

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вер.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:30

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис> ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~м~~~ ~~м~~~ ~~м~~~ ~~м~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~ ~~г/с~~															
----- Примесь 0303-----															
000301	0001	T	6.0		0.40	39.34	4.94	28.2	1181	1199				1.0	1.000 0 0.0050000
000301	0018	T	13.0		1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0019	T	13.0		1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0020	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	444	218				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0021	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	120	769				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0022	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0023	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0046	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0047	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0048	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0049	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0050	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0051	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0052	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0053	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	475	242				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0054	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	506	263				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0055	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	536	284				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0056	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	660	188				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0057	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	627	159				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0058	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	599	137				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0059	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0060	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0061	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0062	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0063	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0064	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0065	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0066	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0067	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	569	114				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0068	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0069	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0070	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0071	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0072	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0073	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0084	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	90	746				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0085	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	58	726				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0086	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	31	709				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0087	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0114	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0115	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0116	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0117	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0118	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	541	93				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0119	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	567	304				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0122	T	7.0		0.60	3.00	0.8482	28.2	1177	1153				1.0	1.000 0 0.0016000
----- Примесь 0333-----															
000301	0001	T	6.0		0.40	39.34	4.94	28.2	1181	1199				1.0	1.000 0 0.0008000
000301	0018	T	13.0		1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525				1.0	1.000 0 0.0020880
000301	0019	T	13.0		1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132				1.0	1.000 0 0.0020880
000301	0020	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	444	218				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0021	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	120	769				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0022	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0023	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0046	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552				1.0	1.000 0 0.0020880
000301	0047	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601				1.0	1.000 0 0.0020880
000301	0048	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631				1.0	1.000 0 0.0020880
000301	0049	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170				1.0	1.000 0 0.0020880
000301	0050	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200				1.0	1.000 0 0.0020880
000301	0051	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252				1.0	1.000 0 0.0020880
000301	0052	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282				1.0	1.000 0 0.0020880
000301	0053	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	475	242				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0054	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	506	263				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0055	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	536	284				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0056	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	660	188				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0057	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	627	159				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0058	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	599	137				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0059	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0060	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137				1.0	1.000 0 0.0003740

000301	0061	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0062	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0063	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0064	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0065	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0066	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0067	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	569	114	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0068	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0069	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0070	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0071	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0072	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0073	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0084	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	90	746	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0085	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	58	726	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0086	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	31	709	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0087	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0114	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0115	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0116	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0117	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0118	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	541	93	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0119	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	567	304	1.0	1.000	0	0.0003740
000301	6048	П1	2.0				28.2	450	425	2	2	0	1.0 1.000 0 0.0000010
000301	6049	П1	2.0				28.2	434	444	2	2	0	1.0 1.000 0 0.0000040

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:30

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная													
концентрация $Cm = Cм1/ПДК1 + \dots + Cмn/ПДКn$													
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по													
всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,													
расположенного в центре симметрии, с суммарным M													
~~~~~													
Источники   Их расчетные параметры													
Номер	Код		$Mq$	Тип	$Cm$		$Um$		$Xm$				
-п/п-	<об-п>-<ис>		-----	----	-[доли ПДК]-		--[м/с]--		----[м]----				
1	000301 0001		0.125000	T	0.023190		7.50		177.3				
2	000301 0018		0.450195	T	0.120319		0.99		108.1				
3	000301 0019		0.450195	T	0.127254		0.97		104.6				
4	000301 0020		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
5	000301 0021		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
6	000301 0022		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
7	000301 0023		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
8	000301 0046		0.450195	T	0.118830		1.00		108.9				
9	000301 0047		0.450195	T	0.118830		1.00		108.9				
10	000301 0048		0.450195	T	0.118830		1.00		108.9				
11	000301 0049		0.450195	T	0.111739		1.01		112.7				
12	000301 0050		0.450195	T	0.111739		1.01		112.7				
13	000301 0051		0.450195	T	0.111739		1.01		112.7				
14	000301 0052		0.450195	T	0.111739		1.01		112.7				
15	000301 0053		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
16	000301 0054		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
17	000301 0055		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
18	000301 0056		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
19	000301 0057		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
20	000301 0058		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
21	000301 0059		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
22	000301 0060		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
23	000301 0061		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
24	000301 0062		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
25	000301 0063		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
26	000301 0064		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
27	000301 0065		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
28	000301 0066		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
29	000301 0067		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
30	000301 0068		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
31	000301 0069		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
32	000301 0070		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
33	000301 0071		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
34	000301 0072		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
35	000301 0073		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
36	000301 0084		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
37	000301 0085		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
38	000301 0086		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				
39	000301 0087		0.080675	T	0.287717		5.07		48.6				

40	000301 0114	0.080675	Т	0.287717	5.07	48.6
41	000301 0115	0.080675	Т	0.287717	5.07	48.6
42	000301 0116	0.080675	Т	0.287717	5.07	48.6
43	000301 0117	0.080675	Т	0.287717	5.07	48.6
44	000301 0118	0.080675	Т	0.287717	5.07	48.6
45	000301 0119	0.080675	Т	0.287717	5.07	48.6
46	000301 0122	0.008000	Т	0.017916	0.67	38.1
47	000301 6048	0.000125	П1	0.004465	0.50	11.4
48	000301 6049	0.000500	П1	0.017858	0.50	11.4
~~~~~						
Суммарный Мq = 7.009005 (сумма Мq/ПДК по всем примесям)						
Сумма См по всем источникам = 11.184562 долей ПДК						

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.67 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:30

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по границе области влияния

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 4.67 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:19

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -448.0 м, Y= 325.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.8353118 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 54 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 48. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Мq) --	С-[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M	----
1	000301 0023	Т	0.0807	0.238665	28.6	28.6	2.9583521		
2	000301 0071	Т	0.0807	0.181719	21.8	50.3	2.2524853		
3	000301 0072	Т	0.0807	0.123493	14.8	65.1	1.5307449		
4	000301 0073	Т	0.0807	0.096686	11.6	76.7	1.1984607		
5	000301 0115	Т	0.0807	0.070255	8.4	85.1	0.870841324		
6	000301 0022	Т	0.0807	0.016235	1.9	87.0	0.201237813		
7	000301 0087	Т	0.0807	0.014537	1.7	88.8	0.180191264		
8	000301 0086	Т	0.0807	0.013115	1.6	90.4	0.162561670		
9	000301 0085	Т	0.0807	0.012233	1.5	91.8	0.151628092		
10	000301 0084	Т	0.0807	0.011355	1.4	93.2	0.140754521		
11	000301 0021	Т	0.0807	0.010327	1.2	94.4	0.128006056		
12	000301 0019	Т	0.4502	0.008820	1.1	95.5	0.019590730		
			В сумме =	0.797439	95.5				
			Суммарный вклад остальных =	0.037873	4.5				
~~~~~									

##### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:19

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.8353118  
 Достигается в точке с координатами: Хм = -448.0 м  
 (Х-столбец 12, Y-строка 10) Ум = 325.0 м  
 При опасном направлении ветра : 54 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:20

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : Х= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1569002 доли ПДКмр |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 226 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 48. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ноm. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|--------------|-----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) -- | С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/М --- |
| 1 | 000301 0052 | Т | 0.4502 | 0.022056 | 14.1 | 14.1 | 0.048992056 |
| 2 | 000301 0051 | Т | 0.4502 | 0.019536 | 12.5 | 26.5 | 0.043394059 |
| 3 | 000301 0050 | Т | 0.4502 | 0.016186 | 10.3 | 36.8 | 0.035953507 |
| 4 | 000301 0049 | Т | 0.4502 | 0.014541 | 9.3 | 46.1 | 0.032299388 |
| 5 | 000301 0019 | Т | 0.4502 | 0.012874 | 8.2 | 54.3 | 0.028595816 |
| 6 | 000301 0021 | Т | 0.0807 | 0.004451 | 2.8 | 57.1 | 0.055176780 |
| 7 | 000301 0084 | Т | 0.0807 | 0.004255 | 2.7 | 59.8 | 0.052740477 |
| 8 | 000301 0085 | Т | 0.0807 | 0.004048 | 2.6 | 62.4 | 0.050182819 |
| 9 | 000301 0086 | Т | 0.0807 | 0.003891 | 2.5 | 64.9 | 0.048234090 |
| 10 | 000301 0087 | Т | 0.0807 | 0.003721 | 2.4 | 67.3 | 0.046123028 |
| 11 | 000301 0115 | Т | 0.0807 | 0.002772 | 1.8 | 69.0 | 0.034357406 |
| 12 | 000301 0073 | Т | 0.0807 | 0.002658 | 1.7 | 70.7 | 0.032950647 |
| 13 | 000301 0022 | Т | 0.0807 | 0.002644 | 1.7 | 72.4 | 0.032768272 |
| 14 | 000301 0072 | Т | 0.0807 | 0.002568 | 1.6 | 74.1 | 0.031834856 |
| 15 | 000301 0068 | Т | 0.0807 | 0.002529 | 1.6 | 75.7 | 0.031349216 |
| 16 | 000301 0071 | Т | 0.0807 | 0.002461 | 1.6 | 77.2 | 0.030500263 |
| 17 | 000301 0069 | Т | 0.0807 | 0.002417 | 1.5 | 78.8 | 0.029961623 |
| 18 | 000301 0023 | Т | 0.0807 | 0.002380 | 1.5 | 80.3 | 0.029497469 |
| 19 | 000301 0070 | Т | 0.0807 | 0.002315 | 1.5 | 81.8 | 0.028696507 |
| 20 | 000301 0114 | Т | 0.0807 | 0.002237 | 1.4 | 83.2 | 0.027729725 |
| 21 | 000301 0063 | Т | 0.0807 | 0.001885 | 1.2 | 84.4 | 0.023365511 |
| 22 | 000301 0059 | Т | 0.0807 | 0.001847 | 1.2 | 85.6 | 0.022894396 |
| 23 | 000301 0064 | Т | 0.0807 | 0.001758 | 1.1 | 86.7 | 0.021785688 |
| 24 | 000301 0060 | Т | 0.0807 | 0.001730 | 1.1 | 87.8 | 0.021445980 |
| 25 | 000301 0065 | Т | 0.0807 | 0.001616 | 1.0 | 88.8 | 0.020030087 |
| 26 | 000301 0061 | Т | 0.0807 | 0.001602 | 1.0 | 89.9 | 0.019862127 |
| 27 | 000301 0020 | Т | 0.0807 | 0.001486 | 0.9 | 90.8 | 0.018413920 |
| 28 | 000301 0066 | Т | 0.0807 | 0.001479 | 0.9 | 91.7 | 0.018337522 |
| 29 | 000301 0062 | Т | 0.0807 | 0.001479 | 0.9 | 92.7 | 0.018336717 |
| 30 | 000301 0053 | Т | 0.0807 | 0.001449 | 0.9 | 93.6 | 0.017961675 |
| 31 | 000301 0054 | Т | 0.0807 | 0.001400 | 0.9 | 94.5 | 0.017347854 |
| 32 | 000301 0117 | Т | 0.0807 | 0.001348 | 0.9 | 95.4 | 0.016712988 |
| | | | В сумме = | 0.149619 | 95.4 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.007281 | 4.6 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:19

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1798653 доли ПДКмр |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 222 град.  
и скорости ветра 1.27 м/с  
Всего источников: 48. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000301 0052	T	0.4502	0.027034	15.0	15.0	0.060048852
2	000301 0051	T	0.4502	0.023844	13.3	28.3	0.052963208
3	000301 0050	T	0.4502	0.019423	10.8	39.1	0.043144196
4	000301 0049	T	0.4502	0.017235	9.6	48.7	0.038282834
5	000301 0019	T	0.4502	0.015334	8.5	57.2	0.034059942
6	000301 0021	T	0.0807	0.004533	2.5	59.7	0.056186169
7	000301 0084	T	0.0807	0.004309	2.4	62.1	0.053407248
8	000301 0085	T	0.0807	0.004064	2.3	64.4	0.050372608
9	000301 0086	T	0.0807	0.003881	2.2	66.5	0.048100438
10	000301 0087	T	0.0807	0.003687	2.0	68.6	0.045696612
11	000301 0115	T	0.0807	0.002684	1.5	70.1	0.033263251
12	000301 0073	T	0.0807	0.002554	1.4	71.5	0.031652618
13	000301 0022	T	0.0807	0.002478	1.4	72.9	0.030721750
14	000301 0072	T	0.0807	0.002457	1.4	74.2	0.030457066
15	000301 0068	T	0.0807	0.002353	1.3	75.5	0.029166307
16	000301 0071	T	0.0807	0.002332	1.3	76.8	0.028903373
17	000301 0063	T	0.0807	0.002262	1.3	78.1	0.028034180
18	000301 0023	T	0.0807	0.002245	1.2	79.3	0.027824234
19	000301 0069	T	0.0807	0.002228	1.2	80.6	0.027611407
20	000301 0059	T	0.0807	0.002202	1.2	81.8	0.027300877
21	000301 0064	T	0.0807	0.002140	1.2	83.0	0.026523311
22	000301 0070	T	0.0807	0.002116	1.2	84.2	0.026222840
23	000301 0060	T	0.0807	0.002093	1.2	85.3	0.025948143
24	000301 0114	T	0.0807	0.002033	1.1	86.5	0.025195338
25	000301 0065	T	0.0807	0.001999	1.1	87.6	0.024782613
26	000301 0061	T	0.0807	0.001969	1.1	88.7	0.024410320
27	000301 0020	T	0.0807	0.001910	1.1	89.7	0.023678364
28	000301 0053	T	0.0807	0.001863	1.0	90.8	0.023087662
29	000301 0066	T	0.0807	0.001858	1.0	91.8	0.023024639
30	000301 0062	T	0.0807	0.001845	1.0	92.8	0.022865895
31	000301 0054	T	0.0807	0.001798	1.0	93.8	0.022284467
32	000301 0055	T	0.0807	0.001725	1.0	94.8	0.021384357
33	000301 0117	T	0.0807	0.001717	1.0	95.7	0.021285428
			В сумме =	0.172201	95.7		
			Суммарный вклад остальных =	0.007665	4.3		

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:30

Группа суммации :6001=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Всего просчитано точек: 523

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 857.0 м, Y= 1728.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2212125 доли ПДКмр |  
~~~~~

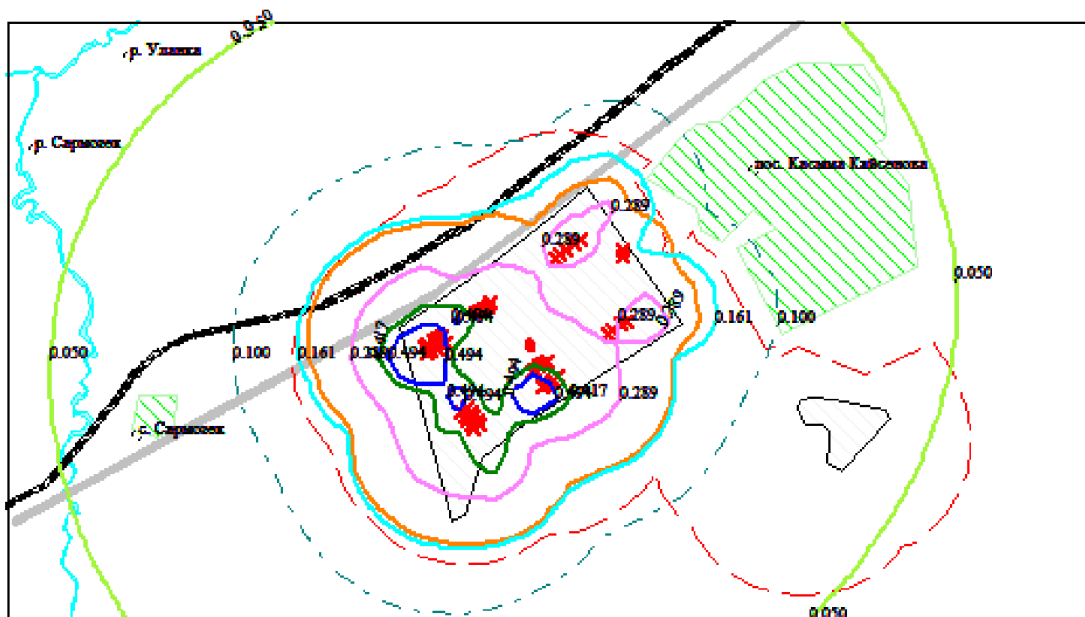
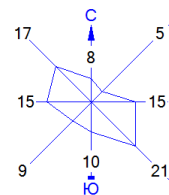
Достигается при опасном направлении 193 град.
и скорости ветра 1.27 м/с
Всего источников: 48. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|------|-----------|---------------|----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М-(Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000301 0051 | T | 0.4502 | 0.036896 | 16.7 | 16.7 | 0.081956349 |
| 2 | 000301 0050 | T | 0.4502 | 0.033477 | 15.1 | 31.8 | 0.074360169 |
| 3 | 000301 0052 | T | 0.4502 | 0.030331 | 13.7 | 45.5 | 0.067372672 |
| 4 | 000301 0049 | T | 0.4502 | 0.027772 | 12.6 | 58.1 | 0.061687939 |
| 5 | 000301 0019 | T | 0.4502 | 0.021740 | 9.8 | 67.9 | 0.048290845 |
| 6 | 000301 0119 | T | 0.0807 | 0.005693 | 2.6 | 70.5 | 0.070561223 |
| 7 | 000301 0055 | T | 0.0807 | 0.005547 | 2.5 | 73.0 | 0.068754733 |
| 8 | 000301 0054 | T | 0.0807 | 0.005357 | 2.4 | 75.4 | 0.066402838 |
| 9 | 000301 0053 | T | 0.0807 | 0.005142 | 2.3 | 77.7 | 0.063743271 |
| 10 | 000301 0020 | T | 0.0807 | 0.004892 | 2.2 | 79.9 | 0.060636789 |
| 11 | 000301 0056 | T | 0.0807 | 0.004502 | 2.0 | 82.0 | 0.055802245 |

| | | | | | |
|------------------------|-----------------------------|----------|------|------|-------------|
| 12 000301 0057 Т | 0.0807 | 0.004498 | 2.0 | 84.0 | 0.055758886 |
| 13 000301 0058 Т | 0.0807 | 0.004485 | 2.0 | 86.0 | 0.055589430 |
| 14 000301 0067 Т | 0.0807 | 0.004437 | 2.0 | 88.0 | 0.055002440 |
| 15 000301 0118 Т | 0.0807 | 0.004372 | 2.0 | 90.0 | 0.054195020 |
| 16 000301 0117 Т | 0.0807 | 0.001965 | 0.9 | 90.9 | 0.024355339 |
| 17 000301 0066 Т | 0.0807 | 0.001864 | 0.8 | 91.8 | 0.023108507 |
| 18 000301 0116 Т | 0.0807 | 0.001764 | 0.8 | 92.6 | 0.021860406 |
| 19 000301 0065 Т | 0.0807 | 0.001743 | 0.8 | 93.3 | 0.021610968 |
| 20 000301 0062 Т | 0.0807 | 0.001645 | 0.7 | 94.1 | 0.020388264 |
| 21 000301 0064 Т | 0.0807 | 0.001585 | 0.7 | 94.8 | 0.019649969 |
| 22 000301 0061 Т | 0.0807 | 0.001526 | 0.7 | 95.5 | 0.018918067 |
| | В сумме = | 0.211233 | 95.5 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | 0.009979 | 4.5 | | |

~~~~~

Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6001 0303+0333



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.161 ПДК
- 0.289 ПДК
- 0.417 ПДК
- 0.494 ПДК

0 479 1437м.  
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 0.8353118 ПДК достигается в точке  $x = -448$   $y = 325$   
 При опасном направлении  $54^\circ$  и опасной скорости ветра 4.7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчёт на существующее положение.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вер.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:30

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис> ~~~ ~м~~ ~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~м~~~ ~~м~~~ ~~м~~~ ~~м~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~ ~~г/с~~															
----- Примесь 0303-----															
000301	0001	T	6.0		0.40	39.34	4.94	28.2	1181	1199				1.0	1.000 0 0.0050000
000301	0018	T	13.0		1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0019	T	13.0		1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0020	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	444	218				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0021	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	120	769				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0022	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0023	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0046	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0047	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0048	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0049	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0050	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0051	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0052	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0053	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	475	242				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0054	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	506	263				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0055	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	536	284				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0056	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	660	188				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0057	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	627	159				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0058	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	599	137				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0059	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0060	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0061	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0062	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0063	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0064	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0065	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0066	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0067	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	569	114				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0068	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0069	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0070	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0071	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0072	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0073	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0084	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	90	746				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0085	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	58	726				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0086	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	31	709				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0087	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0114	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0115	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0116	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0117	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0118	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	541	93				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0119	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	567	304				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0122	T	7.0		0.60	3.00	0.8482	28.2	1177	1153				1.0	1.000 0 0.0016000
----- Примесь 0333-----															
000301	0001	T	6.0		0.40	39.34	4.94	28.2	1181	1199				1.0	1.000 0 0.0008000
000301	0018	T	13.0		1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525				1.0	1.000 0 0.0020880
000301	0019	T	13.0		1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132				1.0	1.000 0 0.0020880
000301	0020	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	444	218				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0021	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	120	769				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0022	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0023	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0046	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552				1.0	1.000 0 0.0020880
000301	0047	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601				1.0	1.000 0 0.0020880
000301	0048	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631				1.0	1.000 0 0.0020880
000301	0049	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170				1.0	1.000 0 0.0020880
000301	0050	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200				1.0	1.000 0 0.0020880
000301	0051	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252				1.0	1.000 0 0.0020880
000301	0052	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282				1.0	1.000 0 0.0020880
000301	0053	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	475	242				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0054	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	506	263				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0055	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	536	284				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0056	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	660	188				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0057	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	627	159				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0058	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	599	137				1.0	1.000 0 0.0003740
000301	0059	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105				1.0	1.000 0 0.0003740

000301	0060	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0061	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0062	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0063	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0064	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0065	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0066	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0067	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	569	114				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0068	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0069	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0070	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0071	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0072	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0073	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0084	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	90	746				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0085	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	58	726				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0086	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	31	709				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0087	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0114	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0115	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0116	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0117	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0118	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	541	93				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	0119	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	567	304				1.0	1.000	0	0.0003740
000301	6048	П1	2.0				28.2	450	425	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0000010
000301	6049	П1	2.0				28.2	434	444	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0000040
----- Примесь 1325-----																
000301	0018	T	13.0	1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525				1.0	1.000	0	0.0055555
000301	0019	T	13.0	1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132				1.0	1.000	0	0.0055555
000301	0020	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	444	218				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0021	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	120	769				1.0	1.000	0	0.0009722
000301	0022	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510				1.0	1.000	0	0.0009722
000301	0023	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371				1.0	1.000	0	0.0009722
000301	0046	T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552				1.0	1.000	0	0.0055555
000301	0047	T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601				1.0	1.000	0	0.0055555
000301	0048	T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631				1.0	1.000	0	0.0055555
000301	0049	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170				1.0	1.000	0	0.0055555
000301	0050	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200				1.0	1.000	0	0.0055555
000301	0051	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252				1.0	1.000	0	0.0055555
000301	0052	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282				1.0	1.000	0	0.0055555
000301	0053	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	475	242				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0054	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	506	263				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0055	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	536	284				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0056	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	660	188				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0057	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	627	159				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0058	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	599	137				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0059	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0060	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0061	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0062	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0063	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0064	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0065	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0066	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0067	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	569	114				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0068	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0069	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0070	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0071	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0072	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0073	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0084	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	90	746				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0085	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	58	726				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0086	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	31	709				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0087	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0114	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0115	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0116	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0117	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0118	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	541	93				1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0119	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	567	304				1.0	1.000	0	0.0097222

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:30

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$						
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $Cm$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$						
~~~~~						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----
1	000301 0001	0.125000	T	0.023190	7.50	177.3
2	000301 0018	0.561305	T	0.150014	0.99	108.1
3	000301 0019	0.561305	T	0.158661	0.97	104.6
4	000301 0020	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
5	000301 0021	0.100119	T	0.357062	5.07	48.6
6	000301 0022	0.100119	T	0.357062	5.07	48.6
7	000301 0023	0.100119	T	0.357062	5.07	48.6
8	000301 0046	0.561305	T	0.148158	1.00	108.9
9	000301 0047	0.561305	T	0.148158	1.00	108.9
10	000301 0048	0.561305	T	0.148158	1.00	108.9
11	000301 0049	0.561305	T	0.139317	1.01	112.7
12	000301 0050	0.561305	T	0.139317	1.01	112.7
13	000301 0051	0.561305	T	0.139317	1.01	112.7
14	000301 0052	0.561305	T	0.139317	1.01	112.7
15	000301 0053	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
16	000301 0054	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
17	000301 0055	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
18	000301 0056	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
19	000301 0057	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
20	000301 0058	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
21	000301 0059	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
22	000301 0060	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
23	000301 0061	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
24	000301 0062	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
25	000301 0063	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
26	000301 0064	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
27	000301 0065	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
28	000301 0066	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
29	000301 0067	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
30	000301 0068	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
31	000301 0069	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
32	000301 0070	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
33	000301 0071	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
34	000301 0072	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
35	000301 0073	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
36	000301 0084	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
37	000301 0085	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
38	000301 0086	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
39	000301 0087	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
40	000301 0114	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
41	000301 0115	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
42	000301 0116	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
43	000301 0117	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
44	000301 0118	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
45	000301 0119	0.275119	T	0.981178	5.07	48.6
46	000301 0122	0.008000	T	0.017916	0.67	38.1
47	000301 6048	0.000125	П1	0.004465	0.50	11.4
48	000301 6049	0.000500	П1	0.017858	0.50	11.4
~~~~~						
Суммарный $Mq$ =		14.289535	(сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)			
Сумма $Cm$ по всем источникам =		33.842731 долей ПДК				
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					4.90 м/с	

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:30

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по границе области влияния

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Uпр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.9 м/с

# 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:20

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -448.0 м, Y= 325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.1895015 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 54 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 48. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	000301 0071	T	0.2751	0.619702	28.3	28.3	2.2524853
2	000301 0072	T	0.2751	0.421137	19.2	47.5	1.5307449
3	000301 0073	T	0.2751	0.329719	15.1	62.6	1.1984608
4	000301 0023	T	0.1001	0.296187	13.5	76.1	2.9583516
5	000301 0115	T	0.2751	0.239585	10.9	87.1	0.870841324
6	000301 0087	T	0.2751	0.049574	2.3	89.3	0.180191249
7	000301 0086	T	0.2751	0.044724	2.0	91.4	0.162561655
8	000301 0085	T	0.2751	0.041716	1.9	93.3	0.151628077
9	000301 0084	T	0.2751	0.038724	1.8	95.0	0.140754521
			В сумме =	2.081068	95.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.108434	5.0		

# 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:20

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> C_м = 2.1895015

Достигается в точке с координатами: X_м = -448.0 м

( X-столбец 12, Y-строка 10) Y_м = 325.0 м

При опасном направлении ветра : 54 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:20

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3344826 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 223 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 48. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000301 0052	T	0.5613	0.026491	7.9	7.9	0.047195453
2	000301 0051	T	0.5613	0.023109	6.9	14.8	0.041169919
3	000301 0050	T	0.5613	0.018843	5.6	20.5	0.033570211
4	000301 0049	T	0.5613	0.016800	5.0	25.5	0.029930539
5	000301 0019	T	0.5613	0.014812	4.4	29.9	0.026387734
6	000301 0084	T	0.2751	0.012669	3.8	33.7	0.046049960
7	000301 0085	T	0.2751	0.012000	3.6	37.3	0.043619048
8	000301 0086	T	0.2751	0.011502	3.4	40.7	0.041807204
9	000301 0087	T	0.2751	0.010978	3.3	44.0	0.039904382
10	000301 0115	T	0.2751	0.008286	2.5	46.5	0.030119348
11	000301 0073	T	0.2751	0.007913	2.4	48.9	0.028763466
12	000301 0072	T	0.2751	0.007641	2.3	51.1	0.027773835
13	000301 0063	T	0.2751	0.007484	2.2	53.4	0.027203836
14	000301 0068	T	0.2751	0.007284	2.2	55.6	0.026475742
15	000301 0071	T	0.2751	0.007276	2.2	57.7	0.026445694
16	000301 0059	T	0.2751	0.007270	2.2	59.9	0.026425168
17	000301 0064	T	0.2751	0.007133	2.1	62.0	0.025925452
18	000301 0020	T	0.2751	0.007088	2.1	64.2	0.025765169
19	000301 0053	T	0.2751	0.007008	2.1	66.2	0.025474215
20	000301 0060	T	0.2751	0.006955	2.1	68.3	0.025278451
21	000301 0069	T	0.2751	0.006923	2.1	70.4	0.025164535
22	000301 0054	T	0.2751	0.006870	2.1	72.5	0.024972240
23	000301 0065	T	0.2751	0.006721	2.0	74.5	0.024430992
24	000301 0055	T	0.2751	0.006708	2.0	76.5	0.024380587
25	000301 0070	T	0.2751	0.006601	2.0	78.4	0.023994219
26	000301 0061	T	0.2751	0.006590	2.0	80.4	0.023954857
27	000301 0119	T	0.2751	0.006483	1.9	82.3	0.023562968
28	000301 0114	T	0.2751	0.006364	1.9	84.3	0.023132315
29	000301 0066	T	0.2751	0.006295	1.9	86.1	0.022879273
30	000301 0062	T	0.2751	0.006217	1.9	88.0	0.022598540
31	000301 0117	T	0.2751	0.005864	1.8	89.7	0.021316016
32	000301 0116	T	0.2751	0.005791	1.7	91.5	0.021050176
33	000301 0021	T	0.1001	0.004827	1.4	92.9	0.048208091
34	000301 0118	T	0.2751	0.003889	1.2	94.1	0.014133924
35	000301 0067	T	0.2751	0.003731	1.1	95.2	0.013561967
			В сумме =	0.318419	95.2		
			Суммарный вклад остальных =	0.016064	4.8		

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:20

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -978.0 м, Y= 1177.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5400091 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 138 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 48. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000301 0069	T	0.2751	0.042539	7.9	7.9	0.154622018
2	000301 0070	T	0.2751	0.041879	7.8	15.6	0.152220115
3	000301 0068	T	0.2751	0.041007	7.6	23.2	0.149050817
4	000301 0114	T	0.2751	0.039293	7.3	30.5	0.142822742
5	000301 0072	T	0.2751	0.038097	7.1	37.6	0.138473064
6	000301 0073	T	0.2751	0.037810	7.0	44.6	0.137432665
7	000301 0071	T	0.2751	0.037340	6.9	51.5	0.135722101
8	000301 0115	T	0.2751	0.035592	6.6	58.1	0.129371256
9	000301 0063	T	0.2751	0.015533	2.9	60.9	0.056459092
10	000301 0064	T	0.2751	0.014809	2.7	63.7	0.053829089
11	000301 0065	T	0.2751	0.014140	2.6	66.3	0.051395942
12	000301 0022	T	0.1001	0.013731	2.5	68.8	0.137150690
13	000301 0059	T	0.2751	0.013716	2.5	71.4	0.049856309
14	000301 0066	T	0.2751	0.013424	2.5	73.9	0.048794307

15	000301	0060	T		0.2751	0.013096	2.4	76.3	0.047601786	
16	000301	0117	T		0.2751	0.012737	2.4	78.7	0.046296012	
17	000301	0023	T		0.1001	0.012601	2.3	81.0	0.125862211	
18	000301	0061	T		0.2751	0.012529	2.3	83.3	0.045538757	
19	000301	0062	T		0.2751	0.011968	2.2	85.5	0.043501627	
20	000301	0116	T		0.2751	0.011379	2.1	87.6	0.041359719	
21	000301	0020	T		0.2751	0.006878	1.3	88.9	0.024998410	
22	000301	0118	T		0.2751	0.006867	1.3	90.2	0.024961757	
23	000301	0067	T		0.2751	0.006129	1.1	91.3	0.022278253	
24	000301	0053	T		0.2751	0.005878	1.1	92.4	0.021365995	
25	000301	0087	T		0.2751	0.005432	1.0	93.4	0.019744327	
26	000301	0058	T		0.2751	0.005379	1.0	94.4	0.019552734	
27	000301	0054	T		0.2751	0.005019	0.9	95.3	0.018243674	
					В сумме =	0.514804	95.3			
					Суммарный вклад остальных =	0.025205	4.7			

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:30

Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Всего просчитано точек: 523

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -50.2 м, Y= -1161.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5477425 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 0 град.

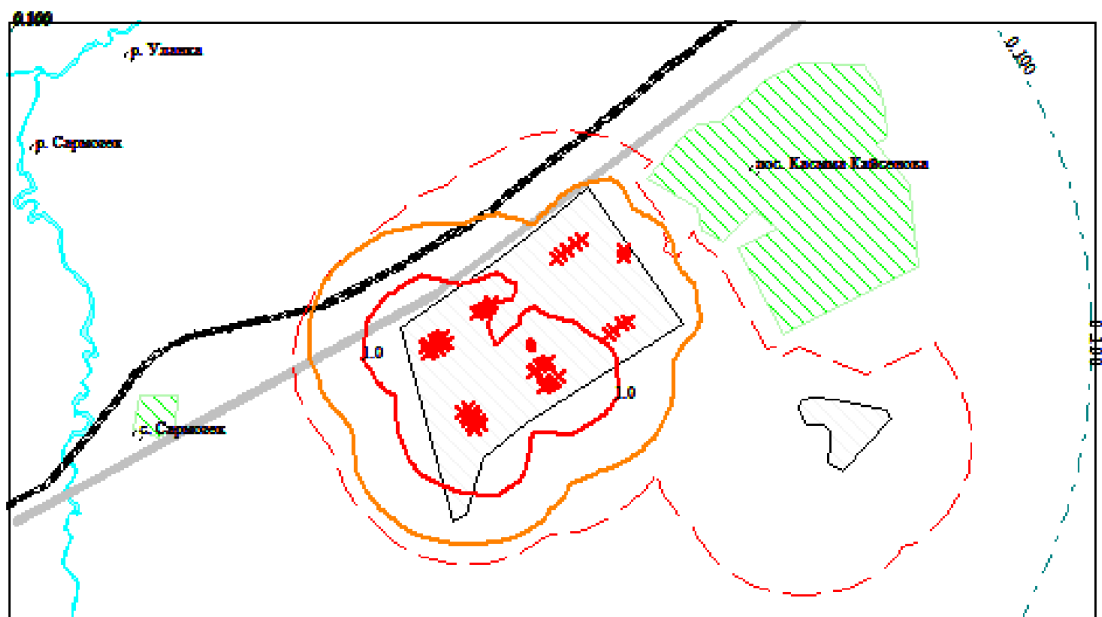
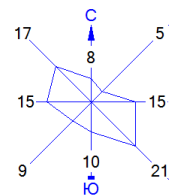
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 48. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ---
1	000301	0116	T	0.2751	0.044443	8.1	0.161540121
2	000301	0062	T	0.2751	0.042011	7.7	0.152702227
3	000301	0061	T	0.2751	0.039407	7.2	0.143235654
4	000301	0117	T	0.2751	0.038688	7.1	0.140620962
5	000301	0066	T	0.2751	0.037786	6.9	0.137344182
6	000301	0065	T	0.2751	0.036519	6.7	0.132738456
7	000301	0060	T	0.2751	0.036433	6.7	0.132426485
8	000301	0064	T	0.2751	0.035008	6.4	0.127248481
9	000301	0059	T	0.2751	0.033535	6.1	0.121894248
10	000301	0063	T	0.2751	0.033116	6.0	0.120368369
11	000301	0115	T	0.2751	0.013237	2.4	0.048112772
12	000301	0073	T	0.2751	0.012487	2.3	0.045387179
13	000301	0087	T	0.2751	0.012379	2.3	0.044996005
14	000301	0086	T	0.2751	0.011932	2.2	0.043370694
15	000301	0072	T	0.2751	0.011746	2.1	0.042693887
16	000301	0085	T	0.2751	0.011530	2.1	0.041907929
17	000301	0068	T	0.2751	0.011295	2.1	0.041053765
18	000301	0084	T	0.2751	0.011010	2.0	0.040017955
19	000301	0071	T	0.2751	0.010599	1.9	0.038526691
20	000301	0069	T	0.2751	0.010334	1.9	0.037561987
21	000301	0070	T	0.2751	0.009288	1.7	0.033758305
22	000301	0114	T	0.2751	0.008353	1.5	0.030360803
23	000301	0022	T	0.1001	0.004393	0.8	0.043878824
24	000301	0020	T	0.2751	0.004234	0.8	0.015391038
25	000301	0021	T	0.1001	0.003804	0.7	0.037992127
				В сумме =	0.523566	95.6	
				Суммарный вклад остальных =	0.024177	4.4	

Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6002 0303+0333+1325



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК

0 479 1437м.  
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 2.1895015 ПДК достигается в точке  $x = -448$   $y = 325$   
 При опасном направлении  $54^\circ$  и опасной скорости ветра 4.7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчет на существующее положение.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вер.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:31

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П><Ис> ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~м~~~ ~~м~~~ ~~м~~~ ~~м~~~ гр.  ~~~ ~~~ ~~ ~~г/с~~															
----- Примесь 0303-----															
000301	0001	T	6.0		0.40	39.34	4.94	28.2	1181	1199				1.0	1.000 0 0.0050000
000301	0018	T	13.0		1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0019	T	13.0		1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0020	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	444	218				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0021	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	120	769				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0022	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0023	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0046	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0047	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0048	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0049	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0050	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0051	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0052	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282				1.0	1.000 0 0.0378390
000301	0053	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	475	242				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0054	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	506	263				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0055	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	536	284				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0056	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	660	188				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0057	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	627	159				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0058	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	599	137				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0059	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0060	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0061	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0062	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0063	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0064	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0065	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0066	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0067	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	569	114				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0068	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0069	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0070	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0071	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0072	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0073	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0084	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	90	746				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0085	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	58	726				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0086	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	31	709				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0087	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0114	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0115	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0116	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0117	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0118	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	541	93				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0119	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	567	304				1.0	1.000 0 0.0067850
000301	0122	T	7.0		0.60	3.00	0.8482	28.2	1177	1153				1.0	1.000 0 0.0016000
----- Примесь 1325-----															
000301	0018	T	13.0		1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525				1.0	1.000 0 0.0055555
000301	0019	T	13.0		1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132				1.0	1.000 0 0.0055555
000301	0020	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	444	218				1.0	1.000 0 0.0097222
000301	0021	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	120	769				1.0	1.000 0 0.0009722
000301	0022	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510				1.0	1.000 0 0.0009722
000301	0023	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371				1.0	1.000 0 0.0009722
000301	0046	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552				1.0	1.000 0 0.0055555
000301	0047	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601				1.0	1.000 0 0.0055555
000301	0048	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631				1.0	1.000 0 0.0055555
000301	0049	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170				1.0	1.000 0 0.0055555
000301	0050	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200				1.0	1.000 0 0.0055555
000301	0051	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252				1.0	1.000 0 0.0055555
000301	0052	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282				1.0	1.000 0 0.0055555
000301	0053	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	475	242				1.0	1.000 0 0.0097222
000301	0054	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	506	263				1.0	1.000 0 0.0097222
000301	0055	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	536	284				1.0	1.000 0 0.0097222
000301	0056	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	660	188				1.0	1.000 0 0.0097222
000301	0057	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	627	159				1.0	1.000 0 0.0097222
000301	0058	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	599	137				1.0	1.000 0 0.0097222
000301	0059	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105				1.0	1.000 0 0.0097222
000301	0060	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137				1.0	1.000 0 0.0097222
000301	0061	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171				1.0	1.000 0 0.0097222

000301	0062	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0063	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0064	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0065	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0066	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0067	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	569	114	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0068	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0069	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0070	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0071	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0072	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0073	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0084	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	90	746	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0085	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	58	726	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0086	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	31	709	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0087	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0114	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0115	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0116	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0117	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0118	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	541	93	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0119	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	567	304	1.0	1.000	0	0.0097222

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:31

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

| - Для групп суммации выброс  $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная  
концентрация  $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----
1	000301 0001	0.025000	T	0.004638	7.50	177.3
2	000301 0018	0.300305	T	0.080259	0.99	108.1
3	000301 0019	0.300305	T	0.084885	0.97	104.6
4	000301 0020	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
5	000301 0021	0.053369	T	0.190334	5.07	48.6
6	000301 0022	0.053369	T	0.190334	5.07	48.6
7	000301 0023	0.053369	T	0.190334	5.07	48.6
8	000301 0046	0.300305	T	0.079266	1.00	108.9
9	000301 0047	0.300305	T	0.079266	1.00	108.9
10	000301 0048	0.300305	T	0.079266	1.00	108.9
11	000301 0049	0.300305	T	0.074536	1.01	112.7
12	000301 0050	0.300305	T	0.074536	1.01	112.7
13	000301 0051	0.300305	T	0.074536	1.01	112.7
14	000301 0052	0.300305	T	0.074536	1.01	112.7
15	000301 0053	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
16	000301 0054	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
17	000301 0055	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
18	000301 0056	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
19	000301 0057	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
20	000301 0058	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
21	000301 0059	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
22	000301 0060	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
23	000301 0061	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
24	000301 0062	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
25	000301 0063	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
26	000301 0064	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
27	000301 0065	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
28	000301 0066	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
29	000301 0067	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
30	000301 0068	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
31	000301 0069	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
32	000301 0070	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
33	000301 0071	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
34	000301 0072	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
35	000301 0073	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
36	000301 0084	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
37	000301 0085	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
38	000301 0086	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
39	000301 0087	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
40	000301 0114	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
41	000301 0115	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
42	000301 0116	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
43	000301 0117	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
44	000301 0118	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6
45	000301 0119	0.228369	T	0.814450	5.07	48.6

46	000301 0122	0.008000	Т	0.017916		0.67		38.1	
~~~~~									
Суммарный Мq = 10.203660 (сумма Мq/ПДК по всем примесям)									
Сумма См по всем источникам = 27.357037 долей ПДК									

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.96 м/с									

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:31

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по границе области влияния

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.96 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:20

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 25.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.7411335 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 52 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 46. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	000301 0118	Т	0.2284	0.536265	30.8	30.8	2.3482378
2	000301 0067	Т	0.2284	0.412386	23.7	54.5	1.8057865
3	000301 0058	Т	0.2284	0.314746	18.1	72.6	1.3782327
4	000301 0057	Т	0.2284	0.245989	14.1	86.7	1.0771557
5	000301 0056	Т	0.2284	0.188285	10.8	97.5	0.824478388
			В сумме =	1.697670	97.5		
			Суммарный вклад остальных =	0.043463	2.5		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:20

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> См = 1.7411335

Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м

(X-столбец 15, Y-строка 11) Ум = 25.0 м

При опасном направлении ветра : 52 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:21

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 87
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2454426 доли ПДКмр |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 222 град.  
 и скорости ветра 1.27 м/с  
 Всего источников: 46. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |      |                             |              |           |        |               |
|-------------------|-------------|------|-----------------------------|--------------|-----------|--------|---------------|
| Ном.              | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад        | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
| ----              | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) --                  | С [доли ПДК] | -----     | -----  | b=C/M ----    |
| 1                 | 000301 0052 | Т    | 0.3003                      | 0.013794     | 5.6       | 10.5   | 0.045934584   |
| 2                 | 000301 0051 | Т    | 0.3003                      | 0.011972     | 4.9       | 10.5   | 0.039864495   |
| 3                 | 000301 0084 | Т    | 0.2284                      | 0.009899     | 4.0       | 14.5   | 0.043345217   |
| 4                 | 000301 0050 | Т    | 0.3003                      | 0.009709     | 4.0       | 18.5   | 0.032330751   |
| 5                 | 000301 0085 | Т    | 0.2284                      | 0.009362     | 3.8       | 22.3   | 0.040992897   |
| 6                 | 000301 0086 | Т    | 0.2284                      | 0.008964     | 3.7       | 26.0   | 0.039251756   |
| 7                 | 000301 0049 | Т    | 0.3003                      | 0.008634     | 3.5       | 29.5   | 0.028751504   |
| 8                 | 000301 0087 | Т    | 0.2284                      | 0.008550     | 3.5       | 33.0   | 0.037441395   |
| 9                 | 000301 0019 | Т    | 0.3003                      | 0.007601     | 3.1       | 36.1   | 0.025311464   |
| 10                | 000301 0115 | Т    | 0.2284                      | 0.006483     | 2.6       | 38.7   | 0.028387683   |
| 11                | 000301 0020 | Т    | 0.2284                      | 0.006464     | 2.6       | 41.3   | 0.028305670   |
| 12                | 000301 0063 | Т    | 0.2284                      | 0.006437     | 2.6       | 43.9   | 0.028187416   |
| 13                | 000301 0053 | Т    | 0.2284                      | 0.006418     | 2.6       | 46.6   | 0.028104296   |
| 14                | 000301 0054 | Т    | 0.2284                      | 0.006321     | 2.6       | 49.1   | 0.027678287   |
| 15                | 000301 0059 | Т    | 0.2284                      | 0.006235     | 2.5       | 51.7   | 0.027303616   |
| 16                | 000301 0055 | Т    | 0.2284                      | 0.006201     | 2.5       | 54.2   | 0.027155031   |
| 17                | 000301 0073 | Т    | 0.2284                      | 0.006182     | 2.5       | 56.7   | 0.027069800   |
| 18                | 000301 0064 | Т    | 0.2284                      | 0.006178     | 2.5       | 59.2   | 0.027053045   |
| 19                | 000301 0119 | Т    | 0.2284                      | 0.006027     | 2.5       | 61.7   | 0.026389863   |
| 20                | 000301 0060 | Т    | 0.2284                      | 0.006005     | 2.4       | 64.1   | 0.026296536   |
| 21                | 000301 0072 | Т    | 0.2284                      | 0.005968     | 2.4       | 66.6   | 0.026133193   |
| 22                | 000301 0065 | Т    | 0.2284                      | 0.005868     | 2.4       | 69.0   | 0.025696250   |
| 23                | 000301 0061 | Т    | 0.2284                      | 0.005733     | 2.3       | 71.3   | 0.025104327   |
| 24                | 000301 0071 | Т    | 0.2284                      | 0.005670     | 2.3       | 73.6   | 0.024830347   |
| 25                | 000301 0068 | Т    | 0.2284                      | 0.005626     | 2.3       | 75.9   | 0.024633432   |
| 26                | 000301 0066 | Т    | 0.2284                      | 0.005536     | 2.3       | 78.2   | 0.024239317   |
| 27                | 000301 0062 | Т    | 0.2284                      | 0.005446     | 2.2       | 80.4   | 0.023847690   |
| 28                | 000301 0069 | Т    | 0.2284                      | 0.005337     | 2.2       | 82.6   | 0.023368469   |
| 29                | 000301 0117 | Т    | 0.2284                      | 0.005194     | 2.1       | 84.7   | 0.022741960   |
| 30                | 000301 0116 | Т    | 0.2284                      | 0.005112     | 2.1       | 86.8   | 0.022383021   |
| 31                | 000301 0070 | Т    | 0.2284                      | 0.005080     | 2.1       | 88.8   | 0.022246860   |
| 32                | 000301 0114 | Т    | 0.2284                      | 0.004894     | 2.0       | 90.8   | 0.021430369   |
| 33                | 000301 0118 | Т    | 0.2284                      | 0.003698     | 1.5       | 92.3   | 0.016193038   |
| 34                | 000301 0067 | Т    | 0.2284                      | 0.003566     | 1.5       | 93.8   | 0.015617228   |
| 35                | 000301 0058 | Т    | 0.2284                      | 0.003425     | 1.4       | 95.2   | 0.014995559   |
|                   |             |      | В сумме =                   | 0.233589     | 95.2      |        |               |
|                   |             |      | Суммарный вклад остальных = | 0.011854     | 4.8       |        |               |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:21  
 Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)  
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 100  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -978.0 м, Y= 1177.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4402520 доли ПДКмр |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 138 град.
 и скорости ветра 1.27 м/с
 Всего источников: 46. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ----
1	000301 0069	Т	0.2284	0.035311	8.0	8.0	0.154622018
2	000301 0070	Т	0.2284	0.034762	7.9	15.9	0.152220115

	3	000301	0068	T	0.2284	0.034039	7.7	23.6	0.149050817	
	4	000301	0114	T	0.2284	0.032616	7.4	31.1	0.142822728	
	5	000301	0072	T	0.2284	0.031623	7.2	38.2	0.138473064	
	6	000301	0073	T	0.2284	0.031385	7.1	45.4	0.137432665	
	7	000301	0071	T	0.2284	0.030995	7.0	52.4	0.135722101	
	8	000301	0115	T	0.2284	0.029544	6.7	59.1	0.129371256	
	9	000301	0063	T	0.2284	0.012894	2.9	62.0	0.056459092	
	10	000301	0064	T	0.2284	0.012293	2.8	64.8	0.053829085	
	11	000301	0065	T	0.2284	0.011737	2.7	67.5	0.051395942	
	12	000301	0059	T	0.2284	0.011386	2.6	70.1	0.049856309	
	13	000301	0066	T	0.2284	0.011143	2.5	72.6	0.048794303	
	14	000301	0060	T	0.2284	0.010871	2.5	75.1	0.047601782	
	15	000301	0117	T	0.2284	0.010573	2.4	77.5	0.046296012	
	16	000301	0061	T	0.2284	0.010400	2.4	79.9	0.045538757	
	17	000301	0062	T	0.2284	0.009934	2.3	82.1	0.043501630	
	18	000301	0116	T	0.2284	0.009445	2.1	84.3	0.041359723	
	19	000301	0022	T	0.0534	0.007320	1.7	85.9	0.137150705	
	20	000301	0023	T	0.0534	0.006717	1.5	87.4	0.125862211	
	21	000301	0020	T	0.2284	0.005709	1.3	88.7	0.024998410	
	22	000301	0118	T	0.2284	0.005700	1.3	90.0	0.024961757	
	23	000301	0067	T	0.2284	0.005088	1.2	91.2	0.022278251	
	24	000301	0053	T	0.2284	0.004879	1.1	92.3	0.021365995	
	25	000301	0087	T	0.2284	0.004509	1.0	93.3	0.019744325	
	26	000301	0058	T	0.2284	0.004465	1.0	94.3	0.019552734	
	27	000301	0054	T	0.2284	0.004166	0.9	95.3	0.018243672	
					В сумме =	0.419504	95.3			
					Суммарный вклад остальных =	0.020748	4.7			

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:31

Группа суммации :6003=0303 Аммиак (32)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Всего просчитано точек: 523

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 36.6 м, Y= -1158.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4511932 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 355 град.

