար հանածոների արդյունահանման ձեռնարկությունների համար, սանիտարապաշտպանիչ գոտին սահմանվում է 100 մ:

Արտանետման աղբյուրների պարամետրերը, վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը և տեսակը բերված են աղյուսակ 1-ում:

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1.

Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը

Նյութի անվանումը	ՄԹԿ առավելագույն միանվագ, մգ/մ ³	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
1	2	4
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ մինչև 20 %)	0,5	0,217
Ածխածնի օքսիդ	5,0	0,437
Ածխաջրածիններ սահմանային	1,0	0,101
Ազոտի երկօքսիդ	0,2	0,508
Պինդ մասնիկներ (մուր)	0,15	0,052
Ծծմբային անհիդրիդ	0,5	0,048

Գումարման հատկություններով օժտված են ազոտի երկօքսիդը և ծծմբային անհիդրիդը:

Զարկային արտանետումների բնութագիրը

Հանքավայրի շահագործումն իրականացվում է առանց պայթեցումների: Հանքավայրում արտանետման աղբյուր են հանդիսանում փորման բեռնման աշխատանքները, ջարդիչը և լցակույտը: Նշված աղբյուրների բնույթը բացառում է վթարային կամ զարկային արտանետումների հնարավորությունը, համապատասխանաբար վթարային արտանետումներ չեն լինում:

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.

Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը

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

ՄԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը

ՄԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի պարամետրերը ներկայացվում են աղյուսակ 3-ի տեսքով:

ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Արտադրություն արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Աշխատաժամե-րի տարեկան քանակը		Արտանետման աղբյուրի անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը			
		Անվանումը	Քանակը								
		ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Բացահանք	Տորֆի Արդյունահանում	1	1	1040	1040	Հարթակ	Հարթակ	1	1	N1	N1

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Աղբյուրի բարձրությունը, մ	Աղբյուրի տրամագիծը, մ	Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերն արտանետման աղբյուրի ելքում									Կոորդինատները քարտեզ-սխեմայում, մ			
			արագությունը, մ/վրկ		ծավալը, մ ³ /վրկ		Ջերմաստիճանը, °C		կետային աղբյուրի, կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրի				
ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	25	26	27	28
N1		2,5	2,5	87	87	4,5	4,5	34061	34061	22	22	10	80	62	50

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Գազամաքրման սարքերի անվանումը	Մաքրման ենթակա նյութերը/ Ապահովվածության գործակիցը, %	Մաքրման միջին աստիճանը / Մաքրման առավելագույն չափը, %	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ՍԹԱ հասնելու տարին
						ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
ՆՎ	Հ					գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
11	12	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
N1		-	-	-	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 70-20%)	0.058	0.0017	0.217	0.058	0.0017	0.217	2024
		-	-	-	Ածխածնի օքսիդ	0.117	0.0034	0.437	0.117	0.0034	0.437	
		-	-	-	Ածխաջրածիններ	0.027	0.0008	0.101	0.027	0.0008	0.101	
		-	-	-	Ազոտի երկօքսիդ	0.136	0.0040	0.508	0.136	0.0040	0.508	
		-	-	-	Պինդ մասնիկներ (մուր)	0.014	0.0004	0.052	0.014	0.0004	0.052	
		-	-	-	Ծծմբային անհիդրիդ	0.013	0.0004	0.048	0.013	0.0004	0.048	

որտեղ՝
ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

3. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի գույքագրում: ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ըստ գույքագրման արդյունքի: Նշված ցուցանիշները բերված են աղյուսակ 3-ում:

4. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը

4.1. Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները

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

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4.

Օդերևութաբանական բնութագիրը և գործակիցները, որոնք բնորոշում են բնակելի տարածքի մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրման պայմանները:

Հ/հ	Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
1.	Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
2.	Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1,0
3.	Տարվա ամենաշոգ ամսվա առավելագույն միջին ջերմաստիճանը, T °C	16.3
4.	Տարվա ամենացուրտ ամսվա միջին ջերմաստիճանը, T °C	-8,5
5.	Միջին տարեկան «քամիների վարդը» %-ով	
	Հյուսիս	4
	Հյուսիս- Արևելք	3
	Արևելք	59
	Հարավ-Արևելք	3
	Հարավ	5
	Հարավ-Արևմուտք	5
	Արևմուտք	18
	Հյուսիս-Արևմուտք	3
6.	Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.6
7.	Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	25

4.2. Ռելիեֆի գործակիցը

Ներկայացվող հանքավայրը գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Տորֆավան գյուղից 0,58 կմ դեպի հյուսիս: Հեռավորությունը Սևանա լճից կազմում է 3.98կմ, Գիլլի արգելոցից՝ 2.68կմ, ք. Վարդենիսից՝ 3.3կմ, գ. Վանավանից՝ 0.45կմ, Երևան-Վարդենիս Մ-11 ավտոմայրուղուց՝ 0.82կմ, գ. Լուսակունքից՝ 2.0կմ:

Տարածքը բնութագրվում է հարթ մակերեսով և քանի որ տեղանքի բարձրությունների տարբերությունը 1 կմ շառավղով չի գերազանցում է 50 մ, համաձայն ՕՀԴ – 86 ռելիեֆի գործակիցն ընդունվել է 1:

4.3. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները

Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը, կատարվել է «Էոս» համակարգչային ծրագրի միջոցով:

Ըստ ՀՀ կառավարության 04 հունվարի 2024 թվականի N 32-Ն որոշման պահանջների, տեղանքի ֆոնային աղտոտվածության վերաբերյալ տեղեկատվությունը տրամադրում է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարությունը՝ տեղադրելով այն իր պաշտոնական կայքում: Տվյալների բացակայության դեպքում ֆոնային աղտոտվածությունը ներկայացվում է ըստ բնակչության թվաքանակի:

Քանի որ Տորֆավան գյուղում և մերձակայքում չկան դիտակետեր և չեն իրականացվում ֆոնային աղտոտվածության չափումներ, ցրման հաշվարկների ժամանակ ընդունվել են ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոնի ձեռնարկի հաշվարկային ցուցանիշները, մինչև 10 հազ. բնակչությամբ բնակավայրի համար:

- Փոշի՝ 0.2 մգ/մ³;
- Ազոտի երկօքսիդ՝ 0.008 մգ/մ³;
- Ածխածնի օքսիդ՝ 0.4 մգ/մ³
- Ծծմբի անհիդրիդ՝ 0.02 մգ/մ³:

Հաշվարկների արդյունքները բերված են հավելվածների մասում: Ինչպես երևում է հաշվարկների արդյունքներից առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիանները կազմել են.

Աղտոտող նյութը	Գետնամերձ կոնցենտրացիաները	
	ՄԹԿ մասով	մգ/մ ³
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 70-20 %)	0.4	0.2
Ածխածնի օքսիդ	0.08	0.4
Ածխաջրածիններ սահմանային	0.027	0.027
Ազոտի երկօքսիդ	0.04	0.008
Պինդ մասնիկներ /մուր/	0.0067	0.001
Ծծմբային անհիդրիդ	0.04	0.02
Գումարային NO ₂ + SO ₂	0.05	-

Հավելված 5-ում ներկայացված քարտեզներում երևում են սահմանադրված գոտիները և կոնցենտրացիաները:

5. ՄԹԱ նորմատիվների որոշումը, արտանետումների չափաքանակների առաջարկը

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները ներկա վիճակի և հեռանկարի համար ցույց են տալիս, որ սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների գերազանցում չի դիտվում, այդ իսկ պատճառով աղյուսակ 6-ում բերված վնասակար նյութերի քանակները առաջարկվում է ընդունել որպես ՄԹԱ նորմատիվներ:

Քանի որ արտանետումները չեն գերազանցում վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում և աղյուսակ 5-ը չի լրացվում:

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5.

ՄԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

NN ը/կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրակա- նացման ժամկետը	Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը մինչև միջոցառումը		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը միջոցառումն իրականացնելուց հետո	
			գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի (տես աղյուսակ 6):

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈԼՈՐՏ
ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ՎԱՐԴԵՆԻՍԻ ՏՈՐՖ» ԲԲԸ ՄԱՍՐԻԿԻ ՏՈՐՖԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ
«ԳԻԼԻ-1» ՏԵՂԱՄԱՍԻ
ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐԸ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 70-20%)	0,058	0,217
Ածխածնի օքսիդ	0.117	0.437
Ածխաջրածիններ սահմանային	0.027	0.101
Ազոտի երկօքսիդ	0.136	0.508
Պինդ մասնիկներ /մուր/	0.014	0.052
Ծծմբային անհիդրիդ	0.013	0.048

6. 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. Խստացնել տեխնոլոգիական գործընթացների վերահսկողությունը
2. Դադարեցնել օգտակար հանածոյի արդյունահանումը
3. Դադարեցնել հանքանյութի բարձման և բեռնաթափման աշխատանքները
4. Դադարեցնել մեքենաների և սարքավորումների աշխատանքերը:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգը» հաստատված ՀՀ Կառավարության 2005թ. հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշում

2. «Մթնոլորտային օդն աղտոտող (վնասակար) նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծերի մշակման և սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագիծ ներկայացրած իրավաբանական անձանց և ձեռնարկատիրական գործունեությամբ զբաղվող ֆիզիկական անձանց արտանետման թույլտվությունների տրամադրման կամ մերժման կամ ուժը կորցրած ճանաչելու մասին կարգը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 04 հունվարի 2024 թվականի N 32-Ն որոշում

3. ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ հաստատված վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների ցանկ

4. «ՎԱՐԴԵՆԻՄԻ ՏՈՐՖ» ԲԲԸ Մասրիկի տորֆի հանքավայրի «Գիլի-1» տեղամասի օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքների ՇՄԱԳ հաշվետվություն

5. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Госкомгидромет, Ленинград, 1986

6. «Временное методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Минпромстрой СССР, 1987

Արտանետումների հաշվարկ

1. Փոշու արտանետումներ

Հաշվարկները կատարվել են «Временное методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Минпромстрой СССР, 1987

Ավտոտրանսպորտի աշխատանքի ժամանակ առաջացած փոշու հաշվարկը

Տեխնիկական միջոցների շարժման ժամանակ անիվների շփման արդյունքում մթնոլորտ է արտանետվում փոշի:

Ընդհանուր փոշու քանակը՝ Q_1 , որն առաջանում է հանքի սահմաններում ավտոինքնաթափերի անիվների և ճանապարհի շփման հետևանքով և տեղափոխվող բեռից, որոշվում է հետյալ բանաձևով՝

$$Q_1 = \frac{C_1 \times C_2 \times C_3 \times N \times L \times q_1 \times C_6 \times C_7}{3600} + C_4 \times C_5 \times C_6 \times q_2 \times F \times n \text{ գ/վրկ}$$

Աշխատաժամը	Տ օր/տարի	130
	t ժամ/օր	8
գործակից, որը հաշվի է առնում տեղանքում տրանսպորտի միջին բեռնունակությունը	C_1	1,1
գործակից, որը հաշվի է առնում տեղանքում տրանսպորտի տեղաշարժման միջին արագությունը	C_2	1,2
գործակից, որը հաշվի է առնում ճանապարհների վիճակը	C_3	0,7
գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի մակերևույթի պրոֆիլը, որոշվում է որպես $F_{\text{փաստացի}}$: $F_{\text{ընդհանուր}}$, 1.3 – 1.6	C_4	1,5
գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի շրջափչման արագությունը	C_5	1,2
գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի մակերևույթային շերտի խոնավությունը	C_6	0,6
գործակից, որը հաշվի է առնում մթնոլորտ արտանետվող փոշու բաժնեմասը, ընդունում ենք	C_7	0,01
Երթերի թիվը	N	7
մեկ վազքի միջին երկարությունն է, կմ	L	0,5
մեքենայի թափքի մակերեսը,	F	12
1կմ վազքի դեպքում փոշու արտանետումները մթնոլորտ գրամներով	q_1	1450
թափքի մակերեսի 1 միավորից փոշու արտանետումները, գ/մ ² վրկ	q_2	0,004
Մեքենաների քանակը	n	1
Արտանետումները	գ/վրկ	0,058
	տ/տարի	0,217

2. Դիզելային վառելիք այրման արգասիքները

Դիզելային վառելիքի հետ կապված արտանետումները հաշվարկվում են «Ավտոտրանսպորտից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակների որոշման» մեթոդական հրահանգի¹ հիման վրա:

Ըստ նշված մեթոդակարգի ծանր ավտոտրանսպորտի և տեխնիկայի տեսակարար արտանետումները բերված են ստորև աղյուսակ 1-ում:

Աղյուսակ 1. Տեսակարար արտանետումներ (գ/կգ վառելիք)

Վառելիքի տեսակը	Նյութի անվանումը						
	NO _x	CH	ՅՕՄ	CO	N ₂ O	CO ₂	ՊՄ
Դիզելային վառելիք	42.3	0.243	8.16	36.4	0.122	3138	4.3

Հաշվի առնելով, որ հանքում օգտագործվում են նոր գնված տեխնիկական միջոցներ, պարկի տարիքի հետ կապված գործակիցները չեն կիրառվում:

Հանքավայրի շահագործման աշխատանքների ժամանակ դիզելային տարեկան ծախսը կազմում է՝ 12,0 տ/տարի:

Վառելիքի այրման ընթացքում առաջացող վնասակար նյութերի արտանետումները բերված են աղյուսակ 2-ում: Աղյուսակում միավորվել են ածխաջրածինները, ինչպես նաև ազոտի օքսիդները:

Աղյուսակ 2.

Ավտոմեքենայի կատեգորիան	Վնասակար նյութը	Տեսակարար արտանետումները, գ/կգ	Արտանետումները, գ/վրկ	Արտանետումները, տ/տարի
Մեծ բեռնունակության ավտոտրանսպորտ	CO	36.4	0.117	0.437
	C _x H _y	8.4	0.027	0.101
	NO _x	42.3	0.136	0.508
	ՊՄ	4.3	0.014	0.052

Ծծմբային անհիդրիդ

Ծծմբային անհիդրիդի (SO₂) արտանետումները հաշվարկվում են էլնելով այն մոտեցումից, որ վառելիքում պարունակվող ամբողջ ծծումբը լիովին վերածվում է SO₂-ի: Այդ դեպքում կիրառվում է CORINAIR գույքագրման համակարգի բանաձևը.

$$E_{SO_2} = 2 \sum ks_b, \text{ որտեղ } ^\circ$$

ks-ը վառելիքում ծծմբի միջին պարունակությունն է՝ 0.002 տ/տ

b –ն վառելիքի ծախսն է՝ 12.0 տ/տարի

$$SO_2 = 2 \times 0.002 \times 12.0 = 0.048 \text{ տ/տարի կամ } 0.013 \text{ գ/վրկ:}$$

¹ Մեթոդիկայում ընդունված է տրանսպորտային միջոցների դասակարգումը «Քոռ ինվեստորի օֆ էմփիշոնս ին Երոփ» (այսուհետ՝ CORINAIR)՝ «Եվրոպայում մթնոլորտային արտանետումների բազային գույքագրում» մեթոդոլոգիային համապատասխան

Օդի պահանջվող օգտագործման հաշվարկ

Օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ) մեկ տարում կամ մեկ վայրկյանում հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum_i^n \frac{U_i}{U_{\text{Թ}^{\text{Կ}}_i}} > 2 \text{ մլրդ. մ}^3 / \text{տարի},$$

որտեղ

U_i -ն յուրաքանչյուր i -րդ նյութի առավելագույն արտանետումն է համապատասխանաբար մեկ տարում կամ վայրկյանում ըստ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի (մգ/տարի կամ մգ/վրկ),

$U_{\text{Թ}^{\text{Կ}}_i}$ -ն i -րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիան է՝ մգ/խոր.մ:

Հաշվարկի արդյունքները բերված են աղյուսակում:

Արտանետվող նյութը	Արտանետման քանակը, տ/տարի	Միջին օրական ՄԹԿ, մգ/մ	ՕՊՕ, մլրդ.մ ³
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ մինչև 20 %, տորֆ)	0,217	0,15	1,447
Ածխածնի օքսիդ	0,437	3,0	0,146
Ածխաջրածիններ սահմանային	0,101	1,0	0,101
Ազոտի երկօքսիդ	0,508	0,04	12,700
Պինդ մասնիկներ (մուր)	0,052	0,05	1,040
Ծծմբային անհիդրիդ	0,048	0,05	0,960
Ընդամենը			16.394

Ընդամենը ՕՊՕ՝ 16.394 մլրդ. մ³/տարի

Շրջակա միջավայրին հասցվող վնասի հաշվարկ

Տնտեսական վնասը հաշվարկվել է համաձայն ՀՀ կառավարության 25.01.2005թ. N 91-Ն որոշմամբ հաստատված “Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ”-ի:

Յուրաքանչյուր արտանետման աղբյուրի համար տնտեսությանը հասցված վնասը գնահատվում է 1-ին բանաձևով՝

$$U = \tau_q \Phi_g \sum \varphi_i \cdot \Phi_i \quad (1),$$

որտեղ

U -ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամերով,

τ_q -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, համաձայն նշված կարգի գործակիցը կկազմի.

$$\tau_q = \sum_i^n (U_j/U) \tau_{qi}$$

որտեղ՝

U -ն աղտոտման գոտու ընդհանուր մակերեսն է,

j -ն աղտոտման գոտու մասի համարն է,

n -ն U -ի մեջ մտած տարածքների տարատեսակների ընդհանուր թիվն է:

Անկազմակերպ ցածր աղբյուրների (աղբավայրեր, պահեստներ, հանքավայրեր) դեպքում τ_q -ի արժեքը որոշելիս որպես ակտիվ աղտոտման գոտի ընդունվում է անկազմակերպ աղբյուրի սահմանից 1 կմ հեռավորության վրա գտնվող գոտու մակերեսը:

Աղտոտման գոտու ընդհանուր մակերեսը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U = \pi R^2 = 1 \text{ կմ} \times 1 \text{ կմ} \times 3.14 = 3.14 \text{ կմ}^2 \text{ կամ } 314 \text{ հա}$$

Աղտոտման գոտին բաղկացած է չորս մասից.

- 17,375 հա հանքավայրի տարածքն ընդունվում է որպես արտադրական. $\tau_{qi} - 4$,

- 77,3 հա Տորֆավան գյուղի վարչական տարածքը, $\tau_{qi} - 10$

- 18,3 հա արոտավայրեր, խոտհարքեր $\tau_{qi} - 0.1$

- 201,05 հա կազմում են վարելահողեր և $\tau_{qi} - 0.25$

$$\begin{aligned} \tau_q &= 17,375 \text{ հա} : 314 \text{ հա} \times 4 + 77,3 \text{ հա} : 314 \times 10 + 18,3 : 314 \times 0,1 + 201,05 : 314 \times 0,25 \\ &= 2,85 \end{aligned}$$

Փ_g-ն փոխադրման ցուցանիշն է, հաստատուն է և ընտրվում է՝ ելնելով բնապահպանության գործընթացը խթանելու սկզբունքից: Սույն կարգի համաձայն, Փ_g = 1000 դրամ:

Վ_i-ն i-րդ նյութի (փոշու տեսակի) համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է:

Ք_i-ն (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, Ք_i գործակիցը որոշվում է 2-րդ բանաձևով՝

$$\text{Ք}_i = q (3 \text{SU}_i - 2 \text{U}\text{Թ}\text{U}_i), \text{SU}_i > \text{U}\text{Թ}\text{U}_i \quad (2),$$

որտեղ՝

ՍԹՄ_i-ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննաներով:

SU_i-ն i նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն են՝ տոննաներով:

Վնասակար նյութերի արտանետումների մթնոլորտում ցրման հաշվարկները ցույց տվեցին, որ սպասվելիք գետնամերձ կոնցենտրացիաները գտնվում են թույլարտելի նորմերի սահմաններում՝ Ք_i = SU_i:

Մասրիկի տորֆի հանքավայրի «Գիլի-1» տեղամասի շահագործման արդյունքում տնտեսական վնասի հաշվարկը բերված է աղյուսակ 3.1-ում:


Արտանետումների քանակները վերցվել են 3 աղյուսակից:

Աղյուսակ 3.1

Արտանետվող նյութերի անվանումը	Հաշվարկի համար անհրաժեշտ ցուցանիշները			Շ _q	Փ _g	Վ _i	Տնտեսական վնասը. ՀՀ դրամ
	SU _i	q	Ք _i =SU _i x q				U = Շ _q Φ _g ∑ Վ _i Ք _i
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 70-20%)	0,217	1	0,217	2,85	1000	10	6 185
Ածխածնի օքսիդ	0,437	1	0,437	2,85	1000	1	1 245
Ածխաջրածիններ	0,101	1	0,101	2,85	1000	3,16	910
Ազոտի երկօքսիդ	0,508	1	0,508	2,85	1000	12,5	18 098
Պինդ մասնիկներ /մուր/	0,052	1	0,052	2,85	1000	41,5	6 150
Ծծմբային անհիդրիդ	0,048	1	0,048	2,85	1000	16,5	2 257
Ընդամենը							34 845

Հանքավայրի շահագործման արդյունքում հաշվարկված տնտեսական վնասը կկազմի՝ 34 845 ՀՀ դրամ:

Հնկերության իրավաբանական անձանց պետական ռեգիստրում գրանցման վկայական


ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԱՐԴԱՐԱԴԱՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ԻՐԱՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ԱՆՁԱՆՑ ՊԵՏԱԿԱՆ ՌԵԳԻՍՏՐ
ՔԱՂՎԱԾՔ

Իրավաբանական անձանց պետական միասնական գրանցամատյանից առ՝ 2023-08-25-ը:

ՎԱՐԴԵՆԻՍԻ «ՏՈՐՖ»
Բաց բաժնետիրական ընկերություն (ԲԲԸ)

Գրանցման համար 58.120.00105
Հիմնադրման տարի 1996
Գրանցման ամսաթիվ 1996-03-04
Գործունեության ժամկետ Անժամկետ
Ստեղծման եղանակ Հիմնադիր(ներ)ի որոշում


Կարգավիճակ Իրավաբանական անձի լուծարման գործընթացում գտնվելու կամ գործունեության (գոյության) դադարման մասին պետական միասնական գրանցամատյանում տեղեկություններ գրառված չեն:

Իրավաբանական անձի ծածկագիր (ՁԿԴ) 37182838
Հարկ վճարողի հաշվառման համար (ՀՎՀՀ) 08803016
Սոցիալական վճարների պարտավորությունների անձնական հաշվի քարտի համար (Ապահովագրողի ծածկագիր) 13120105

Էլ. փոստ -
Կայք -

Գտնվելու վայրը
Հասցե ՏՈՐՖԱՎԱՆ / Խաչաղբյուր 1610 ՀԱՅԱՍՏԱՆ
Հեռախոս 22043

Գործադիր մարմնի ղեկավար
Պաշտոն Տնօրեն
Անուն Ազգանուն ԳՈՒՐԳԵՆ ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ ՎԱՐԴԱՆԻ
Անձնագրային տվյալներ 007324304 2016-03-11 001
Հասցե 8 Փ. / Տ / 8 ԼՈՒՍԱԿՈՒՆՔ 1609 ԼՈՒՍ
ԳԵՂԱՐՔՈՒՆԻՔ ՀԱՅԱՍՏԱՆ



WWW.E-REGISTER.AM - ՔԱՂՎԱԾՔ - ՎԱՐԴԵՆԻՍԻ «ՏՈՐՖ» առ 2023-08-25: Ձե 35-1

1-2

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 5. Գետնամերձ կոնցենտրացիաների “Էռա” ծրագրով հաշվարկի արդյունքները

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v4.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
в соответствии с положениями документа "Методы расчетов рассеивания выбросов
вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе" (МРР-2017).
Расчет выполнен ООО "Консекоард" (Consecoard LLC)

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
№ 01-03436/23и выдано 21.04.2023

2. Параметры города

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Название: Торфаван

Коэффициент А = 200

Скорость ветра U_{mp} = 25.0 м/с (для лета 25.0, для зимы 12.0)

Средняя скорость ветра = 2.6 м/с

Температура летняя = 16.3 град.С

Температура зимняя = -8.3 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код |Реж|Тип| N1 | N2 | D | W0 | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf| F | КР
|Ди| Выброс |RoГBC

Объ.Пл

Ист. | ~~~ | ~~~ | ~m~~ | ~m~~ | ~m~~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~~~m~~~~ | ~~~m~~~~ | ~~~m~~~~ | ~~~m~~~~ | гр. | ~~~ | ~~~~ | ~ | ~~~г
/с~~~ | ~~~~
000101 0001 1 П2 2.5 87.0 4.50 26751.1 22.0 915.00 532.82 12.89 12.17 18 1.0 1.00
1 0.1360000 1.290

4. Расчетные параметры См, Um, Xm

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 16.3 град.С)

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М								
~~~~~								
Источники				Их расчетные параметры				
Номер	Код	Режим	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	Объ.Пл	Ист.	-----	-----	-----	- [доли ПДК] -	-- [м/с] --	---- [м] ----
1	000101 0001	1	0.136000	П2	0.016294	447.88	570.7	
~~~~~								
Суммарный Мq=			0.136000 г/с					
Сумма См по всем источникам =			0.016294 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =						447.88 м/с		

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК								

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 16.3 град.С)

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Фоновая концентрация на постах (в мг/м³ / долях ПДК)

Код загр. вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0080000	0.0080000	0.0080000	0.0080000	0.0080000
	0.0400000	0.0400000	0.0400000	0.0400000	0.0400000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1800x1000 с шагом 100

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 447.88 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДК_{мр} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 965, Y= 538

размеры: длина (по X)= 1800, ширина (по Y)= 1000, шаг сетки= 100

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U_{мр}) м/с

Расшифровка_обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]
Сф` - фон без реконструируемых [доли ПДК]
Сди- вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

```

|~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|

```

у= 1038 : Y-строка 1 Смах= 0.040 долей ПДК (x= 1865.0; напр.ветра=242)

```

-----:
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:
-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

x= 1665: 1765: 1865:

```

-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

у= 938 : Y-строка 2 Смах= 0.040 долей ПДК (x= 1865.0; напр.ветра=247)

```

-----:
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:
-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

x= 1665: 1765: 1865:

```

-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040:

```

Сф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

-----  
у= 838 : Y-строка 3 Смах= 0.040 долей ПДК (x= 1865.0; напр.ветра=252)

| x=   | 65       | 165    | 265    | 365    | 465    | 565    | 665    | 765    | 865    | 965    | 1065   | 1165   | 1265   | 1365   | 1465   | 1565   |
|------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc   | : 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cc   | : 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cф   | : 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Сф`  | : 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Сди: | 0.000:   | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

-----  
x= 1665: 1765: 1865:  
-----  
Qc : 0.040: 0.040: 0.040:  
Cc : 0.008: 0.008: 0.008:  
Cф : 0.040: 0.040: 0.040:  
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040:  
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

у= 738 : Y-строка 4 Смах= 0.040 долей ПДК (x= 1865.0; напр.ветра=258)

x=	65	165	265	365	465	565	665	765	865	965	1065	1165	1265	1365	1465	1565
Qc	: 0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Cc	: 0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
Cф	: 0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Сф`	: 0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Сди:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x= 1665: 1765: 1865:

Qc : 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040:

Сди: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

-----  
y= 638 : Y-строка 5 Смах= 0.040 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 97)

-----  
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
-----  
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

x= 1665: 1765: 1865:

Qc : 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

-----  
y= 538 : Y-строка 6 Смах= 0.040 долей ПДК (x= 1865.0; напр.ветра=270)

-----  
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
-----  
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

x= 1665: 1765: 1865:

Qc : 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 438 : Y-строка 7 Смах= 0.040 долей ПДК (x= 1865.0; напр.ветра=276)

| x=  | 65       | 165    | 265    | 365    | 465    | 565    | 665    | 765    | 865    | 965    | 1065   | 1165   | 1265   | 1365   | 1465   | 1565   |
|-----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc  | : 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cc  | : 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cф  | : 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cф` | : 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cди | : 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

----  
x= 1665: 1765: 1865:

|     |          |        |        |
|-----|----------|--------|--------|
| Qc  | : 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cc  | : 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cф  | : 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cф` | : 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cди | : 0.000: | 0.000: | 0.000: |

y= 338 : Y-строка 8 Смах= 0.040 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 77)

| x=  | 65       | 165    | 265    | 365    | 465    | 565    | 665    | 765    | 865    | 965    | 1065   | 1165   | 1265   | 1365   | 1465   | 1565   |
|-----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc  | : 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cc  | : 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cф  | : 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cф` | : 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cди | : 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

----  
x= 1665: 1765: 1865:

|     |          |        |        |
|-----|----------|--------|--------|
| Qc  | : 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cc  | : 0.008: | 0.008: | 0.008: |
| Cф  | : 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cф` | : 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cди | : 0.000: | 0.000: | 0.000: |

y= 238 : Y-строка 9 Cmax= 0.040 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 71)  
 -----  
 x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
 -----  
 Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
 Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
 Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
 Cф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~

x= 1665: 1765: 1865:

 Qc : 0.040: 0.040: 0.040:
 Cc : 0.008: 0.008: 0.008:
 Cф : 0.040: 0.040: 0.040:
 Cф` : 0.040: 0.040: 0.040:
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~

y= 138 : Y-строка 10 Cmax= 0.040 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 65)  
 -----  
 x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
 -----  
 Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
 Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
 Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
 Cф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:  
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~

x= 1665: 1765: 1865:

 Qc : 0.040: 0.040: 0.040:
 Cc : 0.008: 0.008: 0.008:
 Cф : 0.040: 0.040: 0.040:
 Cф` : 0.040: 0.040: 0.040:
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~