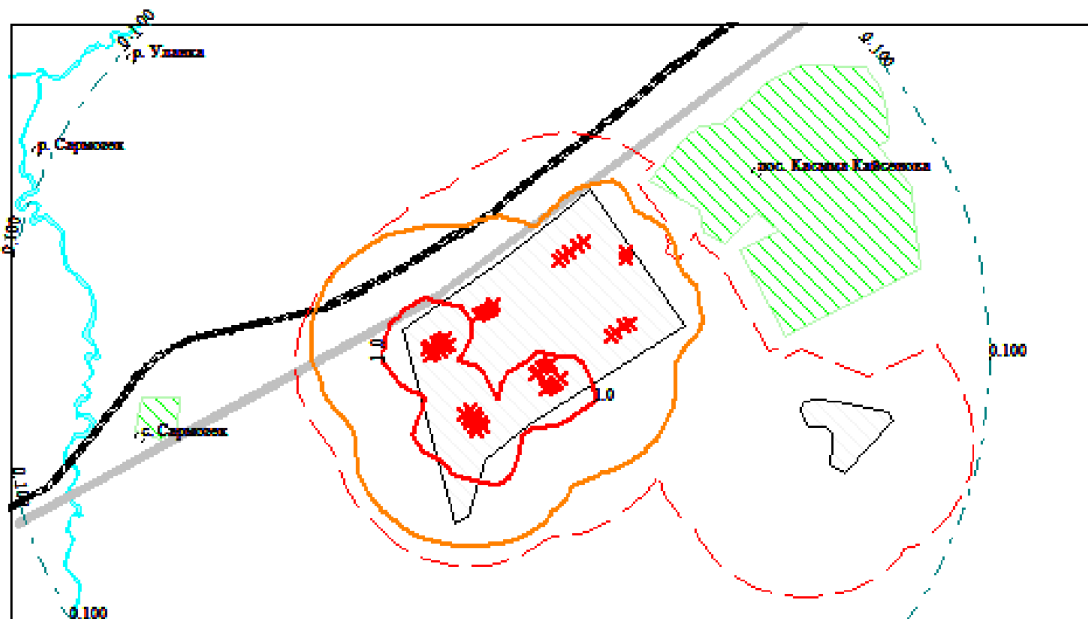
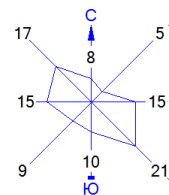
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 46. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ----
1	000301	0116	T	0.2284	0.037166	8.2	0.162746355
2	000301	0062	T	0.2284	0.034845	7.7	0.152580902
3	000301	0117	T	0.2284	0.032650	7.2	0.142971247
4	000301	0061	T	0.2284	0.032572	7.2	0.142629221
5	000301	0066	T	0.2284	0.031598	7.0	0.138362840
6	000301	0065	T	0.2284	0.030364	6.7	0.132960409
7	000301	0060	T	0.2284	0.030108	6.7	0.131837875
8	000301	0064	T	0.2284	0.029036	6.4	0.127143815
9	000301	0059	T	0.2284	0.027796	6.2	0.121715873
10	000301	0063	T	0.2284	0.027483	6.1	0.120343693
11	000301	0115	T	0.2284	0.011828	2.6	0.051791389
12	000301	0073	T	0.2284	0.011355	2.5	0.049722020
13	000301	0072	T	0.2284	0.010850	2.4	0.047509391
14	000301	0068	T	0.2284	0.010422	2.3	0.045636270
15	000301	0071	T	0.2284	0.009990	2.2	0.043742862
16	000301	0087	T	0.2284	0.009862	2.2	0.043185413
17	000301	0069	T	0.2284	0.009729	2.2	0.042602453
18	000301	0086	T	0.2284	0.009357	2.1	0.040972684
19	000301	0070	T	0.2284	0.008930	2.0	0.039101414
20	000301	0085	T	0.2284	0.008918	2.0	0.039052904
21	000301	0084	T	0.2284	0.008373	1.9	0.036664009
22	000301	0114	T	0.2284	0.008183	1.8	0.035834014
				В сумме =	0.431413	95.6	
				Суммарный вклад остальных =	0.019780	4.4	

Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 6003 0303+1325



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК

0 479 1437м.
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 1.7411335 ПДК достигается в точке $x = 452$ $y = 25$
 При опасном направлении 52° и опасной скорости ветра 4.7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:31

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с~
----- Примесь 0301-----															
000301 0018 T		13.0		1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525					1.0 1.000 0	0.3396420
000301 0019 T		13.0		1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132					1.0 1.000 0	0.3396420
000301 0020 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	444	218					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0021 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	120	769					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0022 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0023 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0046 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552					1.0 1.000 0	0.3396420
000301 0047 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601					1.0 1.000 0	0.3396420
000301 0048 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631					1.0 1.000 0	0.3396420
000301 0049 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170					1.0 1.000 0	0.3396420
000301 0050 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200					1.0 1.000 0	0.3396420
000301 0051 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252					1.0 1.000 0	0.3396420
000301 0052 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282					1.0 1.000 0	0.3396420
000301 0053 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	475	242					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0054 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	506	263					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0055 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	536	284					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0056 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	660	188					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0057 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	627	159					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0058 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	599	137					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0059 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0060 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0061 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0062 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0063 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0064 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0065 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0066 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0067 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	569	114					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0068 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0069 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0070 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0071 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0072 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0073 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0083 T		8.0		0.25	10.30	0.5056	28.2	1297	1125					1.0 1.000 0	0.0000340
000301 0084 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	90	746					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0085 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	58	726					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0086 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	31	709					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0087 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0114 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0115 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0116 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0117 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0118 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	541	93					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0119 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	567	304					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 6015 П1		3.0					28.2	1323	1085	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0061400
000301 6030 П1		3.0					0.0	1306	1115	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0095500
000301 6031 П1		3.0					28.2	1302	1119	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0042900
000301 6032 П1		3.0					28.2	1294	1128	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0108000
000301 6033 П1		3.0					28.2	1071	1012	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0047800
000301 6048 П1		2.0					28.2	450	425	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0181400
----- Примесь 0330-----															
000301 0018 T		13.0		1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525					1.0 1.000 0	0.1132140
000301 0019 T		13.0		1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132					1.0 1.000 0	0.1132140
000301 0020 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	444	218					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0021 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	120	769					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0022 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0023 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0046 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552					1.0 1.000 0	0.1132140
000301 0047 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601					1.0 1.000 0	0.1132140
000301 0048 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631					1.0 1.000 0	0.1132140
000301 0049 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170					1.0 1.000 0	0.1132140
000301 0050 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200					1.0 1.000 0	0.1132140
000301 0051 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252					1.0 1.000 0	0.1132140
000301 0052 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282					1.0 1.000 0	0.1132140
000301 0053 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	475	242					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0054 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	506	263					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0055 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	536	284					1.0 1.000 0	0.0199370

000301	0056	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	660	188	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0057	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	627	159	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0058	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	599	137	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0059	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0060	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0061	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0062	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0063	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0064	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0065	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0066	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0067	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	569	114	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0068	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0069	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0070	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0071	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0072	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0073	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0083	T	8.0	0.25	10.30	0.5056	28.2	1297	1125	1.0	1.000	0	0.0000040
000301	0084	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	90	746	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0085	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	58	726	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0086	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	31	709	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0087	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0114	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0115	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0116	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0117	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0118	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	541	93	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0119	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	567	304	1.0	1.000	0	0.0199370
000301	6015	П1	3.0				28.2	1323	1085	2	2	0	1.0 1.000 0 0.0006430
000301	6030	П1	3.0				0.0	1306	1115	2	2	0	1.0 1.000 0 0.0014760
000301	6031	П1	3.0				28.2	1302	1119	2	2	0	1.0 1.000 0 0.0008650
000301	6032	П1	3.0				28.2	1294	1128	2	2	0	1.0 1.000 0 0.0022170
000301	6033	П1	3.0				28.2	1071	1012	2	2	0	1.0 1.000 0 0.0007380
000301	6048	П1	2.0				28.2	450	425	2	2	0	1.0 1.000 0 0.0036440

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:31

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	Мq	Тип	См	Um	Хм
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----
1	000301 0018	1.924638	T	0.514378	0.99	108.1
2	000301 0019	1.924638	T	0.544026	0.97	104.6
3	000301 0020	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6
4	000301 0021	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6
5	000301 0022	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6
6	000301 0023	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6
7	000301 0046	1.924638	T	0.508013	1.00	108.9
8	000301 0047	1.924638	T	0.508013	1.00	108.9
9	000301 0048	1.924638	T	0.508013	1.00	108.9
10	000301 0049	1.924638	T	0.477698	1.01	112.7
11	000301 0050	1.924638	T	0.477698	1.01	112.7
12	000301 0051	1.924638	T	0.477698	1.01	112.7
13	000301 0052	1.924638	T	0.477698	1.01	112.7
14	000301 0053	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6
15	000301 0054	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6
16	000301 0055	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6
17	000301 0056	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6
18	000301 0057	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6
19	000301 0058	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6
20	000301 0059	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6
21	000301 0060	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6
22	000301 0061	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6
23	000301 0062	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6
24	000301 0063	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6
25	000301 0064	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6
26	000301 0065	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6
27	000301 0066	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6
28	000301 0067	0.338929	T	1.208748	5.07	48.6

29	000301 0068	0.338929	Т	1.208748	5.07	48.6
30	000301 0069	0.338929	Т	1.208748	5.07	48.6
31	000301 0070	0.338929	Т	1.208748	5.07	48.6
32	000301 0071	0.338929	Т	1.208748	5.07	48.6
33	000301 0072	0.338929	Т	1.208748	5.07	48.6
34	000301 0073	0.338929	Т	1.208748	5.07	48.6
35	000301 0083	0.000178	Т	0.000280	0.54	42.7
36	000301 0084	0.338929	Т	1.208748	5.07	48.6
37	000301 0085	0.338929	Т	1.208748	5.07	48.6
38	000301 0086	0.338929	Т	1.208748	5.07	48.6
39	000301 0087	0.338929	Т	1.208748	5.07	48.6
40	000301 0114	0.338929	Т	1.208748	5.07	48.6
41	000301 0115	0.338929	Т	1.208748	5.07	48.6
42	000301 0116	0.338929	Т	1.208748	5.07	48.6
43	000301 0117	0.338929	Т	1.208748	5.07	48.6
44	000301 0118	0.338929	Т	1.208748	5.07	48.6
45	000301 0119	0.338929	Т	1.208748	5.07	48.6
46	000301 6015	0.031986	П1	0.443557	0.50	17.1
47	000301 6030	0.050702	П1	0.703096	0.50	17.1
48	000301 6031	0.023180	П1	0.321442	0.50	17.1
49	000301 6032	0.058434	П1	0.810317	0.50	17.1
50	000301 6033	0.025376	П1	0.351895	0.50	17.1
51	000301 6048	0.097988	П1	3.499791	0.50	11.4
~~~~~						
	Суммарный Мq = 29.472100 (сумма Мq/ПДК по всем примесям)					
	Сумма См по всем источникам = 52.929794 долей ПДК					
-----						
	Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.19 м/с					
-----						

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:31

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по границе области влияния

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 4.19 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:21

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина(по X)= 8700, ширина(по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -448.0 м, Y= 325.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 3.5101912 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 54 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 51. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

##### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Мq) --	С-[доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ----
1	000301 0023	Т	0.3389	1.002671	28.6	28.6	2.9583523
2	000301 0071	Т	0.3389	0.763433	21.7	50.3	2.2524853
3	000301 0072	Т	0.3389	0.518814	14.8	65.1	1.5307449
4	000301 0073	Т	0.3389	0.406193	11.6	76.7	1.1984608
5	000301 0115	Т	0.3389	0.295153	8.4	85.1	0.870841324
6	000301 0022	Т	0.3389	0.068205	1.9	87.0	0.201237798
7	000301 0087	Т	0.3389	0.061072	1.7	88.8	0.180191249
8	000301 0086	Т	0.3389	0.055097	1.6	90.3	0.162561655
9	000301 0085	Т	0.3389	0.051391	1.5	91.8	0.151628077
10	000301 0084	Т	0.3389	0.047706	1.4	93.1	0.140754521

11	000301	0021	T	0.3389	0.043385	1.2	94.4	0.128006056
12	000301	0019	T	1.9246	0.037705	1.1	95.5	0.019590707
				В сумме =	3.350826	95.5		
				Суммарный вклад остальных =	0.159366	4.5		

# 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:21

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 3.5101912$

Достигается в точке с координатами:  $X_m = -448.0$  м

( X-столбец 12, Y-строка 10)  $Y_m = 325.0$  м

При опасном направлении ветра : 54 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:22

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки :  $X = 1354.0$  м,  $Y = 1780.0$  м

Максимальная суммарная концентрация |  $C_s = 0.6691916$  доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 225 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 51. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>----	----	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ---
1	000301	0052	T	1.9246	0.093804	14.0	0.048738565
2	000301	0051	T	1.9246	0.082666	12.4	0.042951237
3	000301	0050	T	1.9246	0.068129	10.2	0.035398461
4	000301	0049	T	1.9246	0.061051	9.1	0.031720944
5	000301	0019	T	1.9246	0.053977	8.1	0.028045112
6	000301	0021	T	0.3389	0.018013	2.7	0.053146925
7	000301	0084	T	0.3389	0.017214	2.6	0.050789636
8	000301	0085	T	0.3389	0.016355	2.4	0.048255000
9	000301	0086	T	0.3389	0.015705	2.3	0.046338350
10	000301	0087	T	0.3389	0.015009	2.2	0.044283804
11	000301	0115	T	0.3389	0.011229	1.7	0.033131190
12	000301	0073	T	0.3389	0.010754	1.6	0.031730391
13	000301	0022	T	0.3389	0.010591	1.6	0.031249128
14	000301	0072	T	0.3389	0.010388	1.6	0.030650361
15	000301	0068	T	0.3389	0.010121	1.5	0.029862929
16	000301	0071	T	0.3389	0.009933	1.5	0.029306095
17	000301	0069	T	0.3389	0.009656	1.4	0.028489701
18	000301	0023	T	0.3389	0.009602	1.4	0.028329598
19	000301	0070	T	0.3389	0.009235	1.4	0.027246868
20	000301	0114	T	0.3389	0.008917	1.3	0.026309106
21	000301	0063	T	0.3389	0.008396	1.3	0.024770964
22	000301	0059	T	0.3389	0.008202	1.2	0.024200372
23	000301	0064	T	0.3389	0.007886	1.2	0.023268264
24	000301	0060	T	0.3389	0.007738	1.2	0.022831319
25	000301	0065	T	0.3389	0.007312	1.1	0.021573279
26	000301	0061	T	0.3389	0.007223	1.1	0.021310655
27	000301	0020	T	0.3389	0.007045	1.1	0.020787369
28	000301	0053	T	0.3389	0.006905	1.0	0.020371618
29	000301	0066	T	0.3389	0.006746	1.0	0.019903485
30	000301	0062	T	0.3389	0.006717	1.0	0.019819384
31	000301	0054	T	0.3389	0.006703	1.0	0.019776830
32	000301	0055	T	0.3389	0.006477	1.0	0.019110244
33	000301	0117	T	0.3389	0.006195	0.9	0.018276975
				В сумме =	0.635895	95.0	
				Суммарный вклад остальных =	0.033297	5.0	

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:21

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7678828 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 222 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 51. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
----- <Об-П>-<Ис> ----- М- (Мг) -- С [доли ПДК]  ----- ----- ----- b=C/М ----							
1	000301	0052	T	1.9246	0.115572	15.1	15.1
2	000301	0051	T	1.9246	0.101935	13.3	28.3
3	000301	0050	T	1.9246	0.083037	10.8	39.1
4	000301	0049	T	1.9246	0.073681	9.6	48.7
5	000301	0019	T	1.9246	0.065553	8.5	57.3
6	000301	0021	T	0.3389	0.019043	2.5	59.8
7	000301	0084	T	0.3389	0.018101	2.4	62.1
8	000301	0085	T	0.3389	0.017073	2.2	64.3
9	000301	0086	T	0.3389	0.016303	2.1	66.5
10	000301	0087	T	0.3389	0.015488	2.0	68.5
11	000301	0115	T	0.3389	0.011274	1.5	69.9
12	000301	0073	T	0.3389	0.010728	1.4	71.3
13	000301	0022	T	0.3389	0.010412	1.4	72.7
14	000301	0072	T	0.3389	0.010323	1.3	74.0
15	000301	0068	T	0.3389	0.009885	1.3	75.3
16	000301	0071	T	0.3389	0.009796	1.3	76.6
17	000301	0063	T	0.3389	0.009502	1.2	77.8
18	000301	0023	T	0.3389	0.009430	1.2	79.1
19	000301	0069	T	0.3389	0.009358	1.2	80.3
20	000301	0059	T	0.3389	0.009253	1.2	81.5
21	000301	0064	T	0.3389	0.008990	1.2	82.7
22	000301	0070	T	0.3389	0.008888	1.2	83.8
23	000301	0060	T	0.3389	0.008795	1.1	85.0
24	000301	0114	T	0.3389	0.008539	1.1	86.1
25	000301	0065	T	0.3389	0.008400	1.1	87.2
26	000301	0061	T	0.3389	0.008273	1.1	88.2
27	000301	0020	T	0.3389	0.008025	1.0	89.3
28	000301	0053	T	0.3389	0.007825	1.0	90.3
29	000301	0066	T	0.3389	0.007804	1.0	91.3
30	000301	0062	T	0.3389	0.007750	1.0	92.3
31	000301	0054	T	0.3389	0.007553	1.0	93.3
32	000301	0055	T	0.3389	0.007248	0.9	94.3
33	000301	0117	T	0.3389	0.007214	0.9	95.2
В сумме =				0.731051	95.2		
Суммарный вклад остальных =				0.036832	4.8		

## 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:31

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

Всего просчитано точек: 523

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

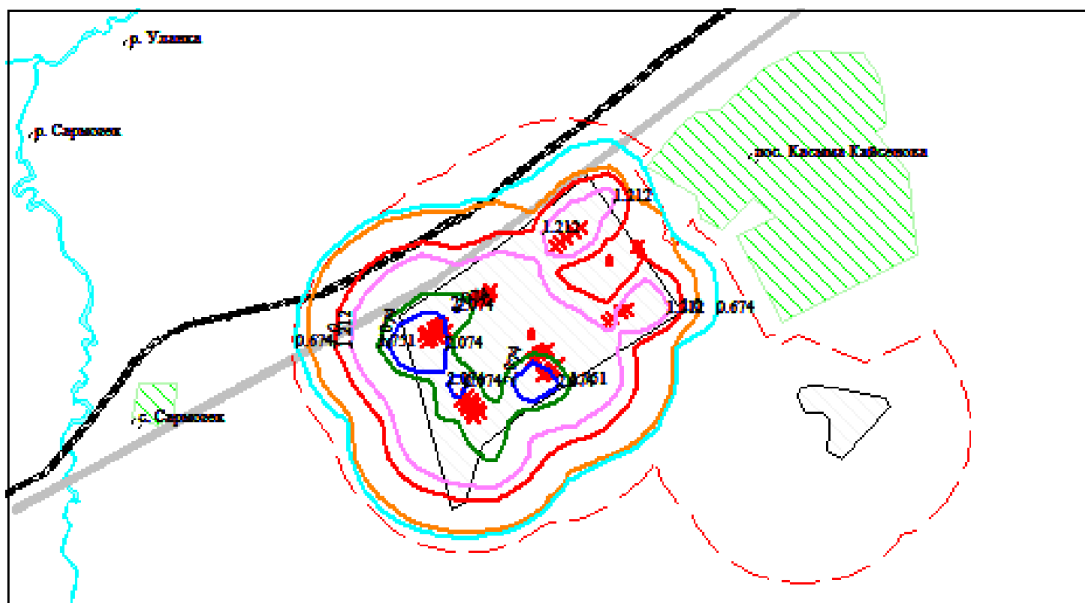
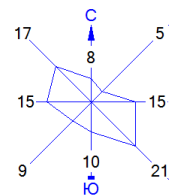
Координаты точки : X= 857.0 м, Y= 1728.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9484205 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 193 град.  
и скорости ветра 1.27 м/с  
Всего источников: 51. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ---
1	000301 0051	Т	1.9246	0.157736	16.6	16.6	0.081956267
2	000301 0050	Т	1.9246	0.143116	15.1	31.7	0.074360088
3	000301 0052	Т	1.9246	0.129668	13.7	45.4	0.067372598
4	000301 0049	Т	1.9246	0.118727	12.5	57.9	0.061687876
5	000301 0019	Т	1.9246	0.092942	9.8	67.7	0.048290789
6	000301 0119	Т	0.3389	0.023915	2.5	70.2	0.070561223
7	000301 0055	Т	0.3389	0.023303	2.5	72.7	0.068754740
8	000301 0054	Т	0.3389	0.022506	2.4	75.1	0.066402830
9	000301 0053	Т	0.3389	0.021604	2.3	77.3	0.063743271
10	000301 0020	Т	0.3389	0.020552	2.2	79.5	0.060636789
11	000301 0056	Т	0.3389	0.018913	2.0	81.5	0.055802245
12	000301 0057	Т	0.3389	0.018898	2.0	83.5	0.055758882
13	000301 0058	Т	0.3389	0.018841	2.0	85.5	0.055589426
14	000301 0067	Т	0.3389	0.018642	2.0	87.4	0.055002443
15	000301 0118	Т	0.3389	0.018368	1.9	89.4	0.054195024
16	000301 0117	Т	0.3389	0.008255	0.9	90.3	0.024355337
17	000301 6048	П1	0.0980	0.007932	0.8	91.1	0.080944277
18	000301 0066	Т	0.3389	0.007832	0.8	91.9	0.023108505
19	000301 0116	Т	0.3389	0.007409	0.8	92.7	0.021860404
20	000301 0065	Т	0.3389	0.007325	0.8	93.5	0.021610968
21	000301 0062	Т	0.3389	0.006910	0.7	94.2	0.020388264
22	000301 0064	Т	0.3389	0.006660	0.7	94.9	0.019649968
23	000301 0061	Т	0.3389	0.006412	0.7	95.6	0.018918065
			В сумме =	0.906467	95.6		
			Суммарный вклад остальных =	0.041954	4.4		

Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6007 0301+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.674 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.212 ПДК
- 1.751 ПДК
- 2.074 ПДК

0 479 1437м.  
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 3.5101912 ПДК достигается в точке  $x = -448$   $y = 325$   
 При опасном направлении  $54^\circ$  и опасной скорости ветра  $4.7$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $8700$  м, высота  $4800$  м,  
 шаг расчетной сетки  $300$  м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчет на существующее положение.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:31

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

1071 Гидроксibenзол (155)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с~
----- Примесь 0301-----															
000301	0018	T	13.0	1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525					1.0	1.000 0 0.3396420
000301	0019	T	13.0	1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132					1.0	1.000 0 0.3396420
000301	0020	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	444	218					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0021	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	120	769					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0022	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0023	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0046	T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552					1.0	1.000 0 0.3396420
000301	0047	T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601					1.0	1.000 0 0.3396420
000301	0048	T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631					1.0	1.000 0 0.3396420
000301	0049	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170					1.0	1.000 0 0.3396420
000301	0050	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200					1.0	1.000 0 0.3396420
000301	0051	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252					1.0	1.000 0 0.3396420
000301	0052	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282					1.0	1.000 0 0.3396420
000301	0053	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	475	242					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0054	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	506	263					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0055	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	536	284					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0056	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	660	188					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0057	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	627	159					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0058	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	599	137					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0059	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0060	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0061	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0062	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0063	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0064	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0065	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0066	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0067	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	569	114					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0068	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0069	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0070	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0071	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0072	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0073	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0083	T	8.0	0.25	10.30	0.5056	28.2	1297	1125					1.0	1.000 0 0.0000340
000301	0084	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	90	746					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0085	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	58	726					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0086	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	31	709					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0087	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0114	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0115	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0116	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0117	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0118	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	541	93					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	0119	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	567	304					1.0	1.000 0 0.0598110
000301	6015	П1	3.0				28.2	1323	1085	2	2	0	1.0	1.000 0 0.0061400	
000301	6030	П1	3.0				0.0	1306	1115	2	2	0	1.0	1.000 0 0.0095500	
000301	6031	П1	3.0				28.2	1302	1119	2	2	0	1.0	1.000 0 0.0042900	
000301	6032	П1	3.0				28.2	1294	1128	2	2	0	1.0	1.000 0 0.0108000	
000301	6033	П1	3.0				28.2	1071	1012	2	2	0	1.0	1.000 0 0.0047800	
000301	6048	П1	2.0				28.2	450	425	2	2	0	1.0	1.000 0 0.0181400	
----- Примесь 0330-----															
000301	0018	T	13.0	1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525					1.0	1.000 0 0.1132140
000301	0019	T	13.0	1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132					1.0	1.000 0 0.1132140
000301	0020	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	444	218					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0021	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	120	769					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0022	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0023	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0046	T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552					1.0	1.000 0 0.1132140
000301	0047	T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601					1.0	1.000 0 0.1132140
000301	0048	T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631					1.0	1.000 0 0.1132140
000301	0049	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170					1.0	1.000 0 0.1132140
000301	0050	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200					1.0	1.000 0 0.1132140
000301	0051	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252					1.0	1.000 0 0.1132140
000301	0052	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282					1.0	1.000 0 0.1132140
000301	0053	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	475	242					1.0	1.000 0 0.0199370

000301	0054	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	506	263				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0055	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	536	284				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0056	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	660	188				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0057	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	627	159				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0058	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	599	137				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0059	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0060	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0061	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0062	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0063	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0064	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0065	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0066	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0067	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	569	114				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0068	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0069	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0070	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0071	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0072	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0073	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0083	T	8.0	0.25	10.30	0.5056	28.2	1297	1125				1.0	1.000	0	0.0000040
000301	0084	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	90	746				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0085	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	58	726				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0086	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	31	709				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0087	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0114	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0115	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0116	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0117	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0118	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	541	93				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	0119	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	567	304				1.0	1.000	0	0.0199370
000301	6015	П1	3.0				28.2	1323	1085	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0006430
000301	6030	П1	3.0				0.0	1306	1115	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0014760
000301	6031	П1	3.0				28.2	1302	1119	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0008650
000301	6032	П1	3.0				28.2	1294	1128	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0022170
000301	6033	П1	3.0				28.2	1071	1012	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0007380
000301	6048	П1	2.0				28.2	450	425	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0036440
----- Примесь 0337-----																
000301	0018	T	13.0	1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525				1.0	1.000	0	0.2830350
000301	0019	T	13.0	1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132				1.0	1.000	0	0.2830350
000301	0020	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	444	218				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0021	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	120	769				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0022	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0023	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0046	T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552				1.0	1.000	0	0.2830350
000301	0047	T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601				1.0	1.000	0	0.2830350
000301	0048	T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631				1.0	1.000	0	0.2830350
000301	0049	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170				1.0	1.000	0	0.2830350
000301	0050	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200				1.0	1.000	0	0.2830350
000301	0051	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252				1.0	1.000	0	0.2830350
000301	0052	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282				1.0	1.000	0	0.2830350
000301	0053	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	475	242				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0054	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	506	263				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0055	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	536	284				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0056	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	660	188				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0057	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	627	159				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0058	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	599	137				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0059	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0060	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0061	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0062	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0063	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0064	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0065	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0066	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0067	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	569	114				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0068	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0069	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0070	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0071	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0072	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0073	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0083	T	8.0	0.25	10.30	0.5056	28.2	1297	1125				1.0	1.000	0	0.0031660
000301	0084	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	90	746				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0085	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	58	726				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0086	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	31	709				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0087	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0114	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0115	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0116	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0117	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0118	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	541	93				1.0	1.000	0	0.0498430
000301	0119	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	567	304				1.0	1.000	0	0.0498430

000301	6015	П1	3.0		28.2	1323	1085	2	2	0	1.0	1.000	0	0.7110000
000301	6030	П1	3.0		0.0	1306	1115	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0525000
000301	6031	П1	3.0		28.2	1302	1119	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0325000
000301	6032	П1	3.0		28.2	1294	1128	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0852000
000301	6033	П1	3.0		28.2	1071	1012	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0262500
000301	6048	П1	2.0		28.2	450	425	2	2	0	1.0	1.000	0	0.0443000
----- Примесь 1071-----														
000301	0001	Т	6.0	0.40	39.34	4.94	28.2	1181	1199		1.0	1.000	0	0.0004000
000301	0018	Т	13.0	1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525		1.0	1.000	0	0.0004700
000301	0019	Т	13.0	1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132		1.0	1.000	0	0.0004700
000301	0020	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	444	218		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0021	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	120	769		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0022	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0023	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0046	Т	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552		1.0	1.000	0	0.0004700
000301	0047	Т	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601		1.0	1.000	0	0.0004700
000301	0048	Т	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631		1.0	1.000	0	0.0004700
000301	0049	Т	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170		1.0	1.000	0	0.0004700
000301	0050	Т	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200		1.0	1.000	0	0.0004700
000301	0051	Т	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252		1.0	1.000	0	0.0004700
000301	0052	Т	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282		1.0	1.000	0	0.0004700
000301	0053	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	475	242		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0054	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	506	263		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0055	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	536	284		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0056	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	660	188		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0057	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	627	159		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0058	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	599	137		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0059	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0060	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0061	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0062	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0063	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0064	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0065	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0066	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0067	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	569	114		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0068	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0069	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0070	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0071	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0072	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0073	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0084	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	90	746		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0085	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	58	726		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0086	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	31	709		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0087	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0114	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0115	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0116	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0117	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0118	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	541	93		1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0119	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	567	304		1.0	1.000	0	0.0000840

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:31

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

1071 Гидроксibenзол (155)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная														
концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmн/ПДКн$														
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по														
всей площади, а $Cm$ - концентрация одиночного источника,														
расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$														
~~~~~														
Источники Их расчетные параметры														
Номер	Код		Mq	Тип	Cm		Um		Xm					
-п/п-	-код-п-	-ис-	-----	----	-[доли ПДК]-	----	-[м/с]-	----	-[м]-					
1	000301	0018	2.028245	Т	0.542068		0.99		108.1					
2	000301	0019	2.028245	Т	0.573312		0.97		104.6					
3	000301	0020	0.357298	Т	1.274258		5.07		48.6					
4	000301	0021	0.357298	Т	1.274258		5.07		48.6					
5	000301	0022	0.357298	Т	1.274258		5.07		48.6					
6	000301	0023	0.357298	Т	1.274258		5.07		48.6					
7	000301	0046	2.028245	Т	0.535360		1.00		108.9					
8	000301	0047	2.028245	Т	0.535360		1.00		108.9					
9	000301	0048	2.028245	Т	0.535360		1.00		108.9					

10	000301	0049	2.028245	T	0.503413	1.01	112.7	
11	000301	0050	2.028245	T	0.503413	1.01	112.7	
12	000301	0051	2.028245	T	0.503413	1.01	112.7	
13	000301	0052	2.028245	T	0.503413	1.01	112.7	
14	000301	0053	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
15	000301	0054	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
16	000301	0055	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
17	000301	0056	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
18	000301	0057	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
19	000301	0058	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
20	000301	0059	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
21	000301	0060	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
22	000301	0061	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
23	000301	0062	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
24	000301	0063	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
25	000301	0064	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
26	000301	0065	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
27	000301	0066	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
28	000301	0067	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
29	000301	0068	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
30	000301	0069	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
31	000301	0070	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
32	000301	0071	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
33	000301	0072	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
34	000301	0073	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
35	000301	0083	0.000811	T	0.001276	0.54	42.7	
36	000301	0084	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
37	000301	0085	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
38	000301	0086	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
39	000301	0087	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
40	000301	0114	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
41	000301	0115	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
42	000301	0116	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
43	000301	0117	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
44	000301	0118	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
45	000301	0119	0.357298	T	1.274258	5.07	48.6	
46	000301	6015	0.174186	П1	2.415477	0.50	17.1	
47	000301	6030	0.061202	П1	0.848702	0.50	17.1	
48	000301	6031	0.029680	П1	0.411579	0.50	17.1	
49	000301	6032	0.075474	П1	1.046615	0.50	17.1	
50	000301	6033	0.030626	П1	0.424698	0.50	17.1	
51	000301	6048	0.106848	П1	3.816239	0.50	11.4	
52	000301	0001	0.040000	T	0.007421	7.50	177.3	
~~~~~								
Суммарный Мq =			31.278448	(сумма Мq/ПДК по всем примесям)				
Сумма См по всем источникам =			58.306137	долей ПДК				
-----								
Средневзвешенная опасная скорость ветра =			4.03	м/с				

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:31

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

1071 Гидроксibenзол (155)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по границе области влияния

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 4.03 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:22

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

1071 Гидроксibenзол (155)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -448.0 м, Y= 325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 3.7010844 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 54 град.  
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 0023	Т	0.3573	1.057012	28.6	28.6	2.9583488
2	000301 0071	Т	0.3573	0.804808	21.7	50.3	2.2524827
3	000301 0072	Т	0.3573	0.546931	14.8	65.1	1.5307431
4	000301 0073	Т	0.3573	0.428207	11.6	76.7	1.1984594
5	000301 0115	Т	0.3573	0.311150	8.4	85.1	0.870840371
6	000301 0022	Т	0.3573	0.071902	1.9	87.0	0.201237589
7	000301 0087	Т	0.3573	0.064382	1.7	88.7	0.180191040
8	000301 0086	Т	0.3573	0.058083	1.6	90.3	0.162561476
9	000301 0085	Т	0.3573	0.054176	1.5	91.8	0.151627913
10	000301 0084	Т	0.3573	0.050291	1.4	93.1	0.140754372
11	000301 0021	Т	0.3573	0.045736	1.2	94.4	0.128005907
12	000301 0019	Т	2.0282	0.039735	1.1	95.4	0.019590780
			В сумме =	3.532413	95.4		
			Суммарный вклад остальных =	0.168671	4.6		

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:22

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

1071 Гидроксibenзол (155)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация --> C_м = 3.7010844

Достигается в точке с координатами: X_м = -448.0 м

( X-столбец 12, Y-строка 10) Y_м = 325.0 м

При опасном направлении ветра : 54 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:22

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

1071 Гидроксibenзол (155)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7055421 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 225 град.  
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 0052	Т	2.0282	0.098854	14.0	14.0	0.048738744
2	000301 0051	Т	2.0282	0.087116	12.3	26.4	0.042951394
3	000301 0050	Т	2.0282	0.071797	10.2	36.5	0.035398588
4	000301 0049	Т	2.0282	0.064338	9.1	45.7	0.031721059
5	000301 0019	Т	2.0282	0.056882	8.1	53.7	0.028045213
6	000301 0021	Т	0.3573	0.018989	2.7	56.4	0.053146869

7	000301	0084	Т		0.3573	0.018147	2.6	59.0	0.050789580	
8	000301	0085	Т		0.3573	0.017241	2.4	61.4	0.048254948	
9	000301	0086	Т		0.3573	0.016557	2.3	63.8	0.046338301	
10	000301	0087	Т		0.3573	0.015822	2.2	66.0	0.044283755	
11	000301	0115	Т		0.3573	0.011838	1.7	67.7	0.033131152	
12	000301	0073	Т		0.3573	0.011337	1.6	69.3	0.031730358	
13	000301	0022	Т		0.3573	0.011165	1.6	70.9	0.031249093	
14	000301	0072	Т		0.3573	0.010951	1.6	72.4	0.030650327	
15	000301	0068	Т		0.3573	0.010670	1.5	73.9	0.029862896	
16	000301	0071	Т		0.3573	0.010471	1.5	75.4	0.029306062	
17	000301	0069	Т		0.3573	0.010179	1.4	76.9	0.028489670	
18	000301	0023	Т		0.3573	0.010122	1.4	78.3	0.028329566	
19	000301	0070	Т		0.3573	0.009735	1.4	79.7	0.027246838	
20	000301	0114	Т		0.3573	0.009400	1.3	81.0	0.026309079	
21	000301	0063	Т		0.3573	0.008851	1.3	82.3	0.024770938	
22	000301	0059	Т		0.3573	0.008647	1.2	83.5	0.024200346	
23	000301	0064	Т		0.3573	0.008314	1.2	84.7	0.023268240	
24	000301	0060	Т		0.3573	0.008158	1.2	85.8	0.022831295	
25	000301	0065	Т		0.3573	0.007708	1.1	86.9	0.021573255	
26	000301	0061	Т		0.3573	0.007614	1.1	88.0	0.021310631	
27	000301	0020	Т		0.3573	0.007427	1.1	89.1	0.020787347	
28	000301	0053	Т		0.3573	0.007279	1.0	90.1	0.020371595	
29	000301	0066	Т		0.3573	0.007111	1.0	91.1	0.019903464	
30	000301	0062	Т		0.3573	0.007081	1.0	92.1	0.019819364	
31	000301	0054	Т		0.3573	0.007066	1.0	93.1	0.019776808	
32	000301	0055	Т		0.3573	0.006828	1.0	94.1	0.019110221	
33	000301	0117	Т		0.3573	0.006530	0.9	95.0	0.018276954	
34	000301	0119	Т		0.3573	0.006522	0.9	95.9	0.018254880	
					В сумме =	0.676750	95.9			
					Суммарный вклад остальных =	0.028793	4.1			

# 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:22

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

1071 Гидроксibenзол (155)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8095213 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 222 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	---	---М- (Мг) ---	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---	
1	000301	0052	Т	2.0282	0.121794	15.0	15.0	0.060049005
2	000301	0051	Т	2.0282	0.107422	13.3	28.3	0.052963346
3	000301	0050	Т	2.0282	0.087507	10.8	39.1	0.043144304
4	000301	0049	Т	2.0282	0.077647	9.6	48.7	0.038282931
5	000301	0019	Т	2.0282	0.069082	8.5	57.3	0.034060024
6	000301	0021	Т	0.3573	0.020075	2.5	59.7	0.056186110
7	000301	0084	Т	0.3573	0.019082	2.4	62.1	0.053407185
8	000301	0085	Т	0.3573	0.017998	2.2	64.3	0.050372552
9	000301	0086	Т	0.3573	0.017186	2.1	66.4	0.048100386
10	000301	0087	Т	0.3573	0.016327	2.0	68.5	0.045696564
11	000301	0115	Т	0.3573	0.011885	1.5	69.9	0.033263214
12	000301	0073	Т	0.3573	0.011309	1.4	71.3	0.031652581
13	000301	0022	Т	0.3573	0.010977	1.4	72.7	0.030721713
14	000301	0072	Т	0.3573	0.010882	1.3	74.0	0.030457031
15	000301	0068	Т	0.3573	0.010421	1.3	75.3	0.029166276
16	000301	0071	Т	0.3573	0.010327	1.3	76.6	0.028903341
17	000301	0063	Т	0.3573	0.010017	1.2	77.8	0.028034149
18	000301	0023	Т	0.3573	0.009942	1.2	79.0	0.027824203
19	000301	0069	Т	0.3573	0.009865	1.2	80.3	0.027611373
20	000301	0059	Т	0.3573	0.009755	1.2	81.5	0.027300850
21	000301	0064	Т	0.3573	0.009477	1.2	82.6	0.026523281
22	000301	0070	Т	0.3573	0.009369	1.2	83.8	0.026222810
23	000301	0060	Т	0.3573	0.009271	1.1	84.9	0.025948115

24	000301 0114	Т	0.3573	0.009002	1.1	86.1	0.025195312	
25	000301 0065	Т	0.3573	0.008855	1.1	87.1	0.024782583	
26	000301 0061	Т	0.3573	0.008722	1.1	88.2	0.024410294	
27	000301 0020	Т	0.3573	0.008460	1.0	89.3	0.023678338	
28	000301 0053	Т	0.3573	0.008249	1.0	90.3	0.023087637	
29	000301 0066	Т	0.3573	0.008227	1.0	91.3	0.023024613	
30	000301 0062	Т	0.3573	0.008170	1.0	92.3	0.022865871	
31	000301 0054	Т	0.3573	0.007962	1.0	93.3	0.022284441	
32	000301 0055	Т	0.3573	0.007641	0.9	94.2	0.021384334	
33	000301 0117	Т	0.3573	0.007605	0.9	95.2	0.021285405	
			В сумме =	0.770510	95.2			
			Суммарный вклад остальных =	0.039011	4.8			

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:31

Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

1071 Гидроксibenзол (155)

Всего просчитано точек: 523

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 857.0 м, Y= 1728.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9998802 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 193 град.

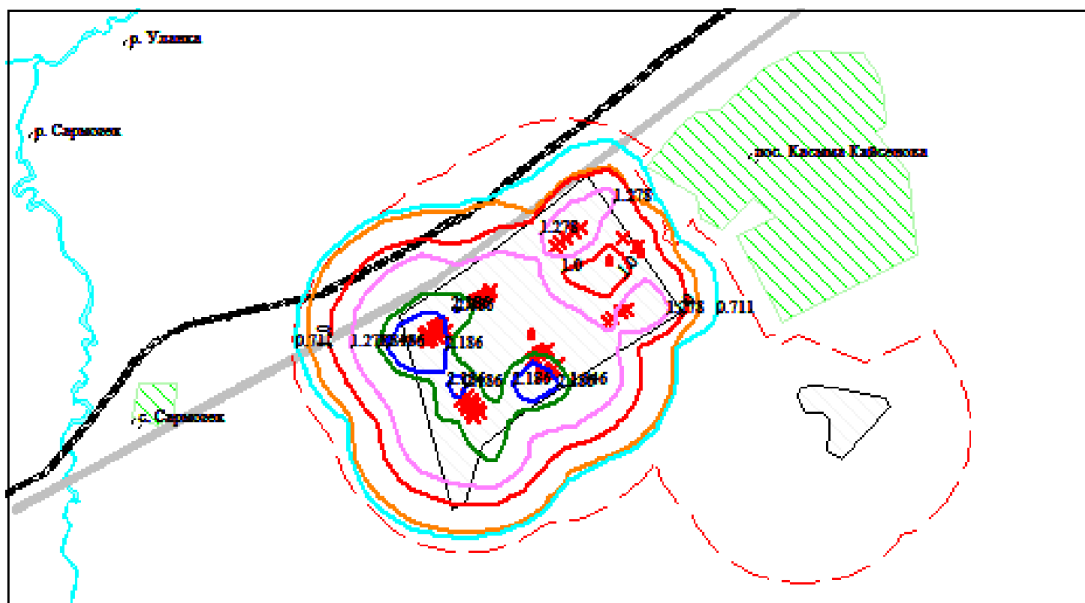
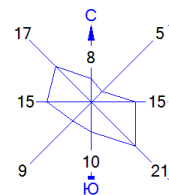
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000301 0051	T	2.0282	0.166228	16.6	16.6	0.081956565
2	000301 0050	T	2.0282	0.150821	15.1	31.7	0.074360356
3	000301 0052	T	2.0282	0.136648	13.7	45.4	0.067372836
4	000301 0049	T	2.0282	0.125118	12.5	57.9	0.061688099
5	000301 0019	T	2.0282	0.097946	9.8	67.7	0.048290964
6	000301 0119	T	0.3573	0.025211	2.5	70.2	0.070561141
7	000301 0055	T	0.3573	0.024566	2.5	72.7	0.068754658
8	000301 0054	T	0.3573	0.023726	2.4	75.0	0.066402763
9	000301 0053	T	0.3573	0.022775	2.3	77.3	0.063743196
10	000301 0020	T	0.3573	0.021665	2.2	79.5	0.060636725
11	000301 0056	T	0.3573	0.019938	2.0	81.5	0.055802185
12	000301 0057	T	0.3573	0.019923	2.0	83.5	0.055758823
13	000301 0058	T	0.3573	0.019862	2.0	85.5	0.055589367
14	000301 0067	T	0.3573	0.019652	2.0	87.4	0.055002380
15	000301 0118	T	0.3573	0.019364	1.9	89.4	0.054194964
16	000301 0117	T	0.3573	0.008702	0.9	90.2	0.024355309
17	000301 6048	П1	0.1068	0.008649	0.9	91.1	0.080944277
18	000301 0066	T	0.3573	0.008257	0.8	91.9	0.023108480
19	000301 0116	T	0.3573	0.007811	0.8	92.7	0.021860380
20	000301 0065	T	0.3573	0.007722	0.8	93.5	0.021610945
21	000301 0062	T	0.3573	0.007285	0.7	94.2	0.020388242
22	000301 0064	T	0.3573	0.007021	0.7	94.9	0.019649945
23	000301 0061	T	0.3573	0.006759	0.7	95.6	0.018918045
			В сумме =	0.955647	95.6		
			Суммарный вклад остальных =	0.044233	4.4		

Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6008 0301+0330+0337+1071

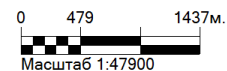


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.711 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.278 ПДК
- 1.846 ПДК
- 2.186 ПДК



Макс концентрация 3.7010844 ПДК достигается в точке  $x = -448$   $y = 325$   
 При опасном направлении  $54^\circ$  и опасной скорости ветра  $4.7$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $8700$  м, высота  $4800$  м,  
 шаг расчетной сетки  $300$  м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчет на существующее положение.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:31

Группа суммации :6013=1071 Гидроксibenзол (155)

1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис> ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~м~~~ ~~м~~~ ~~м~~~ ~~м~~~ ~~м~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~ ~~г/с~~															
----- Примесь 1071-----															
000301	0001	T	6.0		0.40	39.34	4.94	28.2	1181	1199				1.0	1.000 0 0.0004000
000301	0018	T	13.0		1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525				1.0	1.000 0 0.0004700
000301	0019	T	13.0		1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132				1.0	1.000 0 0.0004700
000301	0020	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	444	218				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0021	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	120	769				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0022	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0023	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0046	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552				1.0	1.000 0 0.0004700
000301	0047	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601				1.0	1.000 0 0.0004700
000301	0048	T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631				1.0	1.000 0 0.0004700
000301	0049	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170				1.0	1.000 0 0.0004700
000301	0050	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200				1.0	1.000 0 0.0004700
000301	0051	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252				1.0	1.000 0 0.0004700
000301	0052	T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282				1.0	1.000 0 0.0004700
000301	0053	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	475	242				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0054	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	506	263				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0055	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	536	284				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0056	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	660	188				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0057	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	627	159				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0058	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	599	137				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0059	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0060	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0061	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0062	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0063	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0064	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0065	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0066	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0067	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	569	114				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0068	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0069	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0070	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0071	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0072	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0073	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0084	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	90	746				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0085	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	58	726				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0086	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	31	709				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0087	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0114	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0115	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0116	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0117	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0118	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	541	93				1.0	1.000 0 0.0000840
000301	0119	T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	567	304				1.0	1.000 0 0.0000840
----- Примесь 1401-----															
000301	0001	T	6.0		0.40	39.34	4.94	28.2	1181	1199				1.0	1.000 0 0.0020000
000301	6016	П1	2.0					28.2	431	447	2	2	0	1.0	1.000 0 0.2780000

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:31

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6013=1071 Гидроксibenзол (155)

1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

- 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		M_q	Тип		C_m		U_m		X_m					
-п/п- <об-п>-<ис> ----- ----- -[доли ПДК]- --[м/с]-- ----[м]----															
1	000301	0001	0.045714	T		0.008481		7.50		177.3					
2	000301	0018	0.047000	T		0.012561		0.99		108.1					

	3	000301 0019	0.047000	T		0.013285		0.97		104.6	
	4	000301 0020	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	5	000301 0021	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	6	000301 0022	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	7	000301 0023	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	8	000301 0046	0.047000	T		0.012406		1.00		108.9	
	9	000301 0047	0.047000	T		0.012406		1.00		108.9	
	10	000301 0048	0.047000	T		0.012406		1.00		108.9	
	11	000301 0049	0.047000	T		0.011665		1.01		112.7	
	12	000301 0050	0.047000	T		0.011665		1.01		112.7	
	13	000301 0051	0.047000	T		0.011665		1.01		112.7	
	14	000301 0052	0.047000	T		0.011665		1.01		112.7	
	15	000301 0053	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	16	000301 0054	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	17	000301 0055	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	18	000301 0056	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	19	000301 0057	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	20	000301 0058	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	21	000301 0059	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	22	000301 0060	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	23	000301 0061	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	24	000301 0062	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	25	000301 0063	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	26	000301 0064	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	27	000301 0065	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	28	000301 0066	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	29	000301 0067	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	30	000301 0068	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	31	000301 0069	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	32	000301 0070	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	33	000301 0071	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	34	000301 0072	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	35	000301 0073	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	36	000301 0084	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	37	000301 0085	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	38	000301 0086	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	39	000301 0087	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	40	000301 0114	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	41	000301 0115	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	42	000301 0116	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	43	000301 0117	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	44	000301 0118	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	45	000301 0119	0.008400	T		0.029958		5.07		48.6	
	46	000301 6016	0.794286	П1		28.369123		0.50		11.4	
~~~~~											
	Суммарный Мq =		1.557000	(сумма Мq/ПДК по всем примесям)							
	Сумма См по всем источникам =		29.535845	долей ПДК							
-----											
	Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.67	м/с							
~~~~~											

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:31

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6013=1071 Гидроксibenзол (155)

1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по границе области влияния

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.67 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:22

Группа суммации :6013=1071 Гидроксibenзол (155)

1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина(по X)= 8700, ширина(по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.5894909 доли ПДКмр |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 350 град.  
и скорости ветра 2.93 м/с  
Всего источников: 46. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |      |                             |              |          |        |              |
|-------------------|-------------|------|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|
| Ном.              | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| ----              | <Об-П>-<Ис> | ---- | М-(Мг) --                   | С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                 | 000301 6016 | П1   | 0.7943                      | 2.589474     | 100.0    | 100.0  | 3.2601275    |
|                   |             |      | В сумме =                   | 2.589474     | 100.0    |        |              |
|                   |             |      | Суммарный вклад остальных = | 0.000017     | 0.0      |        |              |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:22

Группа суммации :6013=1071 Гидроксibenзол (155)

1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Безразмерная макс. концентрация ---> Cm = 2.5894909  
Достигается в точке с координатами: Xm = 452.0 м  
( X-столбец 15, Y-строка 10) Ym = 325.0 м  
При опасном направлении ветра : 350 град.  
и "опасной" скорости ветра : 2.93 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:23

Группа суммации :6013=1071 Гидроксibenзол (155)

1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 87  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0712736 доли ПДКмр |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 216 град.
и скорости ветра 1.17 м/с
Всего источников: 46. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000301 6016	П1	0.7943	0.057894	81.2	81.2	0.072887629
2	000301 0052	T	0.0470	0.001571	2.2	83.4	0.033423252
3	000301 0051	T	0.0470	0.001325	1.9	85.3	0.028182454
4	000301 0050	T	0.0470	0.001042	1.5	86.8	0.022173073
5	000301 0049	T	0.0470	0.000914	1.3	88.0	0.019436253
6	000301 0019	T	0.0470	0.000801	1.1	89.2	0.017034834
7	000301 0119	T	0.008400	0.000338	0.5	89.6	0.040195055
8	000301 0055	T	0.008400	0.000336	0.5	90.1	0.040018957
9	000301 0054	T	0.008400	0.000333	0.5	90.6	0.039617322
10	000301 0053	T	0.008400	0.000329	0.5	91.0	0.039132684
11	000301 0020	T	0.008400	0.000323	0.5	91.5	0.038435090
12	000301 0001	T	0.0457	0.000272	0.4	91.9	0.005939189
13	000301 0118	T	0.008400	0.000237	0.3	92.2	0.028226234
14	000301 0067	T	0.008400	0.000236	0.3	92.5	0.028064838
15	000301 0058	T	0.008400	0.000234	0.3	92.9	0.027857278
16	000301 0057	T	0.008400	0.000231	0.3	93.2	0.027536768
17	000301 0056	T	0.008400	0.000229	0.3	93.5	0.027307140
18	000301 0063	T	0.008400	0.000228	0.3	93.8	0.027165225
19	000301 0064	T	0.008400	0.000228	0.3	94.1	0.027147043
20	000301 0065	T	0.008400	0.000227	0.3	94.5	0.026988529
21	000301 0066	T	0.008400	0.000223	0.3	94.8	0.026549755
22	000301 0117	T	0.008400	0.000218	0.3	95.1	0.025946327
			В сумме =	0.067766	95.1		
			Суммарный вклад остальных =	0.003507	4.9		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:23

Группа суммации :6013=1071 Гидроксibenзол (155)

1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0885786 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 234 град.

и скорости ветра 0.75 м/с

Всего источников: 46. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ----
1	000301 6016	П1	0.7943	0.080001	90.3	90.3	0.100720689
2	000301 0018	Т	0.0470	0.000606	0.7	91.0	0.012886181
3	000301 0046	Т	0.0470	0.000567	0.6	91.6	0.012072490
4	000301 0047	Т	0.0470	0.000489	0.6	92.2	0.010402041
5	000301 0048	Т	0.0470	0.000429	0.5	92.7	0.009117395
6	000301 0119	Т	0.008400	0.000347	0.4	93.1	0.041346550
7	000301 0055	Т	0.008400	0.000334	0.4	93.4	0.039721251
8	000301 0054	Т	0.008400	0.000320	0.4	93.8	0.038047060
9	000301 0053	Т	0.008400	0.000306	0.3	94.2	0.036448743
10	000301 0020	Т	0.008400	0.000292	0.3	94.5	0.034753997
11	000301 0056	Т	0.008400	0.000248	0.3	94.8	0.029541276
12	000301 0057	Т	0.008400	0.000238	0.3	95.0	0.028367791
			В сумме =	0.084177	95.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.004402	5.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:32

Группа суммации :6013=1071 Гидроксibenзол (155)

1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Всего просчитано точек: 523

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 1404.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1196350 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 181 град.

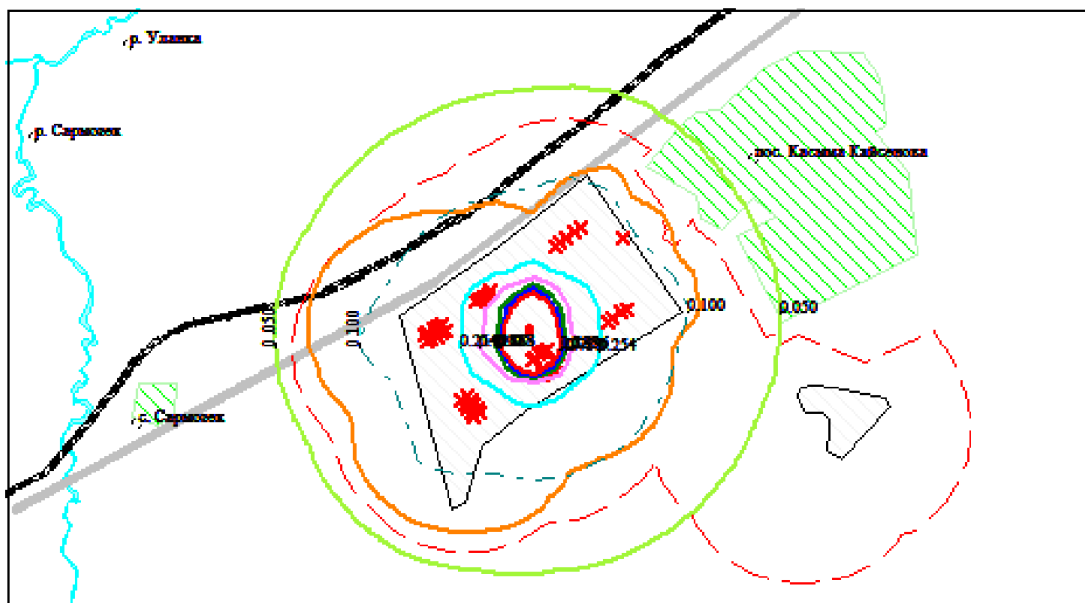
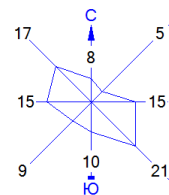
и скорости ветра 0.76 м/с

Всего источников: 46. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ----
1	000301 6016	П1	0.7943	0.113111	94.5	94.5	0.142406434
2	000301 0055	Т	0.008400	0.000489	0.4	95.0	0.058232289
3	000301 0054	Т	0.008400	0.000489	0.4	95.4	0.058214474
			В сумме =	0.114090	95.4		
			Суммарный вклад остальных =	0.005545	4.6		

Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 6013 1071+1401



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.254 ПДК
- 0.496 ПДК
- 0.738 ПДК
- 0.883 ПДК
- 1.0 ПДК

0 479 1437м.
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 2.5894909 ПДК достигается в точке $x = 452$ $y = 325$
 При опасном направлении 350° и опасной скорости ветра 2.93 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчёт на существующее положение.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ градC ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ г/с~~															
000301	0121	Т	8.0	0.50	1.50	0.2945	28.2	1158	1202					3.0	1.000 0 0.0000160
			Примесь	0113											
000301	0018	Т	13.0	1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525					1.0	1.000 0 0.1132140
000301	0019	Т	13.0	1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132					1.0	1.000 0 0.1132140
000301	0020	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	444	218					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0021	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	120	769					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0022	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0023	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0046	Т	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552					1.0	1.000 0 0.1132140
000301	0047	Т	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601					1.0	1.000 0 0.1132140
000301	0048	Т	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631					1.0	1.000 0 0.1132140
000301	0049	Т	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170					1.0	1.000 0 0.1132140
000301	0050	Т	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200					1.0	1.000 0 0.1132140
000301	0051	Т	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252					1.0	1.000 0 0.1132140
000301	0052	Т	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282					1.0	1.000 0 0.1132140
000301	0053	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	475	242					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0054	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	506	263					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0055	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	536	284					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0056	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	660	188					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0057	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	627	159					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0058	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	599	137					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0059	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0060	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0061	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0062	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0063	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0064	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0065	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0066	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0067	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	569	114					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0068	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0069	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0070	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0071	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0072	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0073	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0083	Т	8.0	0.25	10.30	0.5056	28.2	1297	1125					1.0	1.000 0 0.0000040
000301	0084	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	90	746					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0085	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	58	726					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0086	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	31	709					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0087	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0114	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0115	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0116	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0117	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0118	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	541	93					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	0119	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	567	304					1.0	1.000 0 0.0199370
000301	6015	П1	3.0				28.2	1323	1085	2		2	0	1.0	1.000 0 0.0006430
000301	6030	П1	3.0				0.0	1306	1115	2		2	0	1.0	1.000 0 0.0014760
000301	6031	П1	3.0				28.2	1302	1119	2		2	0	1.0	1.000 0 0.0008650
000301	6032	П1	3.0				28.2	1294	1128	2		2	0	1.0	1.000 0 0.0022170
000301	6033	П1	3.0				28.2	1071	1012	2		2	0	1.0	1.000 0 0.0007380
000301	6048	П1	2.0				28.2	450	425	2		2	0	1.0	1.000 0 0.0036444

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cм1/ПДК1 + \dots + Cмn/ПДКn$
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси

отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)							
- 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	Mq	Тип	См	Um	Xm	F
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----	-----
1	000301 0121	0.000011	Т	0.000122	0.50	13.1	3.0
2	000301 0018	0.226428	Т	0.060515	0.99	108.1	1.0
3	000301 0019	0.226428	Т	0.064003	0.97	104.6	1.0
4	000301 0020	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
5	000301 0021	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
6	000301 0022	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
7	000301 0023	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
8	000301 0046	0.226428	Т	0.059766	1.00	108.9	1.0
9	000301 0047	0.226428	Т	0.059766	1.00	108.9	1.0
10	000301 0048	0.226428	Т	0.059766	1.00	108.9	1.0
11	000301 0049	0.226428	Т	0.056200	1.01	112.7	1.0
12	000301 0050	0.226428	Т	0.056200	1.01	112.7	1.0
13	000301 0051	0.226428	Т	0.056200	1.01	112.7	1.0
14	000301 0052	0.226428	Т	0.056200	1.01	112.7	1.0
15	000301 0053	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
16	000301 0054	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
17	000301 0055	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
18	000301 0056	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
19	000301 0057	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
20	000301 0058	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
21	000301 0059	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
22	000301 0060	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
23	000301 0061	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
24	000301 0062	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
25	000301 0063	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
26	000301 0064	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
27	000301 0065	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
28	000301 0066	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
29	000301 0067	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
30	000301 0068	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
31	000301 0069	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
32	000301 0070	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
33	000301 0071	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
34	000301 0072	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
35	000301 0073	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
36	000301 0083	0.00000800	Т	0.000013	0.54	42.7	1.0
37	000301 0084	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
38	000301 0085	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
39	000301 0086	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
40	000301 0087	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
41	000301 0114	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
42	000301 0115	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
43	000301 0116	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
44	000301 0117	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
45	000301 0118	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
46	000301 0119	0.039874	Т	0.142206	5.07	48.6	1.0
47	000301 6015	0.001286	П1	0.017833	0.50	17.1	1.0
48	000301 6030	0.002952	П1	0.040936	0.50	17.1	1.0
49	000301 6031	0.001730	П1	0.023990	0.50	17.1	1.0
50	000301 6032	0.004434	П1	0.061487	0.50	17.1	1.0
51	000301 6033	0.001476	П1	0.020468	0.50	17.1	1.0
52	000301 6048	0.007288	П1	0.260302	0.50	11.4	1.0
~~~~~							
Суммарный Mq =		3.452627	(сумма Mq/ПДК по всем примесям)				
Сумма См по всем источникам =		5.930967 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					4.38 м/с		
~~~~~							

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:32

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6023=0113 Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый) (124)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по границе области влияния

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.38 м/с

# 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:23

Группа суммации :6023=0113 Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый) (124)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -448.0 м, Y= 325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4129217 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 54 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	----	-----	-----	b=C/M
1	000301	0023	T	0.0399	0.117961	28.6	2.9583519
2	000301	0071	T	0.0399	0.089816	21.8	2.2524850
3	000301	0072	T	0.0399	0.061037	14.8	1.5307448
4	000301	0073	T	0.0399	0.047787	11.6	1.1984606
5	000301	0115	T	0.0399	0.034724	8.4	0.870841265
6	000301	0022	T	0.0399	0.008024	1.9	0.201237783
7	000301	0087	T	0.0399	0.007185	1.7	0.180191234
8	000301	0086	T	0.0399	0.006482	1.6	0.162561640
9	000301	0085	T	0.0399	0.006046	1.5	0.151628077
10	000301	0084	T	0.0399	0.005612	1.4	0.140754506
11	000301	0021	T	0.0399	0.005104	1.2	0.128006041
12	000301	0019	T	0.2264	0.004436	1.1	0.019590730
				В сумме =	0.394215	95.5	
				Суммарный вклад остальных =	0.018707	4.5	

# 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:23

Группа суммации :6023=0113 Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый) (124)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> C_м = 0.4129217

Достигается в точке с координатами: X_м = -448.0 м

( X-столбец 12, Y-строка 10) Y_м = 325.0 м

При опасном направлении ветра : 54 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:23

Группа суммации :6023=0113 Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый) (124)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0785398 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 226 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000301 0052	T	0.2264	0.011093	14.1	14.1	0.048992060
2	000301 0051	T	0.2264	0.009826	12.5	26.6	0.043394059
3	000301 0050	T	0.2264	0.008141	10.4	37.0	0.035953511
4	000301 0049	T	0.2264	0.007313	9.3	46.3	0.032299392
5	000301 0019	T	0.2264	0.006475	8.2	54.6	0.028595818
6	000301 0021	T	0.0399	0.002200	2.8	57.4	0.055176776
7	000301 0084	T	0.0399	0.002103	2.7	60.0	0.052740477
8	000301 0085	T	0.0399	0.002001	2.5	62.6	0.050182812
9	000301 0086	T	0.0399	0.001923	2.4	65.0	0.048234083
10	000301 0087	T	0.0399	0.001839	2.3	67.4	0.046123024
11	000301 0115	T	0.0399	0.001370	1.7	69.1	0.034357402
12	000301 0073	T	0.0399	0.001314	1.7	70.8	0.032950643
13	000301 0022	T	0.0399	0.001307	1.7	72.5	0.032768268
14	000301 0072	T	0.0399	0.001269	1.6	74.1	0.031834852
15	000301 0068	T	0.0399	0.001250	1.6	75.7	0.031349212
16	000301 0071	T	0.0399	0.001216	1.5	77.2	0.030500263
17	000301 0069	T	0.0399	0.001195	1.5	78.7	0.029961620
18	000301 0023	T	0.0399	0.001176	1.5	80.2	0.029497467
19	000301 0070	T	0.0399	0.001144	1.5	81.7	0.028696507
20	000301 0114	T	0.0399	0.001106	1.4	83.1	0.027729722
21	000301 0063	T	0.0399	0.000932	1.2	84.3	0.023365509
22	000301 0059	T	0.0399	0.000913	1.2	85.4	0.022894394
23	000301 0064	T	0.0399	0.000869	1.1	86.5	0.021785686
24	000301 0060	T	0.0399	0.000855	1.1	87.6	0.021445978
25	000301 0065	T	0.0399	0.000799	1.0	88.7	0.020030083
26	000301 0061	T	0.0399	0.000792	1.0	89.7	0.019862125
27	000301 0020	T	0.0399	0.000734	0.9	90.6	0.018413918
28	000301 0066	T	0.0399	0.000731	0.9	91.5	0.018337522
29	000301 0062	T	0.0399	0.000731	0.9	92.5	0.018336715
30	000301 0053	T	0.0399	0.000716	0.9	93.4	0.017961673
31	000301 0054	T	0.0399	0.000692	0.9	94.3	0.017347854
32	000301 0117	T	0.0399	0.000666	0.8	95.1	0.016712988
			В сумме =	0.074691	95.1		
			Суммарный вклад остальных =	0.003848	4.9		

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:23

Группа суммации :6023=0113 Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый) (124)  
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0901317 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 222 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000301 0052	T	0.2264	0.013597	15.1	15.1	0.060048852
2	000301 0051	T	0.2264	0.011992	13.3	28.4	0.052963212
3	000301 0050	T	0.2264	0.009769	10.8	39.2	0.043144196
4	000301 0049	T	0.2264	0.008668	9.6	48.8	0.038282838
5	000301 0019	T	0.2264	0.007712	8.6	57.4	0.034059942
6	000301 0021	T	0.0399	0.002240	2.5	59.9	0.056186162
7	000301 0084	T	0.0399	0.002130	2.4	62.3	0.053407244
8	000301 0085	T	0.0399	0.002009	2.2	64.5	0.050372604
9	000301 0086	T	0.0399	0.001918	2.1	66.6	0.048100434
10	000301 0087	T	0.0399	0.001822	2.0	68.6	0.045696609
11	000301 0115	T	0.0399	0.001326	1.5	70.1	0.033263247
12	000301 0073	T	0.0399	0.001262	1.4	71.5	0.031652614
13	000301 0022	T	0.0399	0.001225	1.4	72.9	0.030721746
14	000301 0072	T	0.0399	0.001214	1.3	74.2	0.030457066
15	000301 0068	T	0.0399	0.001163	1.3	75.5	0.029166305
16	000301 0071	T	0.0399	0.001152	1.3	76.8	0.028903371
17	000301 0063	T	0.0399	0.001118	1.2	78.0	0.028034179

18   000301   0023   Т   0.0399   0.001109   1.2   79.2   0.027824232
19   000301   0069   Т   0.0399   0.001101   1.2   80.5   0.027611403
20   000301   0059   Т   0.0399   0.001089   1.2   81.7   0.027300877
21   000301   0064   Т   0.0399   0.001058   1.2   82.9   0.026523309
22   000301   0070   Т   0.0399   0.001046   1.2   84.0   0.026222840
23   000301   0060   Т   0.0399   0.001035   1.1   85.2   0.025948143
24   000301   0114   Т   0.0399   0.001005   1.1   86.3   0.025195338
25   000301   0065   Т   0.0399   0.000988   1.1   87.4   0.024782611
26   000301   0061   Т   0.0399   0.000973   1.1   88.4   0.024410319
27   000301   0020   Т   0.0399   0.000944   1.0   89.5   0.023678362
28   000301   0053   Т   0.0399   0.000921   1.0   90.5   0.023087660
29   000301   0066   Т   0.0399   0.000918   1.0   91.5   0.023024637
30   000301   0062   Т   0.0399   0.000912   1.0   92.5   0.022865893
31   000301   0054   Т   0.0399   0.000889   1.0   93.5   0.022284463
32   000301   0055   Т   0.0399   0.000853   0.9   94.5   0.021384357
33   000301   0117   Т   0.0399   0.000849   0.9   95.4   0.021285428
В сумме = 0.086006 95.4
Суммарный вклад остальных = 0.004126 4.6

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:32

Группа суммации :6023=0113 Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый) (124)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

Всего просчитано точек: 523

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 857.0 м, Y= 1728.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1112320 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 193 град.

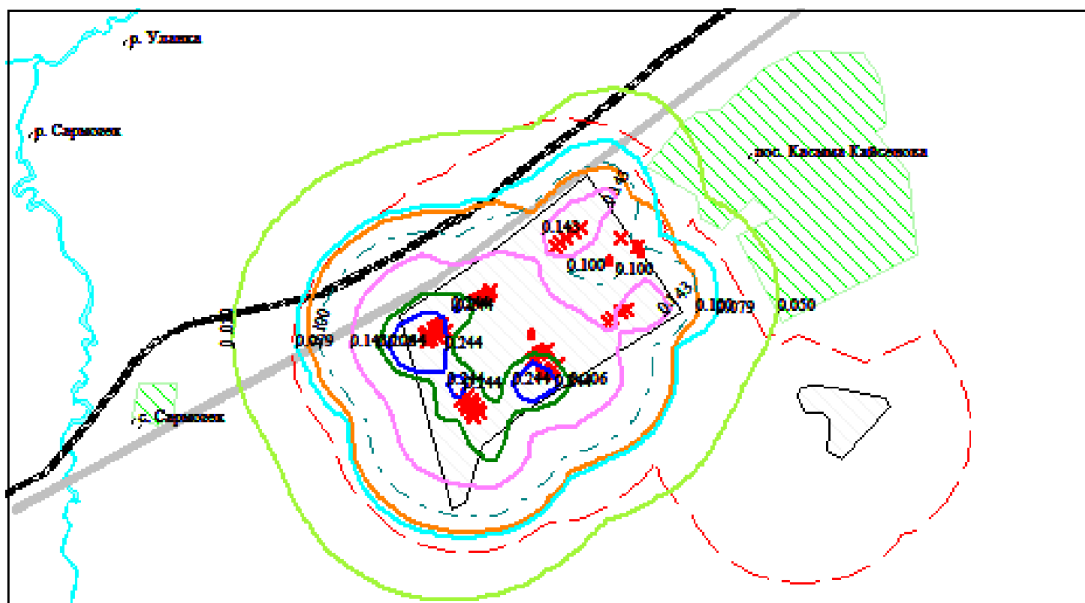
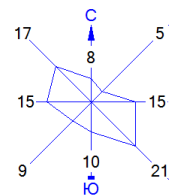
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния		
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---		
1	000301	0051	Т	0.2264	0.018557	16.7	16.7	0.081956349	
2	000301	0050	Т	0.2264	0.016837	15.1	31.8	0.074360169	
3	000301	0052	Т	0.2264	0.015255	13.7	45.5	0.067372672	
4	000301	0049	Т	0.2264	0.013968	12.6	58.1	0.061687943	
5	000301	0019	Т	0.2264	0.010934	9.8	67.9	0.048290845	
6	000301	0119	Т	0.0399	0.002814	2.5	70.5	0.070561215	
7	000301	0055	Т	0.0399	0.002742	2.5	72.9	0.068754733	
8	000301	0054	Т	0.0399	0.002648	2.4	75.3	0.066402830	
9	000301	0053	Т	0.0399	0.002542	2.3	77.6	0.063743263	
10	000301	0020	Т	0.0399	0.002418	2.2	79.8	0.060636789	
11	000301	0056	Т	0.0399	0.002225	2.0	81.8	0.055802245	
12	000301	0057	Т	0.0399	0.002223	2.0	83.8	0.055758882	
13	000301	0058	Т	0.0399	0.002217	2.0	85.7	0.055589426	
14	000301	0067	Т	0.0399	0.002193	2.0	87.7	0.055002436	
15	000301	0118	Т	0.0399	0.002161	1.9	89.7	0.054195020	
16	000301	0117	Т	0.0399	0.000971	0.9	90.5	0.024355335	
17	000301	0066	Т	0.0399	0.000921	0.8	91.4	0.023108503	
18	000301	0116	Т	0.0399	0.000872	0.8	92.1	0.021860404	
19	000301	0065	Т	0.0399	0.000862	0.8	92.9	0.021610968	
20	000301	0062	Т	0.0399	0.000813	0.7	93.7	0.020388264	
21	000301	0064	Т	0.0399	0.000784	0.7	94.4	0.019649966	
22	000301	0061	Т	0.0399	0.000754	0.7	95.0	0.018918063	
				В сумме =	0.105710	95.0			
				Суммарный вклад остальных =	0.005522	5.0			

Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6023 0113+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.079 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.143 ПДК
- 0.206 ПДК
- 0.244 ПДК

0 479 1437м.  
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 0.4129217 ПДК достигается в точке  $x = -448$   $y = 325$   
 При опасном направлении  $54^\circ$  и опасной скорости ветра 4.7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчёт на существующее положение.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:32

Группа суммации :6033=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0326 Озон (435)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с~
----- Примесь 0301-----															
000301 0018 T		13.0		1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525					1.0 1.000 0	0.3396420
000301 0019 T		13.0		1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132					1.0 1.000 0	0.3396420
000301 0020 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	444	218					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0021 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	120	769					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0022 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0023 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0046 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552					1.0 1.000 0	0.3396420
000301 0047 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601					1.0 1.000 0	0.3396420
000301 0048 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631					1.0 1.000 0	0.3396420
000301 0049 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170					1.0 1.000 0	0.3396420
000301 0050 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200					1.0 1.000 0	0.3396420
000301 0051 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252					1.0 1.000 0	0.3396420
000301 0052 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282					1.0 1.000 0	0.3396420
000301 0053 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	475	242					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0054 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	506	263					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0055 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	536	284					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0056 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	660	188					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0057 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	627	159					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0058 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	599	137					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0059 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0060 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0061 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0062 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0063 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0064 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0065 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0066 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0067 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	569	114					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0068 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0069 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0070 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0071 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0072 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0073 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0083 T		8.0		0.25	10.30	0.5056	28.2	1297	1125					1.0 1.000 0	0.0000340
000301 0084 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	90	746					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0085 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	58	726					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0086 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	31	709					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0087 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0114 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0115 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0116 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0117 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0118 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	541	93					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 0119 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	567	304					1.0 1.000 0	0.0598110
000301 6015 П1		3.0					28.2	1323	1085	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0061400
000301 6030 П1		3.0					28.2	1306	1115	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0095500
000301 6031 П1		3.0					28.2	1302	1119	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0042900
000301 6032 П1		3.0					28.2	1294	1128	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0108000
000301 6033 П1		3.0					28.2	1071	1012	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0047800
000301 6048 П1		2.0					28.2	450	425	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0181400
----- Примесь 0326-----															
000301 0121 T		8.0		0.50	1.50	0.2945	28.2	1158	1202					1.0 1.000 0	0.0000090
----- Примесь 1325-----															
000301 0018 T		13.0		1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525					1.0 1.000 0	0.0055555
000301 0019 T		13.0		1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132					1.0 1.000 0	0.0055555
000301 0020 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	444	218					1.0 1.000 0	0.0097222
000301 0021 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	120	769					1.0 1.000 0	0.0009722
000301 0022 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510					1.0 1.000 0	0.0009722
000301 0023 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371					1.0 1.000 0	0.0009722
000301 0046 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552					1.0 1.000 0	0.0055555
000301 0047 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601					1.0 1.000 0	0.0055555
000301 0048 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631					1.0 1.000 0	0.0055555
000301 0049 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170					1.0 1.000 0	0.0055555
000301 0050 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200					1.0 1.000 0	0.0055555
000301 0051 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252					1.0 1.000 0	0.0055555
000301 0052 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282					1.0 1.000 0	0.0055555
000301 0053 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	475	242					1.0 1.000 0	0.0097222

000301	0054	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	506	263	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0055	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	536	284	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0056	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	660	188	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0057	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	627	159	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0058	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	599	137	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0059	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0060	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0061	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0062	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0063	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0064	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0065	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0066	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0067	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	569	114	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0068	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0069	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0070	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0071	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0072	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0073	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0084	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	90	746	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0085	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	58	726	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0086	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	31	709	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0087	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0114	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0115	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0116	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0117	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0118	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	541	93	1.0	1.000	0	0.0097222
000301	0119	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	567	304	1.0	1.000	0	0.0097222

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:32

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6033=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0326 Озон (435)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная													
концентрация $Cm = Cм1/ПДК1 + \dots + Cмn/ПДКn$													
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по													
всей площади, а $Cm$ - концентрация одиночного источника,													
расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$													
~~~~~													
Источники Их расчетные параметры													
Номер	Код		Mq	Тип	Cm		Um		Xm				
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---	[м/с]	--	----	[м]	----		
1	000301	0018	1.809320	T	0.483558		0.99		108.1				
2	000301	0019	1.809320	T	0.511430		0.97		104.6				
3	000301	0020	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
4	000301	0021	0.318499	T	1.135887		5.07		48.6				
5	000301	0022	0.318499	T	1.135887		5.07		48.6				
6	000301	0023	0.318499	T	1.135887		5.07		48.6				
7	000301	0046	1.809320	T	0.477574		1.00		108.9				
8	000301	0047	1.809320	T	0.477574		1.00		108.9				
9	000301	0048	1.809320	T	0.477574		1.00		108.9				
10	000301	0049	1.809320	T	0.449076		1.01		112.7				
11	000301	0050	1.809320	T	0.449076		1.01		112.7				
12	000301	0051	1.809320	T	0.449076		1.01		112.7				
13	000301	0052	1.809320	T	0.449076		1.01		112.7				
14	000301	0053	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
15	000301	0054	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
16	000301	0055	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
17	000301	0056	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
18	000301	0057	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
19	000301	0058	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
20	000301	0059	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
21	000301	0060	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
22	000301	0061	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
23	000301	0062	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
24	000301	0063	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
25	000301	0064	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
26	000301	0065	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
27	000301	0066	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
28	000301	0067	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
29	000301	0068	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
30	000301	0069	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
31	000301	0070	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
32	000301	0071	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				
33	000301	0072	0.493499	T	1.760003		5.07		48.6				

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния	
----	<Об-П>	<ИС>	М- (Мг)	С [доли ПДК]	-----	-----	b=С/М ----	
1	000301	0071	T	0.49335	1.111599	25.0	25.0	2.2524853
2	000301	0023	T	0.3185	0.942232	21.2	46.1	2.9583521
3	000301	0072	T	0.4935	0.755421	17.0	63.1	1.5307449
4	000301	0073	T	0.4935	0.591439	13.3	76.4	1.1984607
5	000301	0115	T	0.4935	0.429759	9.7	86.0	0.870841324
6	000301	0087	T	0.4935	0.088924	2.0	88.0	0.180191264
7	000301	0086	T	0.4935	0.080224	1.8	89.8	0.162561670
8	000301	0085	T	0.4935	0.074828	1.7	91.5	0.151628092
9	000301	0084	T	0.4935	0.069462	1.6	93.1	0.140754521
10	000301	0022	T	0.3185	0.064094	1.4	94.5	0.201237798
11	000301	0068	T	0.4935	0.045105	1.0	95.5	0.091399014
			В сумме =	4.253089	95.5			
	Суммарный вклад остальных =			0.198371	4.5			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:24

Группа суммации :6033=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0326 Озон (435)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> См = 4.4514608

Достигается в точке с координатами: Хм = -448.0 м

(X-столбец 12, Y-строка 10) Ум = 325.0 м

При опасном направлении ветра : 54 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:24

Группа суммации :6033=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0326 Озон (435)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7663817 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 225 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ----
1	000301 0052	Т	1.8093	0.088184	11.5	11.5	0.048738617
2	000301 0051	Т	1.8093	0.077713	10.1	21.6	0.042951286
3	000301 0050	Т	1.8093	0.064047	8.4	30.0	0.035398498
4	000301 0049	Т	1.8093	0.057393	7.5	37.5	0.031720977
5	000301 0019	Т	1.8093	0.050743	6.6	44.1	0.028045142
6	000301 0084	Т	0.4935	0.025065	3.3	47.4	0.050789632
7	000301 0085	Т	0.4935	0.023814	3.1	50.5	0.048255000
8	000301 0086	Т	0.4935	0.022868	3.0	53.5	0.046338350
9	000301 0087	Т	0.4935	0.021854	2.9	56.3	0.044283800
10	000301 0021	Т	0.3185	0.016927	2.2	58.5	0.053146932
11	000301 0115	Т	0.4935	0.016350	2.1	60.7	0.033131186
12	000301 0073	Т	0.4935	0.015659	2.0	62.7	0.031730391
13	000301 0072	Т	0.4935	0.015126	2.0	64.7	0.030650359
14	000301 0068	Т	0.4935	0.014737	1.9	66.6	0.029862927
15	000301 0071	Т	0.4935	0.014463	1.9	68.5	0.029306093
16	000301 0069	Т	0.4935	0.014060	1.8	70.3	0.028489701
17	000301 0070	Т	0.4935	0.013446	1.8	72.1	0.027246866
18	000301 0114	Т	0.4935	0.012984	1.7	73.8	0.026309106
19	000301 0063	Т	0.4935	0.012224	1.6	75.4	0.024770964
20	000301 0059	Т	0.4935	0.011943	1.6	76.9	0.024200372
21	000301 0064	Т	0.4935	0.011483	1.5	78.4	0.023268264
22	000301 0060	Т	0.4935	0.011267	1.5	79.9	0.022831319
23	000301 0065	Т	0.4935	0.010646	1.4	81.3	0.021573279
24	000301 0061	Т	0.4935	0.010517	1.4	82.7	0.021310655
25	000301 0020	Т	0.4935	0.010259	1.3	84.0	0.020787369
26	000301 0053	Т	0.4935	0.010053	1.3	85.3	0.020371616
27	000301 0022	Т	0.3185	0.009953	1.3	86.6	0.031249128
28	000301 0066	Т	0.4935	0.009822	1.3	87.9	0.019903485
29	000301 0062	Т	0.4935	0.009781	1.3	89.2	0.019819384
30	000301 0054	Т	0.4935	0.009760	1.3	90.4	0.019776830
31	000301 0055	Т	0.4935	0.009431	1.2	91.7	0.019110242
32	000301 0023	Т	0.3185	0.009023	1.2	92.9	0.028329600
33	000301 0117	Т	0.4935	0.009020	1.2	94.0	0.018276973
34	000301 0119	Т	0.4935	0.009009	1.2	95.2	0.018254898
			В сумме =	0.729622	95.2		
			Суммарный вклад остальных =	0.036759	4.8		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:24

Группа суммации :6033=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0326 Озон (435)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -978.0 м, Y= 1177.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.0072092 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 138 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Мг)---	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000301 0069	T	0.4935	0.076306	7.6	7.6	0.154622018
2	000301 0070	T	0.4935	0.075120	7.5	15.0	0.152220115
3	000301 0068	T	0.4935	0.073556	7.3	22.3	0.149050817
4	000301 0114	T	0.4935	0.070483	7.0	29.3	0.142822742
5	000301 0072	T	0.4935	0.068336	6.8	36.1	0.138473049
6	000301 0073	T	0.4935	0.067823	6.7	42.9	0.137432665
7	000301 0071	T	0.4935	0.066979	6.6	49.5	0.135722101
8	000301 0115	T	0.4935	0.063845	6.3	55.8	0.129371256
9	000301 0022	T	0.3185	0.043682	4.3	60.2	0.137150705
10	000301 0023	T	0.3185	0.040087	4.0	64.2	0.125862226
11	000301 0063	T	0.4935	0.027863	2.8	66.9	0.056459092
12	000301 0064	T	0.4935	0.026565	2.6	69.6	0.053829085
13	000301 0065	T	0.4935	0.025364	2.5	72.1	0.051395942
14	000301 0059	T	0.4935	0.024604	2.4	74.5	0.049856309
15	000301 0066	T	0.4935	0.024080	2.4	76.9	0.048794303
16	000301 0060	T	0.4935	0.023491	2.3	79.2	0.047601782
17	000301 0117	T	0.4935	0.022847	2.3	81.5	0.046296012
18	000301 0061	T	0.4935	0.022473	2.2	83.7	0.045538757
19	000301 0062	T	0.4935	0.021468	2.1	85.9	0.043501627
20	000301 0116	T	0.4935	0.020411	2.0	87.9	0.041359719
21	000301 0020	T	0.4935	0.012337	1.2	89.1	0.024998412
22	000301 0118	T	0.4935	0.012319	1.2	90.4	0.024961757
23	000301 0067	T	0.4935	0.010994	1.1	91.4	0.022278251
24	000301 0053	T	0.4935	0.010544	1.0	92.5	0.021365996
25	000301 0087	T	0.4935	0.009744	1.0	93.5	0.019744325
26	000301 0058	T	0.4935	0.009649	1.0	94.4	0.019552734
27	000301 0054	T	0.4935	0.009003	0.9	95.3	0.018243674
			В сумме =	0.959973	95.3		
			Суммарный вклад остальных =	0.047236	4.7		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:32

Группа суммации :6033=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0326 Озон (435)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Всего просчитано точек: 523

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 893.4 м, Y= 1739.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.0432986 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 197 град.

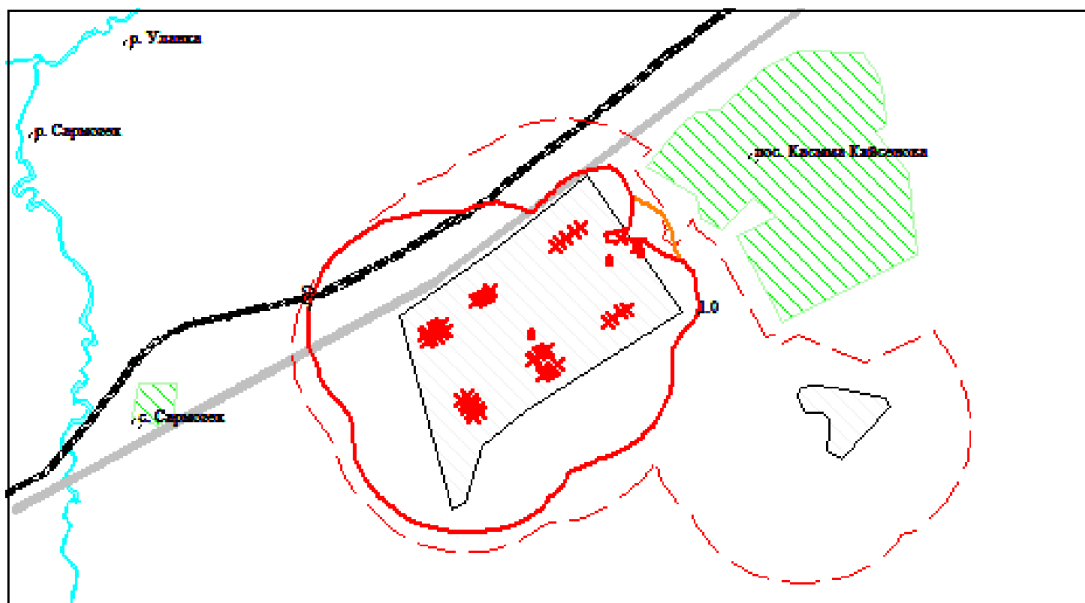
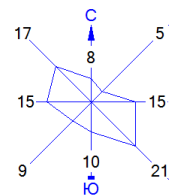
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Мг)---	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000301 0051	T	1.8093	0.141141	13.5	13.5	0.078007691

	2	000301	0050	T		1.8093	0.128288		12.3		25.8		0.070904084	
	3	000301	0052	T		1.8093	0.121027		11.6		37.4		0.066891134	
	4	000301	0049	T		1.8093	0.109150		10.5		47.9		0.060326442	
	5	000301	0019	T		1.8093	0.088765		8.5		56.4		0.049059648	
	6	000301	0119	T		0.4935	0.032169		3.1		59.5		0.065185741	
	7	000301	0055	T		0.4935	0.031940		3.1		62.5		0.064720973	
	8	000301	0054	T		0.4935	0.031408		3.0		65.6		0.063642941	
	9	000301	0053	T		0.4935	0.030692		2.9		68.5		0.062192630	
	10	000301	0020	T		0.4935	0.029721		2.8		71.3		0.060225837	
	11	000301	0118	T		0.4935	0.024390		2.3		73.7		0.049423482	
	12	000301	0067	T		0.4935	0.024361		2.3		76.0		0.049364440	
	13	000301	0058	T		0.4935	0.024206		2.3		78.3		0.049049746	
	14	000301	0057	T		0.4935	0.023873		2.3		80.6		0.048374124	
	15	000301	0056	T		0.4935	0.023440		2.2		82.9		0.047497828	
	16	000301	0117	T		0.4935	0.014512		1.4		84.3		0.029405883	
	17	000301	0066	T		0.4935	0.014083		1.3		85.6		0.028536823	
	18	000301	0065	T		0.4935	0.013503		1.3		86.9		0.027361985	
	19	000301	0116	T		0.4935	0.013316		1.3		88.2		0.026982276	
	20	000301	0062	T		0.4935	0.012748		1.2		89.4		0.025831774	
	21	000301	0064	T		0.4935	0.012654		1.2		90.6		0.025640825	
	22	000301	0061	T		0.4935	0.012132		1.2		91.8		0.024583848	
	23	000301	0063	T		0.4935	0.011855		1.1		92.9		0.024023244	
	24	000301	0060	T		0.4935	0.011361		1.1		94.0		0.023021255	
	25	000301	0059	T		0.4935	0.010613		1.0		95.0		0.021505944	
						В сумме =	0.991348		95.0					
						Суммарный вклад остальных =	0.051950		5.0					
~~~~~														

Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6033 0301+0326+1325



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК  
— 1.0 ПДК

0 479 1437м.  
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 4.4514608 ПДК достигается в точке  $x = -448$   $y = 325$   
 При опасном направлении  $54^\circ$  и опасной скорости ветра 4.7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчет на существующее положение.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:32

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П><Ис> ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~м~~~ ~~м~~~ ~~м~~~ ~~м~~~ гр.  ~~~ ~~~ ~~ ~~г/с~~															
----- Примесь 0333-----															
000301 0001 T		6.0		0.40	39.34	4.94	28.2	1181	1199					1.0 1.000 0	0.0008000
000301 0018 T		13.0		1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525					1.0 1.000 0	0.0020880
000301 0019 T		13.0		1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132					1.0 1.000 0	0.0020880
000301 0020 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	444	218					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0021 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	120	769					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0022 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0023 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0046 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552					1.0 1.000 0	0.0020880
000301 0047 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601					1.0 1.000 0	0.0020880
000301 0048 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631					1.0 1.000 0	0.0020880
000301 0049 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170					1.0 1.000 0	0.0020880
000301 0050 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200					1.0 1.000 0	0.0020880
000301 0051 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252					1.0 1.000 0	0.0020880
000301 0052 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282					1.0 1.000 0	0.0020880
000301 0053 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	475	242					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0054 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	506	263					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0055 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	536	284					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0056 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	660	188					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0057 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	627	159					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0058 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	599	137					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0059 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0060 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0061 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0062 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0063 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0064 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0065 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0066 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0067 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	569	114					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0068 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0069 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0070 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0071 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0072 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0073 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0084 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	90	746					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0085 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	58	726					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0086 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	31	709					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0087 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0114 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0115 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0116 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0117 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0118 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	541	93					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 0119 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	567	304					1.0 1.000 0	0.0003740
000301 6048 П1		2.0				28.2	28.2	450	425	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0000010
000301 6049 П1		2.0				28.2	28.2	434	444	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0000040
----- Примесь 1325-----															
000301 0018 T		13.0		1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525					1.0 1.000 0	0.0055555
000301 0019 T		13.0		1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132					1.0 1.000 0	0.0055555
000301 0020 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	444	218					1.0 1.000 0	0.0097222
000301 0021 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	120	769					1.0 1.000 0	0.0009722
000301 0022 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510					1.0 1.000 0	0.0009722
000301 0023 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371					1.0 1.000 0	0.0009722
000301 0046 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552					1.0 1.000 0	0.0055555
000301 0047 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601					1.0 1.000 0	0.0055555
000301 0048 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631					1.0 1.000 0	0.0055555
000301 0049 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170					1.0 1.000 0	0.0055555
000301 0050 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200					1.0 1.000 0	0.0055555
000301 0051 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252					1.0 1.000 0	0.0055555
000301 0052 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282					1.0 1.000 0	0.0055555
000301 0053 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	475	242					1.0 1.000 0	0.0097222
000301 0054 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	506	263					1.0 1.000 0	0.0097222
000301 0055 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	536	284					1.0 1.000 0	0.0097222
000301 0056 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	660	188					1.0 1.000 0	0.0097222
000301 0057 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	627	159					1.0 1.000 0	0.0097222
000301 0058 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	599	137					1.0 1.000 0	0.0097222
000301 0059 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105					1.0 1.000 0	0.0097222
000301 0060 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137					1.0 1.000 0	0.0097222

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Пищефабрика существующее положение.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:32  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)  
Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmн/ПДКн$							
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $Cm$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$							
~~~~~							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	---[м/с]---	-----[м]---	
1	000301 0001	0.100000	T	0.018552	7.50	177.3	
2	000301 0018	0.372110	T	0.099450	0.99	108.1	
3	000301 0019	0.372110	T	0.105182	0.97	104.6	
4	000301 0020	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
5	000301 0021	0.066194	T	0.236073	5.07	48.6	
6	000301 0022	0.066194	T	0.236073	5.07	48.6	
7	000301 0023	0.066194	T	0.236073	5.07	48.6	
8	000301 0046	0.372110	T	0.098219	1.00	108.9	
9	000301 0047	0.372110	T	0.098219	1.00	108.9	
10	000301 0048	0.372110	T	0.098219	1.00	108.9	
11	000301 0049	0.372110	T	0.092358	1.01	112.7	
12	000301 0050	0.372110	T	0.092358	1.01	112.7	
13	000301 0051	0.372110	T	0.092358	1.01	112.7	
14	000301 0052	0.372110	T	0.092358	1.01	112.7	
15	000301 0053	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
16	000301 0054	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
17	000301 0055	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
18	000301 0056	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
19	000301 0057	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
20	000301 0058	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
21	000301 0059	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
22	000301 0060	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
23	000301 0061	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
24	000301 0062	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
25	000301 0063	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
26	000301 0064	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
27	000301 0065	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
28	000301 0066	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
29	000301 0067	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
30	000301 0068	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
31	000301 0069	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
32	000301 0070	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
33	000301 0071	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
34	000301 0072	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
35	000301 0073	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
36	000301 0084	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
37	000301 0085	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
38	000301 0086	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
39	000301 0087	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
40	000301 0114	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	
41	000301 0115	0.241194	T	0.860189	5.07	48.6	