```

y= 38 : Y-строка 11  Cmax= 0.040 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 60)
-----:
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:
-----:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

x= 1665: 1765: 1865:
-----:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 1865.0 м, Y= 1038.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0400100 доли ПДКмр |
| 0.0080020 мг/м3 |
~~~~~

```

Достигается при опасном направлении 242 град.  
 и скорости ветра 25.00 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код                      | Режим | Тип | Выброс        | Вклад         | Вклад в %               | Сум. % | Коеф. влияния  |
|------------------------------------------------|--------------------------|-------|-----|---------------|---------------|-------------------------|--------|----------------|
| ----                                           | Объ.Пл Ист.              | ----- | --- | ---М- (Мг)--- | -С[доли ПДК]- | -----                   | -----  | ---- b=C/M --- |
|                                                | Фоновая концентрация Cf` |       |     | 0.0399933     | 100.0         | (Вклад источников 0.0%) |        |                |
| 1                                              | 000101 0001              | 1     | П2  | 0.1360        | 0.0000167     | 100.0                   | 100.0  | 0.000122478    |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |                          |       |     |               |               |                         |        |                |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
 ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые



Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :203 Торфаван.  
 Объект :0001 ООО Варденис Торф.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27  
 Примесь :0301 - Азота диоксид

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

\_\_\_\_\_  
 Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 965 м; Y= 538 |  
 | Длина и ширина : L= 1800 м; B= 1000 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

~~~~~  
 Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0400100 долей ПДКмр  
 = 0.0080020 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 1865.0 м  
 ( X-столбец 19, Y-строка 1) Ум = 1038.0 м

При опасном направлении ветра : 242 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 25.00 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :203 Торфаван.  
 Объект :0001 ООО Варденис Торф.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27  
 Примесь :0328 - Углерод  
 ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

---

| Код    | Реж    | Тип   | N1  | N2  | D   | Wo    | V1     | T     | X1    | Y1    | X2    | Y2    | Alf | F     | КР    |
|--------|--------|-------|-----|-----|-----|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|
| Ди     | Выброс | РоГВС |     |     |     |       |        |       |       |       |       |       |     |       |       |
| Объ.Пл |        |       |     |     |     |       |        |       |       |       |       |       |     |       |       |
| Ист.   | ~~~    | ~~~   | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | Гр. | ~~~~~ | ~~~~~ |
| /с     | ~~~~~  | ~~~~~ |     |     |     |       |        |       |       |       |       |       |     |       |       |

000101 0001 1 П2 2.5 87.0 4.50 26751.1 22.0 915.00 532.82 12.89 12.17 18 3.0 1.00  
 0 0.0140000 1.290

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 16.3 град.С)

Примесь :0328 - Углерод

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

| Источники                                     |        |       |          | Их расчетные параметры |                |               |               |
|-----------------------------------------------|--------|-------|----------|------------------------|----------------|---------------|---------------|
| Номер                                         | Код    | Режим | М        | Тип                    | См             | Um            | Xm            |
| -п/п-                                         | Объ.Пл | Ист.  | -----    | -----                  | - [доли ПДК] - | --- [м/с] --- | ---- [м] ---- |
| 1                                             | 000101 | 0001  | 1        | П2                     | 0.006709       | 447.88        | 285.4         |
| Суммарный М <sub>с</sub> =                    |        |       | 0.014000 | г/с                    |                |               |               |
| Сумма См по всем источникам =                 |        |       | 0.006709 | долей ПДК              |                |               |               |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =     |        |       |          |                        | 447.88         | м/с           |               |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < |        |       |          |                        | 0.05           | долей ПДК     |               |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 16.3 град.С)

Примесь :0328 - Углерод

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1800x1000 с шагом 100  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 447.88 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Примесь :0328 - Углерод

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Примесь :0328 - Углерод

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Примесь :0330 - Серы диоксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

---

|     |         |       |  |    |  |   |  |    |  |    |  |   |  |    |  |    |  |    |  |    |  |             |
|-----|---------|-------|--|----|--|---|--|----|--|----|--|---|--|----|--|----|--|----|--|----|--|-------------|
| Код | Реж Тип | H1    |  | H2 |  | D |  | Wo |  | V1 |  | T |  | X1 |  | Y1 |  | X2 |  | Y2 |  | Alf  F   КР |
| Ди  | Выброс  | РоГВС |  |    |  |   |  |    |  |    |  |   |  |    |  |    |  |    |  |    |  |             |

Объ.Пл

Ист. | ~~~ | ~~~ | ~m~~ | ~m~~ | ~m~~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~~~m~~~~ | ~~~m~~~~ | ~~~m~~~~ | ~~~m~~~~ | гр. | ~~~ | ~~~~ | ~ | ~~~г  
/с~~~ | ~~~~  
000101 0001 1 П2 2.5 87.0 4.50 26751.1 22.0 915.00 532.82 12.89 12.17 18 1.0 1.00  
1 0.0130000 1.290

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :203 Торфаван.  
Объект :0001 ООО Варденис Торф.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 16.3 град.С)  
Примесь :0330 - Серы диоксид  
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |       |          |           |                        |                |             |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|----------|-----------|------------------------|----------------|-------------|---------------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |       |          |           |                        |                |             |               |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |       |          |           | Их расчетные параметры |                |             |               |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | Режим | М        | Тип       | См                     | Um             | Хм          |               |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | Объ.Пл      | Ист.  | -----    | -----     | -----                  | - [доли ПДК] - | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- |
| 1                                                                                                                                                                           | 000101 0001 | 1     | 0.013000 | П2        | 0.000623               | 447.88         | 570.7       |               |
| Суммарный Мq=                                                                                                                                                               |             |       | 0.013000 | г/с       |                        |                |             |               |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             |       | 0.000623 | долей ПДК |                        |                |             |               |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             |       |          |           |                        | 447.88         | м/с         |               |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК                                                                                                                |             |       |          |           |                        |                |             |               |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :203 Торфаван.  
Объект :0001 ООО Варденис Торф.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 16.3 град.С)  
Примесь :0330 - Серы диоксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация на постах (в мг/м<sup>3</sup> / долях ПДК)

| Код загр. вещества   | Штиль U<=2м/с | Северное направление | Восточное направление | Южное направление | Западное направление |
|----------------------|---------------|----------------------|-----------------------|-------------------|----------------------|
| Пост N 001: X=0, Y=0 |               |                      |                       |                   |                      |
| 0330                 | 0.0200000     | 0.0200000            | 0.0200000             | 0.0200000         | 0.0200000            |
|                      | 0.0400000     | 0.0400000            | 0.0400000             | 0.0400000         | 0.0400000            |

Расчет по прямоугольнику 001 : 1800x1000 с шагом 100

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 447.88 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Примесь :0330 - Серы диоксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0330 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 965, Y= 538

размеры: длина (по X)= 1800, ширина (по Y)= 1000, шаг сетки= 100

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка\_обозначений

|                                             |
|---------------------------------------------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]      |
| Сф` - фон без реконструируемых [доли ПДК ]  |
| Сди- вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]         |

```

|~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|

```

у= 1038 : Y-строка 1 Смах= 0.040 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра=121)

```

-----:
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:
-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сс : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

-----  
x= 1665: 1765: 1865:

```

-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040:
Сс : 0.020: 0.020: 0.020:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

у= 938 : Y-строка 2 Смах= 0.040 долей ПДК (x= 265.0; напр.ветра=122)

```

-----:
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:
-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сс : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

-----  
x= 1665: 1765: 1865:

```

-----:
Qс : 0.040: 0.040: 0.040:
Сс : 0.020: 0.020: 0.020:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040:

```

Сф` : 0.040: 0.040: 0.040:  
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

у= 838 : Y-строка 3 Смах= 0.040 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра=110)

x=	65	165	265	365	465	565	665	765	865	965	1065	1165	1265	1365	1465	1565
Qc	: 0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Cc	: 0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:
Cф	: 0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Сф`	: 0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Сди:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x= 1665: 1765: 1865:

Qc : 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040:
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

-----  
у= 738 : Y-строка 4 Смах= 0.040 долей ПДК (x= 1865.0; напр.ветра=258)

| x=   | 65       | 165    | 265    | 365    | 465    | 565    | 665    | 765    | 865    | 965    | 1065   | 1165   | 1265   | 1365   | 1465   | 1565   |
|------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc   | : 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Cc   | : 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: |
| Cф   | : 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Сф`  | : 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: | 0.040: |
| Сди: | 0.000:   | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

-----  
x= 1665: 1765: 1865:  
-----  
Qc : 0.040: 0.040: 0.040:  
Cc : 0.020: 0.020: 0.020:  
Cф : 0.040: 0.040: 0.040:  
Сф` : 0.040: 0.040: 0.040:

Сди: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

y= 638 : Y-строка 5 Смах= 0.040 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 97)

x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:

Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

-----  
x= 1665: 1765: 1865:  
-----

Qc : 0.040: 0.040: 0.040:  
Cc : 0.020: 0.020: 0.020:  
Cф : 0.040: 0.040: 0.040:  
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040:  
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= 538 : Y-строка 6 Смах= 0.040 долей ПДК (x= 1865.0; напр.ветра=270)

x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:

Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

-----  
x= 1665: 1765: 1865:  
-----

Qc : 0.040: 0.040: 0.040:  
Cc : 0.020: 0.020: 0.020:  
Cф : 0.040: 0.040: 0.040:  
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040:  
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:



~~~~~

y= 438 : Y-строка 7 Сmax= 0.040 долей ПДК (x= 165.0; напр.ветра= 83)

x=	65	165	265	365	465	565	665	765	865	965	1065	1165	1265	1365	1465	1565
Qc	: 0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Cc	: 0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:
Cф	: 0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Cф`	: 0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Cди	: 0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x= 1665: 1765: 1865:

Qc	: 0.040:	0.040:	0.040:
Cc	: 0.020:	0.020:	0.020:
Cф	: 0.040:	0.040:	0.040:
Cф`	: 0.040:	0.040:	0.040:
Cди	: 0.000:	0.000:	0.000:

y= 338 : Y-строка 8 Сmax= 0.040 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 77)

x=	65	165	265	365	465	565	665	765	865	965	1065	1165	1265	1365	1465	1565
Qc	: 0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Cc	: 0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:	0.020:
Cф	: 0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Cф`	: 0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:	0.040:
Cди	: 0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x= 1665: 1765: 1865:

Qc	: 0.040:	0.040:	0.040:
Cc	: 0.020:	0.020:	0.020:
Cф	: 0.040:	0.040:	0.040:
Cф`	: 0.040:	0.040:	0.040:
Cди	: 0.000:	0.000:	0.000:

```

-----
y= 238 : Y-строка 9  Cmax= 0.040 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 71)
-----
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:
-----
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

-----
x= 1665: 1765: 1865:
-----
Qc : 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

-----
y= 138 : Y-строка 10  Cmax= 0.040 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 65)
-----
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:
-----
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

-----
x= 1665: 1765: 1865:
-----
Qc : 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= 38 : Y-строка 11  Cmax= 0.040 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 60)
-----:
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:
-----:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
-----
x= 1665: 1765: 1865:
-----:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040:
Cф` : 0.040: 0.040: 0.040:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Координаты точки : X= 65.0 м, Y= 1038.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0400004 доли ПДКмр |
| 0.0200002 мг/м3 |
~~~~~

```

Достигается при опасном направлении 121 град.
 и скорости ветра 25.00 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Режим	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния
----	Объ.Пл Ист.	-----	---	---М- (Мг)	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---
	Фоновая концентрация Cf`			0.0399997	100.0	(Вклад источников 0.0%)		
1	000101 0001	1	П2	0.0130	0.0000006	99.8	99.8	0.000048923
Остальные источники не влияют на данную точку.								

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
 Город :203 Торфаван.
 Объект :0001 ООО Варденис Торф.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27
 Примесь :0330 - Серы диоксид

ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

 Параметры расчетного прямоугольника No 1
 | Координаты центра : X= 965 м; Y= 538 |
 | Длина и ширина : L= 1800 м; B= 1000 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |

~~~~~  
 Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0400004 долей ПДКмр  
 = 0.0200002 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 65.0 м  
 ( X-столбец 1, Y-строка 1) Yм = 1038.0 м

При опасном направлении ветра : 121 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 25.00 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :203 Торфаван.  
 Объект :0001 ООО Варденис Торф.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27  
 Примесь :0337 - Углерода оксид  
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

---

| Код    | Реж    | Тип   | H1 | H2 | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР |
|--------|--------|-------|----|----|---|----|----|---|----|----|----|----|-----|---|----|
| Ди     | Выброс | РоГВС |    |    |   |    |    |   |    |    |    |    |     |   |    |
| Объ.Пл |        |       |    |    |   |    |    |   |    |    |    |    |     |   |    |
| Ист.   | ~      | ~     | ~  | ~  | ~ | ~  | ~  | ~ | ~  | ~  | ~  | ~  | ~   | ~ | ~  |
| /с     | ~      | ~     | ~  | ~  | ~ | ~  | ~  | ~ | ~  | ~  | ~  | ~  | ~   | ~ | ~  |

000101 0001 1 П2 2.5 87.0 4.50 26751.1 22.0 915.00 532.82 12.89 12.17 18 1.0 1.00  
 1 0.1170000 1.290

4. Расчетные параметры См, Um, Xм

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 16.3 град.С)

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| Источники                                     |        |       |                    | Их расчетные параметры |                |               |                |
|-----------------------------------------------|--------|-------|--------------------|------------------------|----------------|---------------|----------------|
| Номер                                         | Код    | Режим | М                  | Тип                    | См             | Um            | Xm             |
| -п/п-                                         | Объ.Пл | Ист.  | -----              | -----                  | - [доли ПДК] - | --- [м/с] --- | ----- [м] ---- |
| 1                                             | 000101 | 0001  | 1                  | 0.117000               | П2             | 0.000561      | 447.88   570.7 |
| Суммарный Мq=                                 |        |       | 0.117000 г/с       |                        |                |               |                |
| Сумма См по всем источникам =                 |        |       | 0.000561 долей ПДК |                        |                |               |                |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =     |        |       |                    |                        | 447.88 м/с     |               |                |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < |        |       |                    |                        | 0.05 долей ПДК |               |                |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 16.3 град.С)

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр. вещества   | Штиль U<=2м/с | Северное направление | Восточное направление | Южное направление | Западное направление |
|----------------------|---------------|----------------------|-----------------------|-------------------|----------------------|
| Пост N 001: X=0, Y=0 |               |                      |                       |                   |                      |
| 0337                 | 0.4000000     | 0.4000000            | 0.4000000             | 0.4000000         | 0.4000000            |
|                      | 0.0800000     | 0.0800000            | 0.0800000             | 0.0800000         | 0.0800000            |

Расчет по прямоугольнику 001 : 1800x1000 с шагом 100  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 447.88 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Примесь :0337 - Углерода оксид

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 965, Y= 538

размеры: длина (по X)= 1800, ширина (по Y)= 1000, шаг сетки= 100

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

|                                             |
|---------------------------------------------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]      |
| Сф`- фон без реконструируемых [доли ПДК ]   |
| Сди- вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]         |

~~~~~|~~~~~|  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке С_{мах}=< 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |
~~~~~|~~~~~|

y= 1038 : Y-строка 1 Cmax= 0.080 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра=121)

| x=    | 65    | 165   | 265   | 365   | 465   | 565   | 665   | 765   | 865   | 965   | 1065  | 1165  | 1265  | 1365  | 1465  | 1565  |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc :  | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cc :  | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| Cф :  | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cф` : | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cди : | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Фоп : | 121   | 123   | 128   | 133   | 138   | 145   | 153   | 163   | 174   | 186   | 196   | 207   | 215   | 222   | 227   | 232   |
| Уоп:  | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 |

x= 1665: 1765: 1865:

|       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| Qc :  | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cc :  | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| Cф :  | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cф` : | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cди : | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Фоп : | 237   | 239   | 243   |
| Уоп:  | 25.00 | 25.00 | 25.00 |

y= 938 : Y-строка 2 Cmax= 0.080 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра=115)

| x=    | 65    | 165   | 265   | 365   | 465   | 565   | 665   | 765   | 865   | 965   | 1065  | 1165  | 1265  | 1365  | 1465  | 1565  |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc :  | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cc :  | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| Cф :  | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cф` : | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cди : | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Фоп : | 115   | 118   | 123   | 126   | 132   | 139   | 148   | 159   | 173   | 187   | 201   | 212   | 221   | 228   | 234   | 237   |
| Уоп:  | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 |

x= 1665: 1765: 1865:

|      |       |       |       |
|------|-------|-------|-------|
| Qc : | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cc : | 0.400 | 0.400 | 0.400 |

Сф : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сф` : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 242 : 244 : 246 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :  
 ~~~~~

у= 838 : Y-строка 3 Стах= 0.080 долей ПДК (х= 65.0; напр.ветра=110)

 х= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:

 Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
 Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
 Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
 Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 110 : 112 : 115 : 120 : 124 : 132 : 140 : 153 : 170 : 190 : 207 : 220 : 228 : 236 : 240 : 245 :
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
 ~~~~~

-----  
 х= 1665: 1765: 1865:  
 -----

Qc : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Cc : 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сф : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сф` : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 248 : 250 : 252 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :  
 ~~~~~

у= 738 : Y-строка 4 Стах= 0.080 долей ПДК (х= 65.0; напр.ветра=104)

 х= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:

 Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
 Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
 Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
 Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 104 : 105 : 108 : 111 : 114 : 121 : 130 : 144 : 166 : 194 : 216 : 230 : 239 : 246 : 250 : 252 :
 ~~~~~



Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :  
 ~~~~~  

 x= 1665: 1765: 1865:
 -----:-----:-----:
 Qc : 0.080: 0.080: 0.080:
 Cc : 0.400: 0.400: 0.400:
 Cf : 0.080: 0.080: 0.080:
 Cf` : 0.080: 0.080: 0.080:
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 255 : 256 : 258 :
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :
 ~~~~~

y= 638 : Y-строка 5 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 96)  
 -----:  
 x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 Cf : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Cf` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 96 : 99 : 99 : 101 : 103 : 106 : 112 : 125 : 154 : 205 : 235 : 248 : 254 : 257 : 259 : 261 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :  
 ~~~~~

 x= 1665: 1765: 1865:
 -----:-----:-----:
 Qc : 0.080: 0.080: 0.080:
 Cc : 0.400: 0.400: 0.400:
 Cf : 0.080: 0.080: 0.080:
 Cf` : 0.080: 0.080: 0.080:
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000:
 Фоп: 261 : 264 : 264 :
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :
 ~~~~~

y= 538 : Y-строка 6 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 90)  
 -----:  
 x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 91 : 92 : 96 : 264 : 268 : 269 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

```

```

x= 1665: 1765: 1865:
-----:-----:-----:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080:
Cф` : 0.080: 0.080: 0.080:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 270 : 270 : 270 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

```

y= 438 : Y-строка 7 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 84)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 84 : 83 : 81 : 81 : 78 : 75 : 70 : 57 : 28 : 332 : 303 : 291 : 285 : 282 : 279 : 279 : 279 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

```

```

x= 1665: 1765: 1865:
-----:-----:-----:
Qc : 0.080: 0.080: 0.080:
Cc : 0.400: 0.400: 0.400:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080:
Cф` : 0.080: 0.080: 0.080:
Cди: 0.000: 0.000: 0.000:

```

Фоп: 277 : 276 : 276 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :  
 ~~~~~