42	000301	0116	0.241194	Т	0.860189	5.07	48.6		
43	000301	0117	0.241194	Т	0.860189	5.07	48.6		
44	000301	0118	0.241194	Т	0.860189	5.07	48.6		
45	000301	0119	0.241194	Т	0.860189	5.07	48.6		
46	000301	6048	0.000125	П1	0.004465	0.50	11.4		
47	000301	6049	0.000500	П1	0.017858	0.50	11.4		
~~~~~									
	Суммарный Мq =		11.366405		(сумма Мq/ПДК по всем примесям)				
	Сумма См по всем источникам =		29.143864		долей ПДК				
-----									
	Средневзвешенная опасная скорость ветра =		4.94		м/с				

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:32

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по границе области влияния

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 4.94 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:24

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина(по X)= 8700, ширина(по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 25.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 1.8468654 доли ПДКмр

Достигается при опасном направлении 52 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 47. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мq)	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---
1	000301	0118	Т	0.2412	0.566381	30.7	2.3482375
2	000301	0067	Т	0.2412	0.435545	23.6	1.8057865
3	000301	0058	Т	0.2412	0.332421	18.0	1.3782328
4	000301	0057	Т	0.2412	0.259803	14.1	1.0771556
5	000301	0056	Т	0.2412	0.198859	10.8	0.824478388
			В сумме =		1.793010	97.1	
	Суммарный вклад остальных =				0.053855	2.9	

##### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:24

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> См = 1.8468654

Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м

( X-столбец 15, Y-строка 11) Ум = 25.0 м

При опасном направлении ветра : 52 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

##### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2      Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 27.08.2026 10:25  
Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 87  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума    ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2697950 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 222 град.  
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 47. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг)	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/М
1	000301 0052	T	0.3721	0.017093	6.3	6.3	0.045934584
2	000301 0051	T	0.3721	0.014834	5.5	11.8	0.039864495
3	000301 0050	T	0.3721	0.012031	4.5	16.3	0.032330751
4	000301 0049	T	0.3721	0.010699	4.0	20.3	0.028751506
5	000301 0084	T	0.2412	0.010455	3.9	24.1	0.043345217
6	000301 0085	T	0.2412	0.009887	3.7	27.8	0.040992893
7	000301 0086	T	0.2412	0.009467	3.5	31.3	0.039251756
8	000301 0019	T	0.3721	0.009419	3.5	34.8	0.025311468
9	000301 0087	T	0.2412	0.009031	3.3	38.1	0.037441395
10	000301 0115	T	0.2412	0.006847	2.5	40.7	0.028387683
11	000301 0020	T	0.2412	0.006827	2.5	43.2	0.028305672
12	000301 0063	T	0.2412	0.006799	2.5	45.7	0.028187416
13	000301 0053	T	0.2412	0.006779	2.5	48.2	0.028104296
14	000301 0054	T	0.2412	0.006676	2.5	50.7	0.027678285
15	000301 0059	T	0.2412	0.006585	2.4	53.2	0.027303616
16	000301 0055	T	0.2412	0.006550	2.4	55.6	0.027155031
17	000301 0073	T	0.2412	0.006529	2.4	58.0	0.027069800
18	000301 0064	T	0.2412	0.006525	2.4	60.4	0.027053045
19	000301 0119	T	0.2412	0.006365	2.4	62.8	0.026389863
20	000301 0060	T	0.2412	0.006343	2.4	65.1	0.026296534
21	000301 0072	T	0.2412	0.006303	2.3	67.5	0.026133191
22	000301 0065	T	0.2412	0.006198	2.3	69.8	0.025696248
23	000301 0061	T	0.2412	0.006055	2.2	72.0	0.025104327
24	000301 0071	T	0.2412	0.005989	2.2	74.2	0.024830347
25	000301 0068	T	0.2412	0.005941	2.2	76.4	0.024633432
26	000301 0066	T	0.2412	0.005846	2.2	78.6	0.024239317
27	000301 0062	T	0.2412	0.005752	2.1	80.7	0.023847690
28	000301 0069	T	0.2412	0.005636	2.1	82.8	0.023368469
29	000301 0117	T	0.2412	0.005485	2.0	84.9	0.022741960
30	000301 0116	T	0.2412	0.005399	2.0	86.9	0.022383021
31	000301 0070	T	0.2412	0.005366	2.0	88.8	0.022246860
32	000301 0114	T	0.2412	0.005169	1.9	90.8	0.021430369
33	000301 0118	T	0.2412	0.003906	1.4	92.2	0.016193038
34	000301 0067	T	0.2412	0.003767	1.4	93.6	0.015617227
35	000301 0058	T	0.2412	0.003617	1.3	94.9	0.014995560
36	000301 0057	T	0.2412	0.003453	1.3	96.2	0.014318345
			В сумме =	0.259621	96.2		
			Суммарный вклад остальных =	0.010174	3.8		

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2      Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 27.08.2026 10:25

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 100  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума    ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -978.0 м, Y= 1177.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4676246 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 138 град.  
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 47. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000301 0069	T	0.2412	0.037294	8.0	8.0	0.154622003
2	000301 0070	T	0.2412	0.036715	7.9	15.8	0.152220130
3	000301 0068	T	0.2412	0.035950	7.7	23.5	0.149050817
4	000301 0114	T	0.2412	0.034448	7.4	30.9	0.142822742
5	000301 0072	T	0.2412	0.033399	7.1	38.0	0.138473064
6	000301 0073	T	0.2412	0.033148	7.1	45.1	0.137432650
7	000301 0071	T	0.2412	0.032735	7.0	52.1	0.135722101
8	000301 0115	T	0.2412	0.031204	6.7	58.8	0.129371241
9	000301 0063	T	0.2412	0.013618	2.9	61.7	0.056459092
10	000301 0064	T	0.2412	0.012983	2.8	64.5	0.053829085
11	000301 0065	T	0.2412	0.012396	2.7	67.1	0.051395942
12	000301 0059	T	0.2412	0.012025	2.6	69.7	0.049856305
13	000301 0066	T	0.2412	0.011769	2.5	72.2	0.048794303
14	000301 0060	T	0.2412	0.011481	2.5	74.7	0.047601782
15	000301 0117	T	0.2412	0.011166	2.4	77.1	0.046296012
16	000301 0061	T	0.2412	0.010984	2.3	79.4	0.045538757
17	000301 0062	T	0.2412	0.010492	2.2	81.6	0.043501627
18	000301 0116	T	0.2412	0.009976	2.1	83.8	0.041359719
19	000301 0022	T	0.0662	0.009079	1.9	85.7	0.137150690
20	000301 0023	T	0.0662	0.008331	1.8	87.5	0.125862211
21	000301 0020	T	0.2412	0.006029	1.3	88.8	0.024998410
22	000301 0118	T	0.2412	0.006021	1.3	90.1	0.024961757
23	000301 0067	T	0.2412	0.005373	1.1	91.2	0.022278251
24	000301 0053	T	0.2412	0.005153	1.1	92.3	0.021365995
25	000301 0087	T	0.2412	0.004762	1.0	93.4	0.019744325
26	000301 0058	T	0.2412	0.004716	1.0	94.4	0.019552734
27	000301 0054	T	0.2412	0.004400	0.9	95.3	0.018243674
			В сумме =	0.445648	95.3		
			Суммарный вклад остальных =	0.021977	4.7		

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:32

Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Всего просчитано точек: 523

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 36.6 м, Y= -1158.1 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.4780099 доли ПДКмр

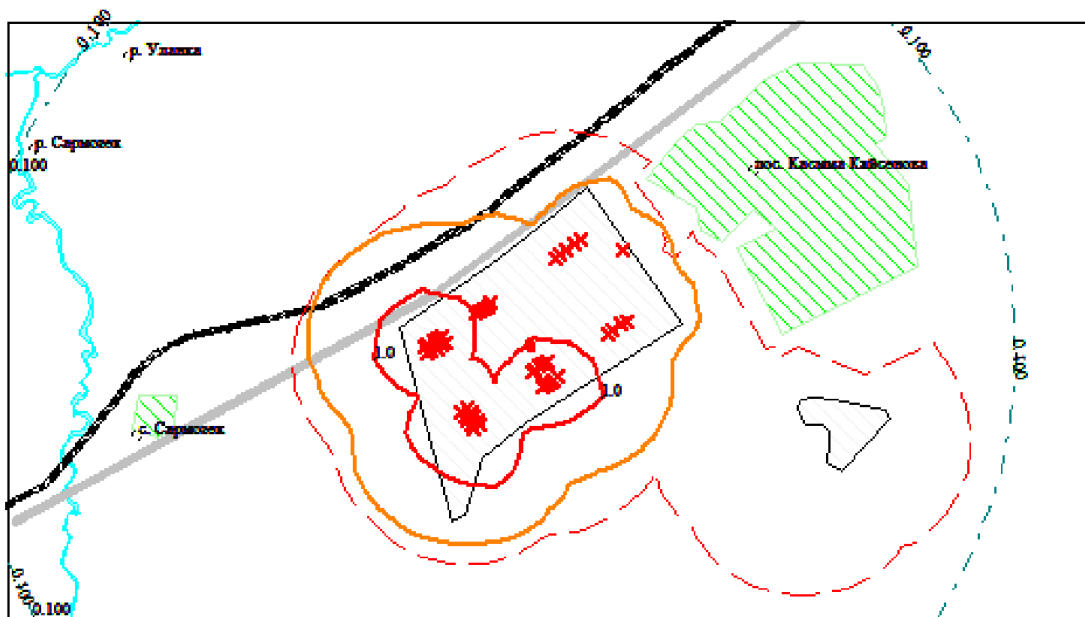
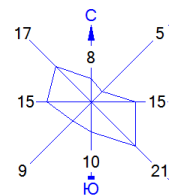
Достигается при опасном направлении 355 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 47. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000301 0116	T	0.2412	0.039253	8.2	8.2	0.162746355
2	000301 0062	T	0.2412	0.036802	7.7	15.9	0.152580902
3	000301 0117	T	0.2412	0.034484	7.2	23.1	0.142971247
4	000301 0061	T	0.2412	0.034401	7.2	30.3	0.142629206
5	000301 0066	T	0.2412	0.033372	7.0	37.3	0.138362840
6	000301 0065	T	0.2412	0.032069	6.7	44.0	0.132960409
7	000301 0060	T	0.2412	0.031799	6.7	50.7	0.131837875
8	000301 0064	T	0.2412	0.030666	6.4	57.1	0.127143815
9	000301 0059	T	0.2412	0.029357	6.1	63.2	0.121715873
10	000301 0063	T	0.2412	0.029026	6.1	69.3	0.120343685
11	000301 0115	T	0.2412	0.012492	2.6	71.9	0.051791385
12	000301 0073	T	0.2412	0.011993	2.5	74.4	0.049722020
13	000301 0072	T	0.2412	0.011459	2.4	76.8	0.047509391
14	000301 0068	T	0.2412	0.011007	2.3	79.1	0.045636270
15	000301 0071	T	0.2412	0.010551	2.2	81.3	0.043742858
16	000301 0087	T	0.2412	0.010416	2.2	83.5	0.043185413
17	000301 0069	T	0.2412	0.010275	2.1	85.7	0.042602453
18	000301 0086	T	0.2412	0.009882	2.1	87.7	0.040972684
19	000301 0070	T	0.2412	0.009431	2.0	89.7	0.039101414
20	000301 0085	T	0.2412	0.009419	2.0	91.7	0.039052907
21	000301 0084	T	0.2412	0.008843	1.8	93.5	0.036664009
22	000301 0114	T	0.2412	0.008643	1.8	95.3	0.035834014
			В сумме =	0.455641	95.3		
			Суммарный вклад остальных =	0.022369	4.7		

Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6037 0333+1325



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК

0 479 1437м.  
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 1.8468654 ПДК достигается в точке  $x = 452$   $y = 25$   
 При опасном направлении  $52^\circ$  и опасной скорости ветра 4.7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчёт на существующее положение.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:33

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

1071 Гидроксibenзол (155)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с~
----- Примесь 0330-----															
000301 0018 T		13.0		1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525					1.0 1.000 0	0.1132140
000301 0019 T		13.0		1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132					1.0 1.000 0	0.1132140
000301 0020 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	444	218					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0021 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	120	769					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0022 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0023 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0046 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552					1.0 1.000 0	0.1132140
000301 0047 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601					1.0 1.000 0	0.1132140
000301 0048 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631					1.0 1.000 0	0.1132140
000301 0049 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170					1.0 1.000 0	0.1132140
000301 0050 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200					1.0 1.000 0	0.1132140
000301 0051 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252					1.0 1.000 0	0.1132140
000301 0052 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282					1.0 1.000 0	0.1132140
000301 0053 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	475	242					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0054 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	506	263					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0055 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	536	284					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0056 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	660	188					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0057 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	627	159					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0058 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	599	137					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0059 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0060 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0061 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0062 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0063 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0064 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0065 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0066 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0067 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	569	114					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0068 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0069 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0070 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0071 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0072 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0073 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0083 T		8.0		0.25	10.30	0.5056	28.2	1297	1125					1.0 1.000 0	0.0000040
000301 0084 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	90	746					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0085 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	58	726					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0086 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	31	709					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0087 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0114 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0115 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0116 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0117 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0118 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	541	93					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 0119 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	567	304					1.0 1.000 0	0.0199370
000301 6015 П1		3.0					28.2	1323	1085	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0006430
000301 6030 П1		3.0					28.2	0.0	1306	1115		2	0	1.0 1.000 0	0.0014760
000301 6031 П1		3.0					28.2	1302	1119	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0008650
000301 6032 П1		3.0					28.2	1294	1128	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0022170
000301 6033 П1		3.0					28.2	1071	1012	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0007380
000301 6048 П1		2.0					28.2	450	425	2		2	0	1.0 1.000 0	0.0036440
----- Примесь 1071-----															
000301 0001 T		6.0		0.40	39.34	4.94	28.2	1181	1199					1.0 1.000 0	0.0004000
000301 0018 T		13.0		1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525					1.0 1.000 0	0.0004700
000301 0019 T		13.0		1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132					1.0 1.000 0	0.0004700
000301 0020 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	444	218					1.0 1.000 0	0.0000840
000301 0021 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	120	769					1.0 1.000 0	0.0000840
000301 0022 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510					1.0 1.000 0	0.0000840
000301 0023 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371					1.0 1.000 0	0.0000840
000301 0046 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552					1.0 1.000 0	0.0004700
000301 0047 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601					1.0 1.000 0	0.0004700
000301 0048 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631					1.0 1.000 0	0.0004700
000301 0049 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170					1.0 1.000 0	0.0004700
000301 0050 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200					1.0 1.000 0	0.0004700
000301 0051 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252					1.0 1.000 0	0.0004700
000301 0052 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282					1.0 1.000 0	0.0004700
000301 0053 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	475	242					1.0 1.000 0	0.0000840
000301 0054 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	506	263					1.0 1.000 0	0.0000840

000301	0055	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	536	284	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0056	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	660	188	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0057	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	627	159	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0058	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	599	137	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0059	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0060	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0061	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0062	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0063	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0064	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0065	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0066	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0067	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	569	114	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0068	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0069	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0070	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0071	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0072	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0073	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0084	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	90	746	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0085	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	58	726	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0086	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	31	709	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0087	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0114	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0115	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0116	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0117	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0118	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	541	93	1.0	1.000	0	0.0000840
000301	0119	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	567	304	1.0	1.000	0	0.0000840

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:33

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

1071 Гидроксibenзол (155)

- Для групп суммации выброс $M_q = M1/ПДК1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а суммарная									
концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$									
- 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		M_q	Тип	C_m	U_m	X_m		
п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	----	[доли ПДК]	---[м/с]---	----[м]----		
1	000301 0018		0.273428	T	0.073076	0.99	108.1		
2	000301 0019		0.273428	T	0.077288	0.97	104.6		
3	000301 0020		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
4	000301 0021		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
5	000301 0022		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
6	000301 0023		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
7	000301 0046		0.273428	T	0.072172	1.00	108.9		
8	000301 0047		0.273428	T	0.072172	1.00	108.9		
9	000301 0048		0.273428	T	0.072172	1.00	108.9		
10	000301 0049		0.273428	T	0.067865	1.01	112.7		
11	000301 0050		0.273428	T	0.067865	1.01	112.7		
12	000301 0051		0.273428	T	0.067865	1.01	112.7		
13	000301 0052		0.273428	T	0.067865	1.01	112.7		
14	000301 0053		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
15	000301 0054		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
16	000301 0055		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
17	000301 0056		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
18	000301 0057		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
19	000301 0058		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
20	000301 0059		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
21	000301 0060		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
22	000301 0061		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
23	000301 0062		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
24	000301 0063		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
25	000301 0064		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
26	000301 0065		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
27	000301 0066		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
28	000301 0067		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
29	000301 0068		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
30	000301 0069		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
31	000301 0070		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
32	000301 0071		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
33	000301 0072		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		
34	000301 0073		0.048274	T	0.172163	5.07	48.6		

35	000301 0083	0.00000800	Т	0.000013	0.54	42.7	
36	000301 0084	0.048274	Т	0.172163	5.07	48.6	
37	000301 0085	0.048274	Т	0.172163	5.07	48.6	
38	000301 0086	0.048274	Т	0.172163	5.07	48.6	
39	000301 0087	0.048274	Т	0.172163	5.07	48.6	
40	000301 0114	0.048274	Т	0.172163	5.07	48.6	
41	000301 0115	0.048274	Т	0.172163	5.07	48.6	
42	000301 0116	0.048274	Т	0.172163	5.07	48.6	
43	000301 0117	0.048274	Т	0.172163	5.07	48.6	
44	000301 0118	0.048274	Т	0.172163	5.07	48.6	
45	000301 0119	0.048274	Т	0.172163	5.07	48.6	
46	000301 6015	0.001286	П1	0.017833	0.50	17.1	
47	000301 6030	0.002952	П1	0.040936	0.50	17.1	
48	000301 6031	0.001730	П1	0.023990	0.50	17.1	
49	000301 6032	0.004434	П1	0.061487	0.50	17.1	
50	000301 6033	0.001476	П1	0.020468	0.50	17.1	
51	000301 6048	0.007288	П1	0.260302	0.50	11.4	
52	000301 0001	0.040000	Т	0.007421	7.50	177.3	
~~~~~							
	Суммарный Мq =	4.209616	(сумма Мq/ПДК по всем примесям)				
	Сумма См по всем источникам =	7.096509	долей ПДК				
-----							
	Средневзвешенная опасная скорость ветра =	4.43	м/с				

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:33

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

1071 Гидроксibenзол (155)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по границе области влияния

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 4.43 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:25

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

1071 Гидроксibenзол (155)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -448.0 м, Y= 325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5000313 доли ПДКмр|

~~~~~  
Достигается при опасном направлении 54 град.
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|---------------|----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мq) --- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/М --- |
| 1 | 000301 0023 | Т | 0.0483 | 0.142811 | 28.6 | 28.6 | 2.9583519 |
| 2 | 000301 0071 | Т | 0.0483 | 0.108736 | 21.7 | 50.3 | 2.2524853 |
| 3 | 000301 0072 | Т | 0.0483 | 0.073895 | 14.8 | 65.1 | 1.5307449 |
| 4 | 000301 0073 | Т | 0.0483 | 0.057854 | 11.6 | 76.7 | 1.1984607 |
| 5 | 000301 0115 | Т | 0.0483 | 0.042039 | 8.4 | 85.1 | 0.870841324 |
| 6 | 000301 0022 | Т | 0.0483 | 0.009715 | 1.9 | 87.0 | 0.201237798 |
| 7 | 000301 0087 | Т | 0.0483 | 0.008699 | 1.7 | 88.7 | 0.180191249 |
| 8 | 000301 0086 | Т | 0.0483 | 0.007848 | 1.6 | 90.3 | 0.162561655 |
| 9 | 000301 0085 | Т | 0.0483 | 0.007320 | 1.5 | 91.8 | 0.151628077 |
| 10 | 000301 0084 | Т | 0.0483 | 0.006795 | 1.4 | 93.1 | 0.140754521 |
| 11 | 000301 0021 | Т | 0.0483 | 0.006179 | 1.2 | 94.4 | 0.128006056 |
| 12 | 000301 0019 | Т | 0.2734 | 0.005357 | 1.1 | 95.4 | 0.019590730 |
| | | | В сумме = | 0.477248 | 95.4 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.022784 | 4.6 | | |

~~~~~

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:25

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

1071 Гидроксibenзол (155)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---&gt; См = 0.5000313

Достигается в точке с координатами: Хм = -448.0 м

(Х-столбец 12, Y-строка 10) Ум = 325.0 м

При опасном направлении ветра : 54 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:25

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

1071 Гидроксibenзол (155)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0949101 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 226 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000301 0052	T	0.2734	0.013396	14.1	14.1	0.048992064
2	000301 0051	T	0.2734	0.011865	12.5	26.6	0.043394066
3	000301 0050	T	0.2734	0.009831	10.4	37.0	0.035953514
4	000301 0049	T	0.2734	0.008832	9.3	46.3	0.032299392
5	000301 0019	T	0.2734	0.007819	8.2	54.5	0.028595818
6	000301 0021	T	0.0483	0.002664	2.8	57.3	0.055176780
7	000301 0084	T	0.0483	0.002546	2.7	60.0	0.052740473
8	000301 0085	T	0.0483	0.002423	2.6	62.6	0.050182812
9	000301 0086	T	0.0483	0.002328	2.5	65.0	0.048234086
10	000301 0087	T	0.0483	0.002227	2.3	67.4	0.046123024
11	000301 0115	T	0.0483	0.001659	1.7	69.1	0.034357402
12	000301 0073	T	0.0483	0.001591	1.7	70.8	0.032950643
13	000301 0022	T	0.0483	0.001582	1.7	72.4	0.032768272
14	000301 0072	T	0.0483	0.001537	1.6	74.1	0.031834852
15	000301 0068	T	0.0483	0.001513	1.6	75.7	0.031349212
16	000301 0071	T	0.0483	0.001472	1.6	77.2	0.030500263
17	000301 0069	T	0.0483	0.001446	1.5	78.7	0.029961620
18	000301 0023	T	0.0483	0.001424	1.5	80.2	0.029497467
19	000301 0070	T	0.0483	0.001385	1.5	81.7	0.028696507
20	000301 0114	T	0.0483	0.001339	1.4	83.1	0.027729720
21	000301 0063	T	0.0483	0.001128	1.2	84.3	0.023365509
22	000301 0059	T	0.0483	0.001105	1.2	85.5	0.022894396
23	000301 0064	T	0.0483	0.001052	1.1	86.6	0.021785688
24	000301 0060	T	0.0483	0.001035	1.1	87.7	0.021445977
25	000301 0065	T	0.0483	0.000967	1.0	88.7	0.020030085
26	000301 0061	T	0.0483	0.000959	1.0	89.7	0.019862127
27	000301 0020	T	0.0483	0.000889	0.9	90.6	0.018413920
28	000301 0066	T	0.0483	0.000885	0.9	91.6	0.018337522
29	000301 0062	T	0.0483	0.000885	0.9	92.5	0.018336715
30	000301 0053	T	0.0483	0.000867	0.9	93.4	0.017961675
31	000301 0054	T	0.0483	0.000837	0.9	94.3	0.017347852
32	000301 0117	T	0.0483	0.000807	0.9	95.1	0.016712988
			В сумме =	0.090294	95.1		
			Суммарный вклад остальных =	0.004617	4.9		

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:25

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)  
1071 Гидроксibenзол (155)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 100  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1088849 доли ПДКмр|  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 222 град.
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|--------------|-----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) | С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/М |
| 1 | 000301 0052 | T | 0.2734 | 0.016419 | 15.1 | 15.1 | 0.060048856 |
| 2 | 000301 0051 | T | 0.2734 | 0.014482 | 13.3 | 28.4 | 0.052963216 |
| 3 | 000301 0050 | T | 0.2734 | 0.011797 | 10.8 | 39.2 | 0.043144200 |
| 4 | 000301 0049 | T | 0.2734 | 0.010468 | 9.6 | 48.8 | 0.038282838 |
| 5 | 000301 0019 | T | 0.2734 | 0.009313 | 8.6 | 57.4 | 0.034059942 |
| 6 | 000301 0021 | T | 0.0483 | 0.002712 | 2.5 | 59.9 | 0.056186169 |
| 7 | 000301 0084 | T | 0.0483 | 0.002578 | 2.4 | 62.2 | 0.053407244 |
| 8 | 000301 0085 | T | 0.0483 | 0.002432 | 2.2 | 64.5 | 0.050372608 |
| 9 | 000301 0086 | T | 0.0483 | 0.002322 | 2.1 | 66.6 | 0.048100438 |
| 10 | 000301 0087 | T | 0.0483 | 0.002206 | 2.0 | 68.6 | 0.045696609 |
| 11 | 000301 0115 | T | 0.0483 | 0.001606 | 1.5 | 70.1 | 0.033263251 |
| 12 | 000301 0073 | T | 0.0483 | 0.001528 | 1.4 | 71.5 | 0.031652614 |
| 13 | 000301 0022 | T | 0.0483 | 0.001483 | 1.4 | 72.9 | 0.030721746 |
| 14 | 000301 0072 | T | 0.0483 | 0.001470 | 1.4 | 74.2 | 0.030457065 |
| 15 | 000301 0068 | T | 0.0483 | 0.001408 | 1.3 | 75.5 | 0.029166307 |
| 16 | 000301 0071 | T | 0.0483 | 0.001395 | 1.3 | 76.8 | 0.028903371 |
| 17 | 000301 0063 | T | 0.0483 | 0.001353 | 1.2 | 78.0 | 0.028034179 |
| 18 | 000301 0023 | T | 0.0483 | 0.001343 | 1.2 | 79.3 | 0.027824232 |
| 19 | 000301 0069 | T | 0.0483 | 0.001333 | 1.2 | 80.5 | 0.027611403 |
| 20 | 000301 0059 | T | 0.0483 | 0.001318 | 1.2 | 81.7 | 0.027300876 |
| 21 | 000301 0064 | T | 0.0483 | 0.001280 | 1.2 | 82.9 | 0.026523309 |
| 22 | 000301 0070 | T | 0.0483 | 0.001266 | 1.2 | 84.0 | 0.026222840 |
| 23 | 000301 0060 | T | 0.0483 | 0.001253 | 1.2 | 85.2 | 0.025948143 |
| 24 | 000301 0114 | T | 0.0483 | 0.001216 | 1.1 | 86.3 | 0.025195338 |
| 25 | 000301 0065 | T | 0.0483 | 0.001196 | 1.1 | 87.4 | 0.024782609 |
| 26 | 000301 0061 | T | 0.0483 | 0.001178 | 1.1 | 88.5 | 0.024410320 |
| 27 | 000301 0020 | T | 0.0483 | 0.001143 | 1.0 | 89.5 | 0.023678364 |
| 28 | 000301 0053 | T | 0.0483 | 0.001115 | 1.0 | 90.6 | 0.023087662 |
| 29 | 000301 0066 | T | 0.0483 | 0.001111 | 1.0 | 91.6 | 0.023024637 |
| 30 | 000301 0062 | T | 0.0483 | 0.001104 | 1.0 | 92.6 | 0.022865893 |
| 31 | 000301 0054 | T | 0.0483 | 0.001076 | 1.0 | 93.6 | 0.022284465 |
| 32 | 000301 0055 | T | 0.0483 | 0.001032 | 0.9 | 94.5 | 0.021384357 |
| 33 | 000301 0117 | T | 0.0483 | 0.001028 | 0.9 | 95.5 | 0.021285428 |
| | | | В сумме = | 0.103964 | 95.5 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.004921 | 4.5 | | |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:33

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

1071 Гидроксibenзол (155)

Всего просчитано точек: 523
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 857.0 м, Y= 1728.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1343022 доли ПДКмр|
~~~~~

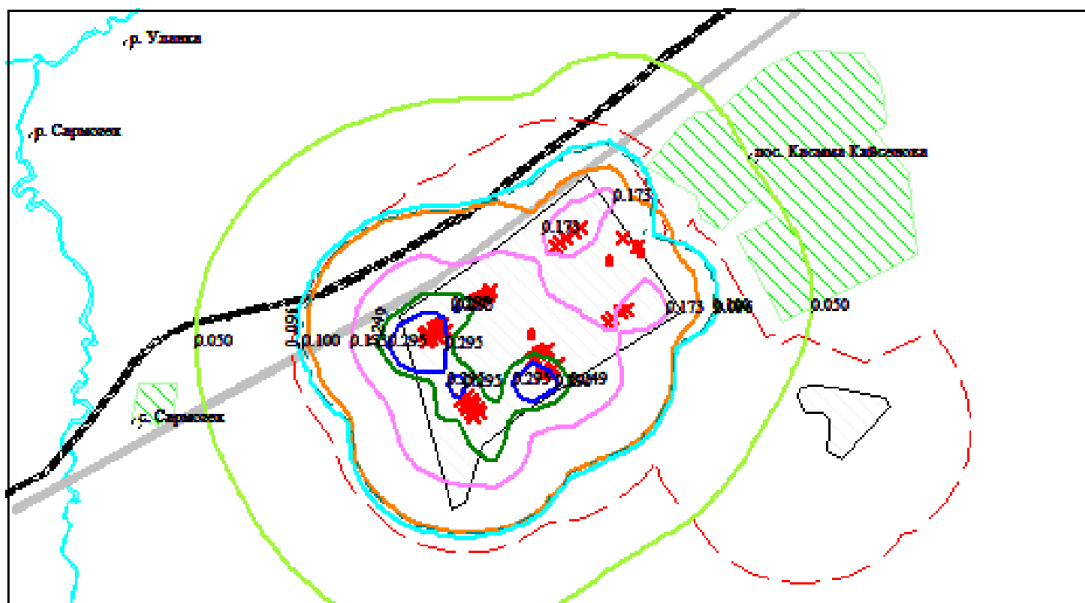
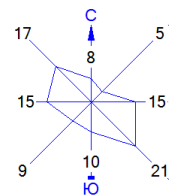
Достигается при опасном направлении 193 град.  
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум.	%	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M ---
1	000301 0051	Т	0.2734	0.022409	16.7	16.7	0.081956364	
2	000301 0050	Т	0.2734	0.020332	15.1	31.8	0.074360169	
3	000301 0052	Т	0.2734	0.018422	13.7	45.5	0.067372672	
4	000301 0049	Т	0.2734	0.016867	12.6	58.1	0.061687946	
5	000301 0019	Т	0.2734	0.013204	9.8	67.9	0.048290845	
6	000301 0119	Т	0.0483	0.003406	2.5	70.5	0.070561223	
7	000301 0055	Т	0.0483	0.003319	2.5	72.9	0.068754733	
8	000301 0054	Т	0.0483	0.003206	2.4	75.3	0.066402830	
9	000301 0053	Т	0.0483	0.003077	2.3	77.6	0.063743263	
10	000301 0020	Т	0.0483	0.002927	2.2	79.8	0.060636792	
11	000301 0056	Т	0.0483	0.002694	2.0	81.8	0.055802245	
12	000301 0057	Т	0.0483	0.002692	2.0	83.8	0.055758882	
13	000301 0058	Т	0.0483	0.002684	2.0	85.8	0.055589423	
14	000301 0067	Т	0.0483	0.002655	2.0	87.8	0.055002436	
15	000301 0118	Т	0.0483	0.002616	1.9	89.7	0.054195020	
16	000301 0117	Т	0.0483	0.001176	0.9	90.6	0.024355335	
17	000301 0066	Т	0.0483	0.001116	0.8	91.4	0.023108505	
18	000301 0116	Т	0.0483	0.001055	0.8	92.2	0.021860406	
19	000301 0065	Т	0.0483	0.001043	0.8	93.0	0.021610968	
20	000301 0062	Т	0.0483	0.000984	0.7	93.7	0.020388262	
21	000301 0064	Т	0.0483	0.000949	0.7	94.4	0.019649968	
22	000301 0061	Т	0.0483	0.000913	0.7	95.1	0.018918065	
			В сумме =	0.127746	95.1			
	Суммарный вклад остальных =			0.006557	4.9			

~~~~~

Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 6040 0330+1071



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.096 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.173 ПДК
- 0.249 ПДК
- 0.295 ПДК

0 479 1437м.
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 0.5000313 ПДК достигается в точке $x = -448$ $y = 325$
 При опасном направлении 54° и опасной скорости ветра 4.7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:33

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|--|------|----|------|----|------|-------|--------|------|------|------|------|---|----|-----|-------------------|
| <Об-П>~<Ис> ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~м~~~ ~~м~~~ ~~м~~~ ~~м~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~ ~~г/с~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- Примесь 0330----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000301 | 0018 | T | 13.0 | | 1.3 | 4.25 | | 5.22 | 28.2 | 1054 | 525 | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0019 | T | 13.0 | | 1.2 | 4.25 | | 4.81 | 28.2 | 629 | 1132 | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0020 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 444 | 218 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0021 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 120 | 769 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0022 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -270 | 510 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0023 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -387 | 371 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0046 | T | 13.0 | | 1.3 | 4.30 | | 5.28 | 28.2 | 1096 | 552 | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0047 | T | 13.0 | | 1.3 | 4.30 | | 5.28 | 28.2 | 1164 | 601 | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0048 | T | 13.0 | | 1.3 | 4.30 | | 5.28 | 28.2 | 1202 | 631 | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0049 | T | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | | 5.43 | 28.2 | 676 | 1170 | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0050 | T | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | | 5.43 | 28.2 | 718 | 1200 | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0051 | T | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | | 5.43 | 28.2 | 789 | 1252 | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0052 | T | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | | 5.43 | 28.2 | 834 | 1282 | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0053 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 475 | 242 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0054 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 506 | 263 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0055 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 536 | 284 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0056 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 660 | 188 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0057 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 627 | 159 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0058 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 599 | 137 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0059 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -119 | -105 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0060 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -97 | -137 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0061 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -71 | -171 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0062 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -48 | -204 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0063 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -69 | -66 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0064 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -46 | -98 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0065 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -17 | -131 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0066 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 5 | -166 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0067 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 569 | 114 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0068 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -309 | 486 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0069 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -348 | 467 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0070 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -386 | 446 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0071 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -354 | 395 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0072 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -315 | 414 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0073 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -282 | 439 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0083 | T | 8.0 | | 0.25 | 10.30 | 0.5056 | 28.2 | 1297 | 1125 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0000040 |
| 000301 | 0084 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 90 | 746 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0085 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 58 | 726 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0086 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 31 | 709 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0087 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -1 | 686 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0114 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -419 | 426 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0115 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -245 | 461 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0116 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -23 | -242 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0117 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 25 | -202 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0118 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 541 | 93 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0119 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 567 | 304 | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 6015 | P1 | 3.0 | | | | | 28.2 | 1323 | 1085 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0006430 |
| 000301 | 6030 | P1 | 3.0 | | | | | 0.0 | 1306 | 1115 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0014760 |
| 000301 | 6031 | P1 | 3.0 | | | | | 28.2 | 1302 | 1119 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0008650 |
| 000301 | 6032 | P1 | 3.0 | | | | | 28.2 | 1294 | 1128 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0022170 |
| 000301 | 6033 | P1 | 3.0 | | | | | 28.2 | 1071 | 1012 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0007380 |
| 000301 | 6048 | P1 | 2.0 | | | | | 28.2 | 450 | 425 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0036440 |
| ----- Примесь 0342----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000301 | 6034 | P1 | 2.0 | | | | | 28.2 | 1309 | 1101 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0005560 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:33

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

| | | | | | | |
|---|-------------|--------------------|-----------------------------------|--------------|-------------|-------------|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$ | | | | | | |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M | | | | | | |
| ~~~~~ | | | | | | |
| Источники | | | Их расчетные параметры | | | |
| Номер | Код | Mq | Тип | Cm | Um | Xm |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | ---[м/с]--- | ----[м]---- |
| 1 | 000301 0018 | 0.226428 | Т | 0.060515 | 0.99 | 108.1 |
| 2 | 000301 0019 | 0.226428 | Т | 0.064003 | 0.97 | 104.6 |
| 3 | 000301 0020 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 4 | 000301 0021 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 5 | 000301 0022 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 6 | 000301 0023 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 7 | 000301 0046 | 0.226428 | Т | 0.059766 | 1.00 | 108.9 |
| 8 | 000301 0047 | 0.226428 | Т | 0.059766 | 1.00 | 108.9 |
| 9 | 000301 0048 | 0.226428 | Т | 0.059766 | 1.00 | 108.9 |
| 10 | 000301 0049 | 0.226428 | Т | 0.056200 | 1.01 | 112.7 |
| 11 | 000301 0050 | 0.226428 | Т | 0.056200 | 1.01 | 112.7 |
| 12 | 000301 0051 | 0.226428 | Т | 0.056200 | 1.01 | 112.7 |
| 13 | 000301 0052 | 0.226428 | Т | 0.056200 | 1.01 | 112.7 |
| 14 | 000301 0053 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 15 | 000301 0054 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 16 | 000301 0055 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 17 | 000301 0056 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 18 | 000301 0057 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 19 | 000301 0058 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 20 | 000301 0059 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 21 | 000301 0060 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 22 | 000301 0061 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 23 | 000301 0062 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 24 | 000301 0063 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 25 | 000301 0064 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 26 | 000301 0065 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 27 | 000301 0066 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 28 | 000301 0067 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 29 | 000301 0068 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 30 | 000301 0069 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 31 | 000301 0070 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 32 | 000301 0071 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 33 | 000301 0072 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 34 | 000301 0073 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 35 | 000301 0083 | 0.00000800 | Т | 0.000013 | 0.54 | 42.7 |
| 36 | 000301 0084 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 37 | 000301 0085 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 38 | 000301 0086 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 39 | 000301 0087 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 40 | 000301 0114 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 41 | 000301 0115 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 42 | 000301 0116 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 43 | 000301 0117 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 44 | 000301 0118 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 45 | 000301 0119 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 46 | 000301 6015 | 0.001286 | П1 | 0.017833 | 0.50 | 17.1 |
| 47 | 000301 6030 | 0.002952 | П1 | 0.040936 | 0.50 | 17.1 |
| 48 | 000301 6031 | 0.001730 | П1 | 0.023990 | 0.50 | 17.1 |
| 49 | 000301 6032 | 0.004434 | П1 | 0.061487 | 0.50 | 17.1 |
| 50 | 000301 6033 | 0.001476 | П1 | 0.020468 | 0.50 | 17.1 |
| 51 | 000301 6048 | 0.007288 | П1 | 0.260302 | 0.50 | 11.4 |
| 52 | 000301 6034 | 0.027800 | П1 | 0.992919 | 0.50 | 11.4 |
| ~~~~~ | | | | | | |
| Суммарный Mq = | | 3.480416 | (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям) | | | |
| Сумма Cm по всем источникам = | | 6.923764 долей ПДК | | | | |
| ----- | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | 3.82 м/с | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:33

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по границе области влияния

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 3.82 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:26

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -448.0 м, Y= 325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4130683 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 54 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|--------------|-----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг) | С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000301 0023 | T | 0.0399 | 0.117961 | 28.6 | 28.6 | 2.9583519 |
| 2 | 000301 0071 | T | 0.0399 | 0.089816 | 21.7 | 50.3 | 2.2524850 |
| 3 | 000301 0072 | T | 0.0399 | 0.061037 | 14.8 | 65.1 | 1.5307448 |
| 4 | 000301 0073 | T | 0.0399 | 0.047787 | 11.6 | 76.6 | 1.1984606 |
| 5 | 000301 0115 | T | 0.0399 | 0.034724 | 8.4 | 85.1 | 0.870841265 |
| 6 | 000301 0022 | T | 0.0399 | 0.008024 | 1.9 | 87.0 | 0.201237783 |
| 7 | 000301 0087 | T | 0.0399 | 0.007185 | 1.7 | 88.7 | 0.180191234 |
| 8 | 000301 0086 | T | 0.0399 | 0.006482 | 1.6 | 90.3 | 0.162561640 |
| 9 | 000301 0085 | T | 0.0399 | 0.006046 | 1.5 | 91.8 | 0.151628077 |
| 10 | 000301 0084 | T | 0.0399 | 0.005612 | 1.4 | 93.1 | 0.140754506 |
| 11 | 000301 0021 | T | 0.0399 | 0.005104 | 1.2 | 94.4 | 0.128006041 |
| 12 | 000301 0019 | T | 0.2264 | 0.004436 | 1.1 | 95.4 | 0.019590730 |
| | | | В сумме = | 0.394215 | 95.4 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.018854 | 4.6 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:26

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> Cm = 0.4130683

Достигается в точке с координатами: Xm = -448.0 м

(X-столбец 12, Y-строка 10) Ym = 325.0 м

При опасном направлении ветра : 54 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:26

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0785398 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 226 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|------|-----------------------------|---------------|----------|--------|---------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000301 0052 | T | 0.2264 | 0.011093 | 14.1 | 14.1 | 0.048992060 |
| 2 | 000301 0051 | T | 0.2264 | 0.009826 | 12.5 | 26.6 | 0.043394059 |
| 3 | 000301 0050 | T | 0.2264 | 0.008141 | 10.4 | 37.0 | 0.035953511 |
| 4 | 000301 0049 | T | 0.2264 | 0.007313 | 9.3 | 46.3 | 0.032299392 |
| 5 | 000301 0019 | T | 0.2264 | 0.006475 | 8.2 | 54.6 | 0.028595818 |
| 6 | 000301 0021 | T | 0.0399 | 0.002200 | 2.8 | 57.4 | 0.055176776 |
| 7 | 000301 0084 | T | 0.0399 | 0.002103 | 2.7 | 60.0 | 0.052740477 |
| 8 | 000301 0085 | T | 0.0399 | 0.002001 | 2.5 | 62.6 | 0.050182812 |
| 9 | 000301 0086 | T | 0.0399 | 0.001923 | 2.4 | 65.0 | 0.048234083 |
| 10 | 000301 0087 | T | 0.0399 | 0.001839 | 2.3 | 67.4 | 0.046123024 |
| 11 | 000301 0115 | T | 0.0399 | 0.001370 | 1.7 | 69.1 | 0.034357402 |
| 12 | 000301 0073 | T | 0.0399 | 0.001314 | 1.7 | 70.8 | 0.032950643 |
| 13 | 000301 0022 | T | 0.0399 | 0.001307 | 1.7 | 72.5 | 0.032768268 |
| 14 | 000301 0072 | T | 0.0399 | 0.001269 | 1.6 | 74.1 | 0.031834852 |
| 15 | 000301 0068 | T | 0.0399 | 0.001250 | 1.6 | 75.7 | 0.031349212 |
| 16 | 000301 0071 | T | 0.0399 | 0.001216 | 1.5 | 77.2 | 0.030500263 |
| 17 | 000301 0069 | T | 0.0399 | 0.001195 | 1.5 | 78.7 | 0.029961620 |
| 18 | 000301 0023 | T | 0.0399 | 0.001176 | 1.5 | 80.2 | 0.029497467 |
| 19 | 000301 0070 | T | 0.0399 | 0.001144 | 1.5 | 81.7 | 0.028696507 |
| 20 | 000301 0114 | T | 0.0399 | 0.001106 | 1.4 | 83.1 | 0.027729722 |
| 21 | 000301 0063 | T | 0.0399 | 0.000932 | 1.2 | 84.3 | 0.023365509 |
| 22 | 000301 0059 | T | 0.0399 | 0.000913 | 1.2 | 85.4 | 0.022894394 |
| 23 | 000301 0064 | T | 0.0399 | 0.000869 | 1.1 | 86.5 | 0.021785686 |
| 24 | 000301 0060 | T | 0.0399 | 0.000855 | 1.1 | 87.6 | 0.021445978 |
| 25 | 000301 0065 | T | 0.0399 | 0.000799 | 1.0 | 88.7 | 0.020030083 |
| 26 | 000301 0061 | T | 0.0399 | 0.000792 | 1.0 | 89.7 | 0.019862125 |
| 27 | 000301 0020 | T | 0.0399 | 0.000734 | 0.9 | 90.6 | 0.018413918 |
| 28 | 000301 0066 | T | 0.0399 | 0.000731 | 0.9 | 91.5 | 0.018337522 |
| 29 | 000301 0062 | T | 0.0399 | 0.000731 | 0.9 | 92.5 | 0.018336715 |
| 30 | 000301 0053 | T | 0.0399 | 0.000716 | 0.9 | 93.4 | 0.017961673 |
| 31 | 000301 0054 | T | 0.0399 | 0.000692 | 0.9 | 94.3 | 0.017347854 |
| 32 | 000301 0117 | T | 0.0399 | 0.000666 | 0.8 | 95.1 | 0.016712988 |
| | | | В сумме = | 0.074691 | 95.1 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.003848 | 4.9 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:26

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0901317 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 222 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|------|------------|---------------|----------|--------|---------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000301 0052 | T | 0.2264 | 0.013597 | 15.1 | 15.1 | 0.060048852 |
| 2 | 000301 0051 | T | 0.2264 | 0.011992 | 13.3 | 28.4 | 0.052963212 |
| 3 | 000301 0050 | T | 0.2264 | 0.009769 | 10.8 | 39.2 | 0.043144196 |
| 4 | 000301 0049 | T | 0.2264 | 0.008668 | 9.6 | 48.8 | 0.038282838 |
| 5 | 000301 0019 | T | 0.2264 | 0.007712 | 8.6 | 57.4 | 0.034059942 |
| 6 | 000301 0021 | T | 0.0399 | 0.002240 | 2.5 | 59.9 | 0.056186162 |
| 7 | 000301 0084 | T | 0.0399 | 0.002130 | 2.4 | 62.3 | 0.053407244 |
| 8 | 000301 0085 | T | 0.0399 | 0.002009 | 2.2 | 64.5 | 0.050372604 |
| 9 | 000301 0086 | T | 0.0399 | 0.001918 | 2.1 | 66.6 | 0.048100434 |
| 10 | 000301 0087 | T | 0.0399 | 0.001822 | 2.0 | 68.6 | 0.045696609 |
| 11 | 000301 0115 | T | 0.0399 | 0.001326 | 1.5 | 70.1 | 0.033263247 |
| 12 | 000301 0073 | T | 0.0399 | 0.001262 | 1.4 | 71.5 | 0.031652614 |
| 13 | 000301 0022 | T | 0.0399 | 0.001225 | 1.4 | 72.9 | 0.030721746 |
| 14 | 000301 0072 | T | 0.0399 | 0.001214 | 1.3 | 74.2 | 0.030457066 |
| 15 | 000301 0068 | T | 0.0399 | 0.001163 | 1.3 | 75.5 | 0.029166305 |
| 16 | 000301 0071 | T | 0.0399 | 0.001152 | 1.3 | 76.8 | 0.028903371 |
| 17 | 000301 0063 | T | 0.0399 | 0.001118 | 1.2 | 78.0 | 0.028034179 |

| | | | | | | | | | | |
|----|--------|------|---|--|-----------------------------|----------|------|------|-------------|--|
| 18 | 000301 | 0023 | T | | 0.0399 | 0.001109 | 1.2 | 79.2 | 0.027824232 | |
| 19 | 000301 | 0069 | T | | 0.0399 | 0.001101 | 1.2 | 80.5 | 0.027611403 | |
| 20 | 000301 | 0059 | T | | 0.0399 | 0.001089 | 1.2 | 81.7 | 0.027300877 | |
| 21 | 000301 | 0064 | T | | 0.0399 | 0.001058 | 1.2 | 82.9 | 0.026523309 | |
| 22 | 000301 | 0070 | T | | 0.0399 | 0.001046 | 1.2 | 84.0 | 0.026222840 | |
| 23 | 000301 | 0060 | T | | 0.0399 | 0.001035 | 1.1 | 85.2 | 0.025948143 | |
| 24 | 000301 | 0114 | T | | 0.0399 | 0.001005 | 1.1 | 86.3 | 0.025195338 | |
| 25 | 000301 | 0065 | T | | 0.0399 | 0.000988 | 1.1 | 87.4 | 0.024782611 | |
| 26 | 000301 | 0061 | T | | 0.0399 | 0.000973 | 1.1 | 88.4 | 0.024410319 | |
| 27 | 000301 | 0020 | T | | 0.0399 | 0.000944 | 1.0 | 89.5 | 0.023678362 | |
| 28 | 000301 | 0053 | T | | 0.0399 | 0.000921 | 1.0 | 90.5 | 0.023087660 | |
| 29 | 000301 | 0066 | T | | 0.0399 | 0.000918 | 1.0 | 91.5 | 0.023024637 | |
| 30 | 000301 | 0062 | T | | 0.0399 | 0.000912 | 1.0 | 92.5 | 0.022865893 | |
| 31 | 000301 | 0054 | T | | 0.0399 | 0.000889 | 1.0 | 93.5 | 0.022284463 | |
| 32 | 000301 | 0055 | T | | 0.0399 | 0.000853 | 0.9 | 94.5 | 0.021384357 | |
| 33 | 000301 | 0117 | T | | 0.0399 | 0.000849 | 0.9 | 95.4 | 0.021285428 | |
| | | | | | В сумме = | 0.086006 | 95.4 | | | |
| | | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.004126 | 4.6 | | | |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:33

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Всего просчитано точек: 523

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 857.0 м, Y= 1728.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1112320 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 193 град.

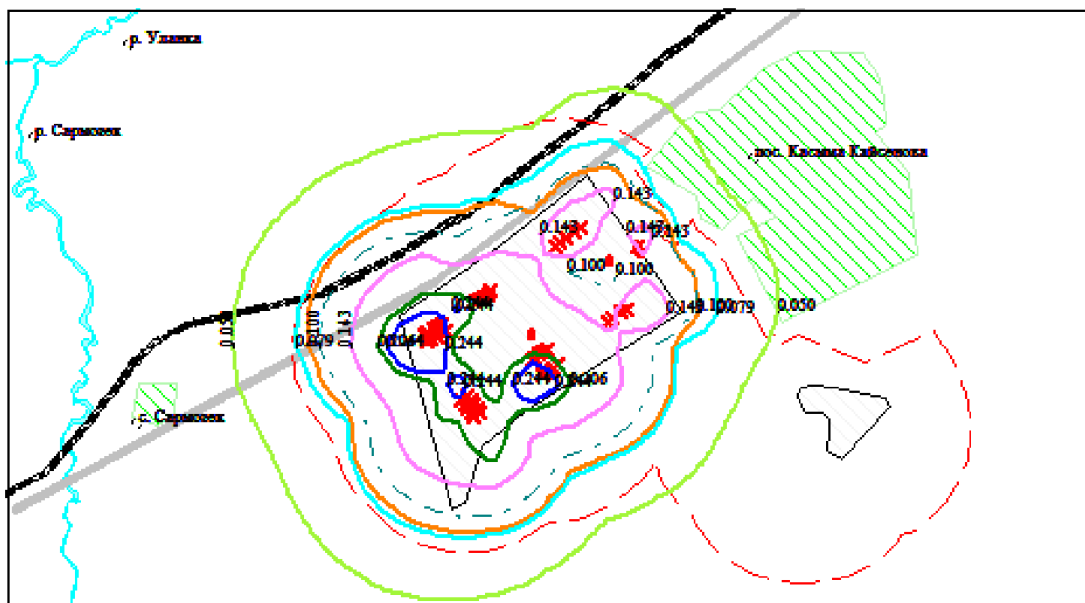
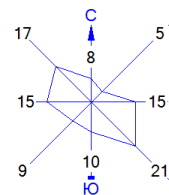
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния | | |
|------|-------------|------|------------|-----------------------------|-----------|--------|--------------|-------------|--|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- | | |
| 1 | 000301 | 0051 | T | 0.2264 | 0.018557 | 16.7 | 16.7 | 0.081956349 | |
| 2 | 000301 | 0050 | T | 0.2264 | 0.016837 | 15.1 | 31.8 | 0.074360169 | |
| 3 | 000301 | 0052 | T | 0.2264 | 0.015255 | 13.7 | 45.5 | 0.067372672 | |
| 4 | 000301 | 0049 | T | 0.2264 | 0.013968 | 12.6 | 58.1 | 0.061687943 | |
| 5 | 000301 | 0019 | T | 0.2264 | 0.010934 | 9.8 | 67.9 | 0.048290845 | |
| 6 | 000301 | 0119 | T | 0.0399 | 0.002814 | 2.5 | 70.5 | 0.070561215 | |
| 7 | 000301 | 0055 | T | 0.0399 | 0.002742 | 2.5 | 72.9 | 0.068754733 | |
| 8 | 000301 | 0054 | T | 0.0399 | 0.002648 | 2.4 | 75.3 | 0.066402830 | |
| 9 | 000301 | 0053 | T | 0.0399 | 0.002542 | 2.3 | 77.6 | 0.063743263 | |
| 10 | 000301 | 0020 | T | 0.0399 | 0.002418 | 2.2 | 79.8 | 0.060636789 | |
| 11 | 000301 | 0056 | T | 0.0399 | 0.002225 | 2.0 | 81.8 | 0.055802245 | |
| 12 | 000301 | 0057 | T | 0.0399 | 0.002223 | 2.0 | 83.8 | 0.055758882 | |
| 13 | 000301 | 0058 | T | 0.0399 | 0.002217 | 2.0 | 85.7 | 0.055589426 | |
| 14 | 000301 | 0067 | T | 0.0399 | 0.002193 | 2.0 | 87.7 | 0.055002436 | |
| 15 | 000301 | 0118 | T | 0.0399 | 0.002161 | 1.9 | 89.7 | 0.054195020 | |
| 16 | 000301 | 0117 | T | 0.0399 | 0.000971 | 0.9 | 90.5 | 0.024355335 | |
| 17 | 000301 | 0066 | T | 0.0399 | 0.000921 | 0.8 | 91.4 | 0.023108503 | |
| 18 | 000301 | 0116 | T | 0.0399 | 0.000872 | 0.8 | 92.1 | 0.021860404 | |
| 19 | 000301 | 0065 | T | 0.0399 | 0.000862 | 0.8 | 92.9 | 0.021610968 | |
| 20 | 000301 | 0062 | T | 0.0399 | 0.000813 | 0.7 | 93.7 | 0.020388264 | |
| 21 | 000301 | 0064 | T | 0.0399 | 0.000784 | 0.7 | 94.4 | 0.019649966 | |
| 22 | 000301 | 0061 | T | 0.0399 | 0.000754 | 0.7 | 95.0 | 0.018918063 | |
| | | | | В сумме = | 0.105710 | 95.0 | | | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.005522 | 5.0 | | | |

Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 6041 0330+0342



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.079 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.143 ПДК
- 0.206 ПДК
- 0.244 ПДК

0 479 1437м.
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 0.4130683 ПДК достигается в точке $x = -448$ $y = 325$
 При опасном направлении 54° и опасной скорости ветра 4.7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:33

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|-------------|------|----|------|----|------|-------|--------|------|------|------|-----|---|----|-----|-------------------|
| <Об-П>~<Ис> | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | градС | ~ | ~ | ~ | ~ | гр. | ~ | ~ | ~ | г/с~ |
| 000301 | 0078 | Т | 5.0 | | 0.25 | 9.15 | 0.4492 | 28.2 | 1309 | 1110 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0000100 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000301 | 0018 | Т | 13.0 | | 1.3 | 4.25 | 5.22 | 28.2 | 1054 | 525 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0019 | Т | 13.0 | | 1.2 | 4.25 | 4.81 | 28.2 | 629 | 1132 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0020 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 444 | 218 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0021 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 120 | 769 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0022 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -270 | 510 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0023 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -387 | 371 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0046 | Т | 13.0 | | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1096 | 552 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0047 | Т | 13.0 | | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1164 | 601 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0048 | Т | 13.0 | | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1202 | 631 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0049 | Т | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 676 | 1170 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0050 | Т | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 718 | 1200 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0051 | Т | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 789 | 1252 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0052 | Т | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 834 | 1282 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0053 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 475 | 242 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0054 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 506 | 263 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0055 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 536 | 284 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0056 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 660 | 188 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0057 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 627 | 159 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0058 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 599 | 137 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0059 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -119 | -105 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0060 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -97 | -137 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0061 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -71 | -171 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0062 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -48 | -204 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0063 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -69 | -66 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0064 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -46 | -98 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0065 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -17 | -131 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0066 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 5 | -166 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0067 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 569 | 114 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0068 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -309 | 486 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0069 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -348 | 467 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0070 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -386 | 446 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0071 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -354 | 395 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0072 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -315 | 414 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0073 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -282 | 439 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0083 | Т | 8.0 | | 0.25 | 10.30 | 0.5056 | 28.2 | 1297 | 1125 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0000040 |
| 000301 | 0084 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 90 | 746 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0085 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 58 | 726 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0086 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 31 | 709 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0087 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -1 | 686 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0114 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -419 | 426 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0115 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -245 | 461 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0116 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -23 | -242 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0117 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 25 | -202 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0118 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 541 | 93 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0119 | Т | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 567 | 304 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 6015 | П1 | 3.0 | | | | | 28.2 | 1323 | 1085 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0006430 |
| 000301 | 6030 | П1 | 3.0 | | | | | 0.0 | 1306 | 1115 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0014760 |
| 000301 | 6031 | П1 | 3.0 | | | | | 28.2 | 1302 | 1119 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0008650 |
| 000301 | 6032 | П1 | 3.0 | | | | | 28.2 | 1294 | 1128 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0022170 |
| 000301 | 6033 | П1 | 3.0 | | | | | 28.2 | 1071 | 1012 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0007380 |
| 000301 | 6048 | П1 | 2.0 | | | | | 28.2 | 450 | 425 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0036444 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:33

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная |
| концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$ |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, |

| расположенного в центре симметрии, с суммарным M | | | | | | |
|---|-------------|-----------|-----|------------------------|-----------|-----------|
| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
| Номер | Код | Mq | Тип | Cm | Um | Xm |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | | | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ---[м]--- |
| 1 | 000301 0078 | 0.000033 | Т | 0.000107 | 0.60 | 33.9 |
| 2 | 000301 0018 | 0.226428 | Т | 0.060515 | 0.99 | 108.1 |
| 3 | 000301 0019 | 0.226428 | Т | 0.064003 | 0.97 | 104.6 |
| 4 | 000301 0020 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 5 | 000301 0021 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 6 | 000301 0022 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 7 | 000301 0023 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 8 | 000301 0046 | 0.226428 | Т | 0.059766 | 1.00 | 108.9 |
| 9 | 000301 0047 | 0.226428 | Т | 0.059766 | 1.00 | 108.9 |
| 10 | 000301 0048 | 0.226428 | Т | 0.059766 | 1.00 | 108.9 |
| 11 | 000301 0049 | 0.226428 | Т | 0.056200 | 1.01 | 112.7 |
| 12 | 000301 0050 | 0.226428 | Т | 0.056200 | 1.01 | 112.7 |
| 13 | 000301 0051 | 0.226428 | Т | 0.056200 | 1.01 | 112.7 |
| 14 | 000301 0052 | 0.226428 | Т | 0.056200 | 1.01 | 112.7 |
| 15 | 000301 0053 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 16 | 000301 0054 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 17 | 000301 0055 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 18 | 000301 0056 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 19 | 000301 0057 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 20 | 000301 0058 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 21 | 000301 0059 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 22 | 000301 0060 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 23 | 000301 0061 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 24 | 000301 0062 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 25 | 000301 0063 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 26 | 000301 0064 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 27 | 000301 0065 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 28 | 000301 0066 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 29 | 000301 0067 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 30 | 000301 0068 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 31 | 000301 0069 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 32 | 000301 0070 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 33 | 000301 0071 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 34 | 000301 0072 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 35 | 000301 0073 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 36 | 000301 0083 | 0.0000800 | Т | 0.000013 | 0.54 | 42.7 |
| 37 | 000301 0084 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 38 | 000301 0085 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 39 | 000301 0086 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 40 | 000301 0087 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 41 | 000301 0114 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 42 | 000301 0115 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 43 | 000301 0116 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 44 | 000301 0117 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 45 | 000301 0118 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 46 | 000301 0119 | 0.039874 | Т | 0.142206 | 5.07 | 48.6 |
| 47 | 000301 6015 | 0.001286 | П1 | 0.017833 | 0.50 | 17.1 |
| 48 | 000301 6030 | 0.002952 | П1 | 0.040936 | 0.50 | 17.1 |
| 49 | 000301 6031 | 0.001730 | П1 | 0.023990 | 0.50 | 17.1 |
| 50 | 000301 6032 | 0.004434 | П1 | 0.061487 | 0.50 | 17.1 |
| 51 | 000301 6033 | 0.001476 | П1 | 0.020468 | 0.50 | 17.1 |
| 52 | 000301 6048 | 0.007288 | П1 | 0.260302 | 0.50 | 11.4 |
| Суммарный Mq = 3.452649 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) | | | | | | |
| Сумма Cm по всем источникам = 5.930953 долей ПДК | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.38 м/с | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:33

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по границе области влияния

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.38 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:26

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -448.0 м, Y= 325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4129217 доли ПДК<sub>мр</sub> |

Достигается при опасном направлении 54 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|--------------|-----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг) | С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000301 0023 | T | 0.0399 | 0.117961 | 28.6 | 28.6 | 2.9583519 |
| 2 | 000301 0071 | T | 0.0399 | 0.089816 | 21.8 | 50.3 | 2.2524850 |
| 3 | 000301 0072 | T | 0.0399 | 0.061037 | 14.8 | 65.1 | 1.5307448 |
| 4 | 000301 0073 | T | 0.0399 | 0.047787 | 11.6 | 76.7 | 1.1984606 |
| 5 | 000301 0115 | T | 0.0399 | 0.034724 | 8.4 | 85.1 | 0.870841265 |
| 6 | 000301 0022 | T | 0.0399 | 0.008024 | 1.9 | 87.0 | 0.201237783 |
| 7 | 000301 0087 | T | 0.0399 | 0.007185 | 1.7 | 88.8 | 0.180191234 |
| 8 | 000301 0086 | T | 0.0399 | 0.006482 | 1.6 | 90.3 | 0.162561640 |
| 9 | 000301 0085 | T | 0.0399 | 0.006046 | 1.5 | 91.8 | 0.151628077 |
| 10 | 000301 0084 | T | 0.0399 | 0.005612 | 1.4 | 93.2 | 0.140754506 |
| 11 | 000301 0021 | T | 0.0399 | 0.005104 | 1.2 | 94.4 | 0.128006041 |
| 12 | 000301 0019 | T | 0.2264 | 0.004436 | 1.1 | 95.5 | 0.019590730 |
| | | | В сумме = | 0.394215 | 95.5 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.018707 | 4.5 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:26

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> C<sub>м</sub> = 0.4129217

Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = -448.0 м

(X-столбец 12, Y-строка 10) Y<sub>м</sub> = 325.0 м

При опасном направлении ветра : 54 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:27

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0785398 доли ПДК<sub>мр</sub> |

Достигается при опасном направлении 226 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|------|-----------------------------|--------------|----------|--------|---------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) -- | С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000301 0052 | T | 0.2264 | 0.011093 | 14.1 | 14.1 | 0.048992060 |
| 2 | 000301 0051 | T | 0.2264 | 0.009826 | 12.5 | 26.6 | 0.043394059 |
| 3 | 000301 0050 | T | 0.2264 | 0.008141 | 10.4 | 37.0 | 0.035953511 |
| 4 | 000301 0049 | T | 0.2264 | 0.007313 | 9.3 | 46.3 | 0.032299392 |
| 5 | 000301 0019 | T | 0.2264 | 0.006475 | 8.2 | 54.6 | 0.028595818 |
| 6 | 000301 0021 | T | 0.0399 | 0.002200 | 2.8 | 57.4 | 0.055176776 |
| 7 | 000301 0084 | T | 0.0399 | 0.002103 | 2.7 | 60.0 | 0.052740477 |
| 8 | 000301 0085 | T | 0.0399 | 0.002001 | 2.5 | 62.6 | 0.050182812 |
| 9 | 000301 0086 | T | 0.0399 | 0.001923 | 2.4 | 65.0 | 0.048234083 |
| 10 | 000301 0087 | T | 0.0399 | 0.001839 | 2.3 | 67.4 | 0.046123024 |
| 11 | 000301 0115 | T | 0.0399 | 0.001370 | 1.7 | 69.1 | 0.034357402 |
| 12 | 000301 0073 | T | 0.0399 | 0.001314 | 1.7 | 70.8 | 0.032950643 |
| 13 | 000301 0022 | T | 0.0399 | 0.001307 | 1.7 | 72.5 | 0.032768268 |
| 14 | 000301 0072 | T | 0.0399 | 0.001269 | 1.6 | 74.1 | 0.031834852 |
| 15 | 000301 0068 | T | 0.0399 | 0.001250 | 1.6 | 75.7 | 0.031349212 |
| 16 | 000301 0071 | T | 0.0399 | 0.001216 | 1.5 | 77.2 | 0.030500263 |
| 17 | 000301 0069 | T | 0.0399 | 0.001195 | 1.5 | 78.7 | 0.029961620 |
| 18 | 000301 0023 | T | 0.0399 | 0.001176 | 1.5 | 80.2 | 0.029497467 |
| 19 | 000301 0070 | T | 0.0399 | 0.001144 | 1.5 | 81.7 | 0.028696507 |
| 20 | 000301 0114 | T | 0.0399 | 0.001106 | 1.4 | 83.1 | 0.027729722 |
| 21 | 000301 0063 | T | 0.0399 | 0.000932 | 1.2 | 84.3 | 0.023365509 |
| 22 | 000301 0059 | T | 0.0399 | 0.000913 | 1.2 | 85.4 | 0.022894394 |
| 23 | 000301 0064 | T | 0.0399 | 0.000869 | 1.1 | 86.5 | 0.021785686 |
| 24 | 000301 0060 | T | 0.0399 | 0.000855 | 1.1 | 87.6 | 0.021445978 |
| 25 | 000301 0065 | T | 0.0399 | 0.000799 | 1.0 | 88.7 | 0.020030083 |
| 26 | 000301 0061 | T | 0.0399 | 0.000792 | 1.0 | 89.7 | 0.019862125 |
| 27 | 000301 0020 | T | 0.0399 | 0.000734 | 0.9 | 90.6 | 0.018413918 |
| 28 | 000301 0066 | T | 0.0399 | 0.000731 | 0.9 | 91.5 | 0.018337522 |
| 29 | 000301 0062 | T | 0.0399 | 0.000731 | 0.9 | 92.5 | 0.018336715 |
| 30 | 000301 0053 | T | 0.0399 | 0.000716 | 0.9 | 93.4 | 0.017961673 |
| 31 | 000301 0054 | T | 0.0399 | 0.000692 | 0.9 | 94.3 | 0.017347854 |
| 32 | 000301 0117 | T | 0.0399 | 0.000666 | 0.8 | 95.1 | 0.016712988 |
| | | | В сумме = | 0.074691 | 95.1 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.003848 | 4.9 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:27

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0901317 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 222 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|------|------------|--------------|----------|--------|---------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) -- | С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000301 0052 | T | 0.2264 | 0.013597 | 15.1 | 15.1 | 0.060048852 |
| 2 | 000301 0051 | T | 0.2264 | 0.011992 | 13.3 | 28.4 | 0.052963212 |
| 3 | 000301 0050 | T | 0.2264 | 0.009769 | 10.8 | 39.2 | 0.043144196 |
| 4 | 000301 0049 | T | 0.2264 | 0.008668 | 9.6 | 48.8 | 0.038282838 |
| 5 | 000301 0019 | T | 0.2264 | 0.007712 | 8.6 | 57.4 | 0.034059942 |
| 6 | 000301 0021 | T | 0.0399 | 0.002240 | 2.5 | 59.9 | 0.056186162 |
| 7 | 000301 0084 | T | 0.0399 | 0.002130 | 2.4 | 62.3 | 0.053407244 |
| 8 | 000301 0085 | T | 0.0399 | 0.002009 | 2.2 | 64.5 | 0.050372604 |
| 9 | 000301 0086 | T | 0.0399 | 0.001918 | 2.1 | 66.6 | 0.048100434 |
| 10 | 000301 0087 | T | 0.0399 | 0.001822 | 2.0 | 68.6 | 0.045696609 |
| 11 | 000301 0115 | T | 0.0399 | 0.001326 | 1.5 | 70.1 | 0.033263247 |
| 12 | 000301 0073 | T | 0.0399 | 0.001262 | 1.4 | 71.5 | 0.031652614 |
| 13 | 000301 0022 | T | 0.0399 | 0.001225 | 1.4 | 72.9 | 0.030721746 |
| 14 | 000301 0072 | T | 0.0399 | 0.001214 | 1.3 | 74.2 | 0.030457066 |
| 15 | 000301 0068 | T | 0.0399 | 0.001163 | 1.3 | 75.5 | 0.029166305 |
| 16 | 000301 0071 | T | 0.0399 | 0.001152 | 1.3 | 76.8 | 0.028903371 |
| 17 | 000301 0063 | T | 0.0399 | 0.001118 | 1.2 | 78.0 | 0.028034179 |

| |
|---|
| 18 000301 0023 Т 0.0399 0.001109 1.2 79.2 0.027824232 |
| 19 000301 0069 Т 0.0399 0.001101 1.2 80.5 0.027611403 |
| 20 000301 0059 Т 0.0399 0.001089 1.2 81.7 0.027300877 |
| 21 000301 0064 Т 0.0399 0.001058 1.2 82.9 0.026523309 |
| 22 000301 0070 Т 0.0399 0.001046 1.2 84.0 0.026222840 |
| 23 000301 0060 Т 0.0399 0.001035 1.1 85.2 0.025948143 |
| 24 000301 0114 Т 0.0399 0.001005 1.1 86.3 0.025195338 |
| 25 000301 0065 Т 0.0399 0.000988 1.1 87.4 0.024782611 |
| 26 000301 0061 Т 0.0399 0.000973 1.1 88.4 0.024410319 |
| 27 000301 0020 Т 0.0399 0.000944 1.0 89.5 0.023678362 |
| 28 000301 0053 Т 0.0399 0.000921 1.0 90.5 0.023087660 |
| 29 000301 0066 Т 0.0399 0.000918 1.0 91.5 0.023024637 |
| 30 000301 0062 Т 0.0399 0.000912 1.0 92.5 0.022865893 |
| 31 000301 0054 Т 0.0399 0.000889 1.0 93.5 0.022284463 |
| 32 000301 0055 Т 0.0399 0.000853 0.9 94.5 0.021384357 |
| 33 000301 0117 Т 0.0399 0.000849 0.9 95.4 0.021285428 |
| В сумме = 0.086006 95.4 |
| Суммарный вклад остальных = 0.004126 4.6 |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:33

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Всего просчитано точек: 523

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 857.0 м, Y= 1728.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1112320 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 193 град.

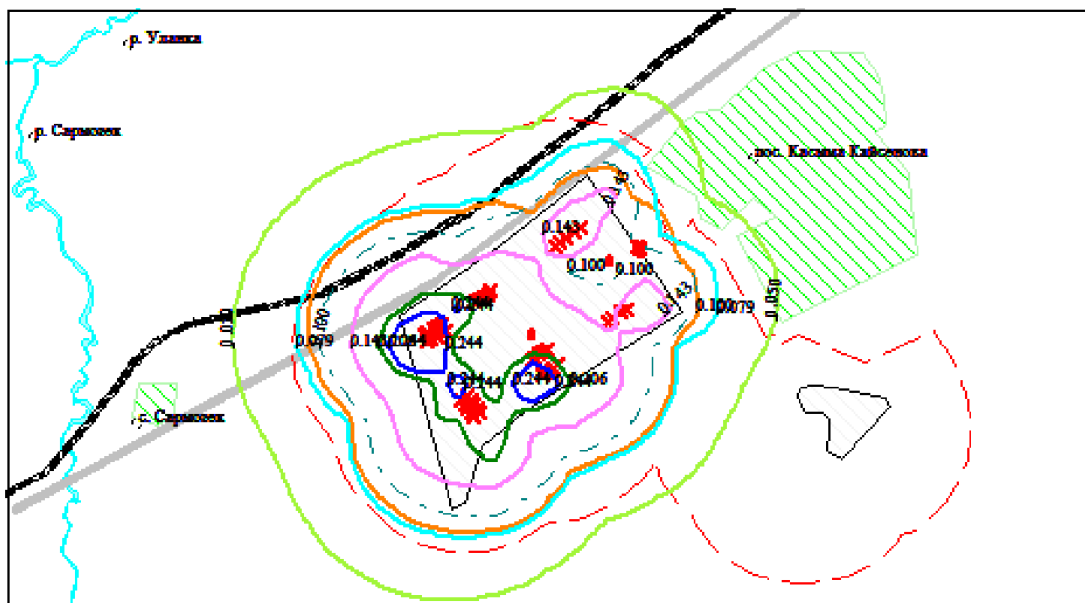
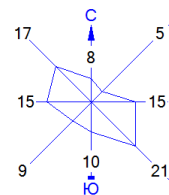
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 52. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния | |
|-----------------------------|-------------|------|------------|---------------|-----------|--------|---------------|-------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- | |
| 1 | 000301 | 0051 | T | 0.2264 | 0.018557 | 16.7 | 16.7 | 0.081956349 |
| 2 | 000301 | 0050 | T | 0.2264 | 0.016837 | 15.1 | 31.8 | 0.074360169 |
| 3 | 000301 | 0052 | T | 0.2264 | 0.015255 | 13.7 | 45.5 | 0.067372672 |
| 4 | 000301 | 0049 | T | 0.2264 | 0.013968 | 12.6 | 58.1 | 0.061687943 |
| 5 | 000301 | 0019 | T | 0.2264 | 0.010934 | 9.8 | 67.9 | 0.048290845 |
| 6 | 000301 | 0119 | T | 0.0399 | 0.002814 | 2.5 | 70.5 | 0.070561215 |
| 7 | 000301 | 0055 | T | 0.0399 | 0.002742 | 2.5 | 72.9 | 0.068754733 |
| 8 | 000301 | 0054 | T | 0.0399 | 0.002648 | 2.4 | 75.3 | 0.066402830 |
| 9 | 000301 | 0053 | T | 0.0399 | 0.002542 | 2.3 | 77.6 | 0.063743263 |
| 10 | 000301 | 0020 | T | 0.0399 | 0.002418 | 2.2 | 79.8 | 0.060636789 |
| 11 | 000301 | 0056 | T | 0.0399 | 0.002225 | 2.0 | 81.8 | 0.055802245 |
| 12 | 000301 | 0057 | T | 0.0399 | 0.002223 | 2.0 | 83.8 | 0.055758882 |
| 13 | 000301 | 0058 | T | 0.0399 | 0.002217 | 2.0 | 85.7 | 0.055589426 |
| 14 | 000301 | 0067 | T | 0.0399 | 0.002193 | 2.0 | 87.7 | 0.055002436 |
| 15 | 000301 | 0118 | T | 0.0399 | 0.002161 | 1.9 | 89.7 | 0.054195020 |
| 16 | 000301 | 0117 | T | 0.0399 | 0.000971 | 0.9 | 90.5 | 0.024355335 |
| 17 | 000301 | 0066 | T | 0.0399 | 0.000921 | 0.8 | 91.4 | 0.023108503 |
| 18 | 000301 | 0116 | T | 0.0399 | 0.000872 | 0.8 | 92.1 | 0.021860404 |
| 19 | 000301 | 0065 | T | 0.0399 | 0.000862 | 0.8 | 92.9 | 0.021610968 |
| 20 | 000301 | 0062 | T | 0.0399 | 0.000813 | 0.7 | 93.7 | 0.020388264 |
| 21 | 000301 | 0064 | T | 0.0399 | 0.000784 | 0.7 | 94.4 | 0.019649966 |
| 22 | 000301 | 0061 | T | 0.0399 | 0.000754 | 0.7 | 95.0 | 0.018918063 |
| В сумме = | | | | 0.105710 | 95.0 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.005522 | 5.0 | | | |

Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 6042 0322+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.079 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.143 ПДК
- 0.206 ПДК
- 0.244 ПДК

0 479 1437м.
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 0.4129217 ПДК достигается в точке $x = -448$ $y = 325$
 При опасном направлении 54° и опасной скорости ветра 4.7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:33

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---|------|----|------|----|------|-------|--------|------|------|------|-----|---|----|-----|-------------------|
| <Об-П>~<Ис> ~~~ ~м~~ ~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~м~~~ ~м~~~ ~м~~~ ~м~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~ ~~~г/с~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- Примесь 0330----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000301 | 0018 | T | 13.0 | | 1.3 | 4.25 | | 5.22 | 28.2 | 1054 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0019 | T | 13.0 | | 1.2 | 4.25 | | 4.81 | 28.2 | 629 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0020 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 444 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0021 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 120 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0022 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -270 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0023 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -387 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0046 | T | 13.0 | | 1.3 | 4.30 | | 5.28 | 28.2 | 1096 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0047 | T | 13.0 | | 1.3 | 4.30 | | 5.28 | 28.2 | 1164 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0048 | T | 13.0 | | 1.3 | 4.30 | | 5.28 | 28.2 | 1202 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0049 | T | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | | 5.43 | 28.2 | 676 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0050 | T | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | | 5.43 | 28.2 | 718 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0051 | T | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | | 5.43 | 28.2 | 789 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0052 | T | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | | 5.43 | 28.2 | 834 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.1132140 |
| 000301 | 0053 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 475 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0054 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 506 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0055 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 536 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0056 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 660 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0057 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 627 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0058 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 599 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0059 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -119 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0060 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -97 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0061 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -71 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0062 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -48 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0063 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -69 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0064 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -46 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0065 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -17 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0066 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 5 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0067 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 569 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0068 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -309 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0069 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -348 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0070 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -386 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0071 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -354 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0072 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -315 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0073 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -282 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0083 | T | 8.0 | | 0.25 | 10.30 | 0.5056 | 28.2 | 1297 | 1125 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0000040 |
| 000301 | 0084 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 90 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0085 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 58 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0086 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 31 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0087 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -1 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0114 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -419 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0115 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -245 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0116 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -23 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0117 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 25 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0118 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 541 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 0119 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 567 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0199370 |
| 000301 | 6015 | П1 | 3.0 | | | | | 28.2 | 1323 | 1085 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0006430 |
| 000301 | 6030 | П1 | 3.0 | | | | | 0.0 | 1306 | 1115 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0014760 |
| 000301 | 6031 | П1 | 3.0 | | | | | 28.2 | 1302 | 1119 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0008650 |
| 000301 | 6032 | П1 | 3.0 | | | | | 28.2 | 1294 | 1128 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0022170 |
| 000301 | 6033 | П1 | 3.0 | | | | | 28.2 | 1071 | 1012 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0007380 |
| 000301 | 6048 | П1 | 2.0 | | | | | 28.2 | 450 | 425 | 2 | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0036440 |
| ----- Примесь 0333----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000301 | 0001 | T | 6.0 | | 0.40 | 39.34 | | 4.94 | 28.2 | 1181 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0008000 |
| 000301 | 0018 | T | 13.0 | | 1.3 | 4.25 | | 5.22 | 28.2 | 1054 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0020880 |
| 000301 | 0019 | T | 13.0 | | 1.2 | 4.25 | | 4.81 | 28.2 | 629 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0020880 |
| 000301 | 0020 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 444 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0003740 |
| 000301 | 0021 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 120 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0003740 |
| 000301 | 0022 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -270 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0003740 |
| 000301 | 0023 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | -387 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0003740 |
| 000301 | 0046 | T | 13.0 | | 1.3 | 4.30 | | 5.28 | 28.2 | 1096 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0020880 |
| 000301 | 0047 | T | 13.0 | | 1.3 | 4.30 | | 5.28 | 28.2 | 1164 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0020880 |
| 000301 | 0048 | T | 13.0 | | 1.3 | 4.30 | | 5.28 | 28.2 | 1202 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0020880 |
| 000301 | 0049 | T | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | | 5.43 | 28.2 | 676 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0020880 |
| 000301 | 0050 | T | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | | 5.43 | 28.2 | 718 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0020880 |
| 000301 | 0051 | T | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | | 5.43 | 28.2 | 789 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0020880 |
| 000301 | 0052 | T | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | | 5.43 | 28.2 | 834 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0020880 |
| 000301 | 0053 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 475 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0003740 |
| 000301 | 0054 | T | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | | 1.95 | 28.2 | 506 | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0003740 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------|------|----|-----|------|------|------|------|------|------|-----|-------|---|-----------------------|
| 000301 | 0055 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 536 | 284 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0056 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 660 | 188 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0057 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 627 | 159 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0058 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 599 | 137 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0059 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -119 | -105 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0060 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -97 | -137 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0061 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -71 | -171 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0062 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -48 | -204 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0063 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -69 | -66 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0064 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -46 | -98 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0065 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -17 | -131 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0066 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 5 | -166 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0067 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 569 | 114 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0068 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -309 | 486 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0069 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -348 | 467 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0070 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -386 | 446 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0071 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -354 | 395 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0072 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -315 | 414 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0073 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -282 | 439 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0084 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 90 | 746 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0085 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 58 | 726 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0086 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 31 | 709 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0087 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -1 | 686 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0114 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -419 | 426 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0115 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -245 | 461 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0116 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -23 | -242 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0117 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 25 | -202 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0118 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 541 | 93 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 0119 | T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 567 | 304 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003740 |
| 000301 | 6048 | П1 | 2.0 | | | | 28.2 | 450 | 425 | 2 | 2 | 0 | 1.0 1.000 0 0.0000010 |
| 000301 | 6049 | П1 | 2.0 | | | | 28.2 | 434 | 444 | 2 | 2 | 0 | 1.0 1.000 0 0.0000040 |

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:33

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|------|----------|------|--------------|--|-------|--|-------|--|--|--|--|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКп$, а суммарная | | | | | | | | | | | | | |
| концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmp/ПДКп$ | | | | | | | | | | | | | |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по | | | | | | | | | | | | | |
| всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, | | | | | | | | | | | | | |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным M | | | | | | | | | | | | | |
| ~~~~~~ | | | | | | | | | | | | | |
| Источники Их расчетные параметры | | | | | | | | | | | | | |
| Номер | Код | | Mq | Тип | Cm | | Um | | Xm | | | | |
| -п/п- | <об-п> | <ис> | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | | [м/с] | | [м] | | | | |
| 1 | 000301 | 0018 | 0.487428 | T | 0.130270 | | 0.99 | | 108.1 | | | | |
| 2 | 000301 | 0019 | 0.487428 | T | 0.137778 | | 0.97 | | 104.6 | | | | |
| 3 | 000301 | 0020 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 4 | 000301 | 0021 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 5 | 000301 | 0022 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 6 | 000301 | 0023 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 7 | 000301 | 0046 | 0.487428 | T | 0.128658 | | 1.00 | | 108.9 | | | | |
| 8 | 000301 | 0047 | 0.487428 | T | 0.128658 | | 1.00 | | 108.9 | | | | |
| 9 | 000301 | 0048 | 0.487428 | T | 0.128658 | | 1.00 | | 108.9 | | | | |
| 10 | 000301 | 0049 | 0.487428 | T | 0.120980 | | 1.01 | | 112.7 | | | | |
| 11 | 000301 | 0050 | 0.487428 | T | 0.120980 | | 1.01 | | 112.7 | | | | |
| 12 | 000301 | 0051 | 0.487428 | T | 0.120980 | | 1.01 | | 112.7 | | | | |
| 13 | 000301 | 0052 | 0.487428 | T | 0.120980 | | 1.01 | | 112.7 | | | | |
| 14 | 000301 | 0053 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 15 | 000301 | 0054 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 16 | 000301 | 0055 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 17 | 000301 | 0056 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 18 | 000301 | 0057 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 19 | 000301 | 0058 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 20 | 000301 | 0059 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 21 | 000301 | 0060 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 22 | 000301 | 0061 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 23 | 000301 | 0062 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 24 | 000301 | 0063 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 25 | 000301 | 0064 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 26 | 000301 | 0065 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 27 | 000301 | 0066 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 28 | 000301 | 0067 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 29 | 000301 | 0068 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 30 | 000301 | 0069 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 31 | 000301 | 0070 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |
| 32 | 000301 | 0071 | 0.086624 | T | 0.308934 | | 5.07 | | 48.6 | | | | |

| | | | | | | |
|---|-------------|------------|----|----------|------|-------|
| 33 | 000301 0072 | 0.086624 | Т | 0.308934 | 5.07 | 48.6 |
| 34 | 000301 0073 | 0.086624 | Т | 0.308934 | 5.07 | 48.6 |
| 35 | 000301 0083 | 0.00000800 | Т | 0.000013 | 0.54 | 42.7 |
| 36 | 000301 0084 | 0.086624 | Т | 0.308934 | 5.07 | 48.6 |
| 37 | 000301 0085 | 0.086624 | Т | 0.308934 | 5.07 | 48.6 |
| 38 | 000301 0086 | 0.086624 | Т | 0.308934 | 5.07 | 48.6 |
| 39 | 000301 0087 | 0.086624 | Т | 0.308934 | 5.07 | 48.6 |
| 40 | 000301 0114 | 0.086624 | Т | 0.308934 | 5.07 | 48.6 |
| 41 | 000301 0115 | 0.086624 | Т | 0.308934 | 5.07 | 48.6 |
| 42 | 000301 0116 | 0.086624 | Т | 0.308934 | 5.07 | 48.6 |
| 43 | 000301 0117 | 0.086624 | Т | 0.308934 | 5.07 | 48.6 |
| 44 | 000301 0118 | 0.086624 | Т | 0.308934 | 5.07 | 48.6 |
| 45 | 000301 0119 | 0.086624 | Т | 0.308934 | 5.07 | 48.6 |
| 46 | 000301 6015 | 0.001286 | П1 | 0.017833 | 0.50 | 17.1 |
| 47 | 000301 6030 | 0.002952 | П1 | 0.040936 | 0.50 | 17.1 |
| 48 | 000301 6031 | 0.001730 | П1 | 0.023990 | 0.50 | 17.1 |
| 49 | 000301 6032 | 0.004434 | П1 | 0.061487 | 0.50 | 17.1 |
| 50 | 000301 6033 | 0.001476 | П1 | 0.020468 | 0.50 | 17.1 |
| 51 | 000301 6048 | 0.007413 | П1 | 0.264767 | 0.50 | 11.4 |
| 52 | 000301 0001 | 0.100000 | Т | 0.018552 | 7.50 | 177.3 |
| 53 | 000301 6049 | 0.000500 | П1 | 0.017858 | 0.50 | 11.4 |
| ~~~~~ | | | | | | |
| Суммарный Мq = 7.538491 (сумма Мq/ПДК по всем примесям) | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 12.416535 долей ПДК | | | | | | |
| ----- | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.53 м/с | | | | | | |
| ----- | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:33

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по границе области влияния

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 4.53 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:27

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина(по X)= 8700, ширина(по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -448.0 м, Y= 325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8970912 доли ПДКмр |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 54 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 53. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	----М- (Мq) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000301 0023	Т	0.0866	0.256264	28.6	28.6	2.9583519
2	000301 0071	Т	0.0866	0.195119	21.8	50.3	2.2524853
3	000301 0072	Т	0.0866	0.132599	14.8	65.1	1.5307450
4	000301 0073	Т	0.0866	0.103815	11.6	76.7	1.1984607
5	000301 0115	Т	0.0866	0.075436	8.4	85.1	0.870841265
6	000301 0022	Т	0.0866	0.017432	1.9	87.0	0.201237798
7	000301 0087	Т	0.0866	0.015609	1.7	88.8	0.180191249
8	000301 0086	Т	0.0866	0.014082	1.6	90.3	0.162561655
9	000301 0085	Т	0.0866	0.013135	1.5	91.8	0.151628077
10	000301 0084	Т	0.0866	0.012193	1.4	93.2	0.140754521
11	000301 0021	Т	0.0866	0.011088	1.2	94.4	0.128006056

12	000301 0019	T	0.4874	0.009549	1.1	95.5	0.019590730
			В сумме =	0.856321	95.5		
			Суммарный вклад остальных =	0.040770	4.5		

# 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:27  
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.8970912$   
Достигается в точке с координатами:  $X_m = -448.0$  м  
( X-столбец 12, Y-строка 10)  $Y_m = 325.0$  м  
При опасном направлении ветра : 54 град.  
и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:27  
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 87  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1695024 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 226 град.  
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 53. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис> ---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M ---
1	000301 0052	T	0.4874	0.023880	14.1	14.1	0.048992064
2	000301 0051	T	0.4874	0.021151	12.5	26.6	0.043394063
3	000301 0050	T	0.4874	0.017525	10.3	36.9	0.035953514
4	000301 0049	T	0.4874	0.015744	9.3	46.2	0.032299392
5	000301 0019	T	0.4874	0.013938	8.2	54.4	0.028595820
6	000301 0021	T	0.0866	0.004780	2.8	57.2	0.055176780
7	000301 0084	T	0.0866	0.004569	2.7	59.9	0.052740477
8	000301 0085	T	0.0866	0.004347	2.6	62.5	0.050182816
9	000301 0086	T	0.0866	0.004178	2.5	65.0	0.048234086
10	000301 0087	T	0.0866	0.003995	2.4	67.3	0.046123024
11	000301 0115	T	0.0866	0.002976	1.8	69.1	0.034357402
12	000301 0073	T	0.0866	0.002854	1.7	70.8	0.032950647
13	000301 0022	T	0.0866	0.002839	1.7	72.4	0.032768272
14	000301 0072	T	0.0866	0.002758	1.6	74.1	0.031834852
15	000301 0068	T	0.0866	0.002716	1.6	75.7	0.031349216
16	000301 0071	T	0.0866	0.002642	1.6	77.2	0.030500265
17	000301 0069	T	0.0866	0.002595	1.5	78.8	0.029961621
18	000301 0023	T	0.0866	0.002555	1.5	80.3	0.029497471
19	000301 0070	T	0.0866	0.002486	1.5	81.7	0.028696509
20	000301 0114	T	0.0866	0.002402	1.4	83.1	0.027729724
21	000301 0063	T	0.0866	0.002024	1.2	84.3	0.023365509
22	000301 0059	T	0.0866	0.001983	1.2	85.5	0.022894397
23	000301 0064	T	0.0866	0.001887	1.1	86.6	0.021785688
24	000301 0060	T	0.0866	0.001858	1.1	87.7	0.021445978
25	000301 0065	T	0.0866	0.001735	1.0	88.7	0.020030085
26	000301 0061	T	0.0866	0.001721	1.0	89.8	0.019862127
27	000301 0020	T	0.0866	0.001595	0.9	90.7	0.018413920
28	000301 0066	T	0.0866	0.001588	0.9	91.6	0.018337522
29	000301 0062	T	0.0866	0.001588	0.9	92.6	0.018336717
30	000301 0053	T	0.0866	0.001556	0.9	93.5	0.017961675
31	000301 0054	T	0.0866	0.001503	0.9	94.4	0.017347854
32	000301 0117	T	0.0866	0.001448	0.9	95.2	0.016712988
			В сумме =	0.161416	95.2		
			Суммарный вклад остальных =	0.008086	4.8		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:27

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1944016 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 222 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 53. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----
1	000301 0052	T	0.4874	0.029269	15.1	15.1	0.060048856
2	000301 0051	T	0.4874	0.025816	13.3	28.3	0.052963212
3	000301 0050	T	0.4874	0.021030	10.8	39.2	0.043144196
4	000301 0049	T	0.4874	0.018660	9.6	48.8	0.038282834
5	000301 0019	T	0.4874	0.016602	8.5	57.3	0.034059942
6	000301 0021	T	0.0866	0.004867	2.5	59.8	0.056186166
7	000301 0084	T	0.0866	0.004626	2.4	62.2	0.053407244
8	000301 0085	T	0.0866	0.004363	2.2	64.4	0.050372608
9	000301 0086	T	0.0866	0.004167	2.1	66.6	0.048100442
10	000301 0087	T	0.0866	0.003958	2.0	68.6	0.045696612
11	000301 0115	T	0.0866	0.002881	1.5	70.1	0.033263251
12	000301 0073	T	0.0866	0.002742	1.4	71.5	0.031652618
13	000301 0022	T	0.0866	0.002661	1.4	72.9	0.030721750
14	000301 0072	T	0.0866	0.002638	1.4	74.2	0.030457066
15	000301 0068	T	0.0866	0.002527	1.3	75.5	0.029166307
16	000301 0071	T	0.0866	0.002504	1.3	76.8	0.028903373
17	000301 0063	T	0.0866	0.002428	1.2	78.1	0.028034180
18	000301 0023	T	0.0866	0.002410	1.2	79.3	0.027824234
19	000301 0069	T	0.0866	0.002392	1.2	80.5	0.027611405
20	000301 0059	T	0.0866	0.002365	1.2	81.7	0.027300877
21	000301 0064	T	0.0866	0.002298	1.2	82.9	0.026523311
22	000301 0070	T	0.0866	0.002272	1.2	84.1	0.026222840
23	000301 0060	T	0.0866	0.002248	1.2	85.2	0.025948144
24	000301 0114	T	0.0866	0.002183	1.1	86.4	0.025195338
25	000301 0065	T	0.0866	0.002147	1.1	87.5	0.024782611
26	000301 0061	T	0.0866	0.002115	1.1	88.6	0.024410320
27	000301 0020	T	0.0866	0.002051	1.1	89.6	0.023678364
28	000301 0053	T	0.0866	0.002000	1.0	90.6	0.023087664
29	000301 0066	T	0.0866	0.001994	1.0	91.7	0.023024639
30	000301 0062	T	0.0866	0.001981	1.0	92.7	0.022865895
31	000301 0054	T	0.0866	0.001930	1.0	93.7	0.022284465
32	000301 0055	T	0.0866	0.001852	1.0	94.6	0.021384357
33	000301 0117	T	0.0866	0.001844	0.9	95.6	0.021285428
В сумме =				0.185821	95.6		
Суммарный вклад остальных =				0.008581	4.4		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:33

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Всего просчитано точек: 523

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

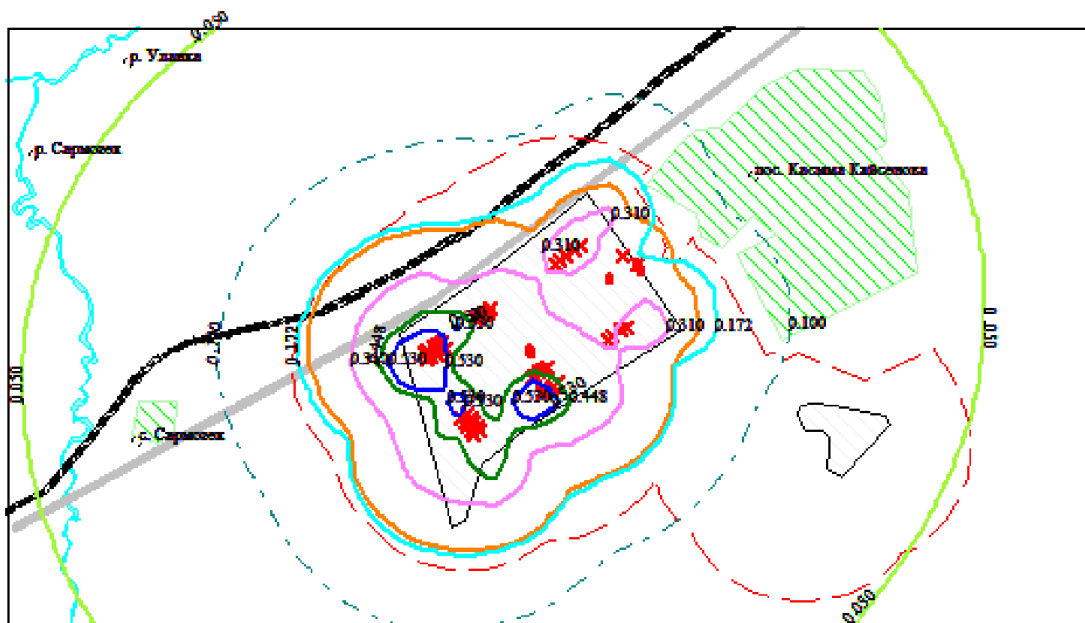
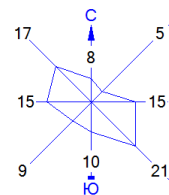
Координаты точки : X= 857.0 м, Y= 1728.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2394826 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 193 град.  
и скорости ветра 1.27 м/с  
Всего источников: 53. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ---
1	000301 0051	T	0.4874	0.039948	16.7	16.7	0.081956364
2	000301 0050	T	0.4874	0.036245	15.1	31.8	0.074360169
3	000301 0052	T	0.4874	0.032839	13.7	45.5	0.067372672
4	000301 0049	T	0.4874	0.030068	12.6	58.1	0.061687946
5	000301 0019	T	0.4874	0.023538	9.8	67.9	0.048290845
6	000301 0119	T	0.0866	0.006112	2.6	70.5	0.070561223
7	000301 0055	T	0.0866	0.005956	2.5	73.0	0.068754733
8	000301 0054	T	0.0866	0.005752	2.4	75.4	0.066402838
9	000301 0053	T	0.0866	0.005522	2.3	77.7	0.063743263
10	000301 0020	T	0.0866	0.005253	2.2	79.9	0.060636789
11	000301 0056	T	0.0866	0.004834	2.0	81.9	0.055802248
12	000301 0057	T	0.0866	0.004830	2.0	83.9	0.055758890
13	000301 0058	T	0.0866	0.004815	2.0	85.9	0.055589426
14	000301 0067	T	0.0866	0.004765	2.0	87.9	0.055002440
15	000301 0118	T	0.0866	0.004695	2.0	89.8	0.054195020
16	000301 0117	T	0.0866	0.002110	0.9	90.7	0.024355337
17	000301 0066	T	0.0866	0.002002	0.8	91.6	0.023108505
18	000301 0116	T	0.0866	0.001894	0.8	92.4	0.021860404
19	000301 0065	T	0.0866	0.001872	0.8	93.1	0.021610968
20	000301 0062	T	0.0866	0.001766	0.7	93.9	0.020388264
21	000301 0064	T	0.0866	0.001702	0.7	94.6	0.019649968
22	000301 0061	T	0.0866	0.001639	0.7	95.3	0.018918065
			В сумме =	0.228156	95.3		
			Суммарный вклад остальных =	0.011326	4.7		

Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6044 0330+0333

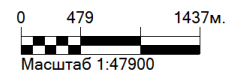


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.172 ПДК
- 0.310 ПДК
- 0.448 ПДК
- 0.530 ПДК



Макс концентрация 0.8970912 ПДК достигается в точке  $x = -448$   $y = 325$   
 При опасном направлении  $54^\circ$  и опасной скорости ветра 4.7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчёт на существующее положение.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

- Для групп суммации выброс  $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация  $См = Сm1/ПДК1 + \dots + Сmн/ПДКн$
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а  $Сп$  – концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным  $M$