у= 338 : Y-строка 8 Стах= 0.080 долей ПДК (х= 65.0; напр.ветра= 78)

| х=  | 65    | 165   | 265   | 365   | 465   | 565   | 665   | 765   | 865   | 965   | 1065  | 1165  | 1265  | 1365  | 1465  | 1565  |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc  | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cc  | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| Cф  | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cф` | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cди | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Фоп | 78    | 75    | 73    | 70    | 66    | 60    | 51    | 37    | 14    | 346   | 322   | 309   | 300   | 294   | 289   | 286   |
| Уоп | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 |

-----  
 х= 1665: 1765: 1865:

|     |       |       |       |
|-----|-------|-------|-------|
| Qc  | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cc  | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| Cф  | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cф` | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cди | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Фоп | 285   | 282   | 282   |
| Уоп | 25.00 | 25.00 | 25.00 |

у= 238 : Y-строка 9 Стах= 0.080 долей ПДК (х= 65.0; напр.ветра= 71)

| х=  | 65    | 165   | 265   | 365   | 465   | 565   | 665   | 765   | 865   | 965   | 1065  | 1165  | 1265  | 1365  | 1465  | 1565  |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc  | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cc  | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| Cф  | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cф` | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 | 0.080 |
| Cди | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Фоп | 71    | 69    | 66    | 62    | 57    | 50    | 41    | 27    | 9     | 351   | 333   | 319   | 310   | 303   | 298   | 294   |
| Уоп | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 |

x= 1665: 1765: 1865:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Cc : 0.400: 0.400: 0.400:  
 Cf : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Cf` : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 291 : 289 : 288 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :  
 ~~~~~

y= 138 : Y-строка 10 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 66)

-----:  
 x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 Cf : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Cf` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 66 : 63 : 59 : 54 : 48 : 42 : 33 : 21 : 7 : 353 : 339 : 327 : 318 : 312 : 306 : 301 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :  
 ~~~~~

-----:  
 x= 1665: 1765: 1865:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Cc : 0.400: 0.400: 0.400:  
 Cf : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Cf` : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 297 : 294 : 293 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :  
 ~~~~~

y= 38 : Y-строка 11 Стах= 0.080 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 60)

-----:  
 x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Cc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:

Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сф` : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 60 : 57 : 53 : 48 : 42 : 36 : 27 : 17 : 6 : 354 : 343 : 333 : 324 : 318 : 312 : 307 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :

-----  
 x= 1665: 1765: 1865:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Cc : 0.400: 0.400: 0.400:  
 Сф : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сф` : 0.080: 0.080: 0.080:  
 Сди: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 303 : 300 : 297 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 65.0 м, Y= 1038.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0800003 доли ПДКмп |  
 | 0.4000017 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 121 град.  
 и скорости ветра 25.00 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код                                                                  | Режим | Тип | Выброс        | Вклад           | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния  |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------|-----|---------------|-----------------|----------|--------|----------------|
| ----                                           | Объ.Пл Ист.                                                          | ----- | --- | ---М- (Мq) -- | -С [доли ПДК] - | -----    | -----  | ---- b=C/M --- |
|                                                | Фоновая концентрация Cf`   0.0799998   100.0 (Вклад источников 0.0%) |       |     |               |                 |          |        |                |
| 1                                              | 000101 0001                                                          | 1     | П2  | 0.1170        | 0.0000006       | 99.8     | 99.8   | 0.000004892    |
| -----                                          |                                                                      |       |     |               |                 |          |        |                |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |                                                                      |       |     |               |                 |          |        |                |
| ~~~~~                                          |                                                                      |       |     |               |                 |          |        |                |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
 ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27  
 Примесь :0337 - Углерода оксид  
 ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

\_\_\_\_\_  
 Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 965 м; Y= 538 |  
 | Длина и ширина : L= 1800 м; B= 1000 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |  
 ~~~~~~

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с  
 В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0800003 долей ПДКмр  
 = 0.4000017 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 65.0 м  
 ( X-столбец 1, Y-строка 1) Ум = 1038.0 м  
 При опасном направлении ветра : 121 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 25.00 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :203 Торфаван.  
 Объект :0001 ООО Варденис Торф.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27  
 Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С-19  
 ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

---

| Код    | Реж       | Тип   | H1   | H2   | D    | Wo   | V1      | T     | X1     | Y1     | X2    | Y2    | Alf | F    | КР   |
|--------|-----------|-------|------|------|------|------|---------|-------|--------|--------|-------|-------|-----|------|------|
| Ди     | Выброс    | RoГВС |      |      |      |      |         |       |        |        |       |       |     |      |      |
| Объ.Пл |           |       |      |      |      |      |         |       |        |        |       |       |     |      |      |
| Ист.   | ~~~~      | ~~~~  | ~~~~ | ~~~~ | ~~~~ | м/с  | м3/с    | градС | ~~~~   | ~~~~   | ~~~~  | ~~~~  | гр. | ~~~~ | ~~~~ |
| /с     | ~~~~      | ~~~~  |      |      |      |      |         |       |        |        |       |       |     |      |      |
| 000101 | 0001      | 1 П2  | 2.5  |      | 87.0 | 4.50 | 26751.1 | 22.0  | 915.00 | 532.82 | 12.89 | 12.17 | 18  | 1.0  | 1.00 |
| 0      | 0.0270000 | 1.290 |      |      |      |      |         |       |        |        |       |       |     |      |      |

4. Расчетные параметры  $C_m, U_m, X_m$

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 16.3 град.С)

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

| Источники                                                                |        |       |              |          |                    |                |                |       |      | Их расчетные параметры |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|----------|--------------------|----------------|----------------|-------|------|------------------------|--|--|
| Номер                                                                    | Код    | Режим | M            | Тип      | C <sub>m</sub>     | U <sub>m</sub> | X <sub>m</sub> |       |      |                        |  |  |
| -п/п-                                                                    | Объ.Пл | Ист.  | -----        | -----    | - [доли ПДК]       | - [м/с]        | ----           | [м]   | ---- |                        |  |  |
| 1                                                                        | 000101 | 0001  | 1            | 0.027000 | П2                 | 0.000647       | 447.88         | 570.7 |      |                        |  |  |
| Суммарный M <sub>ср</sub> =                                              |        |       | 0.027000 г/с |          |                    |                |                |       |      |                        |  |  |
| Сумма C <sub>m</sub> по всем источникам =                                |        |       |              |          | 0.000647 долей ПДК |                |                |       |      |                        |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                |        |       |              |          |                    | 447.88 м/с     |                |       |      |                        |  |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма C <sub>m</sub> < 0.05 долей ПДК |        |       |              |          |                    |                |                |       |      |                        |  |  |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 16.3 град.С)

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1800x1000 с шагом 100

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 447.88 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C-19

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2754 = 1.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2902 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

---

|     |         |       |  |    |  |   |  |    |  |    |  |   |  |    |  |    |  |    |  |    |  |        |    |
|-----|---------|-------|--|----|--|---|--|----|--|----|--|---|--|----|--|----|--|----|--|----|--|--------|----|
| Код | Реж Тип | H1    |  | H2 |  | D |  | Wo |  | V1 |  | T |  | X1 |  | Y1 |  | X2 |  | Y2 |  | Alf  F | КР |
| Ди  | Выброс  | РоГВС |  |    |  |   |  |    |  |    |  |   |  |    |  |    |  |    |  |    |  |        |    |



Объ.Пл

Ист. | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~м/с | ~м3/с | градС | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | гр. | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ |  
/с | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ |  
000101 0001 1 П2 2.5 87.0 4.50 26751.1 22.0 915.00 532.82 12.89 12.17 18 3.0 1.00  
0 0.0580000 1.290

4. Расчетные параметры См, Um, Xm

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 16.3 град.С)

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |       |              |           |          |                |             |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|--------------|-----------|----------|----------------|-------------|---------------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |       |              |           |          |                |             |               |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |       |              |           |          |                |             |               |
| Их расчетные параметры                                                                                                                                                      |             |       |              |           |          |                |             |               |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | Режим | М            | Тип       | См       | Um             | Xm          |               |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | Объ.Пл      | Ист.  | -----        | -----     | -----    | - [доли ПДК] - | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- |
| 1                                                                                                                                                                           | 000101 0001 | 1     | 0.058000     | П2        | 0.008339 | 447.88         | 285.4       |               |
| Суммарный Мq=                                                                                                                                                               |             |       | 0.058000 г/с |           |          |                |             |               |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             |       | 0.008339     | долей ПДК |          |                |             |               |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             |       |              |           |          | 447.88         | м/с         |               |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК                                                                                                                |             |       |              |           |          |                |             |               |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 16.3 град.С)

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2902 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация на постах (в мг/м<sup>3</sup> / долях ПДК)

| Код загр<br>вещества | Штиль<br>U<=2м/с | Северное<br>направление | Восточное<br>направление | Южное<br>направление | Западное<br>направление |
|----------------------|------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------|
| Пост N 001: X=0, Y=0 |                  |                         |                          |                      |                         |
| 2902                 | 0.2000000        | 0.2000000               | 0.2000000                | 0.2000000            | 0.2000000               |
|                      | 0.4000000        | 0.4000000               | 0.4000000                | 0.4000000            | 0.4000000               |

Расчет по прямоугольнику 001 : 1800x1000 с шагом 100

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 447.88 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДК<sub>мр</sub> для примеси 2902 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 965, Y= 538

размеры: длина (по X)= 1800, ширина (по Y)= 1000, шаг сетки= 100

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка\_обозначений

|                                           |
|-------------------------------------------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]    |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |

| ~~~~~ | ~~~~~ |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

-----  
у= 1038 : Y-строка 1 Смах= 0.400 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра=121)

-----  
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
-----  
Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:  
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Фоп: 121 : 124 : 128 : 132 : 138 : 145 : 154 : 163 : 174 : 186 : 197 : 206 : 215 : 222 : 228 : 232 :  
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :  
~~~~~

-----  
x= 1665: 1765: 1865:  
-----

Qc : 0.400: 0.400: 0.400:  
Cc : 0.200: 0.200: 0.200:  
Cф : 0.400: 0.400: 0.400:  
Фоп: 236 : 239 : 242 :  
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :  
~~~~~

-----  
у= 938 : Y-строка 2 Смах= 0.400 долей ПДК (x= 1865.0; напр.ветра=247)