Источники				Их расчетные параметры		
Номер\п/п-	Код	Мq	Тип	См	Um	Xm
	<об-п>-<ис>	-----	-----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	---[м]---
1	000301 0001	0.040000	Т	0.007421	7.50	177.3
2	000301 0018	0.047000	Т	0.012561	0.99	108.1
3	000301 0019	0.047000	Т	0.013285	0.97	104.6
4	000301 0020	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
5	000301 0021	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
6	000301 0022	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
7	000301 0023	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
8	000301 0046	0.047000	Т	0.012406	1.00	108.9
9	000301 0047	0.047000	Т	0.012406	1.00	108.9
10	000301 0048	0.047000	Т	0.012406	1.00	108.9
11	000301 0049	0.047000	Т	0.011665	1.01	112.7
12	000301 0050	0.047000	Т	0.011665	1.01	112.7
13	000301 0051	0.047000	Т	0.011665	1.01	112.7
14	000301 0052	0.047000	Т	0.011665	1.01	112.7
15	000301 0053	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
16	000301 0054	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
17	000301 0055	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
18	000301 0056	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
19	000301 0057	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
20	000301 0058	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
21	000301 0059	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
22	000301 0060	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
23	000301 0061	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
24	000301 0062	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
25	000301 0063	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
26	000301 0064	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
27	000301 0065	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
28	000301 0066	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
29	000301 0067	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
30	000301 0068	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
31	000301 0069	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
32	000301 0070	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
33	000301 0071	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
34	000301 0072	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
35	000301 0073	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
36	000301 0084	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
37	000301 0085	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
38	000301 0086	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
39	000301 0087	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
40	000301 0114	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
41	000301 0115	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
42	000301 0116	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
43	000301 0117	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
44	000301 0118	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
45	000301 0119	0.008400	Т	0.029958	5.07	48.6
46	000301 6016	5.170000	П1	184.654419	0.50	11.4
47	000301 0124	0.055000	Т	0.020177	0.92	97.9
~~~~~						
Суммарный Мq =		5.982000	(сумма Мq/ПДК по всем примесям)			
Сумма См по всем источникам =		185.840256 долей ПДК				

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.53 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:34

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :6049=1071 Гидроксibenзол (155)

1240 Этилацетат (674)

1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по границе области влияния

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Umr) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.53 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:28

Группа суммации :6049=1071 Гидроксibenзол (155)

1240 Этилацетат (674)

1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625
размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 16.8548832 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 350 град.
и скорости ветра 2.93 м/с

Всего источников: 47. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	000301 6016	П1	5.1700	16.854866	100.0	100.0	3.2601287
			В сумме =	16.854866	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000017	0.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :020 Усть-Каменогорск.
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:28
Группа суммации :6049=1071 Гидроксibenзол (155)
1240 Этилацетат (674)
1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация --> C_м = 16.8548832
Достигается в точке с координатами: X_м = 452.0 м
(X-столбец 15, Y-строка 10) Y_м = 325.0 м
При опасном направлении ветра : 350 град.
и "опасной" скорости ветра : 2.93 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :020 Усть-Каменогорск.
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:28
Группа суммации :6049=1071 Гидроксibenзол (155)
1240 Этилацетат (674)
1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 87
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3941078 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 215 град.
и скорости ветра 1.16 м/с

Всего источников: 47. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	000301 6016	П1	5.1700	0.379739	96.4	96.4	0.073450573
			В сумме =	0.379739	96.4		
			Суммарный вклад остальных =	0.014368	3.6		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :020 Усть-Каменогорск.
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:28
Группа суммации :6049=1071 Гидроксibenзол (155)
1240 Этилацетат (674)
1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 100
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5309339 доли ПДКмр|
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 235 град.  
 и скорости ветра 0.73 м/с

Всего источников: 47. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1    | 000301 6016 | П1  | 5.1700                      | 0.522186 | 98.4      | 98.4   | 0.101003110   |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.522186 | 98.4      |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.008748 | 1.6       |        |               |

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:34

Группа суммации :6049=1071 Гидроксibenзол (155)

1240 Этилацетат (674)

1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Всего просчитано точек: 523

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 1404.2 м

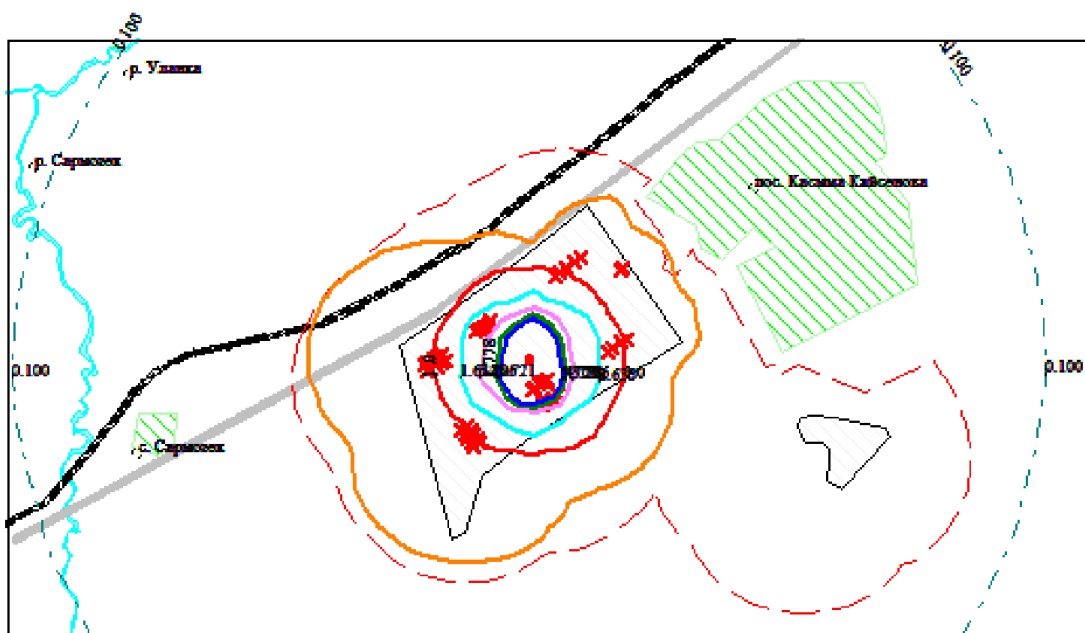
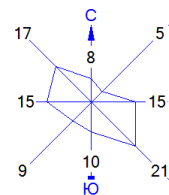
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7432860 доли ПДКмр|  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 181 град.
 и скорости ветра 0.73 м/с

Всего источников: 47. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 6016	П1	5.1700	0.736912	99.1	99.1	0.142536178
			В сумме =	0.736912	99.1		
			Суммарный вклад остальных =	0.006374	0.9		

Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 6049 1071+1240+1555



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.635 ПДК
- 3.206 ПДК
- 4.778 ПДК
- 5.721 ПДК

0 479 1437м.
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 16.8548832 ПДК достигается в точке $x=452$ $y=325$
 При опасном направлении 350° и опасной скорости ветра 2.93 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:34

Группа суммации : __ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

2911 Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/ (1044*)

2912 Пыль костной муки /в пересчете на белок/ (1047*)

2914 Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)

2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~ ~~~	~м~~ ~~~	~м~~ ~~~	~м/с~ ~~~	~м3/с~~ ~~~	градС ~~~	~~~м~~~ ~~~	~~~м~~~ ~~~	~~~м~~~ ~~~	~~~м~~~ ~~~	гр. ~~~	~~~ ~~~	~~~ ~~~	~~~ ~~~	~~~г/с~~
----- Примесь 2902-----															
000301	0121	T	8.0	0.50	1.50	0.2945	28.2	1158	1202					3.0 1.000	0 0.0002200
000301	0123	T	7.0	0.50	17.54	3.44	28.2	1171	1162					3.0 1.000	0 0.0520000
000301	6006	П1	2.0				28.2	1316	1011	2		2	0	3.0 1.000	0 0.0004400
000301	6016	П1	2.0				28.2	431	447	2		2	0	3.0 1.000	0 0.0152800
000301	6028	П1	2.0				28.2	1305	1024	2		2	0	3.0 1.000	0 0.0002200
000301	6036	П1	2.0				28.2	1317	1091	2		2	0	3.0 1.000	0 0.0812000
000301	6045	П1	3.0				28.2	447	428	2		2	0	3.0 1.000	0 0.0009330
----- Примесь 2908-----															
000301	0121	T	8.0	0.50	1.50	0.2945	28.2	1158	1202					3.0 1.000	0 0.0000070
000301	6035	П1	2.0				28.2	1312	1096	2		2	0	3.0 1.000	0 0.1166670
----- Примесь 2911-----															
000301	0018	T	13.0	1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0019	T	13.0	1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0020	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	444	218					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0021	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	120	769					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0022	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0023	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0038	T	19.5	0.15	12.39	0.2189	28.2	1218	817					2.5 1.000	0 0.0032453
000301	0039	T	19.5	0.28	8.90	0.5480	28.2	1209	811					2.5 1.000	0 0.0060799
000301	0040	T	19.5	0.20	12.89	0.4050	28.2	1203	804					2.0 1.000	0 0.0021169
000301	0041	T	19.5	0.22	11.71	0.4451	28.2	1197	798					2.0 1.000	0 0.0038792
000301	0042	T	19.5	0.28	11.69	0.7198	28.2	1198	832					2.0 1.000	0 0.0034425
000301	0043	T	19.5	0.28	10.91	0.6718	28.2	1178	811					2.5 1.000	0 0.0016063
000301	0044	T	19.5	0.10	12.73	0.1000	28.2	1193	792					2.5 1.000	0 0.0025344
000301	0045	T	19.5	0.50	10.50	2.06	28.2	1186	787					2.0 1.000	0 0.0048230
000301	0046	T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0047	T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0048	T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0049	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0050	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0051	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0052	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0053	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	475	242					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0054	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	506	263					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0055	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	536	284					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0056	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	660	188					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0057	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	627	159					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0058	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	599	137					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0059	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0060	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0061	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0062	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0063	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0064	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0065	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0066	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0067	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	569	114					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0068	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0069	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0070	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0071	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0072	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0073	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0084	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	90	746					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0085	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	58	726					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0086	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	31	709					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0087	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0114	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426					3.0 1.000	0 0.0000110
000301	0115	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461					3.0 1.000	0 0.0000110

000301	0116	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242				3.0	1.000	0	0.0000110
000301	0117	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202				3.0	1.000	0	0.0000110
000301	0118	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	541	93				3.0	1.000	0	0.0000110
000301	0119	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	567	304				3.0	1.000	0	0.0000110
----- Примесь 2912-----																
000301	0002	T	14.1	0.20	11.38	0.3575	28.2	1196	1175				3.0	1.000	0	0.0357400
----- Примесь 2914-----																
000301	6035	Pl	2.0				28.2	1312	1096	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0199110
----- Примесь 2920-----																
000301	0018	T	13.0	1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525				3.0	1.000	0	0.0216070
000301	0019	T	13.0	1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132				3.0	1.000	0	0.0216070
000301	0020	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	444	218				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0021	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	120	769				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0022	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-270	510				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0023	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-387	371				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0046	T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552				3.0	1.000	0	0.0216070
000301	0047	T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601				3.0	1.000	0	0.0216070
000301	0048	T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631				3.0	1.000	0	0.0216070
000301	0049	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170				3.0	1.000	0	0.0216070
000301	0050	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200				3.0	1.000	0	0.0216070
000301	0051	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252				3.0	1.000	0	0.0216070
000301	0052	T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282				3.0	1.000	0	0.0216070
000301	0053	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	475	242				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0054	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	506	263				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0055	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	536	284				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0056	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	660	188				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0057	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	627	159				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0058	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	599	137				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0059	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0060	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0061	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0062	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0063	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0064	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0065	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0066	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0067	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	569	114				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0068	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0069	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0070	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0071	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0072	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0073	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0084	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	90	746				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0085	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	58	726				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0086	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	31	709				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0087	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0114	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0115	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0116	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0117	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0118	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	541	93				3.0	1.000	0	0.0038750
000301	0119	T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	567	304				3.0	1.000	0	0.0038750
----- Примесь 2930-----																
000301	6036	Pl	2.0				28.2	1317	1091	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0110000
----- Примесь 2937-----																
000301	0017	T	26.0	0.25	12.41	0.6092	28.2	1208	844				2.5	1.000	0	0.0182232

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:34

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :_ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

2911 Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/ (1044*)

2912 Пыль костной муки /в пересчете на белок/ (1047*)

2914 Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)

2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

- 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 групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)	

- 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	Мq	Тип	См	Um	Xm	F
-п/п-	-<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----	-----
1	000301 0121	0.000454	Т	0.005180	0.50	13.1	3.0
2	000301 0123	0.104000	Т	0.090664	1.63	65.0	3.0
3	000301 6006	0.000880	П1	0.094292	0.50	5.7	3.0
4	000301 6016	0.030560	П1	3.274491	0.50	5.7	3.0
5	000301 6028	0.000440	П1	0.047146	0.50	5.7	3.0
6	000301 6036	0.184400	П1	19.758381	0.50	5.7	3.0
7	000301 6045	0.001866	П1	0.077629	0.50	8.5	3.0
8	000301 6035	0.273156	П1	29.268545	0.50	5.7	3.0
9	000301 0018	0.043236	Т	0.034666	0.99	54.0	3.0
10	000301 0019	0.043236	Т	0.036664	0.97	52.3	3.0
11	000301 0020	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
12	000301 0021	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
13	000301 0022	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
14	000301 0023	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
15	000301 0038	0.006491	Т	0.007657	0.50	40.0	2.5
16	000301 0039	0.012160	Т	0.012259	0.50	43.3	2.5
17	000301 0040	0.004234	Т	0.003347	0.50	52.5	2.0
18	000301 0041	0.007758	Т	0.006136	0.50	52.5	2.0
19	000301 0042	0.006885	Т	0.004672	0.50	56.8	2.0
20	000301 0043	0.003212	Т	0.002854	0.50	46.2	2.5
21	000301 0044	0.005069	Т	0.007027	0.50	36.9	2.5
22	000301 0045	0.009646	Т	0.003954	0.64	78.8	2.0
23	000301 0046	0.043236	Т	0.034237	1.00	54.4	3.0
24	000301 0047	0.043236	Т	0.034237	1.00	54.4	3.0
25	000301 0048	0.043236	Т	0.034237	1.00	54.4	3.0
26	000301 0049	0.043236	Т	0.032194	1.01	56.3	3.0
27	000301 0050	0.043236	Т	0.032194	1.01	56.3	3.0
28	000301 0051	0.043236	Т	0.032194	1.01	56.3	3.0
29	000301 0052	0.043236	Т	0.032194	1.01	56.3	3.0
30	000301 0053	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
31	000301 0054	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
32	000301 0055	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
33	000301 0056	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
34	000301 0057	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
35	000301 0058	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
36	000301 0059	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
37	000301 0060	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
38	000301 0061	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
39	000301 0062	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
40	000301 0063	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
41	000301 0064	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
42	000301 0065	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
43	000301 0066	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
44	000301 0067	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
45	000301 0068	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
46	000301 0069	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
47	000301 0070	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
48	000301 0071	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
49	000301 0072	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
50	000301 0073	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
51	000301 0084	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
52	000301 0085	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
53	000301 0086	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
54	000301 0087	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
55	000301 0114	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
56	000301 0115	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
57	000301 0116	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
58	000301 0117	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
59	000301 0118	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
60	000301 0119	0.007772	Т	0.083154	5.07	24.3	3.0
61	000301 0002	0.071480	Т	0.159194	0.50	27.0	3.0
62	000301 0017	0.036447	Т	0.019532	0.50	56.5	2.5
Суммарный Мq = 1.420281 (сумма Мq/ПДК по всем примесям) Сумма См по всем источникам = 56.056152 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.74 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:34

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
 2911 Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/ (1044*)
 2912 Пыль костной муки /в пересчете на белок/ (1047*)
 2914 Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)
 2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)
 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по границе области влияния

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.74 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:28

Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
 2911 Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/ (1044*)
 2912 Пыль костной муки /в пересчете на белок/ (1047*)
 2914 Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)
 2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)
 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина(по X)= 8700, ширина(по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1352.0 м, Y= 1225.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.4096092 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 196 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 62. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния	b=C/M	
1	000301 6035	П1	0.2732	0.852661	60.5	60.5	3.1215160		
2	000301 6036	П1	0.1844	0.542180	38.5	99.0	2.9402363		
			В сумме =	1.394840	99.0				
			Суммарный вклад остальных =	0.014769	1.0				

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:28

Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
 2911 Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/ (1044*)
 2912 Пыль костной муки /в пересчете на белок/ (1047*)
 2914 Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)
 2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)
 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
 2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> См = 1.4096092

Достигается в точке с координатами: Хм = 1352.0 м

(X-столбец 18, Y-строка 7) Ум = 1225.0 м

При опасном направлении ветра : 196 град.
и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:29

Группа суммации : __ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

2911 Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/ (1044*)

2912 Пыль костной муки /в пересчете на белок/ (1047*)

2914 Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)

2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1806.0 м, Y= 1344.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0742995 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 243 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 62. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6035	П1	0.2732	0.041887	56.4	56.4	0.153346181
2	000301 6036	П1	0.1844	0.028397	38.2	94.6	0.153994530
3	000301 0123	Т	0.1040	0.001572	2.1	96.7	0.015118141
В сумме =			0.071856	96.7			
Суммарный вклад остальных =			0.002443	3.3			

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.08.2026 10:28

Группа суммации : __ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

2911 Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/ (1044*)

2912 Пыль костной муки /в пересчете на белок/ (1047*)

2914 Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)

2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4855116 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 241 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 62. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6035	П1	0.2732	0.287856	59.3	59.3	1.0538154
2	000301 6036	П1	0.1844	0.196133	40.4	99.7	1.0636296
В сумме =			0.483989	99.7			
Суммарный вклад остальных =			0.001522	0.3			

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 28.08.2026 12:34

Группа суммации : __ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

2911 Пыль комбикормовая /в пересчете на белок/ (1044*)

2912 Пыль костной муки /в пересчете на белок/ (1047*)

2914 Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом (1054*)

2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

Всего просчитано точек: 523

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1590.7 м, Y= 1149.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2461795 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 259 град.

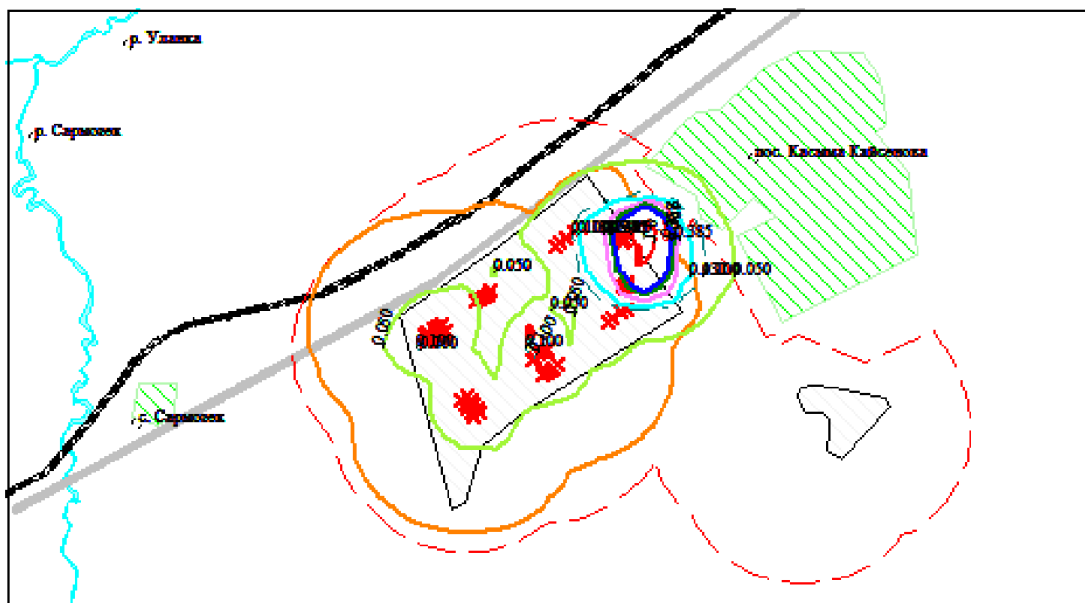
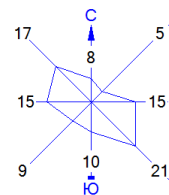
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 62. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 6035	П1	0.2732	0.144516	58.7	58.7	0.529060006
2	000301 6036	П1	0.1844	0.098076	39.8	98.5	0.531867504
			В сумме =	0.242592	98.5		
			Суммарный вклад остальных =	0.003587	1.5		

Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика существующее положение Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 __ПЛ 2902+2908+2911+2912+2914+2920+2930+2937

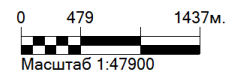


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.131 ПДК
- 0.258 ПДК
- 0.385 ПДК
- 0.461 ПДК
- 1.0 ПДК



Макс концентрация 1.4096092 ПДК достигается в точке $x = 1352$ $y = 1225$
 При опасном направлении 196° и опасной скорости ветра 4.7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30*17
 Расчет на существующее положение.



**Оценка кумулятивного воздействия с учетом выбросов
загрязняющих веществ от всех действующих организованных
и неорганизованных источников АО «УКПФ» и ТОО «MEALPRO»
(перспективное положение)**

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "ЭКОС"

ЗаклЮчение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета
на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Название: Усть-Каменогорск

Коэффициент А = 200

Скорость ветра U_{мр} = 4.7 м/с (для лета 4.7, для зимы 6.8)

Средняя скорость ветра = 2.3 м/с

Температура летняя = 19.3 град.С

Температура зимняя = -13.6 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

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

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:12

Примесь :0101 - Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)

ПДКм.р для примеси 0101 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000301	0121	Т	8.0	0.50	1.50	0.2945	28.2	1177	1178		гр.				3.0 1.000 0 0.0000220

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:12

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0101 - Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)

ПДКм.р для примеси 0101 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм
п/п	об-п	ис		доли ПДК	м/с	м
1	000301	0121	Т	0.002510	0.50	13.1
Суммарный Мq = 0.000022 г/с						
Сумма См по всем источникам =				0.002510 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:12

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0101 - Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)

ПДКм.р для примеси 0101 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:12

Примесь :0101 - Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)

ПДКм.р для примеси 0101 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:12
Примесь :0101 - Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)
ПДКм.р для примеси 0101 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:12
Примесь :0101 - Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)
ПДКм.р для примеси 0101 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:12
Примесь :0101 - Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)
ПДКм.р для примеси 0101 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:12
Примесь :0101 - Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)
ПДКм.р для примеси 0101 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:13
 Примесь :0113 - Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый) (124)
 ПДКм.р для примеси 0113 = 1.5 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	N	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~м/с~ ~м3/с~ градС ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ г/с~~															
000301 0121	T	8.0		0.50	1.50	0.2945	28.2	1177	1178					3.0	1.000 0 0.0000160

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:13
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)
 Примесь :0113 - Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый) (124)
 ПДКм.р для примеси 0113 = 1.5 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm
-п-п- <об-п>-<ис>	-----	-----	-----	-[доли ПДК]-	---[м/с]--	---[м]---
1	000301 0121	0.000016	T	0.000122	0.50	13.1
Суммарный Мq = 0.000016 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.000122 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:13
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)
 Примесь :0113 - Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый) (124)
 ПДКм.р для примеси 0113 = 1.5 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300
 Расчет по границе области влияния
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Umр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:13
 Примесь :0113 - Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый) (124)
 ПДКм.р для примеси 0113 = 1.5 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:13
 Примесь :0113 - Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый) (124)
 ПДКм.р для примеси 0113 = 1.5 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:13
 Примесь :0113 - Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый) (124)
 ПДКм.р для примеси 0113 = 1.5 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:13

Примесь :0113 - Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый) (124)

ПДКм.р для примеси 0113 = 1.5 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:13

Примесь :0113 - Вольфрам триоксид (Ангидрид вольфрамовый) (124)

ПДКм.р для примеси 0113 = 1.5 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:13

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
000301 0016 Т		3.0		0.30	7.07	0.5000	28.2	1166	1031					3.0 1.000 0	0.0415000
000301 6001 П1		2.0					28.2	1184	1018	2	2	0	3.0 1.000 0	0.0148472	
000301 6034 П1		2.0					28.2	1309	1101	2	2	0	3.0 1.000 0	0.0135700	

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:13

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

- 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	M	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
п/п	<Об-П><Ис>	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]		п/п	<Об-П><Ис>	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000301 0016	0.041500	Т	1.749334	0.92	15.7		1	000301 0016	0.041500	Т	1.749334	0.92	15.7	
2	000301 6001	0.014847	П1	3.977184	0.50	5.7		2	000301 6001	0.014847	П1	3.977184	0.50	5.7	
3	000301 6034	0.013570	П1	3.635049	0.50	5.7		3	000301 6034	0.013570	П1	3.635049	0.50	5.7	
Суммарный Мq = 0.069917 г/с															
Сумма См по всем источникам = 9.361567 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.58 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:13

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.58 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:13

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1052.0 м, Y= 925.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2372803 доли ПДКмр |
| 0.0949121 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 49 град.  
и скорости ветра 4.48 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000301 0016 | Т   | 0.0415 | 0.175203 | 73.8     | 73.8   | 4.2217665    |
| 2                           | 000301 6001 | П1  | 0.0148 | 0.053850 | 22.7     | 96.5   | 3.6269698    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.229054 | 96.5     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.008227 | 3.5      |        |              |

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:13

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.2372803 долей ПДКмр
= 0.0949121 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 1052.0 м

(X-столбец 17, Y-строка 8) Ум = 925.0 м

При опасном направлении ветра : 49 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.48 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:14

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1806.0 м, Y= 1344.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0167526 доли ПДКмр |
| 0.0067011 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 244 град.  
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 000301 0016 | Т   | 0.0415 | 0.007937 | 47.4     | 47.4   | 0.191248685  |
| 2         | 000301 6034 | П1  | 0.0136 | 0.005195 | 31.0     | 78.4   | 0.382812500  |
| 3         | 000301 6001 | П1  | 0.0148 | 0.003621 | 21.6     | 100.0  | 0.243887037  |
| В сумме = |             |     |        | 0.016753 | 100.0    |        |              |

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:14

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0779160 доли ПДКмр |
| 0.0311664 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 243 град.  
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс    | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000301 6034 | П1  | 0.0136    | 0.035553 | 45.6     | 45.6   | 2.6199684    |
| 2    | 000301 0016 | Т   | 0.0415    | 0.031005 | 39.8     | 85.4   | 0.747098207  |
| 3    | 000301 6001 | П1  | 0.0148    | 0.011358 | 14.6     | 100.0  | 0.765024483  |
|      |             |     | В сумме = | 0.077916 | 100.0    |        |              |

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:14

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на  
железо/ (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

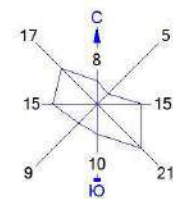
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1565.6 м, Y= 1225.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0458318 доли ПДКмр |  
| 0.0183327 мг/м3 |  
~~~~~

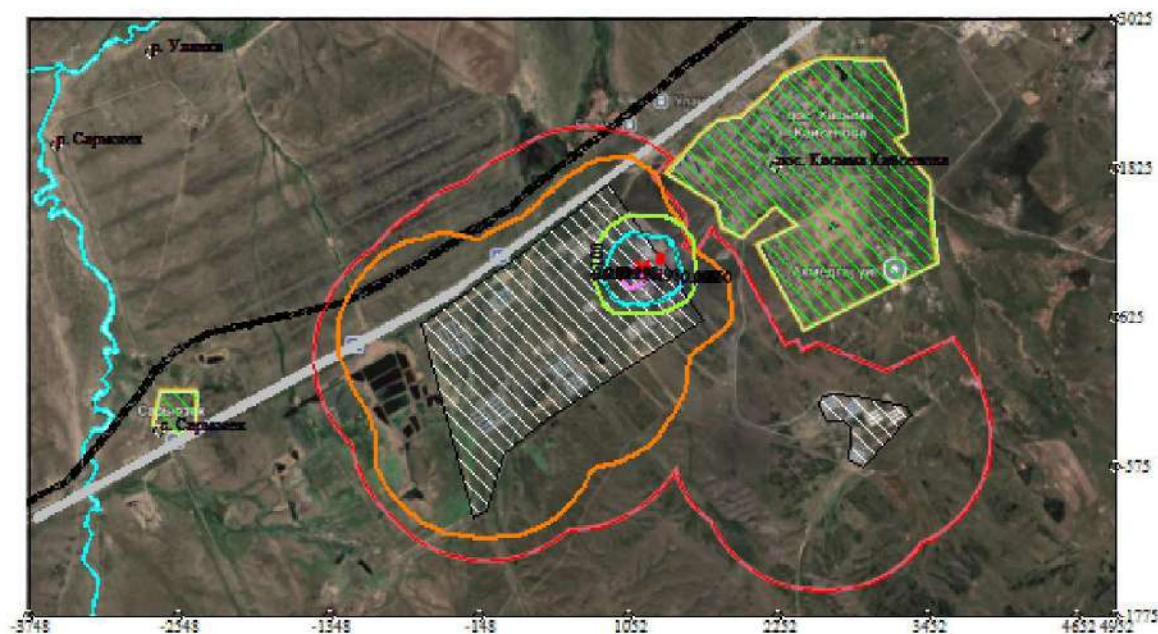
Достигается при опасном направлении 244 град.
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 0016	Т	0.0415	0.020079	43.8	43.8	0.483823121
2	000301 6034	П1	0.0136	0.017713	38.6	82.5	1.3052773
3	000301 6001	П1	0.0148	0.008041	17.5	100.0	0.541554570
			В сумме =	0.045832	100.0		



Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.099 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.198 ПДК

0 479 1437м.
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 0.2372803 ПДК достигается в точке $x = 1052$ $y = 925$
 При опасном направлении 49° и опасной скорости ветра 4.48 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчёт на конец 2027 года.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:15
 Примесь :0128 - Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)
 ПДКм.р для примеси 0128 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	N	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000301 6035 П1		2.0					28.2	1312	1096	2		2	0	3.0	1.000 0 0.0435560

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:15
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)
 Примесь :0128 - Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)
 ПДКм.р для примеси 0128 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

- 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	M	Тип	См	Um	Xm				
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----			-----		-----			
1	000301 6035	0.043556	П1	15.556687	0.50	5.7				
~~~~~										
Суммарный Мq = 0.043556 г/с										
Сумма См по всем источникам = 15.556687 долей ПДК										

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с										

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:15
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)
 Примесь :0128 - Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)
 ПДКм.р для примеси 0128 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300
 Расчет по границе области влияния
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:15
 Примесь :0128 - Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)
 ПДКм.р для примеси 0128 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625
 размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1352.0 м, Y= 1225.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.4621901 доли ПДКмр
		0.1386570 мг/м3

Достигается при опасном направлении 197 град.
 и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 6035	П1	0.0436	0.462190	100.0	100.0	10.6113987
			В сумме =	0.462190	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:15

Примесь :0128 - Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)

ПДКм.р для примеси 0128 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.4621901 долей ПДКмр
= 0.1386570 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 1352.0 м

(X-столбец 18, Y-строка 7) Ум = 1225.0 м

При опасном направлении ветра : 197 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:16

Примесь :0128 - Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)

ПДКм.р для примеси 0128 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1806.0 м, Y= 1344.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0222638 долей ПДКмр
		0.0066791 мг/м3

Достигается при опасном направлении 243 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 6035	П1	0.0436	0.022264	100.0	100.0	0.511153936
			В сумме =	0.022264	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:15

Примесь :0128 - Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)

ПДКм.р для примеси 0128 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.1548361 долей ПДКмр
		0.0464508 мг/м3

Достигается при опасном направлении 242 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 6035	П1	0.0436	0.154836	100.0	100.0	3.5548749
			В сумме =	0.154836	100.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:15

Примесь :0128 - Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)

ПДКм.р для примеси 0128 = 0.3 мг/м3 (ОВУВ)

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1565.6 м, Y= 1225.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0765117 доли ПДКмр
		0.0229535 мг/м3

Достигается при опасном направлении 243 град.

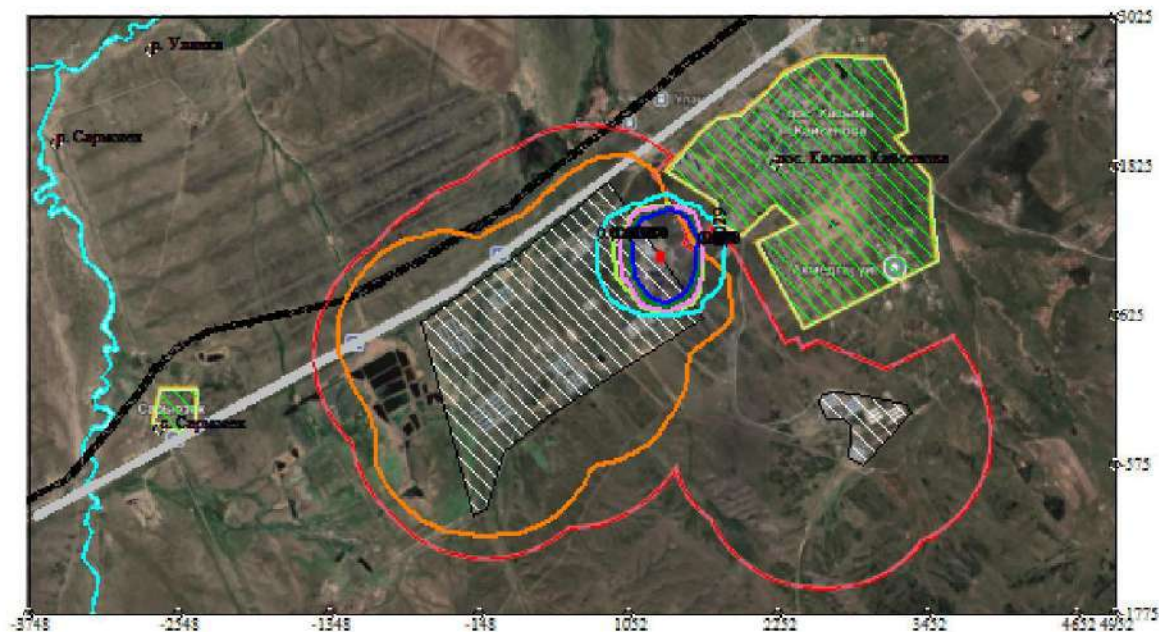
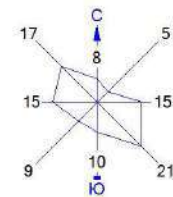
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6035	П1	0.0436	0.076512	100.0	100.0	1.7566286
			В сумме =	0.076512	100.0		

Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0128 Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)

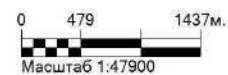


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.029 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.058 ПДК
- 0.087 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.104 ПДК



Макс концентрация 0.4621901 ПДК достигается в точке $x = 1352$ $y = 1225$
 При опасном направлении 197° и опасной скорости ветра 4.7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчет на конец 2027 года.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:16
 Примесь :0138 - Магний оксид (325)
 ПДКм.р для примеси 0138 = 0.4 мг/м3

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

Код	Тип	N	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~															
000301	0121	T	8.0	0.50	1.50	0.2945	28.2	1177	1178					3.0	1.000 0 0.0000090

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:16
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)
 Примесь :0138 - Магний оксид (325)
 ПДКм.р для примеси 0138 = 0.4 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>	<ис>		-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
1	000301 0121	0.00000900	T	0.000257	0.50	13.1
Суммарный Mq = 0.00000900 г/с						
Сумма См по всем источникам =				0.000257 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:16
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)
 Примесь :0138 - Магний оксид (325)
 ПДКм.р для примеси 0138 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300
 Расчет по границе области влияния
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Uмр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:16
 Примесь :0138 - Магний оксид (325)
 ПДКм.р для примеси 0138 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:16
 Примесь :0138 - Магний оксид (325)
 ПДКм.р для примеси 0138 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:17
 Примесь :0138 - Магний оксид (325)
 ПДКм.р для примеси 0138 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:16

Примесь :0138 - Магний оксид (325)

ПДКм.р для примеси 0138 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:16

Примесь :0138 - Магний оксид (325)

ПДКм.р для примеси 0138 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:17
 Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
 ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	N	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П><Ис> ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~~м~~~ ~~~м~~~ ~~~м~~~ ~~~м~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~ ~~г/с~~															
000301 6001 П1		2.0					28.2	1184	1018	2		2	0	3.0	1.000 0 0.0012778
000301 6034 П1		2.0					28.2	1309	1101	2		2	0	3.0	1.000 0 0.0024030

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:17
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)
 Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
 ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 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	M	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	---[м]---	
1	000301 6001	0.001278	П1	13.691335	0.50	5.7	
2	000301 6034	0.002403	П1	25.748039	0.50	5.7	
~~~~~							
Суммарный Мq =		0.003681 г/с					
Сумма См по всем источникам =		39.439373 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:17
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)
 Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
 ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300
 Расчет по границе области влияния
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Umр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:17
 Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)
 ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625
 размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1352.0 м, Y= 1225.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.7994265 долей ПДКмр
	0.0079943 мг/м3
~~~~~~	

Достигается при опасном направлении 199 град.  
 и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6034	П1	0.002403	0.799426	100.0	100.0	332.6785278
Остальные источники не влияют на данную точку.							

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:17  
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)  
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.7994265 долей ПДКмр  
= 0.0079943 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 1352.0 м  
( X-столбец 18, Y-строка 7) Ум = 1225.0 м  
При опасном направлении ветра : 199 град.  
и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:18  
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)  
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3  
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 87  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1806.0 м, Y= 1344.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0492613 долей ПДКмр
		0.0004926 мг/м3

Достигается при опасном направлении 244 град.  
и скорости ветра 4.70 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6034	П1	0.002403	0.036796	74.7	74.7	15.3125000
2	000301 6001	П1	0.001278	0.012465	25.3	100.0	9.7555275
В сумме =				0.049261	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:17  
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)  
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 100  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.2909325 долей ПДКмр
		0.0029093 мг/м3

Достигается при опасном направлении 243 град.  
и скорости ветра 4.70 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6034	П1	0.002403	0.251831	86.6	86.6	104.7987213
2	000301 6001	П1	0.001278	0.039101	13.4	100.0	30.6011200
В сумме =				0.290933	100.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:17

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1543.9 м, Y= 1265.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1537903 доли ПДКмр |  
| 0.0015379 мг/м3 |

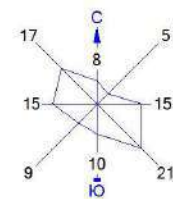
Достигается при опасном направлении 235 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

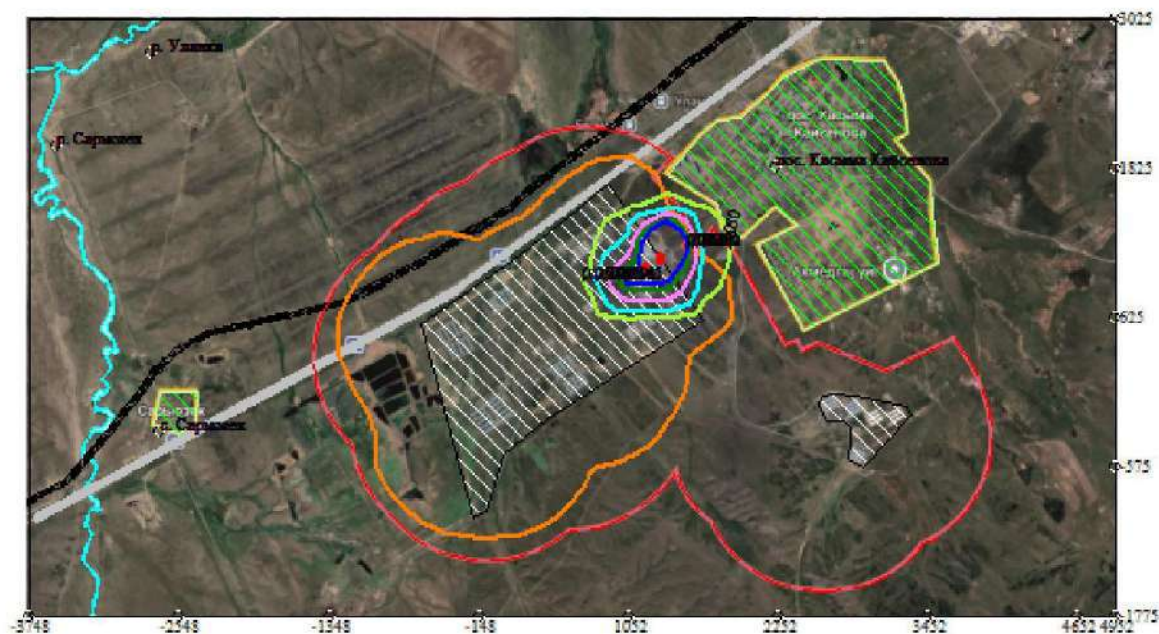
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000301 6034	П1	0.002403	0.124118	80.7	80.7	51.6513252
2	000301 6001	П1	0.001278	0.029672	19.3	100.0	23.2218094
			В сумме =	0.153790	100.0		



Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.102 ПДК
- 0.203 ПДК
- 0.304 ПДК
- 0.365 ПДК

0 479 1437м.  
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 0.7994265 ПДК достигается в точке  $x = 1352$   $y = 1225$   
 При опасном направлении  $199^\circ$  и опасной скорости ветра  $4.7$  м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина  $8700$  м, высота  $4800$  м,  
 шаг расчетной сетки  $300$  м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчёт на конец 2027 года.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

ПДКм.р для примеси 0301 = 0,2 мг/м³

- 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	$M$	Тип	$C_m$	$U_m$	$X_m$	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	- [доли ПДК] -	-- [м/с] --	----- [м] -----	
1	000301 0018	0.339642	Т	0.453863	0.99	108.1	
2	000301 0019	0.339642	Т	0.480023	0.97	104.6	
3	000301 0046	0.339642	Т	0.448247	1.00	108.9	
4	000301 0047	0.339642	Т	0.448247	1.00	108.9	
5	000301 0048	0.339642	Т	0.448247	1.00	108.9	
6	000301 0049	0.339642	Т	0.421498	1.01	112.7	

	7	000301	0050	0.339642	T		0.421498		1.01		112.7	
	8	000301	0051	0.339642	T		0.421498		1.01		112.7	
	9	000301	0052	0.339642	T		0.421498		1.01		112.7	
	10	000301	0053	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	11	000301	0054	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	12	000301	0055	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	13	000301	0056	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	14	000301	0057	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	15	000301	0058	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	16	000301	0059	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	17	000301	0060	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	18	000301	0061	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	19	000301	0062	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	20	000301	0063	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	21	000301	0064	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	22	000301	0065	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	23	000301	0066	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	24	000301	0067	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	25	000301	0068	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	26	000301	0069	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	27	000301	0070	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	28	000301	0071	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	29	000301	0072	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	30	000301	0073	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	31	000301	0083	0.000034	T		0.000267		0.54		42.7	
	32	000301	0084	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	33	000301	0085	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	34	000301	0086	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	35	000301	0087	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	36	000301	0114	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	37	000301	0115	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	38	000301	0116	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	39	000301	0117	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	40	000301	0118	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	41	000301	0119	0.059811	T		1.066543		5.07		48.6	
	42	000301	6001	0.001330	Pl		0.237515		0.50		11.4	
	43	000301	6015	0.006140	Pl		0.425724		0.50		17.1	
	44	000301	6030	0.009550	Pl		0.662160		0.50		17.1	
	45	000301	6031	0.004290	Pl		0.297452		0.50		17.1	
	46	000301	6032	0.010800	Pl		0.748830		0.50		17.1	
	47	000301	6033	0.004780	Pl		0.331427		0.50		17.1	
~~~~~												
	Суммарный Мq =			4.947843 г/с								
	Сумма См по всем источникам =			39.730831 долей ПДК								

	Средневзвешенная опасная скорость ветра =			4.35 м/с								
	~~~~~											

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:18

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.35 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:18

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина(по X)= 8700, ширина(по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 25.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.4693811 доли ПДКмр |  
| 0.4938762 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 47. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|---------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M |
| 1 | 000301 0118 | T | 0.0598 | 0.702252 | 28.4 | 28.4 | 11.7411880 |
| 2 | 000301 0067 | T | 0.0598 | 0.540029 | 21.9 | 50.3 | 9.0289326 |
| 3 | 000301 0058 | T | 0.0598 | 0.412167 | 16.7 | 67.0 | 6.8911643 |
| 4 | 000301 0057 | T | 0.0598 | 0.322129 | 13.0 | 80.0 | 5.3857784 |
| 5 | 000301 0056 | T | 0.0598 | 0.246564 | 10.0 | 90.0 | 4.1223922 |
| 6 | 000301 0018 | T | 0.3396 | 0.068796 | 2.8 | 92.8 | 0.202555254 |
| 7 | 000301 0046 | T | 0.3396 | 0.064811 | 2.6 | 95.4 | 0.190821916 |
| | | | В сумме = | 2.356750 | 95.4 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.112632 | 4.6 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:18

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 2.4693811 долей ПДКмр
= 0.4938762 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м

(X-столбец 15, Y-строка 11) Yм = 25.0 м

При опасном направлении ветра : 52 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:19

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5463212 доли ПДКмр |
| 0.1092642 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 226 град.  
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 47. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг)	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000301 0052	T	0.3396	0.083199	15.2	15.2	0.244960293
2	000301 0051	T	0.3396	0.073692	13.5	28.7	0.216970310
3	000301 0050	T	0.3396	0.061057	11.2	39.9	0.179767549
4	000301 0049	T	0.3396	0.054851	10.0	49.9	0.161496952
5	000301 0019	T	0.3396	0.048562	8.9	58.8	0.142979100
6	000301 0084	T	0.0598	0.015772	2.9	61.7	0.263702393
7	000301 0085	T	0.0598	0.015007	2.7	64.5	0.250914097
8	000301 0086	T	0.0598	0.014425	2.6	67.1	0.241170436
9	000301 0087	T	0.0598	0.013793	2.5	69.6	0.230615139
10	000301 0115	T	0.0598	0.010275	1.9	71.5	0.171787024
11	000301 0073	T	0.0598	0.009854	1.8	73.3	0.164753243
12	000301 0072	T	0.0598	0.009520	1.7	75.0	0.159174278
13	000301 0068	T	0.0598	0.009375	1.7	76.8	0.156746089
14	000301 0071	T	0.0598	0.009121	1.7	78.4	0.152501330
15	000301 0069	T	0.0598	0.008960	1.6	80.1	0.149808109
16	000301 0070	T	0.0598	0.008582	1.6	81.6	0.143482551
17	000301 0114	T	0.0598	0.008293	1.5	83.2	0.138648614
18	000301 0063	T	0.0598	0.006988	1.3	84.4	0.116827555

19	000301 0059	Т	0.0598	0.006847	1.3	85.7	0.114471979	
20	000301 0064	Т	0.0598	0.006515	1.2	86.9	0.108928435	
21	000301 0060	Т	0.0598	0.006414	1.2	88.1	0.107229896	
22	000301 0065	Т	0.0598	0.005990	1.1	89.2	0.100150429	
23	000301 0061	Т	0.0598	0.005940	1.1	90.2	0.099310637	
24	000301 0066	Т	0.0598	0.005484	1.0	91.2	0.091687620	
25	000301 0062	Т	0.0598	0.005484	1.0	92.3	0.091683589	
26	000301 0053	Т	0.0598	0.005372	1.0	93.2	0.089808375	
27	000301 0054	Т	0.0598	0.005188	0.9	94.2	0.086739264	
28	000301 0117	Т	0.0598	0.004998	0.9	95.1	0.083564945	
	В сумме =			0.519557	95.1			
	Суммарный вклад остальных =			0.026765	4.9			

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:19

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.6320342	доли ПДКмр
		0.1264068	мг/м3

Достигается при опасном направлении 222 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 47. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	----	---М- (Мг)---	---С[доли ПДК]---	-----	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000301 0052	Т	0.3396	0.101976	16.1	16.1	0.300244242	
2	000301 0051	Т	0.3396	0.089943	14.2	30.4	0.264816046	
3	000301 0050	Т	0.3396	0.073268	11.6	42.0	0.215720966	
4	000301 0049	Т	0.3396	0.065012	10.3	52.2	0.191414177	
5	000301 0019	Т	0.3396	0.057841	9.2	61.4	0.170299724	
6	000301 0084	Т	0.0598	0.015972	2.5	63.9	0.267036259	
7	000301 0085	Т	0.0598	0.015064	2.4	66.3	0.251863033	
8	000301 0086	Т	0.0598	0.014385	2.3	68.6	0.240502194	
9	000301 0087	Т	0.0598	0.013666	2.2	70.7	0.228483066	
10	000301 0115	Т	0.0598	0.009948	1.6	72.3	0.166316271	
11	000301 0073	Т	0.0598	0.009466	1.5	73.8	0.158263102	
12	000301 0072	Т	0.0598	0.009108	1.4	75.3	0.152285337	
13	000301 0068	Т	0.0598	0.008722	1.4	76.6	0.145831540	
14	000301 0071	Т	0.0598	0.008644	1.4	78.0	0.144516855	
15	000301 0063	Т	0.0598	0.008384	1.3	79.3	0.140170902	
16	000301 0069	Т	0.0598	0.008257	1.3	80.6	0.138057023	
17	000301 0059	Т	0.0598	0.008164	1.3	81.9	0.136504397	
18	000301 0064	Т	0.0598	0.007932	1.3	83.2	0.132616550	
19	000301 0070	Т	0.0598	0.007842	1.2	84.4	0.131114215	
20	000301 0060	Т	0.0598	0.007760	1.2	85.7	0.129740715	
21	000301 0114	Т	0.0598	0.007535	1.2	86.8	0.125976697	
22	000301 0065	Т	0.0598	0.007411	1.2	88.0	0.123913057	
23	000301 0061	Т	0.0598	0.007300	1.2	89.2	0.122051604	
24	000301 0053	Т	0.0598	0.006904	1.1	90.3	0.115438312	
25	000301 0066	Т	0.0598	0.006886	1.1	91.4	0.115123197	
26	000301 0062	Т	0.0598	0.006838	1.1	92.4	0.114329472	
27	000301 0054	Т	0.0598	0.006664	1.1	93.5	0.111422330	
28	000301 0055	Т	0.0598	0.006395	1.0	94.5	0.106921792	
29	000301 0117	Т	0.0598	0.006366	1.0	95.5	0.106427141	
	В сумме =			0.603652	95.5			
	Суммарный вклад остальных =			0.028382	4.5			

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:18

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

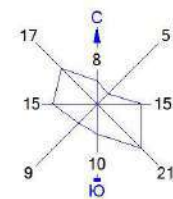
Всего просчитано точек: 527  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1324.4 м, Y= 1662.1 м

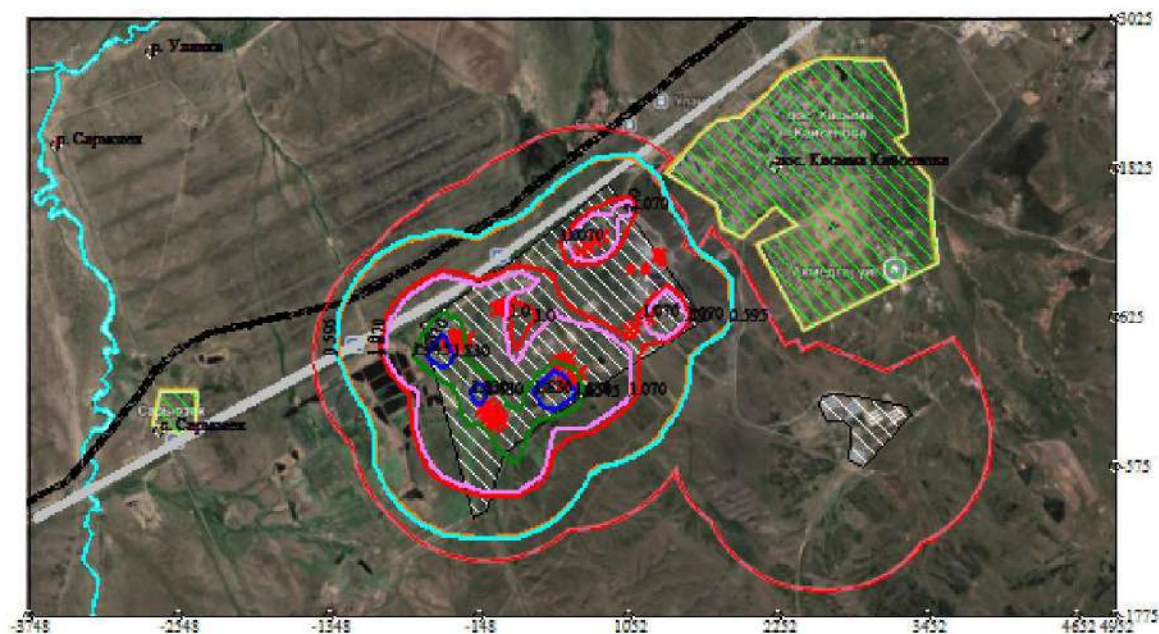
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6191435 доли ПДК_{мр} |  
 | 0.1238287 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 230 град.
 и скорости ветра 1.27 м/с
 Всего источников: 47. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------------------------|---------------|-----------|--------|---------------|-------|------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния | | |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг) | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ---- | b=C/М | ---- |
| 1 | 000301 0052 | Т | 0.3396 | 0.103595 | 16.7 | 16.7 | 0.305011690 | | |
| 2 | 000301 0051 | Т | 0.3396 | 0.090376 | 14.6 | 31.3 | 0.266092658 | | |
| 3 | 000301 0050 | Т | 0.3396 | 0.073806 | 11.9 | 43.2 | 0.217306465 | | |
| 4 | 000301 0049 | Т | 0.3396 | 0.065890 | 10.6 | 53.9 | 0.193998545 | | |
| 5 | 000301 0019 | Т | 0.3396 | 0.059196 | 9.6 | 63.5 | 0.174290210 | | |
| 6 | 000301 0084 | Т | 0.0598 | 0.018363 | 3.0 | 66.4 | 0.307017714 | | |
| 7 | 000301 0085 | Т | 0.0598 | 0.017473 | 2.8 | 69.2 | 0.292132407 | | |
| 8 | 000301 0086 | Т | 0.0598 | 0.016791 | 2.7 | 72.0 | 0.280729920 | | |
| 9 | 000301 0087 | Т | 0.0598 | 0.016045 | 2.6 | 74.5 | 0.268254340 | | |
| 10 | 000301 0115 | Т | 0.0598 | 0.011740 | 1.9 | 76.4 | 0.196289584 | | |
| 11 | 000301 0073 | Т | 0.0598 | 0.011268 | 1.8 | 78.3 | 0.188396737 | | |
| 12 | 000301 0068 | Т | 0.0598 | 0.010906 | 1.8 | 80.0 | 0.182336181 | | |
| 13 | 000301 0072 | Т | 0.0598 | 0.010875 | 1.8 | 81.8 | 0.181824714 | | |
| 14 | 000301 0069 | Т | 0.0598 | 0.010443 | 1.7 | 83.5 | 0.174600765 | | |
| 15 | 000301 0071 | Т | 0.0598 | 0.010442 | 1.7 | 85.2 | 0.174575269 | | |
| 16 | 000301 0070 | Т | 0.0598 | 0.010018 | 1.6 | 86.8 | 0.167487890 | | |
| 17 | 000301 0114 | Т | 0.0598 | 0.009686 | 1.6 | 88.3 | 0.161947325 | | |
| 18 | 000301 0063 | Т | 0.0598 | 0.006208 | 1.0 | 89.3 | 0.103799455 | | |
| 19 | 000301 0059 | Т | 0.0598 | 0.006107 | 1.0 | 90.3 | 0.102096722 | | |
| 20 | 000301 0064 | Т | 0.0598 | 0.005640 | 0.9 | 91.2 | 0.094299473 | | |
| 21 | 000301 0060 | Т | 0.0598 | 0.005580 | 0.9 | 92.1 | 0.093293622 | | |
| 22 | 000301 0065 | Т | 0.0598 | 0.005032 | 0.8 | 92.9 | 0.084127478 | | |
| 23 | 000301 0061 | Т | 0.0598 | 0.005025 | 0.8 | 93.8 | 0.084021240 | | |
| 24 | 000301 0062 | Т | 0.0598 | 0.004513 | 0.7 | 94.5 | 0.075461470 | | |
| 25 | 000301 0066 | Т | 0.0598 | 0.004473 | 0.7 | 95.2 | 0.074783839 | | |
| | | | В сумме = | 0.589491 | 95.2 | | | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.029652 | 4.8 | | | | |



Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.595 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.070 ПДК
- 1.545 ПДК
- 1.830 ПДК

0 479 1437м.
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 2.4693811 ПДК достигается в точке $x=452$ $y=25$
 При опасном направлении 52° и опасной скорости ветра 4.7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчёт на конец 2027 года.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:19

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---------------|-----|------|-----|------|-------|--------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-------|-------------|
| <Об-П>~<Ис> | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | градС | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | гр. | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ |
| 000301 0003 T | | 15.2 | | 0.60 | 29.47 | 8.33 | 28.2 | 1160 | 994 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0030750 |
| 000301 0018 T | | 13.0 | | 1.3 | 4.25 | 5.22 | 28.2 | 1054 | 525 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0378390 |
| 000301 0019 T | | 13.0 | | 1.2 | 4.25 | 4.81 | 28.2 | 629 | 1132 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0378390 |
| 000301 0046 T | | 13.0 | | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1096 | 552 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0378390 |
| 000301 0047 T | | 13.0 | | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1164 | 601 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0378390 |
| 000301 0048 T | | 13.0 | | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1202 | 631 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0378390 |
| 000301 0049 T | | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 676 | 1170 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0378390 |
| 000301 0050 T | | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 718 | 1200 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0378390 |
| 000301 0051 T | | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 789 | 1252 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0378390 |
| 000301 0052 T | | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 834 | 1282 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0378390 |
| 000301 0053 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 475 | 242 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0054 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 506 | 263 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0055 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 536 | 284 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0056 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 660 | 188 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0057 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 627 | 159 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0058 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 599 | 137 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0059 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -119 | -105 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0060 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -97 | -137 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0061 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -71 | -171 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0062 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -48 | -204 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0063 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -69 | -66 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0064 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -46 | -98 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0065 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -17 | -131 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0066 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 5 | -166 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0067 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 569 | 114 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0068 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -309 | 486 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0069 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -348 | 467 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0070 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -386 | 446 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0071 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -354 | 395 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0072 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -315 | 414 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0073 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -282 | 439 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0084 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 90 | 746 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0085 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 58 | 726 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0086 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 31 | 709 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0087 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -1 | 686 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0114 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -419 | 426 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0115 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -245 | 461 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0116 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -23 | -242 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0117 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 25 | -202 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0118 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 541 | 93 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0119 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 567 | 304 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067850 |
| 000301 0122 T | | 7.0 | | 0.60 | 3.00 | 0.8482 | 28.2 | 1177 | 1153 | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0016000 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|-----------|-------------|----------|------|------------------------|-----------|-------------|
| Номер | Код | М | Тип | См | Um | Xm |
| -п/п- | <об-п>~<ис> | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ----[м]---- |
| 1 | 000301 0003 | 0.003075 | T | 0.000827 | 1.51 | 262.1 |
| 2 | 000301 0018 | 0.037839 | T | 0.050564 | 0.99 | 108.1 |
| 3 | 000301 0019 | 0.037839 | T | 0.053479 | 0.97 | 104.6 |
| 4 | 000301 0046 | 0.037839 | T | 0.049938 | 1.00 | 108.9 |
| 5 | 000301 0047 | 0.037839 | T | 0.049938 | 1.00 | 108.9 |
| 6 | 000301 0048 | 0.037839 | T | 0.049938 | 1.00 | 108.9 |
| 7 | 000301 0049 | 0.037839 | T | 0.046958 | 1.01 | 112.7 |
| 8 | 000301 0050 | 0.037839 | T | 0.046958 | 1.01 | 112.7 |
| 9 | 000301 0051 | 0.037839 | T | 0.046958 | 1.01 | 112.7 |
| 10 | 000301 0052 | 0.037839 | T | 0.046958 | 1.01 | 112.7 |
| 11 | 000301 0053 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 12 | 000301 0054 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 13 | 000301 0055 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 14 | 000301 0056 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 15 | 000301 0057 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |

| | | | | | | | |
|---|--------|------|--------------------|---|----------|------|------|
| 16 | 000301 | 0058 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 17 | 000301 | 0059 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 18 | 000301 | 0060 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 19 | 000301 | 0061 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 20 | 000301 | 0062 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 21 | 000301 | 0063 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 22 | 000301 | 0064 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 23 | 000301 | 0065 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 24 | 000301 | 0066 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 25 | 000301 | 0067 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 26 | 000301 | 0068 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 27 | 000301 | 0069 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 28 | 000301 | 0070 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 29 | 000301 | 0071 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 30 | 000301 | 0072 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 31 | 000301 | 0073 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 32 | 000301 | 0084 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 33 | 000301 | 0085 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 34 | 000301 | 0086 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 35 | 000301 | 0087 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 36 | 000301 | 0114 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 37 | 000301 | 0115 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 38 | 000301 | 0116 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 39 | 000301 | 0117 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 40 | 000301 | 0118 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 41 | 000301 | 0119 | 0.006785 | T | 0.120989 | 5.07 | 48.6 |
| 42 | 000301 | 0122 | 0.001600 | T | 0.017916 | 0.67 | 38.1 |
| ~~~~~ | | | | | | | |
| Суммарный Мq = | | | 0.555561 г/с | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | 4.211105 долей ПДК | | | | |
| ----- | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | 4.62 м/с | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 4.62 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:19

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина(по X)= 8700, ширина(по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 25.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.2795829 доли ПДКмр |
| | | 0.0559166 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 42. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|------------------|------|------------|-------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>--<Ис>---- | | М- (Мq) -- | С[доли ПДК] | ----- | ----- | b=С/М --- |
| 1 | 000301 | 0118 | T | 0.006785 | 0.079664 | 28.5 | 11.7411880 |
| 2 | 000301 | 0067 | T | 0.006785 | 0.061261 | 21.9 | 9.0289316 |
| 3 | 000301 | 0058 | T | 0.006785 | 0.046757 | 16.7 | 6.8911638 |

| | | | | | | | | |
|---|--------|------|---|-----------------------------|----------|------|------|-------------|
| 4 | 000301 | 0057 | T | 0.006785 | 0.036543 | 13.1 | 80.2 | 5.3857780 |
| 5 | 000301 | 0056 | T | 0.006785 | 0.027970 | 10.0 | 90.2 | 4.1223917 |
| 6 | 000301 | 0018 | T | 0.0378 | 0.007664 | 2.7 | 92.9 | 0.202555239 |
| 7 | 000301 | 0046 | T | 0.0378 | 0.007221 | 2.6 | 95.5 | 0.190821901 |
| | | | | В сумме = | 0.267080 | 95.5 | | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.012503 | 4.5 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :020 Усть-Каменогорск.
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:19
Примесь :0303 - Аммиак (32)
ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.2795829 долей ПДКмр
= 0.0559166 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м
(X-столбец 15, Y-строка 11) Ум = 25.0 м
При опасном направлении ветра : 52 град.
и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :020 Усть-Каменогорск.
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:20
Примесь :0303 - Аммиак (32)
ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 87
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0613777 доли ПДКмр |
| | | 0.0122755 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 225 град.
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 42. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------|------|--------|-----------------------------|----------|--------|--------------|
| ---- | ----- | ---- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1 | 000301 | 0052 | T | 0.0378 | 0.009221 | 15.0 | 0.243693098 |
| 2 | 000301 | 0051 | T | 0.0378 | 0.008126 | 13.2 | 0.214756429 |
| 3 | 000301 | 0050 | T | 0.0378 | 0.006697 | 10.9 | 0.176992476 |
| 4 | 000301 | 0049 | T | 0.0378 | 0.006001 | 9.8 | 0.158604890 |
| 5 | 000301 | 0019 | T | 0.0378 | 0.005306 | 8.6 | 0.140225723 |
| 6 | 000301 | 0084 | T | 0.006785 | 0.001723 | 2.8 | 0.253948152 |
| 7 | 000301 | 0085 | T | 0.006785 | 0.001637 | 2.7 | 0.241274998 |
| 8 | 000301 | 0086 | T | 0.006785 | 0.001572 | 2.6 | 0.231691733 |
| 9 | 000301 | 0087 | T | 0.006785 | 0.001502 | 2.4 | 0.221419007 |
| 10 | 000301 | 0115 | T | 0.006785 | 0.001124 | 1.8 | 0.165655941 |
| 11 | 000301 | 0073 | T | 0.006785 | 0.001076 | 1.8 | 0.158651948 |
| 12 | 000301 | 0072 | T | 0.006785 | 0.001040 | 1.7 | 0.153251797 |
| 13 | 000301 | 0068 | T | 0.006785 | 0.001013 | 1.7 | 0.149314627 |
| 14 | 000301 | 0071 | T | 0.006785 | 0.000994 | 1.6 | 0.146530464 |
| 15 | 000301 | 0069 | T | 0.006785 | 0.000967 | 1.6 | 0.142448500 |
| 16 | 000301 | 0070 | T | 0.006785 | 0.000924 | 1.5 | 0.136234328 |
| 17 | 000301 | 0114 | T | 0.006785 | 0.000893 | 1.5 | 0.131545529 |
| 18 | 000301 | 0063 | T | 0.006785 | 0.000840 | 1.4 | 0.123854816 |
| 19 | 000301 | 0059 | T | 0.006785 | 0.000821 | 1.3 | 0.121001862 |
| 20 | 000301 | 0064 | T | 0.006785 | 0.000789 | 1.3 | 0.116341315 |
| 21 | 000301 | 0060 | T | 0.006785 | 0.000775 | 1.3 | 0.114156589 |
| 22 | 000301 | 0065 | T | 0.006785 | 0.000732 | 1.2 | 0.107866384 |
| 23 | 000301 | 0061 | T | 0.006785 | 0.000723 | 1.2 | 0.106553271 |
| 24 | 000301 | 0053 | T | 0.006785 | 0.000691 | 1.1 | 0.101858079 |
| 25 | 000301 | 0066 | T | 0.006785 | 0.000675 | 1.1 | 0.099517427 |
| 26 | 000301 | 0062 | T | 0.006785 | 0.000672 | 1.1 | 0.099096924 |
| 27 | 000301 | 0054 | T | 0.006785 | 0.000671 | 1.1 | 0.098884150 |
| 28 | 000301 | 0055 | T | 0.006785 | 0.000648 | 1.1 | 0.095551208 |
| 29 | 000301 | 0117 | T | 0.006785 | 0.000620 | 1.0 | 0.091384865 |
| | | | | В сумме = | 0.058475 | 95.3 | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.002902 | 4.7 | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:20

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0708999 доли ПДКмр |
| | | 0.0141800 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 222 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 42. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------------------------|----------|-----------|--------|---------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
| 1 | 000301 0052 | T | 0.0378 | 0.011361 | 16.0 | 16.0 | 0.300244272 |
| 2 | 000301 0051 | T | 0.0378 | 0.010020 | 14.1 | 30.2 | 0.264816046 |
| 3 | 000301 0050 | T | 0.0378 | 0.008163 | 11.5 | 41.7 | 0.215720981 |
| 4 | 000301 0049 | T | 0.0378 | 0.007243 | 10.2 | 51.9 | 0.191414177 |
| 5 | 000301 0019 | T | 0.0378 | 0.006444 | 9.1 | 61.0 | 0.170299709 |
| 6 | 000301 0084 | T | 0.006785 | 0.001812 | 2.6 | 63.5 | 0.267036229 |
| 7 | 000301 0085 | T | 0.006785 | 0.001709 | 2.4 | 65.9 | 0.251863033 |
| 8 | 000301 0086 | T | 0.006785 | 0.001632 | 2.3 | 68.2 | 0.240502179 |
| 9 | 000301 0087 | T | 0.006785 | 0.001550 | 2.2 | 70.4 | 0.228483051 |
| 10 | 000301 0115 | T | 0.006785 | 0.001128 | 1.6 | 72.0 | 0.166316241 |
| 11 | 000301 0073 | T | 0.006785 | 0.001074 | 1.5 | 73.5 | 0.158263087 |
| 12 | 000301 0072 | T | 0.006785 | 0.001033 | 1.5 | 75.0 | 0.152285323 |
| 13 | 000301 0068 | T | 0.006785 | 0.000989 | 1.4 | 76.4 | 0.145831525 |
| 14 | 000301 0071 | T | 0.006785 | 0.000981 | 1.4 | 77.8 | 0.144516841 |
| 15 | 000301 0063 | T | 0.006785 | 0.000951 | 1.3 | 79.1 | 0.140170887 |
| 16 | 000301 0069 | T | 0.006785 | 0.000937 | 1.3 | 80.4 | 0.138057008 |
| 17 | 000301 0059 | T | 0.006785 | 0.000926 | 1.3 | 81.7 | 0.136504382 |
| 18 | 000301 0064 | T | 0.006785 | 0.000900 | 1.3 | 83.0 | 0.132616535 |
| 19 | 000301 0070 | T | 0.006785 | 0.000890 | 1.3 | 84.3 | 0.131114200 |
| 20 | 000301 0060 | T | 0.006785 | 0.000880 | 1.2 | 85.5 | 0.129740700 |
| 21 | 000301 0114 | T | 0.006785 | 0.000855 | 1.2 | 86.7 | 0.125976682 |
| 22 | 000301 0065 | T | 0.006785 | 0.000841 | 1.2 | 87.9 | 0.123913050 |
| 23 | 000301 0061 | T | 0.006785 | 0.000828 | 1.2 | 89.1 | 0.122051597 |
| 24 | 000301 0053 | T | 0.006785 | 0.000783 | 1.1 | 90.2 | 0.115438305 |
| 25 | 000301 0066 | T | 0.006785 | 0.000781 | 1.1 | 91.3 | 0.115123183 |
| 26 | 000301 0062 | T | 0.006785 | 0.000776 | 1.1 | 92.4 | 0.114329465 |
| 27 | 000301 0054 | T | 0.006785 | 0.000756 | 1.1 | 93.4 | 0.111422323 |
| 28 | 000301 0055 | T | 0.006785 | 0.000725 | 1.0 | 94.5 | 0.106921785 |
| 29 | 000301 0117 | T | 0.006785 | 0.000722 | 1.0 | 95.5 | 0.106427133 |
| | | | В сумме = | 0.067690 | 95.5 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.003210 | 4.5 | | |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:20

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1324.4 м, Y= 1662.1 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0694770 доли ПДКмр |
| | | 0.0138954 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 231 град.

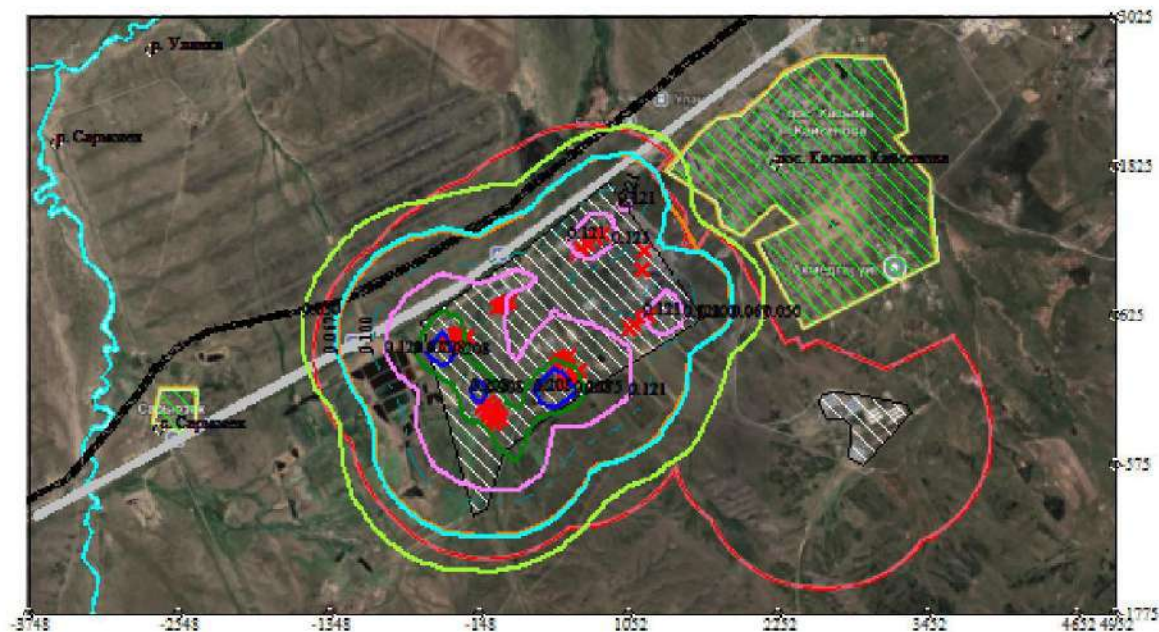
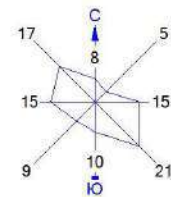
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 42. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

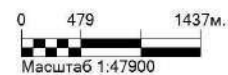
| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|-------------------|-----------------------------|-----|------------|---------------|----------|-------|-------------|---------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. | % | Коэф. влияния |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000301 0052 | Т | 0.0378 | 0.011685 | 16.8 | 16.8 | 0.308803767 | |
| 2 | 000301 0051 | Т | 0.0378 | 0.010218 | 14.7 | 31.5 | 0.270038813 | |
| 3 | 000301 0050 | Т | 0.0378 | 0.008356 | 12.0 | 43.6 | 0.220822543 | |
| 4 | 000301 0049 | Т | 0.0378 | 0.007463 | 10.7 | 54.3 | 0.197227001 | |
| 5 | 000301 0019 | Т | 0.0378 | 0.006698 | 9.6 | 63.9 | 0.177025989 | |
| 6 | 000301 0084 | Т | 0.006785 | 0.002127 | 3.1 | 67.0 | 0.313483000 | |
| 7 | 000301 0085 | Т | 0.006785 | 0.002026 | 2.9 | 69.9 | 0.298597991 | |
| 8 | 000301 0086 | Т | 0.006785 | 0.001948 | 2.8 | 72.7 | 0.287104309 | |
| 9 | 000301 0087 | Т | 0.006785 | 0.001862 | 2.7 | 75.4 | 0.274388760 | |
| 10 | 000301 0115 | Т | 0.006785 | 0.001352 | 1.9 | 77.3 | 0.199255362 | |
| 11 | 000301 0073 | Т | 0.006785 | 0.001299 | 1.9 | 79.2 | 0.191450775 | |
| 12 | 000301 0068 | Т | 0.006785 | 0.001271 | 1.8 | 81.0 | 0.187343657 | |
| 13 | 000301 0072 | Т | 0.006785 | 0.001254 | 1.8 | 82.8 | 0.184748724 | |
| 14 | 000301 0069 | Т | 0.006785 | 0.001219 | 1.8 | 84.6 | 0.179660857 | |
| 15 | 000301 0071 | Т | 0.006785 | 0.001206 | 1.7 | 86.3 | 0.177692115 | |
| 16 | 000301 0070 | Т | 0.006785 | 0.001171 | 1.7 | 88.0 | 0.172537699 | |
| 17 | 000301 0114 | Т | 0.006785 | 0.001132 | 1.6 | 89.6 | 0.166908592 | |
| 18 | 000301 0063 | Т | 0.006785 | 0.000644 | 0.9 | 90.6 | 0.094976321 | |
| 19 | 000301 0059 | Т | 0.006785 | 0.000636 | 0.9 | 91.5 | 0.093702838 | |
| 20 | 000301 0064 | Т | 0.006785 | 0.000580 | 0.8 | 92.3 | 0.085546687 | |
| 21 | 000301 0060 | Т | 0.006785 | 0.000576 | 0.8 | 93.2 | 0.084924690 | |
| 22 | 000301 0061 | Т | 0.006785 | 0.000514 | 0.7 | 93.9 | 0.075794809 | |
| 23 | 000301 0065 | Т | 0.006785 | 0.000513 | 0.7 | 94.6 | 0.075576499 | |
| 24 | 000301 0062 | Т | 0.006785 | 0.000458 | 0.7 | 95.3 | 0.067486770 | |
| | | | В сумме = | 0.066208 | 95.3 | | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | 0.003269 | 4.7 | | | | |

~~~~~

Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0303 Аммиак (32)



Условные обозначения:		Изолинии в долях ПДК	
	Жилые зоны, группа N 01		0.050 ПДК
	Жилые зоны, группа N 02		0.067 ПДК
	Реки, озера, ручьи		0.100 ПДК
	Территория предприятия		0.121 ПДК
	Железные дороги		0.175 ПДК
	Асфальтовые дороги		0.208 ПДК
	Санитарно-защитные зоны, группа N 01		
	Граница области воздействия		
	Расч. прямоугольник N 01		



Макс концентрация 0.2795829 ПДК достигается в точке  $x=452$   $y=25$   
 При опасном направлении  $52^\circ$  и опасной скорости ветра 4.7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчет на конец 2027 года.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:21

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис> ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~м~~~ ~~м~~~ ~~м~~~ ~~м~~~ гр.  ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ г/с~~															
000301 0018 T	13.0		1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525					1.0	1.000	0 0.4415340
000301 0019 T	13.0		1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132					1.0	1.000	0 0.4415340
000301 0046 T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552					1.0	1.000	0 0.4415340
000301 0047 T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601					1.0	1.000	0 0.4415340
000301 0048 T	13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631					1.0	1.000	0 0.4415340
000301 0049 T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170					1.0	1.000	0 0.4415340
000301 0050 T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200					1.0	1.000	0 0.4415340
000301 0051 T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252					1.0	1.000	0 0.4415340
000301 0052 T	13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282					1.0	1.000	0 0.4415340
000301 0053 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	475	242					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0054 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	506	263					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0055 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	536	284					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0056 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	660	188					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0057 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	627	159					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0058 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	599	137					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0059 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0060 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0061 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0062 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0063 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0064 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0065 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0066 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0067 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	569	114					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0068 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0069 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0070 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0071 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0072 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0073 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0083 T	8.0		0.25	10.30	0.5056	28.2	1297	1125					1.0	1.000	0 0.0000060
000301 0084 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	90	746					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0085 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	58	726					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0086 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	31	709					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0087 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0114 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0115 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0116 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0117 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0118 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	541	93					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 0119 T	0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	567	304					1.0	1.000	0 0.0777540
000301 6015 П1	3.0					28.2	1323	1085		2		2	0	1.0	1.000 0 0.0009970
000301 6030 П1	3.0					28.2	1306	1115		2		2	0	1.0	1.000 0 0.0015520
000301 6031 П1	3.0					28.2	1302	1119		2		2	0	1.0	1.000 0 0.0006970
000301 6032 П1	3.0					28.2	1294	1128		2		2	0	1.0	1.000 0 0.0017550
000301 6033 П1	3.0					28.2	1071	1012		2		2	0	1.0	1.000 0 0.0007760

## 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:21

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 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	М	Тип	См	Um	Хм		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм	
п/п	<об-п>	<ис>	-----	----	[доли ПДК]	---[м/с]---	----	п/п	<об-п>	<ис>	-----	----	[доли ПДК]	---[м/с]---	----
1	000301	0018		0.441534	T	0.295011		0.99		108.1					
2	000301	0019		0.441534	T	0.312015		0.97		104.6					
3	000301	0046		0.441534	T	0.291360		1.00		108.9					
4	000301	0047		0.441534	T	0.291360		1.00		108.9					
5	000301	0048		0.441534	T	0.291360		1.00		108.9					
6	000301	0049		0.441534	T	0.273974		1.01		112.7					
7	000301	0050		0.441534	T	0.273974		1.01		112.7					

	8	000301	0051	0.441534	T		0.273974		1.01		112.7	
	9	000301	0052	0.441534	T		0.273974		1.01		112.7	
	10	000301	0053	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	11	000301	0054	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	12	000301	0055	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	13	000301	0056	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	14	000301	0057	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	15	000301	0058	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	16	000301	0059	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	17	000301	0060	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	18	000301	0061	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	19	000301	0062	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	20	000301	0063	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	21	000301	0064	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	22	000301	0065	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	23	000301	0066	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	24	000301	0067	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	25	000301	0068	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	26	000301	0069	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	27	000301	0070	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	28	000301	0071	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	29	000301	0072	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	30	000301	0073	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	31	000301	0083	0.00000600	T		0.000024		0.54		42.7	
	32	000301	0084	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	33	000301	0085	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	34	000301	0086	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	35	000301	0087	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	36	000301	0114	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	37	000301	0115	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	38	000301	0116	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	39	000301	0117	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	40	000301	0118	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	41	000301	0119	0.077754	T		0.693250		5.07		48.6	
	42	000301	6015	0.000997	Pl		0.034564		0.50		17.1	
	43	000301	6030	0.001552	Pl		0.053805		0.50		17.1	
	44	000301	6031	0.000697	Pl		0.024164		0.50		17.1	
	45	000301	6032	0.001755	Pl		0.060842		0.50		17.1	
	46	000301	6033	0.000776	Pl		0.026902		0.50		17.1	
~~~~~												
	Суммарный Mq =		6.389963 г/с									
	Сумма См по всем источникам =		24.268057 долей ПДК									
	-----											
	Средневзвешенная опасная скорость ветра =		4.60 м/с									
	~~~~~											

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:21

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.6 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:21

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 25.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.6048312 доли ПДКмр |
| 0.6419325 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 52 град.  
и скорости ветра 4.70 м/с  
Всего источников: 46. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|--------------|----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг)                     | С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M         |
| 1    | 000301 0118 | T    | 0.0778                      | 0.456462     | 28.4     | 28.4   | 5.8705940     |
| 2    | 000301 0067 | T    | 0.0778                      | 0.351018     | 21.9     | 50.3   | 4.5144658     |
| 3    | 000301 0058 | T    | 0.0778                      | 0.267908     | 16.7     | 67.0   | 3.4455819     |
| 4    | 000301 0057 | T    | 0.0778                      | 0.209383     | 13.0     | 80.1   | 2.6928890     |
| 5    | 000301 0056 | T    | 0.0778                      | 0.160266     | 10.0     | 90.0   | 2.0611959     |
| 6    | 000301 0018 | T    | 0.4415                      | 0.044718     | 2.8      | 92.8   | 0.101277627   |
| 7    | 000301 0046 | T    | 0.4415                      | 0.042127     | 2.6      | 95.5   | 0.095410950   |
|      |             |      | В сумме =                   | 1.531882     | 95.5     |        |               |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = | 0.072950     | 4.5      |        |               |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:21  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 1.6048312 долей ПДКмр  
= 0.6419325 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м  
( X-столбец 15, Y-строка 11) Ум = 25.0 м  
При опасном направлении ветра : 52 град.  
и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:22  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 87  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3550199 доли ПДКмр |  
| 0.1420079 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 226 град.
и скорости ветра 1.27 м/с
Всего источников: 46. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг)	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000301 0052	T	0.4415	0.054079	15.2	15.2	0.122480154
2	000301 0051	T	0.4415	0.047900	13.5	28.7	0.108485147
3	000301 0050	T	0.4415	0.039687	11.2	39.9	0.089883782
4	000301 0049	T	0.4415	0.035653	10.0	49.9	0.080748476
5	000301 0019	T	0.4415	0.031565	8.9	58.8	0.071489558
6	000301 0084	T	0.0778	0.010252	2.9	61.7	0.131851181
7	000301 0085	T	0.0778	0.009755	2.7	64.5	0.125457034
8	000301 0086	T	0.0778	0.009376	2.6	67.1	0.120585211
9	000301 0087	T	0.0778	0.008966	2.5	69.6	0.115307555
10	000301 0115	T	0.0778	0.006679	1.9	71.5	0.085893497
11	000301 0073	T	0.0778	0.006405	1.8	73.3	0.082376607
12	000301 0072	T	0.0778	0.006188	1.7	75.1	0.079587132
13	000301 0068	T	0.0778	0.006094	1.7	76.8	0.078373037
14	000301 0071	T	0.0778	0.005929	1.7	78.5	0.076250657
15	000301 0069	T	0.0778	0.005824	1.6	80.1	0.074904047
16	000301 0070	T	0.0778	0.005578	1.6	81.7	0.071741261
17	000301 0114	T	0.0778	0.005390	1.5	83.2	0.069324300
18	000301 0063	T	0.0778	0.004542	1.3	84.5	0.058413770

19	000301 0059	Т	0.0778	0.004450	1.3	85.7	0.057235986	
20	000301 0064	Т	0.0778	0.004235	1.2	86.9	0.054464214	
21	000301 0060	Т	0.0778	0.004169	1.2	88.1	0.053614944	
22	000301 0065	Т	0.0778	0.003894	1.1	89.2	0.050075207	
23	000301 0061	Т	0.0778	0.003861	1.1	90.3	0.049655311	
24	000301 0066	Т	0.0778	0.003565	1.0	91.3	0.045843802	
25	000301 0062	Т	0.0778	0.003564	1.0	92.3	0.045841787	
26	000301 0053	Т	0.0778	0.003491	1.0	93.3	0.044904180	
27	000301 0054	Т	0.0778	0.003372	0.9	94.2	0.043369628	
28	000301 0117	Т	0.0778	0.003249	0.9	95.1	0.041782469	
	В сумме =			0.337711	95.1			
	Суммарный вклад остальных =			0.017309	4.9			

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:21

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.4107743	доли ПДКмр
		0.1643097	мг/м3

Достигается при опасном направлении 222 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 46. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	----	---М- (Мг)---	---С[доли ПДК]---	-----	-----	-----	b=C/M ---
1	000301 0052	Т	0.4415	0.066284	16.1	16.1	0.150122136	
2	000301 0051	Т	0.4415	0.058463	14.2	30.4	0.132408038	
3	000301 0050	Т	0.4415	0.047624	11.6	42.0	0.107860498	
4	000301 0049	Т	0.4415	0.042258	10.3	52.2	0.095707089	
5	000301 0019	Т	0.4415	0.037597	9.2	61.4	0.085149862	
6	000301 0084	Т	0.0778	0.010382	2.5	63.9	0.133518100	
7	000301 0085	Т	0.0778	0.009792	2.4	66.3	0.125931501	
8	000301 0086	Т	0.0778	0.009350	2.3	68.6	0.120251089	
9	000301 0087	Т	0.0778	0.008883	2.2	70.8	0.114241518	
10	000301 0115	Т	0.0778	0.006466	1.6	72.3	0.083158121	
11	000301 0073	Т	0.0778	0.006153	1.5	73.8	0.079131536	
12	000301 0072	Т	0.0778	0.005920	1.4	75.3	0.076142661	
13	000301 0068	Т	0.0778	0.005669	1.4	76.6	0.072915763	
14	000301 0071	Т	0.0778	0.005618	1.4	78.0	0.072258420	
15	000301 0063	Т	0.0778	0.005449	1.3	79.3	0.070085444	
16	000301 0069	Т	0.0778	0.005367	1.3	80.6	0.069028504	
17	000301 0059	Т	0.0778	0.005307	1.3	81.9	0.068252191	
18	000301 0064	Т	0.0778	0.005156	1.3	83.2	0.066308267	
19	000301 0070	Т	0.0778	0.005097	1.2	84.4	0.065557100	
20	000301 0060	Т	0.0778	0.005044	1.2	85.7	0.064870358	
21	000301 0114	Т	0.0778	0.004898	1.2	86.9	0.062988341	
22	000301 0065	Т	0.0778	0.004817	1.2	88.0	0.061956525	
23	000301 0061	Т	0.0778	0.004745	1.2	89.2	0.061025795	
24	000301 0053	Т	0.0778	0.004488	1.1	90.3	0.057719152	
25	000301 0066	Т	0.0778	0.004476	1.1	91.4	0.057561591	
26	000301 0062	Т	0.0778	0.004445	1.1	92.4	0.057164729	
27	000301 0054	Т	0.0778	0.004332	1.1	93.5	0.055711158	
28	000301 0055	Т	0.0778	0.004157	1.0	94.5	0.053460885	
29	000301 0117	Т	0.0778	0.004138	1.0	95.5	0.053213570	
	В сумме =			0.392373	95.5			
	Суммарный вклад остальных =			0.018401	4.5			

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:21

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Всего просчитано точек: 527
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

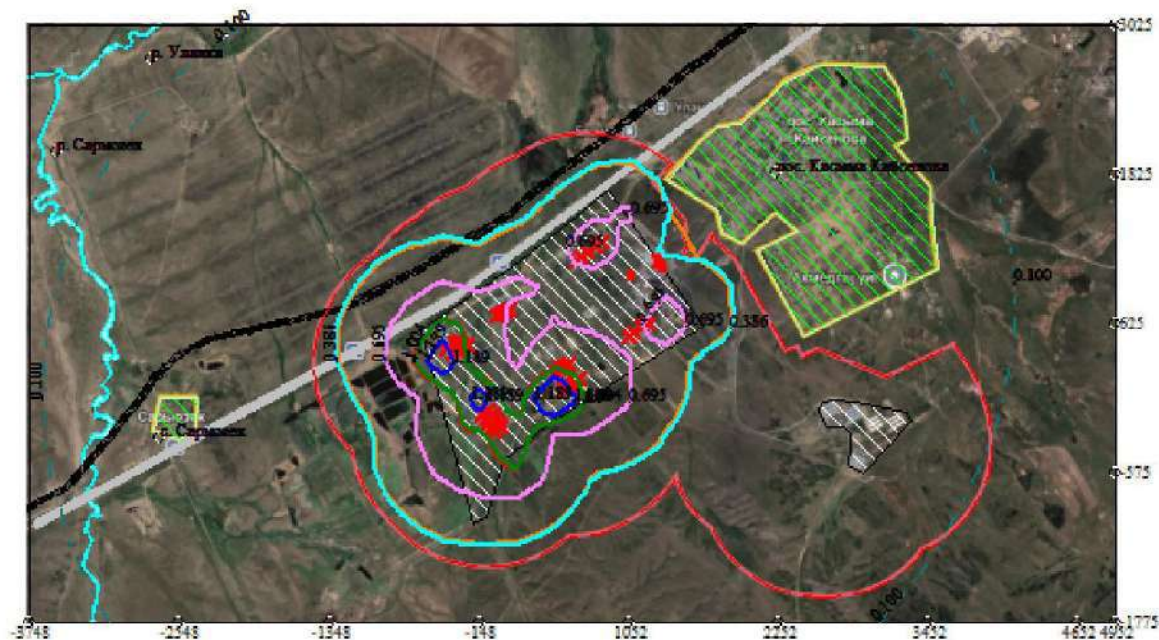
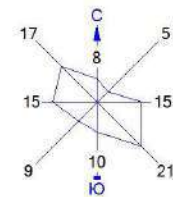
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1324.4 м, Y= 1662.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4023949 доли ПДК_{мр} |
 | 0.1609580 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 230 град.  
 и скорости ветра 1.27 м/с  
 Всего источников: 46. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |     |                             |               |           |        |               |       |      |
|-------------------|-------------|-----|-----------------------------|---------------|-----------|--------|---------------|-------|------|
| Ном.              | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад         | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |       |      |
| ----              | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг)                     | -С [доли ПДК] | -----     | -----  | ----          | b=C/M | ---- |
| 1                 | 000301 0052 | T   | 0.4415                      | 0.067337      | 16.7      | 16.7   | 0.152505860   |       |      |
| 2                 | 000301 0051 | T   | 0.4415                      | 0.058744      | 14.6      | 31.3   | 0.133046344   |       |      |
| 3                 | 000301 0050 | T   | 0.4415                      | 0.047974      | 11.9      | 43.3   | 0.108653232   |       |      |
| 4                 | 000301 0049 | T   | 0.4415                      | 0.042828      | 10.6      | 53.9   | 0.096999273   |       |      |
| 5                 | 000301 0019 | T   | 0.4415                      | 0.038478      | 9.6       | 63.5   | 0.087145105   |       |      |
| 6                 | 000301 0084 | T   | 0.0778                      | 0.011936      | 3.0       | 66.4   | 0.153508827   |       |      |
| 7                 | 000301 0085 | T   | 0.0778                      | 0.011357      | 2.8       | 69.2   | 0.146066174   |       |      |
| 8                 | 000301 0086 | T   | 0.0778                      | 0.010914      | 2.7       | 72.0   | 0.140364930   |       |      |
| 9                 | 000301 0087 | T   | 0.0778                      | 0.010429      | 2.6       | 74.6   | 0.134127170   |       |      |
| 10                | 000301 0115 | T   | 0.0778                      | 0.007631      | 1.9       | 76.4   | 0.098144785   |       |      |
| 11                | 000301 0073 | T   | 0.0778                      | 0.007324      | 1.8       | 78.3   | 0.094198361   |       |      |
| 12                | 000301 0068 | T   | 0.0778                      | 0.007089      | 1.8       | 80.0   | 0.091168076   |       |      |
| 13                | 000301 0072 | T   | 0.0778                      | 0.007069      | 1.8       | 81.8   | 0.090912350   |       |      |
| 14                | 000301 0069 | T   | 0.0778                      | 0.006788      | 1.7       | 83.5   | 0.087300375   |       |      |
| 15                | 000301 0071 | T   | 0.0778                      | 0.006787      | 1.7       | 85.2   | 0.087287620   |       |      |
| 16                | 000301 0070 | T   | 0.0778                      | 0.006511      | 1.6       | 86.8   | 0.083743937   |       |      |
| 17                | 000301 0114 | T   | 0.0778                      | 0.006296      | 1.6       | 88.3   | 0.080973648   |       |      |
| 18                | 000301 0063 | T   | 0.0778                      | 0.004035      | 1.0       | 89.3   | 0.051899724   |       |      |
| 19                | 000301 0059 | T   | 0.0778                      | 0.003969      | 1.0       | 90.3   | 0.051048357   |       |      |
| 20                | 000301 0064 | T   | 0.0778                      | 0.003666      | 0.9       | 91.2   | 0.047149729   |       |      |
| 21                | 000301 0060 | T   | 0.0778                      | 0.003627      | 0.9       | 92.1   | 0.046646807   |       |      |
| 22                | 000301 0065 | T   | 0.0778                      | 0.003271      | 0.8       | 93.0   | 0.042063735   |       |      |
| 23                | 000301 0061 | T   | 0.0778                      | 0.003266      | 0.8       | 93.8   | 0.042010613   |       |      |
| 24                | 000301 0062 | T   | 0.0778                      | 0.002934      | 0.7       | 94.5   | 0.037730727   |       |      |
| 25                | 000301 0066 | T   | 0.0778                      | 0.002907      | 0.7       | 95.2   | 0.037391912   |       |      |
|                   |             |     | В сумме =                   | 0.383168      | 95.2      |        |               |       |      |
|                   |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.019227      | 4.8       |        |               |       |      |

Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



| Условные обозначения: |                                      | Изолинии в долях ПДК |           |
|-----------------------|--------------------------------------|----------------------|-----------|
|                       | Жилые зоны, группа N 01              |                      | 0.100 ПДК |
|                       | Жилые зоны, группа N 02              |                      | 0.386 ПДК |
|                       | Реки, озера, ручьи                   |                      | 0.695 ПДК |
|                       | Территория предприятия               |                      | 1.0 ПДК   |
|                       | Железные дороги                      |                      | 1.004 ПДК |
|                       | Асфальтовые дороги                   |                      | 1.189 ПДК |
|                       | Санитарно-защитные зоны, группа N 01 |                      |           |
|                       | Граница области воздействия          |                      |           |
|                       | Расч. прямоугольник N 01             |                      |           |



Макс концентрация 1.6048312 ПДК достигается в точке  $x=452$   $y=25$   
 При опасном направлении  $52^\circ$  и опасной скорости ветра 4.7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчет на конец 2027 года.

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:22  
 Примесь :0322 - Серная кислота (517)  
 ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

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

| Код                                                                                             | Тип | Н   | D | Wo   | V1   | T      | X1   | Y1   | X2   | Y2 | Alf | F | КР | Ди          | Выброс    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|------|------|--------|------|------|------|----|-----|---|----|-------------|-----------|
| <Об-П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~м/с~ ~м3/с~ градС ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ г/с~ |     |     |   |      |      |        |      |      |      |    |     |   |    |             |           |
| 000301 0078 Т                                                                                   |     | 5.0 |   | 0.25 | 9.15 | 0.4492 | 28.2 | 1309 | 1110 |    |     |   |    | 1.0 1.000 0 | 0.0000100 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:22  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)  
 Примесь :0322 - Серная кислота (517)  
 ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

| Источники                                                    |             |            |     | Их расчетные параметры |           |           |
|--------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----|------------------------|-----------|-----------|
| Номер                                                        | Код         | М          | Тип | См                     | Um        | Xm        |
| -п/п-                                                        | <об-п>      | <ис>       |     | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ---[м]--- |
| 1                                                            | 000301 0078 | 0.00001000 | Т   | 0.000108               | 0.60      | 33.9      |
| Суммарный Мq = 0.00001000 г/с                                |             |            |     |                        |           |           |
| Сумма См по всем источникам =                                |             |            |     | 0.000108 долей ПДК     |           |           |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.60 м/с           |             |            |     |                        |           |           |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |             |            |     |                        |           |           |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:22  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)  
 Примесь :0322 - Серная кислота (517)  
 ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300  
 Расчет по границе области влияния  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Umр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.6 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:22  
 Примесь :0322 - Серная кислота (517)  
 ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:22  
 Примесь :0322 - Серная кислота (517)  
 ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:23  
 Примесь :0322 - Серная кислота (517)  
 ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:23

Примесь :0322 - Серная кислота (517)

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:22

Примесь :0322 - Серная кислота (517)

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:23

Примесь :0326 - Озон (435)

ПДКм.р для примеси 0326 = 0.16 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                     | Тип | Н   | D | Wo   | V1   | T      | X1   | Y1   | X2   | Y2 | Alf | F | КР | Ди  | Выброс            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|------|------|--------|------|------|------|----|-----|---|----|-----|-------------------|
| <Об-П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ градС ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ г/с~~ |     |     |   |      |      |        |      |      |      |    |     |   |    |     |                   |
| 000301 0121 Т                                                                           |     | 8.0 |   | 0.50 | 1.50 | 0.2945 | 28.2 | 1177 | 1178 |    |     |   |    | 1.0 | 1.000 0 0.0000090 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0326 - Озон (435)

ПДКм.р для примеси 0326 = 0.16 мг/м3

| Источники                                     |       |            |       | Их расчетные параметры |            |           |  |
|-----------------------------------------------|-------|------------|-------|------------------------|------------|-----------|--|
| Номер                                         | Код   | М          | Тип   | См                     | Um         | Xm        |  |
| -п/п- <Об-П>~<Ис>                             | ----- | -----      | ----- | -[доли ПДК]-           | ---[м/с]-- | ---[м]--- |  |
| 1   000301 0121                               |       | 0.00000900 | Т     | 0.000214               | 0.50       | 26.1      |  |
| Суммарный Мq = 0.00000900 г/с                 |       |            |       |                        |            |           |  |
| Сумма См по всем источникам =                 |       |            |       | 0.000214 долей ПДК     |            |           |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =     |       |            |       | 0.50 м/с               |            |           |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < |       |            |       | 0.05 долей ПДК         |            |           |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:23

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0326 - Озон (435)

ПДКм.р для примеси 0326 = 0.16 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:23

Примесь :0326 - Озон (435)

ПДКм.р для примеси 0326 = 0.16 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:23

Примесь :0326 - Озон (435)

ПДКм.р для примеси 0326 = 0.16 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:24

Примесь :0326 - Озон (435)  
ПДКм.р для примеси 0326 = 0.16 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:23

Примесь :0326 - Озон (435)

ПДКм.р для примеси 0326 = 0.16 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:23

Примесь :0326 - Озон (435)

ПДКм.р для примеси 0326 = 0.16 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:24

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H    | D    | Wo   | V1   | T    | X1   | Y1   | X2   | Y2   | Alf | F     | KP  | Ди        | Выброс |           |
|-------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-------|-----|-----------|--------|-----------|
| <Об>П><Ис>  | Т   | 13.0 | 1.3  | 4.25 | 5.22 | 28.2 | 1054 | 525  | 1132 | 552  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0566070 |        |           |
| 000301 0018 | Т   | 13.0 | 1.2  | 4.25 | 4.81 | 28.2 | 629  | 629  | 1132 | 552  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0566070 |        |           |
| 000301 0046 | Т   | 13.0 | 1.3  | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1096 | 552  | 552  | 552  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0566070 |        |           |
| 000301 0047 | Т   | 13.0 | 1.3  | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1164 | 601  | 601  | 601  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0566070 |        |           |
| 000301 0048 | Т   | 13.0 | 1.3  | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1202 | 631  | 631  | 631  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0566070 |        |           |
| 000301 0049 | Т   | 13.0 | 1.2  | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 676  | 1170 | 1170 | 1170 | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0566070 |        |           |
| 000301 0050 | Т   | 13.0 | 1.2  | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 718  | 1200 | 1200 | 1200 | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0566070 |        |           |
| 000301 0051 | Т   | 13.0 | 1.2  | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 789  | 1252 | 1252 | 1252 | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0566070 |        |           |
| 000301 0052 | Т   | 13.0 | 1.2  | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 834  | 1282 | 1282 | 1282 | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0566070 |        |           |
| 000301 0053 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 475  | 242  | 242  | 242  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0054 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 506  | 263  | 263  | 263  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0055 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 536  | 284  | 284  | 284  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0056 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 660  | 188  | 188  | 188  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0057 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 627  | 159  | 159  | 159  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0058 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 599  | 137  | 137  | 137  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0059 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -119 | -105 | -105 | -105 | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0060 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -97  | -137 | -137 | -137 | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0061 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -71  | -171 | -171 | -171 | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0062 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -48  | -204 | -204 | -204 | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0063 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -69  | -66  | -66  | -66  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0064 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -46  | -98  | -98  | -98  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0065 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -17  | -131 | -131 | -131 | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0066 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 5    | -166 | -166 | -166 | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0067 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 569  | 114  | 114  | 114  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0068 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -309 | 486  | 486  | 486  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0069 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -348 | 467  | 467  | 467  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0070 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -386 | 446  | 446  | 446  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0071 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -354 | 395  | 395  | 395  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0072 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -315 | 414  | 414  | 414  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0073 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -282 | 439  | 439  | 439  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0084 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 90   | 746  | 746  | 746  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0085 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 58   | 726  | 726  | 726  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0086 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 31   | 709  | 709  | 709  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0087 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -1   | 686  | 686  | 686  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0114 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -419 | 426  | 426  | 426  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0115 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -245 | 461  | 461  | 461  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0116 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -23  | -242 | -242 | -242 | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0117 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 25   | -202 | -202 | -202 | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0118 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 541  | 93   | 93   | 93   | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 0119 | Т   | 0.7  | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 567  | 304  | 304  | 304  | 3.0 | 1.000 | 0   | 0.0099690 |        |           |
| 000301 6030 | П1  | 3.0  |      |      |      | 28.2 | 1306 | 1115 | 1115 | 2    | 2   | 0     | 3.0 | 1.000     | 0      | 0.0013460 |
| 000301 6031 | П1  | 3.0  |      |      |      | 28.2 | 1302 | 1119 | 1119 | 2    | 2   | 0     | 3.0 | 1.000     | 0      | 0.0024200 |
| 000301 6032 | П1  | 3.0  |      |      |      | 28.2 | 1294 | 1128 | 1128 | 2    | 2   | 0     | 3.0 | 1.000     | 0      | 0.0072500 |
| 000301 6033 | П1  | 3.0  |      |      |      | 28.2 | 1071 | 1012 | 1012 | 2    | 2   | 0     | 3.0 | 1.000     | 0      | 0.0006730 |

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:24

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 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         | М        | Тип | См       | Ум   | Хм   |     |             |          |     |          |      |      |     |
| п/п                                                                | код         | м        | тип | см       | ум   | хм   | п/п | код         | м        | тип | см       | ум   | хм   | п/п |
| 1                                                                  | 000301 0018 | 0.056607 | Т   | 0.302575 | 0.99 | 54.0 | 1   | 000301 0018 | 0.056607 | Т   | 0.302575 | 0.99 | 54.0 | 1   |
| 2                                                                  | 000301 0019 | 0.056607 | Т   | 0.320016 | 0.97 | 52.3 | 2   | 000301 0019 | 0.056607 | Т   | 0.320016 | 0.97 | 52.3 | 2   |
| 3                                                                  | 000301 0046 | 0.056607 | Т   | 0.298831 | 1.00 | 54.4 | 3   | 000301 0046 | 0.056607 | Т   | 0.298831 | 1.00 | 54.4 | 3   |
| 4                                                                  | 000301 0047 | 0.056607 | Т   | 0.298831 | 1.00 | 54.4 | 4   | 000301 0047 | 0.056607 | Т   | 0.298831 | 1.00 | 54.4 | 4   |
| 5                                                                  | 000301 0048 | 0.056607 | Т   | 0.298831 | 1.00 | 54.4 | 5   | 000301 0048 | 0.056607 | Т   | 0.298831 | 1.00 | 54.4 | 5   |
| 6                                                                  | 000301 0049 | 0.056607 | Т   | 0.280999 | 1.01 | 56.3 | 6   | 000301 0049 | 0.056607 | Т   | 0.280999 | 1.01 | 56.3 | 6   |
| 7                                                                  | 000301 0050 | 0.056607 | Т   | 0.280999 | 1.01 | 56.3 | 7   | 000301 0050 | 0.056607 | Т   | 0.280999 | 1.01 | 56.3 | 7   |
| 8                                                                  | 000301 0051 | 0.056607 | Т   | 0.280999 | 1.01 | 56.3 | 8   | 000301 0051 | 0.056607 | Т   | 0.280999 | 1.01 | 56.3 | 8   |
| 9                                                                  | 000301 0052 | 0.056607 | Т   | 0.280999 | 1.01 | 56.3 | 9   | 000301 0052 | 0.056607 | Т   | 0.280999 | 1.01 | 56.3 | 9   |

|  |                                                    |        |      |          |    |  |          |  |      |  |      |  |
|--|----------------------------------------------------|--------|------|----------|----|--|----------|--|------|--|------|--|
|  | 10                                                 | 000301 | 0053 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 11                                                 | 000301 | 0054 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 12                                                 | 000301 | 0055 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 13                                                 | 000301 | 0056 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 14                                                 | 000301 | 0057 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 15                                                 | 000301 | 0058 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 16                                                 | 000301 | 0059 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 17                                                 | 000301 | 0060 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 18                                                 | 000301 | 0061 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 19                                                 | 000301 | 0062 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 20                                                 | 000301 | 0063 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 21                                                 | 000301 | 0064 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 22                                                 | 000301 | 0065 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 23                                                 | 000301 | 0066 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 24                                                 | 000301 | 0067 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 25                                                 | 000301 | 0068 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 26                                                 | 000301 | 0069 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 27                                                 | 000301 | 0070 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 28                                                 | 000301 | 0071 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 29                                                 | 000301 | 0072 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 30                                                 | 000301 | 0073 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 31                                                 | 000301 | 0084 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 32                                                 | 000301 | 0085 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 33                                                 | 000301 | 0086 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 34                                                 | 000301 | 0087 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 35                                                 | 000301 | 0114 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 36                                                 | 000301 | 0115 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 37                                                 | 000301 | 0116 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 38                                                 | 000301 | 0117 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 39                                                 | 000301 | 0118 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 40                                                 | 000301 | 0119 | 0.009969 | T  |  | 0.711064 |  | 5.07 |  | 24.3 |  |
|  | 41                                                 | 000301 | 6030 | 0.001346 | Pl |  | 0.373306 |  | 0.50 |  | 8.5  |  |
|  | 42                                                 | 000301 | 6031 | 0.002420 | Pl |  | 0.671174 |  | 0.50 |  | 8.5  |  |
|  | 43                                                 | 000301 | 6032 | 0.007250 | Pl |  | 2.010747 |  | 0.50 |  | 8.5  |  |
|  | 44                                                 | 000301 | 6033 | 0.000673 | Pl |  | 0.186653 |  | 0.50 |  | 8.5  |  |
|  | ~~~~~                                              |        |      |          |    |  |          |  |      |  |      |  |
|  | Суммарный Мq = 0.830191 г/с                        |        |      |          |    |  |          |  |      |  |      |  |
|  | Сумма См по всем источникам = 27.927942 долей ПДК  |        |      |          |    |  |          |  |      |  |      |  |
|  | -----                                              |        |      |          |    |  |          |  |      |  |      |  |
|  | Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.15 м/с |        |      |          |    |  |          |  |      |  |      |  |
|  | ~~~~~                                              |        |      |          |    |  |          |  |      |  |      |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:24

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.15 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:24

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина(по X)= 8700, ширина(по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 752.0 м, Y= 1225.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7153662 доли ПДКмр |
|                                     | 0.1073049 мг/м3          |
|                                     | ~~~~~                    |

Достигается при опасном направлении 234 град.  
и скорости ветра 1.13 м/с  
Всего источников: 44. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000301 0050 | T   | 0.0566                      | 0.258011 | 36.1     | 36.1   | 4.5579286     |
| 2    | 000301 0049 | T   | 0.0566                      | 0.235509 | 32.9     | 69.0   | 4.1604242     |
| 3    | 000301 0019 | T   | 0.0566                      | 0.175204 | 24.5     | 93.5   | 3.0950983     |
| 4    | 000301 0084 | T   | 0.009969                    | 0.006881 | 1.0      | 94.4   | 0.690246940   |
| 5    | 000301 0085 | T   | 0.009969                    | 0.006195 | 0.9      | 95.3   | 0.621449053   |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.681800 | 95.3     |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.033566 | 4.7      |        |               |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:24

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.7153662 долей ПДКмр  
= 0.1073049 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 752.0 м

( X-столбец 16, Y-строка 7) Ум = 1225.0 м

При опасном направлении ветра : 234 град.