-----  
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
-----  
Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:  
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Фоп: 116 : 118 : 122 : 126 : 132 : 139 : 148 : 160 : 173 : 187 : 200 : 212 : 221 : 228 : 234 : 238 :  
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :  
~~~~~

-----  
x= 1665: 1765: 1865:  
-----

Qc : 0.400: 0.400: 0.400:  
Cc : 0.200: 0.200: 0.200:  
Cф : 0.400: 0.400: 0.400:  
Фоп: 242 : 244 : 247 :  
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :  
~~~~~

~~~~~

y= 838 : Y-строка 3 Смах= 0.400 долей ПДК (x= 1865.0; напр.ветра=252)

-----  
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
-----  
Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:  
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Фоп: 110 : 112 : 115 : 119 : 124 : 131 : 141 : 154 : 171 : 189 : 206 : 219 : 229 : 236 : 241 : 245 :  
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :  
~~~~~

-----  
x= 1665: 1765: 1865:  
-----

Qc : 0.400: 0.400: 0.400:  
Cc : 0.200: 0.200: 0.200:  
Cф : 0.400: 0.400: 0.400:  
Фоп: 248 : 250 : 252 :  
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :  
~~~~~

y= 738 : Y-строка 4 Смах= 0.400 долей ПДК (x= 1865.0; напр.ветра=258)

-----  
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
-----  
Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:  
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
Фоп: 104 : 105 : 108 : 110 : 114 : 120 : 129 : 144 : 166 : 194 : 216 : 231 : 240 : 246 : 250 : 252 :  
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :  
~~~~~

-----  
x= 1665: 1765: 1865:  
-----

Qc : 0.400: 0.400: 0.400:  
Cc : 0.200: 0.200: 0.200:  
Cф : 0.400: 0.400: 0.400:  
Фоп: 255 : 256 : 258 :  
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :  
~~~~~

y= 638 : Y-строка 5 Cmax= 0.400 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 97)  
 -----  
 x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
 -----  
 Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:  
 Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 Фоп: 97 : 98 : 99 : 101 : 103 : 107 : 113 : 125 : 154 : 206 : 235 : 247 : 253 : 257 : 259 : 261 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :  
 ~~~~~

----  
x= 1665: 1765: 1865:  
 -----  
 Qc : 0.400: 0.400: 0.400:  
 Cc : 0.200: 0.200: 0.200:  
 Cф : 0.400: 0.400: 0.400:  
 Фоп: 262 : 263 : 264 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :  
 ~~~~~

y= 538 : Y-строка 6 Cmax= 0.400 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 90)  
 -----  
 x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
 -----  
 Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:  
 Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:  
 Фоп: 90 : 90 : 90 : 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 96 : 264 : 268 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :  
 ~~~~~

----  
x= 1665: 1765: 1865:  
 -----  
 Qc : 0.400: 0.400: 0.400:  
 Cc : 0.200: 0.200: 0.200:  
 Cф : 0.400: 0.400: 0.400:  
 Фоп: 270 : 270 : 270 :  
 Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :  
 ~~~~~

y= 438 : Y-строка 7 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 1865.0; напр.ветра=276)

| x=   | 65    | 165   | 265   | 365   | 465   | 565   | 665   | 765   | 865   | 965   | 1065  | 1165  | 1265  | 1365  | 1465  | 1565  |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc : | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| Cc : | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 |
| Cф : | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| Фоп: | 84    | 83    | 82    | 80    | 78    | 75    | 69    | 58    | 28    | 332   | 302   | 291   | 285   | 282   | 280   | 278   |
| Uоп: | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 |

x= 1665: 1765: 1865:

|      |       |       |       |
|------|-------|-------|-------|
| Qc : | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| Cc : | 0.200 | 0.200 | 0.200 |
| Cф : | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| Фоп: | 277   | 276   | 276   |
| Uоп: | 25.00 | 25.00 | 25.00 |

y= 338 : Y-строка 8 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 77)

| x=   | 65    | 165   | 265   | 365   | 465   | 565   | 665   | 765   | 865   | 965   | 1065  | 1165  | 1265  | 1365  | 1465  | 1565  |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Qc : | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| Cc : | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 |
| Cф : | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| Фоп: | 77    | 76    | 73    | 70    | 67    | 61    | 52    | 38    | 14    | 346   | 322   | 308   | 299   | 293   | 290   | 287   |
| Uоп: | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 |

x= 1665: 1765: 1865:

|      |       |       |       |
|------|-------|-------|-------|
| Qc : | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| Cc : | 0.200 | 0.200 | 0.200 |
| Cф : | 0.400 | 0.400 | 0.400 |
| Фоп: | 284   | 283   | 282   |
| Uоп: | 25.00 | 25.00 | 25.00 |

y= 238 : Y-строка 9 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 71)

```

-----:
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Фоп: 71 : 68 : 66 : 62 : 57 : 50 : 40 : 27 : 10 : 350 : 333 : 320 : 310 : 303 : 298 : 294 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:
x= 1665: 1765: 1865:
-----:-----:-----:
Qc : 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400: 0.400:
Фоп: 292 : 289 : 287 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

```

y= 138 : Y-строка 10 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 65)

```

-----:
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Фоп: 65 : 62 : 59 : 54 : 49 : 42 : 32 : 21 : 7 : 353 : 339 : 328 : 318 : 311 : 306 : 301 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:
x= 1665: 1765: 1865:
-----:-----:-----:
Qc : 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400: 0.400:
Фоп: 298 : 295 : 292 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

```

y= 38 : Y-строка 11 Стах= 0.400 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 60)

```

x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Фоп: 60 : 57 : 53 : 48 : 42 : 35 : 27 : 17 : 6 : 354 : 343 : 333 : 325 : 318 : 312 : 307 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

```

```

-----
x= 1665: 1765: 1865:
-----:-----:-----:
Qc : 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200:
Cф : 0.400: 0.400: 0.400:
Фоп: 303 : 300 : 298 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Координаты точки : X= 65.0 м, Y= 1038.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4000086 доли ПДКмр |
| 0.2000043 мг/м3 |
~~~~~

```

Достигается при опасном направлении 121 град.  
 и скорости ветра 25.00 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код                     | Режим | Тип | Выброс        | Вклад           | Вклад в% | Сум. %                  | Коеф. влияния  |
|------------------------------------------------|-------------------------|-------|-----|---------------|-----------------|----------|-------------------------|----------------|
| ----                                           | Объ.Пл Ист.             | ----- | --- | ---М- (Мq) -- | -С [доли ПДК] - | -----    | -----                   | ---- b=C/M --- |
|                                                | Фоновая концентрация Cf |       |     |               | 0.4000000       | 100.0    | (Вклад источников 0.0%) |                |
| 1                                              | 000101 0001             | 1     | П2  | 0.0580        | 0.0000085       | 99.9     | 99.9                    | 0.000147292    |
| -----                                          |                         |       |     |               |                 |          |                         |                |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |                         |       |     |               |                 |          |                         |                |
| ~~~~~                                          |                         |       |     |               |                 |          |                         |                |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
 ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
 Город :203 Торфаван.



Объект :0001 ООО Варденис Торф.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27  
 Примесь :2902 - Взвешенные вещества  
 ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

\_\_\_\_\_  
 Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 965 м; Y= 538 |  
 | Длина и ширина : L= 1800 м; B= 1000 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |  
 ~~~~~

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См = 0.4000086 долей ПДКмр
 = 0.2000043 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 65.0 м
 (X-столбец 1, Y-строка 1) Ум = 1038.0 м
 При опасном направлении ветра : 121 град.
 и "опасной" скорости ветра : 25.00 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
 Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.
 Объект :0001 ООО Варденис Торф.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27
 Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид
 0330 Серы диоксид
 Коэфф. комбинированного действия = 1.60

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Реж	Тип	H1	H2	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР
Ди	Выброс	РоГВС													

Объ.Пл

Ист. | ~~~ | ~~~ | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~~~м~ | ~~~м~ | ~~~м~ | ~~~м~ | Гр. | ~~~ | ~~~ | ~ | ~Г
/с~ | ~~~

----- Примесь 0301-----															
000101	0001	1	П2	2.5	87.0	4.50	26751.1	22.0	915.00	532.82	12.89	12.17	18	1.0	1.00
1	0.1360000	1.290													
----- Примесь 0330-----															
000101	0001	1	П2	2.5	87.0	4.50	26751.1	22.0	915.00	532.82	12.89	12.17	18	1.0	1.00
1	0.0130000	1.290													

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 16.3 град.С)

Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид

0330 Серы диоксид

Кoeff. комбинированного действия = 1.60

- Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$, а суммарная														
концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$														
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей														
площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в														
центре симметрии, с суммарным M														
~~~~~														
_____ Источники _____   _____ Их расчетные параметры _____														
Номер	Код	Режим	$M_q$	Тип	$C_m$	$U_m$	$X_m$							
-п/п-	Объ.Пл	Ист.	-----	-----	-----	- [доли ПДК]	- [м/с]	- [м]						
1	000101	0001	1	0.441250	П2	0.010573	447.88	570.7						
~~~~~														
Суммарный $M_q = 0.441250$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)														
Сумма C_m по всем источникам = 0.010573 долей ПДК														

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 447.88 м/с														

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма $C_m < 0.05$ долей ПДК														

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 16.3 град.С)

Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид

0330 Серы диоксид

Кoeff. комбинированного действия = 1.60

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0080000	0.0080000	0.0080000	0.0080000	0.0080000
	0.0400000	0.0400000	0.0400000	0.0400000	0.0400000
0330	0.0200000	0.0200000	0.0200000	0.0200000	0.0200000
	0.0400000	0.0400000	0.0400000	0.0400000	0.0400000

Расчет по прямоугольнику 001 : 1800x1000 с шагом 100

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 447.88 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые

Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017

Город :203 Торфаван.

Объект :0001 ООО Варденис Торф.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27

Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид

0330 Серы диоксид

Кoeff. комбинированного действия = 1.60

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 965, Y= 538

размеры: длина (по X) = 1800, ширина (по Y) = 1000, шаг сетки = 100

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uпр) м/с

Расшифровка обозначений

```
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |
| Сф`- фон без реконструируемых [доли ПДК ] |
| Сди- вклад действующих (для Сф`) [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| 301- % вклада NO2 в суммарную концентрацию |
```

```
| ~~~~~~ |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |
| ~~~~~~ |
```

y= 1038 : Y-строка 1 Смах= 0.050 долей ПДК (x= 165.0; напр.ветра=124)

```
-----:
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:
-----:
Qс : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
Сф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
Сф` : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
```

x= 1665: 1765: 1865:

```
-----:
Qс : 0.050: 0.050: 0.050:
Сф : 0.050: 0.050: 0.050:
Сф` : 0.050: 0.050: 0.050:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
```

y= 938 : Y-строка 2 Смах= 0.050 долей ПДК (x= 1865.0; напр.ветра=247)

```
-----:
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:
-----:
Qс : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
```

Сф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
Сф` : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 1665: 1765: 1865:
-----:-----:-----:
Qc : 0.050: 0.050: 0.050:
Сф : 0.050: 0.050: 0.050:
Сф` : 0.050: 0.050: 0.050:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 838 : Y-строка 3 Стах= 0.050 долей ПДК (x= 1865.0; напр.ветра=252)

-----:-----:-----:  
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
Сф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
Сф` : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

x= 1665: 1765: 1865:
-----:-----:-----:
Qc : 0.050: 0.050: 0.050:
Сф : 0.050: 0.050: 0.050:
Сф` : 0.050: 0.050: 0.050:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 738 : Y-строка 4 Стах= 0.050 долей ПДК (x= 1865.0; напр.ветра=258)

-----:-----:-----:  
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
Сф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
Сф` : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

x= 1665: 1765: 1865:
 -----:-----:-----:
 Qc : 0.050: 0.050: 0.050:
 Cф : 0.050: 0.050: 0.050:
 Cф` : 0.050: 0.050: 0.050:
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~

y= 638 : Y-строка 5 Стах= 0.050 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 97)

-----:  
 x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
 Cф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
 Cф` : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~

 x= 1665: 1765: 1865:
 -----:-----:-----:
 Qc : 0.050: 0.050: 0.050:
 Cф : 0.050: 0.050: 0.050:
 Cф` : 0.050: 0.050: 0.050:
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~

y= 538 : Y-строка 6 Стах= 0.050 долей ПДК (x= 1865.0; напр.ветра=270)

-----:  
 x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
 Cф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
 Cф` : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~

 x= 1665: 1765: 1865:
 -----:-----:-----:
 Qc : 0.050: 0.050: 0.050:
 Cф : 0.050: 0.050: 0.050:
 Cф` : 0.050: 0.050: 0.050:

Сди: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

-----  
y= 438 : Y-строка 7 Смах= 0.050 долей ПДК (x= 1865.0; напр.ветра=276)

-----  
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
-----

Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
Cф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
Cф` : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

x= 1665: 1765: 1865:

Qc : 0.050: 0.050: 0.050:
Cф : 0.050: 0.050: 0.050:
Cф` : 0.050: 0.050: 0.050:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

-----  
y= 338 : Y-строка 8 Смах= 0.050 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 77)

-----  
x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
-----

Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
Cф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
Cф` : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

x= 1665: 1765: 1865:

Qc : 0.050: 0.050: 0.050:
Cф : 0.050: 0.050: 0.050:
Cф` : 0.050: 0.050: 0.050:
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

-----  
y= 238 : Y-строка 9 Смах= 0.050 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 71)

-----

x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
 -----  
 Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
 Cф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
 Cф` : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~

 x= 1665: 1765: 1865:

 Qc : 0.050: 0.050: 0.050:
 Cф : 0.050: 0.050: 0.050:
 Cф` : 0.050: 0.050: 0.050:
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~

y= 138 : Y-строка 10 Cmax= 0.050 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 65)

x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
 -----  
 Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
 Cф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
 Cф` : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~

 x= 1665: 1765: 1865:

 Qc : 0.050: 0.050: 0.050:
 Cф : 0.050: 0.050: 0.050:
 Cф` : 0.050: 0.050: 0.050:
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~

y= 38 : Y-строка 11 Cmax= 0.050 долей ПДК (x= 65.0; напр.ветра= 60)

x= 65 : 165: 265: 365: 465: 565: 665: 765: 865: 965: 1065: 1165: 1265: 1365: 1465: 1565:  
 -----  
 Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
 Cф : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
 Cф` : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
 Cди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~


Сди: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

-----  
x= 1665: 1765: 1865:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.050: 0.050: 0.050:  
Cф : 0.050: 0.050: 0.050:  
Cф` : 0.050: 0.050: 0.050:  
Сди: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

Условие на доминирование NO2 (0301)
в 2-компонентной группе суммации 6204
ВЫПОЛНЕНО (вклад NO2 > 80%) во всех 209 расчетных точках.
Группу суммации можно НЕ УЧИТЫВАТЬ (примеч. 5 к гл. I СП 1.2.3685-21).

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017
Координаты точки : X= 1865.0 м, Y= 938.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0500065 доли ПДКмр |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 247 град.  
и скорости ветра 25.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Режим | Тип | Выброс                   | Вклад          | Вклад в% | Сум. %                  | Коеф. влияния  |
|------------------------------------------------|-------------|-------|-----|--------------------------|----------------|----------|-------------------------|----------------|
| ----                                           | Объ.Пл Ист. | ----- | --- | ---М- (Mq) --            | -С [доли ПДК]- | -----    | -----                   | ---- b=C/M --- |
|                                                |             |       |     | Фоновая концентрация Cf` | 0.0499957      | 100.0    | (Вклад источников 0.0%) |                |
| 1                                              | 000101 0001 | 1     | П2  | 0.4412                   | 0.0000108      | 100.0    | 100.0                   | 0.000024489    |
| -----                                          |             |       |     |                          |                |          |                         |                |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |       |     |                          |                |          |                         |                |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
ПК ЭРА v4.0. Модель: Разовые  
Расчет проводится в соответствии с документом МРР-2017  
Город :203 Торфаван.  
Объект :0001 ООО Варденис Торф.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.04.2024 14:27  
Группа суммации :6204=0301 Азота диоксид  
0330 Серы диоксид

Кoeff. комбинированного действия = 1.60

```
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No_1_____
|  Координаты центра   : X=    965 м;  Y=    538 |
|  Длина и ширина     : L=   1800 м;  V=   1000 м |
|  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    100 м   |
|  ~~~~~
```

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> C<sub>м</sub> = 0.0500065

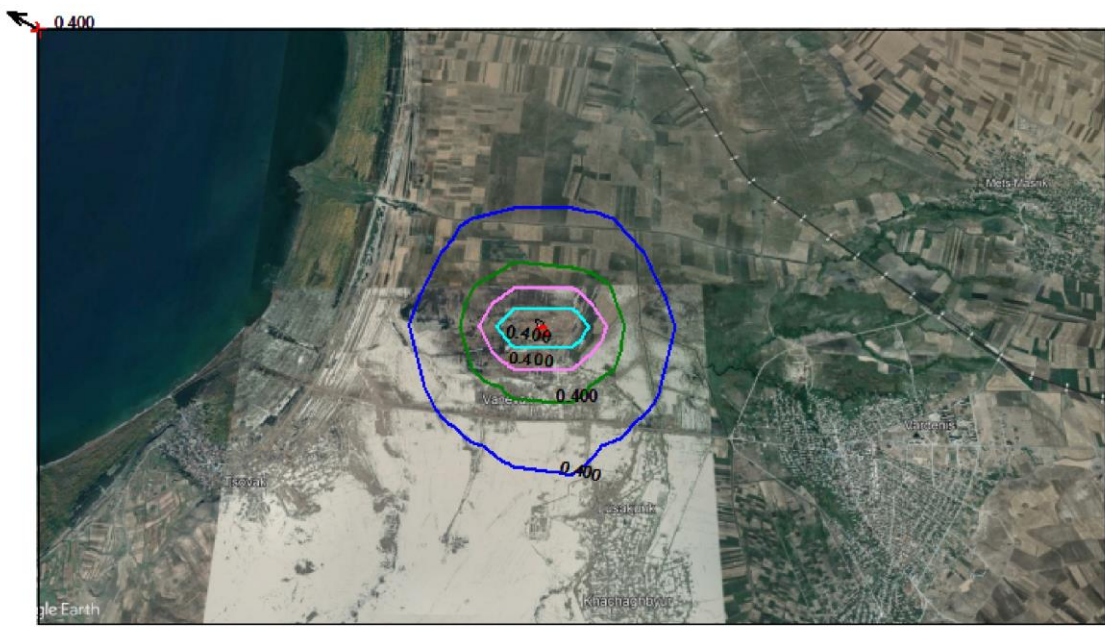
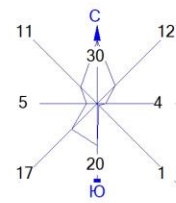
Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 1865.0 м

( X-столбец 19, Y-строка 2) Y<sub>м</sub> = 938.0 м

При опасном направлении ветра : 247 град.

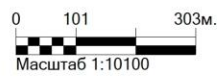
и "опасной" скорости ветра : 25.00 м/с

Город : 203 Торфаван  
 Объект : 0001 ООО Варденис Торф Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v4.0, Модель: MPP-2017  
 2902 Взвешенные вещества



Условные обозначения:  
 [Red arrow] Территория предприятия  
 [Red arrow] Максим. значение концентрации  
 [Blue line] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
 [Cyan line] 0.400 ПДК  
 [Magenta line] 0.400 ПДК  
 [Green line] 0.400 ПДК  
 [Blue line] 0.400 ПДК



Режим работы предприятия: 1 - Основной  
 Макс концентрация 0.4000086 ПДК достигается в точке x= 65 y= 1038  
 При опасном направлении 121° и опасной скорости ветра 25 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1800 м, высота 1000 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 19\*11  
 Расчёт на существующее положение.