и "опасной" скорости ветра : 1.13 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:25

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0843779 долей ПДКмр |  
| 0.0126567 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 228 град.  
и скорости ветра 4.70 м/с  
Всего источников: 44. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000301 0052 | T   | 0.0566                      | 0.018905 | 22.4     | 22.4   | 0.333971947   |
| 2    | 000301 0051 | T   | 0.0566                      | 0.017278 | 20.5     | 42.9   | 0.305222631   |
| 3    | 000301 0050 | T   | 0.0566                      | 0.014630 | 17.3     | 60.2   | 0.258447737   |
| 4    | 000301 0049 | T   | 0.0566                      | 0.013227 | 15.7     | 75.9   | 0.233660638   |
| 5    | 000301 0019 | T   | 0.0566                      | 0.010865 | 12.9     | 88.8   | 0.191936359   |
| 6    | 000301 0084 | T   | 0.009969                    | 0.001057 | 1.3      | 90.0   | 0.106008045   |
| 7    | 000301 0085 | T   | 0.009969                    | 0.000999 | 1.2      | 91.2   | 0.100209050   |
| 8    | 000301 0086 | T   | 0.009969                    | 0.000956 | 1.1      | 92.3   | 0.095915191   |
| 9    | 000301 0087 | T   | 0.009969                    | 0.000912 | 1.1      | 93.4   | 0.091518097   |
| 10   | 000301 0115 | T   | 0.009969                    | 0.000699 | 0.8      | 94.3   | 0.070139505   |
| 11   | 000301 0073 | T   | 0.009969                    | 0.000665 | 0.8      | 95.0   | 0.066701591   |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.080193 | 95.0     |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.004185 | 5.0      |        |               |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:24

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1379.0 м, Y= 1604.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1021001 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0153150 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 238 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 44. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|--------------|----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг)                     | С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M         |
| 1    | 000301 0052 | T    | 0.0566                      | 0.023627     | 23.1     | 23.1   | 0.417382240   |
| 2    | 000301 0051 | T    | 0.0566                      | 0.020941     | 20.5     | 43.7   | 0.369932890   |
| 3    | 000301 0050 | T    | 0.0566                      | 0.017451     | 17.1     | 60.7   | 0.308288008   |
| 4    | 000301 0049 | T    | 0.0566                      | 0.015684     | 15.4     | 76.1   | 0.277068287   |
| 5    | 000301 0019 | T    | 0.0566                      | 0.014012     | 13.7     | 89.8   | 0.247537822   |
| 6    | 000301 0084 | T    | 0.009969                    | 0.001237     | 1.2      | 91.0   | 0.124111772   |
| 7    | 000301 0085 | T    | 0.009969                    | 0.001189     | 1.2      | 92.2   | 0.119268566   |
| 8    | 000301 0086 | T    | 0.009969                    | 0.001149     | 1.1      | 93.3   | 0.115211211   |
| 9    | 000301 0087 | T    | 0.009969                    | 0.001099     | 1.1      | 94.4   | 0.110225216   |
| 10   | 000301 0068 | T    | 0.009969                    | 0.000770     | 0.8      | 95.2   | 0.077263005   |
|      |             |      | В сумме =                   | 0.097159     | 95.2     |        |               |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = | 0.004941     | 4.8      |        |               |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:24

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1550.1 м, Y= 325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1170869 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0175630 мг/м3 |

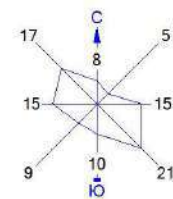
Достигается при опасном направлении 304 град.

и скорости ветра 1.65 м/с

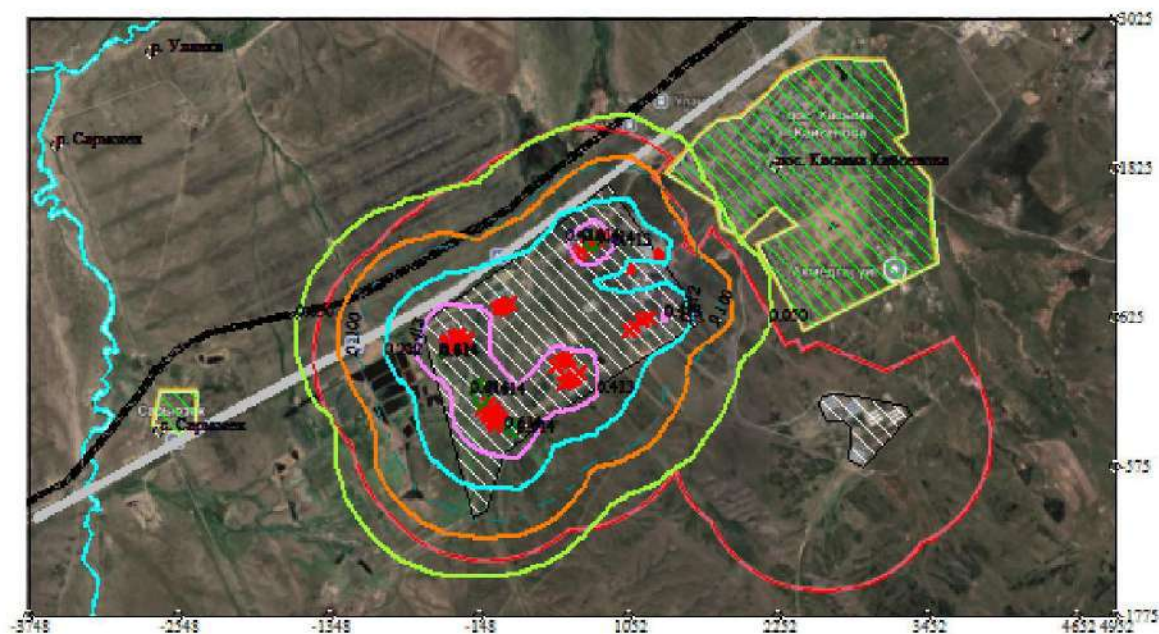
Всего источников: 44. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|--------------|----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг)                     | С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M         |
| 1    | 000301 0047 | T    | 0.0566                      | 0.036704     | 31.3     | 31.3   | 0.648406684   |
| 2    | 000301 0048 | T    | 0.0566                      | 0.029865     | 25.5     | 56.9   | 0.527588487   |
| 3    | 000301 0046 | T    | 0.0566                      | 0.025338     | 21.6     | 78.5   | 0.447607607   |
| 4    | 000301 0018 | T    | 0.0566                      | 0.014752     | 12.6     | 91.1   | 0.260604113   |
| 5    | 000301 0019 | T    | 0.0566                      | 0.003171     | 2.7      | 93.8   | 0.056010090   |
| 6    | 000301 0049 | T    | 0.0566                      | 0.002531     | 2.2      | 96.0   | 0.044711363   |
|      |             |      | В сумме =                   | 0.112361     | 96.0     |        |               |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = | 0.004726     | 4.0      |        |               |



Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

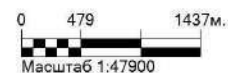


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.212 ПДК
- 0.413 ПДК
- 0.614 ПДК



Макс концентрация 0.7153662 ПДК достигается в точке  $x = 752$   $y = 1225$   
 При опасном направлении  $234^\circ$  и опасной скорости ветра 1.13 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчёт на конец 2027 года.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:25

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H    | D   | Wo    | V1      | T      | X1   | Y1   | X2   | Y2  | Alf | F   | KP  | Ди    | Выброс            |
|-------------|-----|------|-----|-------|---------|--------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-------|-------------------|
| <Об-П><Ис>  | ~~~ | ~~~  | ~~~ | ~м/с~ | ~м3/с~~ | градС  | ~~~  | ~~~  | ~~~  | ~~~ | гр. | ~~~ | ~~~ | ~~~   | ~~~               |
| 000301 0018 | T   | 13.0 |     | 1.3   | 4.25    | 5.22   | 28.2 | 1054 | 525  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.1132140       |
| 000301 0019 | T   | 13.0 |     | 1.2   | 4.25    | 4.81   | 28.2 | 629  | 1132 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.1132140       |
| 000301 0046 | T   | 13.0 |     | 1.3   | 4.30    | 5.28   | 28.2 | 1096 | 552  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.1132140       |
| 000301 0047 | T   | 13.0 |     | 1.3   | 4.30    | 5.28   | 28.2 | 1164 | 601  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.1132140       |
| 000301 0048 | T   | 13.0 |     | 1.3   | 4.30    | 5.28   | 28.2 | 1202 | 631  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.1132140       |
| 000301 0049 | T   | 13.0 |     | 1.2   | 4.80    | 5.43   | 28.2 | 676  | 1170 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.1132140       |
| 000301 0050 | T   | 13.0 |     | 1.2   | 4.80    | 5.43   | 28.2 | 718  | 1200 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.1132140       |
| 000301 0051 | T   | 13.0 |     | 1.2   | 4.80    | 5.43   | 28.2 | 789  | 1252 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.1132140       |
| 000301 0052 | T   | 13.0 |     | 1.2   | 4.80    | 5.43   | 28.2 | 834  | 1282 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.1132140       |
| 000301 0053 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | 475  | 242  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0054 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | 506  | 263  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0055 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | 536  | 284  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0056 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | 660  | 188  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0057 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | 627  | 159  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0058 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | 599  | 137  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0059 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | -119 | -105 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0060 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | -97  | -137 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0061 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | -71  | -171 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0062 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | -48  | -204 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0063 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | -69  | -66  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0064 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | -46  | -98  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0065 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | -17  | -131 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0066 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | 5    | -166 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0067 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | 569  | 114  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0068 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | -309 | 486  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0069 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | -348 | 467  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0070 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | -386 | 446  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0071 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | -354 | 395  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0072 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | -315 | 414  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0073 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | -282 | 439  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0083 | T   | 8.0  |     | 0.25  | 10.30   | 0.5056 | 28.2 | 1297 | 1125 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000040       |
| 000301 0084 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | 90   | 746  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0085 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | 58   | 726  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0086 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | 31   | 709  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0087 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | -1   | 686  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0114 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | -419 | 426  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0115 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | -245 | 461  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0116 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | -23  | -242 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0117 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | 25   | -202 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0118 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | 541  | 93   |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 0119 | T   | 0.7  |     | 0.70  | 5.06    | 1.95   | 28.2 | 567  | 304  |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0199370       |
| 000301 6015 | П1  | 3.0  |     |       |         |        | 28.2 | 1323 | 1085 |     | 2   |     | 0   | 1.0   | 1.000 0 0.0006430 |
| 000301 6030 | П1  | 3.0  |     |       |         |        | 28.2 | 1306 | 1115 |     | 2   |     | 0   | 1.0   | 1.000 0 0.0014760 |
| 000301 6031 | П1  | 3.0  |     |       |         |        | 28.2 | 1302 | 1119 |     | 2   |     | 0   | 1.0   | 1.000 0 0.0008650 |
| 000301 6032 | П1  | 3.0  |     |       |         |        | 28.2 | 1294 | 1128 |     | 2   |     | 0   | 1.0   | 1.000 0 0.0022170 |
| 000301 6033 | П1  | 3.0  |     |       |         |        | 28.2 | 1071 | 1012 |     | 2   |     | 0   | 1.0   | 1.000 0 0.0007380 |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:25

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р 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         | М        | Тип  | См         | Um                     | Xm      |  |  |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <Об-п>-<Ис> | -----    | ---- | [доли ПДК] | ---[м/с]               | ----[м] |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000301 0018 | 0.113214 | T    | 0.060515   | 0.99                   | 108.1   |  |  |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 000301 0019 | 0.113214 | T    | 0.064003   | 0.97                   | 104.6   |  |  |  |
| 3                                                                                                                                                                           | 000301 0046 | 0.113214 | T    | 0.059766   | 1.00                   | 108.9   |  |  |  |
| 4                                                                                                                                                                           | 000301 0047 | 0.113214 | T    | 0.059766   | 1.00                   | 108.9   |  |  |  |
| 5                                                                                                                                                                           | 000301 0048 | 0.113214 | T    | 0.059766   | 1.00                   | 108.9   |  |  |  |
| 6                                                                                                                                                                           | 000301 0049 | 0.113214 | T    | 0.056200   | 1.01                   | 112.7   |  |  |  |
| 7                                                                                                                                                                           | 000301 0050 | 0.113214 | T    | 0.056200   | 1.01                   | 112.7   |  |  |  |

|       |                                           |        |                    |            |    |  |          |  |      |  |       |  |
|-------|-------------------------------------------|--------|--------------------|------------|----|--|----------|--|------|--|-------|--|
|       | 8                                         | 000301 | 0051               | 0.113214   | T  |  | 0.056200 |  | 1.01 |  | 112.7 |  |
|       | 9                                         | 000301 | 0052               | 0.113214   | T  |  | 0.056200 |  | 1.01 |  | 112.7 |  |
|       | 10                                        | 000301 | 0053               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 11                                        | 000301 | 0054               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 12                                        | 000301 | 0055               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 13                                        | 000301 | 0056               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 14                                        | 000301 | 0057               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 15                                        | 000301 | 0058               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 16                                        | 000301 | 0059               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 17                                        | 000301 | 0060               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 18                                        | 000301 | 0061               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 19                                        | 000301 | 0062               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 20                                        | 000301 | 0063               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 21                                        | 000301 | 0064               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 22                                        | 000301 | 0065               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 23                                        | 000301 | 0066               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 24                                        | 000301 | 0067               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 25                                        | 000301 | 0068               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 26                                        | 000301 | 0069               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 27                                        | 000301 | 0070               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 28                                        | 000301 | 0071               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 29                                        | 000301 | 0072               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 30                                        | 000301 | 0073               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 31                                        | 000301 | 0083               | 0.00000400 | T  |  | 0.000013 |  | 0.54 |  | 42.7  |  |
|       | 32                                        | 000301 | 0084               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 33                                        | 000301 | 0085               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 34                                        | 000301 | 0086               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 35                                        | 000301 | 0087               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 36                                        | 000301 | 0114               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 37                                        | 000301 | 0115               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 38                                        | 000301 | 0116               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 39                                        | 000301 | 0117               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 40                                        | 000301 | 0118               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 41                                        | 000301 | 0119               | 0.019937   | T  |  | 0.142206 |  | 5.07 |  | 48.6  |  |
|       | 42                                        | 000301 | 6015               | 0.000643   | Pl |  | 0.017833 |  | 0.50 |  | 17.1  |  |
|       | 43                                        | 000301 | 6030               | 0.001476   | Pl |  | 0.040936 |  | 0.50 |  | 17.1  |  |
|       | 44                                        | 000301 | 6031               | 0.000865   | Pl |  | 0.023990 |  | 0.50 |  | 17.1  |  |
|       | 45                                        | 000301 | 6032               | 0.002217   | Pl |  | 0.061487 |  | 0.50 |  | 17.1  |  |
|       | 46                                        | 000301 | 6033               | 0.000738   | Pl |  | 0.020468 |  | 0.50 |  | 17.1  |  |
| ~~~~~ |                                           |        |                    |            |    |  |          |  |      |  |       |  |
|       | Суммарный Mq =                            |        | 1.642916 г/с       |            |    |  |          |  |      |  |       |  |
|       | Сумма См по всем источникам =             |        | 5.101720 долей ПДК |            |    |  |          |  |      |  |       |  |
|       | -----                                     |        |                    |            |    |  |          |  |      |  |       |  |
|       | Средневзвешенная опасная скорость ветра = |        | 4.50 м/с           |            |    |  |          |  |      |  |       |  |
|       | ~~~~~                                     |        |                    |            |    |  |          |  |      |  |       |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:25

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.5 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:25

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 25.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3292176 доли ПДКмр |  
| 0.1646088 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 46. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг)	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000301 0118	T	0.0199	0.093634	28.4	28.4	4.6964750
2	000301 0067	T	0.0199	0.072004	21.9	50.3	3.6115727
3	000301 0058	T	0.0199	0.054956	16.7	67.0	2.7564654
4	000301 0057	T	0.0199	0.042950	13.0	80.1	2.1543112
5	000301 0056	T	0.0199	0.032875	10.0	90.0	1.6489567
6	000301 0018	T	0.1132	0.009173	2.8	92.8	0.081022091
7	000301 0046	T	0.1132	0.008641	2.6	95.4	0.076328762
			В сумме =	0.314233	95.4		
			Суммарный вклад остальных =	0.014984	4.6		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:25

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.3292176 долей ПДКмр
= 0.1646088 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м

(X-столбец 15, Y-строка 11) Yм = 25.0 м

При опасном направлении ветра : 52 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:26

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0728314 доли ПДКмр |
| 0.0364157 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 226 град.  
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 46. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс  | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|---------|---------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M        |
| 1    | 000301 0052 | T    | 0.1132  | 0.011093      | 15.2     | 15.2   | 0.097984120  |
| 2    | 000301 0051 | T    | 0.1132  | 0.009826      | 13.5     | 28.7   | 0.086788118  |
| 3    | 000301 0050 | T    | 0.1132  | 0.008141      | 11.2     | 39.9   | 0.071907021  |
| 4    | 000301 0049 | T    | 0.1132  | 0.007313      | 10.0     | 49.9   | 0.064598784  |
| 5    | 000301 0019 | T    | 0.1132  | 0.006475      | 8.9      | 58.8   | 0.057191636  |
| 6    | 000301 0084 | T    | 0.0199  | 0.002103      | 2.9      | 61.7   | 0.105480954  |
| 7    | 000301 0085 | T    | 0.0199  | 0.002001      | 2.7      | 64.5   | 0.100365624  |
| 8    | 000301 0086 | T    | 0.0199  | 0.001923      | 2.6      | 67.1   | 0.096468166  |
| 9    | 000301 0087 | T    | 0.0199  | 0.001839      | 2.5      | 69.6   | 0.092246048  |
| 10   | 000301 0115 | T    | 0.0199  | 0.001370      | 1.9      | 71.5   | 0.068714805  |
| 11   | 000301 0073 | T    | 0.0199  | 0.001314      | 1.8      | 73.3   | 0.065901287  |
| 12   | 000301 0072 | T    | 0.0199  | 0.001269      | 1.7      | 75.1   | 0.063669704  |
| 13   | 000301 0068 | T    | 0.0199  | 0.001250      | 1.7      | 76.8   | 0.062698424  |
| 14   | 000301 0071 | T    | 0.0199  | 0.001216      | 1.7      | 78.4   | 0.061000526  |
| 15   | 000301 0069 | T    | 0.0199  | 0.001195      | 1.6      | 80.1   | 0.059923239  |
| 16   | 000301 0070 | T    | 0.0199  | 0.001144      | 1.6      | 81.7   | 0.057393014  |
| 17   | 000301 0114 | T    | 0.0199  | 0.001106      | 1.5      | 83.2   | 0.055459443  |
| 18   | 000301 0063 | T    | 0.0199  | 0.000932      | 1.3      | 84.5   | 0.046731018  |

|    |        |      |   |  |                             |          |      |      |             |  |
|----|--------|------|---|--|-----------------------------|----------|------|------|-------------|--|
| 19 | 000301 | 0059 | Т |  | 0.0199                      | 0.000913 | 1.3  | 85.7 | 0.045788787 |  |
| 20 | 000301 | 0064 | Т |  | 0.0199                      | 0.000869 | 1.2  | 86.9 | 0.043571372 |  |
| 21 | 000301 | 0060 | Т |  | 0.0199                      | 0.000855 | 1.2  | 88.1 | 0.042891957 |  |
| 22 | 000301 | 0065 | Т |  | 0.0199                      | 0.000799 | 1.1  | 89.2 | 0.040060166 |  |
| 23 | 000301 | 0061 | Т |  | 0.0199                      | 0.000792 | 1.1  | 90.3 | 0.039724249 |  |
| 24 | 000301 | 0066 | Т |  | 0.0199                      | 0.000731 | 1.0  | 91.3 | 0.036675043 |  |
| 25 | 000301 | 0062 | Т |  | 0.0199                      | 0.000731 | 1.0  | 92.3 | 0.036673430 |  |
| 26 | 000301 | 0053 | Т |  | 0.0199                      | 0.000716 | 1.0  | 93.3 | 0.035923347 |  |
| 27 | 000301 | 0054 | Т |  | 0.0199                      | 0.000692 | 0.9  | 94.2 | 0.034695707 |  |
| 28 | 000301 | 0117 | Т |  | 0.0199                      | 0.000666 | 0.9  | 95.1 | 0.033425976 |  |
|    |        |      |   |  | В сумме =                   | 0.069274 | 95.1 |      |             |  |
|    |        |      |   |  | Суммарный вклад остальных = | 0.003557 | 4.9  |      |             |  |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:26

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

|                                     |     |           |            |
|-------------------------------------|-----|-----------|------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0842653 | доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0421326 | мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 222 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 46. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс         | Вклад                       | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния  |
|------|-------------|------|----------------|-----------------------------|-----------|--------|----------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---  | ---М- (Мг) --- | -С [доли ПДК]               | -----     | -----  | ---- b=C/M --- |
| 1    | 000301      | 0052 | Т              | 0.1132                      | 0.013597  | 16.1   | 0.120097704    |
| 2    | 000301      | 0051 | Т              | 0.1132                      | 0.011992  | 14.2   | 0.105926424    |
| 3    | 000301      | 0050 | Т              | 0.1132                      | 0.009769  | 11.6   | 0.086288393    |
| 4    | 000301      | 0049 | Т              | 0.1132                      | 0.008668  | 10.3   | 0.076565675    |
| 5    | 000301      | 0019 | Т              | 0.1132                      | 0.007712  | 9.2    | 0.068119884    |
| 6    | 000301      | 0084 | Т              | 0.0199                      | 0.002130  | 2.5    | 0.106814489    |
| 7    | 000301      | 0085 | Т              | 0.0199                      | 0.002009  | 2.4    | 0.100745209    |
| 8    | 000301      | 0086 | Т              | 0.0199                      | 0.001918  | 2.3    | 0.096200868    |
| 9    | 000301      | 0087 | Т              | 0.0199                      | 0.001822  | 2.2    | 0.091393217    |
| 10   | 000301      | 0115 | Т              | 0.0199                      | 0.001326  | 1.6    | 0.066526495    |
| 11   | 000301      | 0073 | Т              | 0.0199                      | 0.001262  | 1.5    | 0.063305229    |
| 12   | 000301      | 0072 | Т              | 0.0199                      | 0.001214  | 1.4    | 0.060914133    |
| 13   | 000301      | 0068 | Т              | 0.0199                      | 0.001163  | 1.4    | 0.058332611    |
| 14   | 000301      | 0071 | Т              | 0.0199                      | 0.001152  | 1.4    | 0.057806741    |
| 15   | 000301      | 0063 | Т              | 0.0199                      | 0.001118  | 1.3    | 0.056068357    |
| 16   | 000301      | 0069 | Т              | 0.0199                      | 0.001101  | 1.3    | 0.055222806    |
| 17   | 000301      | 0059 | Т              | 0.0199                      | 0.001089  | 1.3    | 0.054601755    |
| 18   | 000301      | 0064 | Т              | 0.0199                      | 0.001058  | 1.3    | 0.053046618    |
| 19   | 000301      | 0070 | Т              | 0.0199                      | 0.001046  | 1.2    | 0.052445680    |
| 20   | 000301      | 0060 | Т              | 0.0199                      | 0.001035  | 1.2    | 0.051896285    |
| 21   | 000301      | 0114 | Т              | 0.0199                      | 0.001005  | 1.2    | 0.050390676    |
| 22   | 000301      | 0065 | Т              | 0.0199                      | 0.000988  | 1.2    | 0.049565222    |
| 23   | 000301      | 0061 | Т              | 0.0199                      | 0.000973  | 1.2    | 0.048820637    |
| 24   | 000301      | 0053 | Т              | 0.0199                      | 0.000921  | 1.1    | 0.046175320    |
| 25   | 000301      | 0066 | Т              | 0.0199                      | 0.000918  | 1.1    | 0.046049275    |
| 26   | 000301      | 0062 | Т              | 0.0199                      | 0.000912  | 1.1    | 0.045731787    |
| 27   | 000301      | 0054 | Т              | 0.0199                      | 0.000889  | 1.1    | 0.044568926    |
| 28   | 000301      | 0055 | Т              | 0.0199                      | 0.000853  | 1.0    | 0.042768713    |
| 29   | 000301      | 0117 | Т              | 0.0199                      | 0.000849  | 1.0    | 0.042570855    |
|      |             |      |                | В сумме =                   | 0.080487  | 95.5   |                |
|      |             |      |                | Суммарный вклад остальных = | 0.003778  | 4.5    |                |

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:25

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

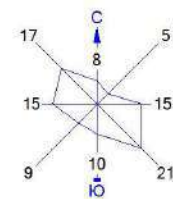
Всего просчитано точек: 527  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1324.4 м, Y= 1662.1 м

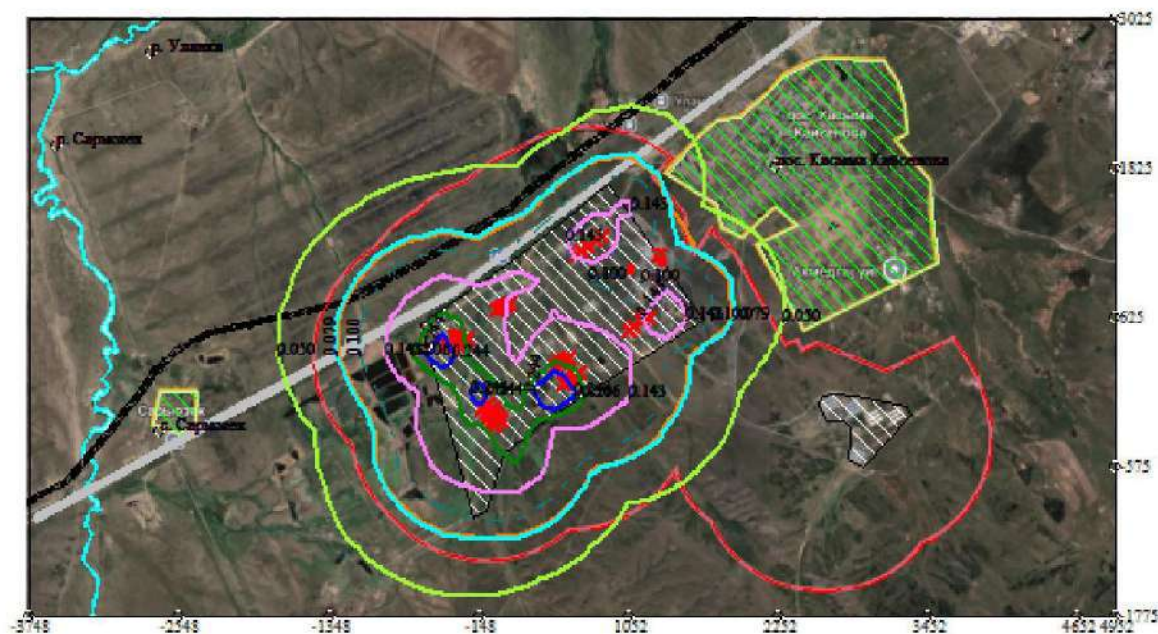
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0825465 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.0412732 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 230 град.
 и скорости ветра 1.27 м/с
 Всего источников: 46. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния		
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг)	-С [доли ПДК]	-----	-----	----	b=C/M	----
1	000301 0052	T	0.1132	0.013813	16.7	16.7	0.122004688		
2	000301 0051	T	0.1132	0.012050	14.6	31.3	0.106437072		
3	000301 0050	T	0.1132	0.009841	11.9	43.3	0.086922586		
4	000301 0049	T	0.1132	0.008785	10.6	53.9	0.077599421		
5	000301 0019	T	0.1132	0.007893	9.6	63.5	0.069716074		
6	000301 0084	T	0.0199	0.002448	3.0	66.4	0.122807071		
7	000301 0085	T	0.0199	0.002330	2.8	69.2	0.116852947		
8	000301 0086	T	0.0199	0.002239	2.7	72.0	0.112291947		
9	000301 0087	T	0.0199	0.002139	2.6	74.5	0.107301727		
10	000301 0115	T	0.0199	0.001565	1.9	76.4	0.078515828		
11	000301 0073	T	0.0199	0.001502	1.8	78.3	0.075358689		
12	000301 0068	T	0.0199	0.001454	1.8	80.0	0.072934464		
13	000301 0072	T	0.0199	0.001450	1.8	81.8	0.072729878		
14	000301 0069	T	0.0199	0.001392	1.7	83.5	0.069840305		
15	000301 0071	T	0.0199	0.001392	1.7	85.2	0.069830105		
16	000301 0070	T	0.0199	0.001336	1.6	86.8	0.066995151		
17	000301 0114	T	0.0199	0.001291	1.6	88.3	0.064778924		
18	000301 0063	T	0.0199	0.000828	1.0	89.3	0.041519780		
19	000301 0059	T	0.0199	0.000814	1.0	90.3	0.040838685		
20	000301 0064	T	0.0199	0.000752	0.9	91.2	0.037719786		
21	000301 0060	T	0.0199	0.000744	0.9	92.1	0.037317444		
22	000301 0065	T	0.0199	0.000671	0.8	93.0	0.033650991		
23	000301 0061	T	0.0199	0.000670	0.8	93.8	0.033608492		
24	000301 0062	T	0.0199	0.000602	0.7	94.5	0.030184584		
25	000301 0066	T	0.0199	0.000596	0.7	95.2	0.029913530		
			В сумме =	0.078599	95.2				
			Суммарный вклад остальных =	0.003948	4.8				



Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

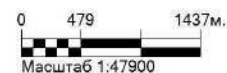


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.079 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.143 ПДК
- 0.206 ПДК
- 0.244 ПДК



Макс концентрация 0.3292176 ПДК достигается в точке $x=452$ $y=25$
 При опасном направлении 52° и опасной скорости ветра 4.7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30*17
 Расчёт на конец 2027 года.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:26

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис>	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~	~~~	~~~	г/с~~
000301 0003 Т		15.2		0.60	29.47	8.33	28.2	1160	994					1.0 1.000	0 0.0008550
000301 0018 Т		13.0		1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525					1.0 1.000	0 0.0020880
000301 0019 Т		13.0		1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132					1.0 1.000	0 0.0020880
000301 0046 Т		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552					1.0 1.000	0 0.0020880
000301 0047 Т		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601					1.0 1.000	0 0.0020880
000301 0048 Т		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631					1.0 1.000	0 0.0020880
000301 0049 Т		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170					1.0 1.000	0 0.0020880
000301 0050 Т		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200					1.0 1.000	0 0.0020880
000301 0051 Т		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252					1.0 1.000	0 0.0020880
000301 0052 Т		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282					1.0 1.000	0 0.0020880
000301 0053 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	475	242					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0054 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	506	263					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0055 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	536	284					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0056 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	660	188					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0057 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	627	159					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0058 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	599	137					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0059 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0060 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0061 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0062 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0063 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0064 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0065 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0066 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0067 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	569	114					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0068 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0069 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0070 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0071 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0072 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0073 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0084 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	90	746					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0085 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	58	726					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0086 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	31	709					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0087 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0114 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0115 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0116 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0117 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0118 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	541	93					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 0119 Т		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	567	304					1.0 1.000	0 0.0003740
000301 6049 П1		2.0					28.2	430	448	2		2	0	1.0 1.000	0 0.0000040

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:26

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 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	М	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п- <об-п>~<ис> ----- ----- ----- ----- ----- -----															
1	000301 0003	0.000855	Т	0.005751	1.51	262.1		1	000301 0003	0.000855	Т	0.005751	1.51	262.1	
2	000301 0018	0.002088	Т	0.069755	0.99	108.1		2	000301 0018	0.002088	Т	0.069755	0.99	108.1	
3	000301 0019	0.002088	Т	0.073775	0.97	104.6		3	000301 0019	0.002088	Т	0.073775	0.97	104.6	
4	000301 0046	0.002088	Т	0.068892	1.00	108.9		4	000301 0046	0.002088	Т	0.068892	1.00	108.9	
5	000301 0047	0.002088	Т	0.068892	1.00	108.9		5	000301 0047	0.002088	Т	0.068892	1.00	108.9	
6	000301 0048	0.002088	Т	0.068892	1.00	108.9		6	000301 0048	0.002088	Т	0.068892	1.00	108.9	
7	000301 0049	0.002088	Т	0.064781	1.01	112.7		7	000301 0049	0.002088	Т	0.064781	1.01	112.7	
8	000301 0050	0.002088	Т	0.064781	1.01	112.7		8	000301 0050	0.002088	Т	0.064781	1.01	112.7	
9	000301 0051	0.002088	Т	0.064781	1.01	112.7		9	000301 0051	0.002088	Т	0.064781	1.01	112.7	
10	000301 0052	0.002088	Т	0.064781	1.01	112.7		10	000301 0052	0.002088	Т	0.064781	1.01	112.7	
11	000301 0053	0.000374	Т	0.166728	5.07	48.6		11	000301 0053	0.000374	Т	0.166728	5.07	48.6	

Достигается при опасном направлении 52 град.  
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 42. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	----
1	000301 0118	T	0.00037400	0.109780	28.5	28.5	293.5297241	
2	000301 0067	T	0.00037400	0.084421	21.9	50.4	225.7233124	
3	000301 0058	T	0.00037400	0.064432	16.7	67.1	172.2790985	
4	000301 0057	T	0.00037400	0.050357	13.1	80.2	134.6444550	
5	000301 0056	T	0.00037400	0.038544	10.0	90.2	103.0597992	
6	000301 0018	T	0.002088	0.010573	2.7	92.9	5.0638814	
7	000301 0046	T	0.002088	0.009961	2.6	95.5	4.7705474	
			В сумме =	0.368069	95.5			
			Суммарный вклад остальных =	0.017281	4.5			

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:26

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.3853497 долей ПДКмр  
= 0.0030828 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м  
( X-столбец 15, Y-строка 11) Ум = 25.0 м

При опасном направлении ветра : 52 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:27

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0846626 доли ПДКмр |  
| 0.0006773 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 225 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 42. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	----
1	000301 0052	T	0.002088	0.012721	15.0	15.0	6.0923276	
2	000301 0051	T	0.002088	0.011210	13.2	28.3	5.3689113	
3	000301 0050	T	0.002088	0.009239	10.9	39.2	4.4248123	
4	000301 0049	T	0.002088	0.008279	9.8	49.0	3.9651222	
5	000301 0019	T	0.002088	0.007320	8.6	57.6	3.5056431	
6	000301 0084	T	0.00037400	0.002374	2.8	60.4	6.3487039	
7	000301 0085	T	0.00037400	0.002256	2.7	63.1	6.0318751	
8	000301 0086	T	0.00037400	0.002166	2.6	65.6	5.7922935	
9	000301 0087	T	0.00037400	0.002070	2.4	68.1	5.5354753	
10	000301 0115	T	0.00037400	0.001549	1.8	69.9	4.1413984	
11	000301 0073	T	0.00037400	0.001483	1.8	71.7	3.9662986	
12	000301 0072	T	0.00037400	0.001433	1.7	73.4	3.8312950	
13	000301 0068	T	0.00037400	0.001396	1.6	75.0	3.7328658	
14	000301 0071	T	0.00037400	0.001370	1.6	76.6	3.6632614	
15	000301 0069	T	0.00037400	0.001332	1.6	78.2	3.5612125	
16	000301 0070	T	0.00037400	0.001274	1.5	79.7	3.4058583	
17	000301 0114	T	0.00037400	0.001230	1.5	81.1	3.2886384	
18	000301 0063	T	0.00037400	0.001158	1.4	82.5	3.0963705	
19	000301 0059	T	0.00037400	0.001131	1.3	83.9	3.0250466	
20	000301 0064	T	0.00037400	0.001088	1.3	85.1	2.9085329	
21	000301 0060	T	0.00037400	0.001067	1.3	86.4	2.8539147	
22	000301 0065	T	0.00037400	0.001009	1.2	87.6	2.6966598	
23	000301 0061	T	0.00037400	0.000996	1.2	88.8	2.6638317	
24	000301 0053	T	0.00037400	0.000952	1.1	89.9	2.5464520	
25	000301 0066	T	0.00037400	0.000930	1.1	91.0	2.4879355	
26	000301 0062	T	0.00037400	0.000927	1.1	92.1	2.4774230	

27   000301   0054   Т   0.00037400   0.000925   1.1   93.2   2.4721036
28   000301   0055   Т   0.00037400   0.000893   1.1   94.2   2.3887801
29   000301   0117   Т   0.00037400   0.000854   1.0   95.2   2.2846217
В сумме = 0.080634 95.2
Суммарный вклад остальных = 0.004028 4.8

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:27

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.09777935 доли ПДКмр
	0.0007823 мг/м3

Достигается при опасном направлении 222 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 42. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Мг) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1   000301   0052   Т   0.002088   0.015673   16.0   7.5061064							
2   000301   0051   Т   0.002088   0.013823   14.1   6.6204014							
3   000301   0050   Т   0.002088   0.011261   11.5   5.3930249							
4   000301   0049   Т   0.002088   0.009992   10.2   4.7853541							
5   000301   0019   Т   0.002088   0.008890   9.1   4.2574930							
6   000301   0084   Т   0.00037400   0.002497   2.6   6.6759052							
7   000301   0085   Т   0.00037400   0.002355   2.4   6.2965755							
8   000301   0086   Т   0.00037400   0.002249   2.3   6.0125546							
9   000301   0087   Т   0.00037400   0.002136   2.2   5.7120767							
10   000301   0115   Т   0.00037400   0.001555   1.6   4.1579061							
11   000301   0073   Т   0.00037400   0.001480   1.5   3.9565771							
12   000301   0072   Т   0.00037400   0.001424   1.5   3.8071332							
13   000301   0068   Т   0.00037400   0.001364   1.4   3.6457884							
14   000301   0071   Т   0.00037400   0.001351   1.4   3.6129212							
15   000301   0063   Т   0.00037400   0.001311   1.3   3.5042722							
16   000301   0069   Т   0.00037400   0.001291   1.3   3.4514256							
17   000301   0059   Т   0.00037400   0.001276   1.3   3.4126096							
18   000301   0064   Т   0.00037400   0.001240   1.3   3.3154135							
19   000301   0070   Т   0.00037400   0.001226   1.3   3.2778549							
20   000301   0060   Т   0.00037400   0.001213   1.2   3.2435176							
21   000301   0114   Т   0.00037400   0.001178   1.2   3.1494174							
22   000301   0065   Т   0.00037400   0.001159   1.2   3.0978265							
23   000301   0061   Т   0.00037400   0.001141   1.2   3.0512900							
24   000301   0053   Т   0.00037400   0.001079   1.1   2.8859577							
25   000301   0066   Т   0.00037400   0.001076   1.1   2.8780797							
26   000301   0062   Т   0.00037400   0.001069   1.1   2.8582368							
27   000301   0054   Т   0.00037400   0.001042   1.1   2.7855582							
28   000301   0055   Т   0.00037400   0.001000   1.0   2.6730447							
29   000301   0117   Т   0.00037400   0.000995   1.0   2.6606784							
В сумме = 0.093344 95.5							
Суммарный вклад остальных = 0.004449 4.5							

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:27

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

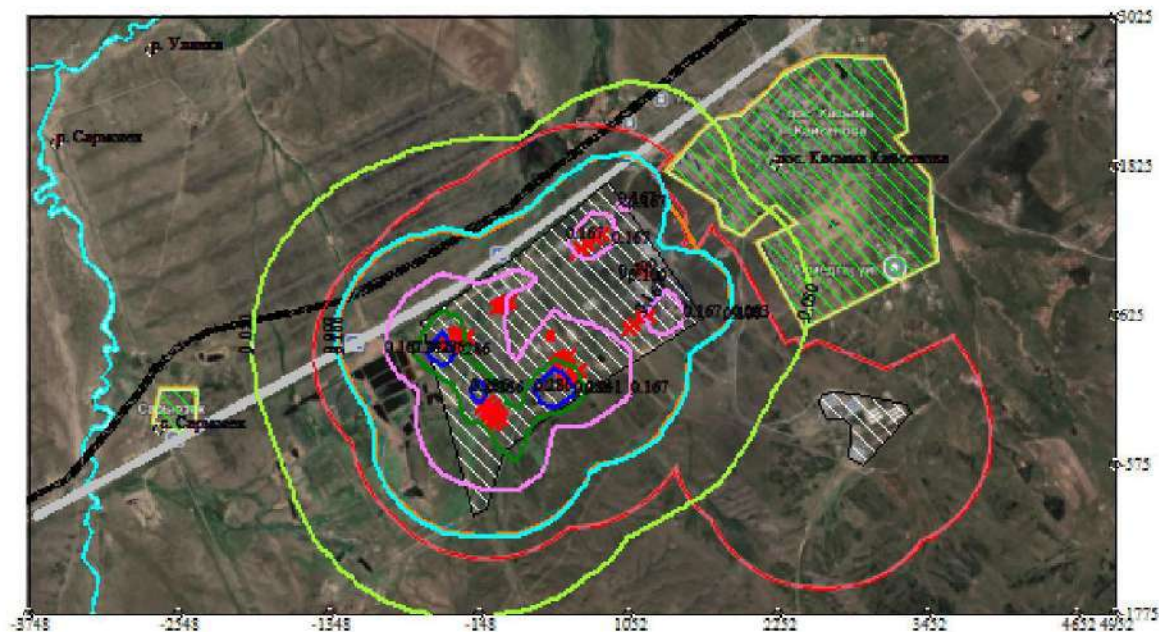
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1324.4 м, Y= 1662.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0958252 доли ПДКмр |  
 | 0.0007666 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 231 град.
 и скорости ветра 1.27 м/с
 Всего источников: 42. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

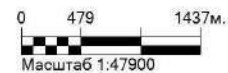
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-----------------------------|-----|------------|--------------|-----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг) -- | С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000301 0052 | Т | 0.002088 | 0.016120 | 16.8 | 16.8 | 7.7200947 |
| 2 | 000301 0051 | Т | 0.002088 | 0.014096 | 14.7 | 31.5 | 6.7509708 |
| 3 | 000301 0050 | Т | 0.002088 | 0.011527 | 12.0 | 43.6 | 5.5205636 |
| 4 | 000301 0049 | Т | 0.002088 | 0.010295 | 10.7 | 54.3 | 4.9306750 |
| 5 | 000301 0019 | Т | 0.002088 | 0.009241 | 9.6 | 63.9 | 4.4256496 |
| 6 | 000301 0084 | Т | 0.00037400 | 0.002931 | 3.1 | 67.0 | 7.8370752 |
| 7 | 000301 0085 | Т | 0.00037400 | 0.002792 | 2.9 | 69.9 | 7.4649496 |
| 8 | 000301 0086 | Т | 0.00037400 | 0.002684 | 2.8 | 72.7 | 7.1776080 |
| 9 | 000301 0087 | Т | 0.00037400 | 0.002566 | 2.7 | 75.4 | 6.8597188 |
| 10 | 000301 0115 | Т | 0.00037400 | 0.001863 | 1.9 | 77.3 | 4.9813838 |
| 11 | 000301 0073 | Т | 0.00037400 | 0.001790 | 1.9 | 79.2 | 4.7862697 |
| 12 | 000301 0068 | Т | 0.00037400 | 0.001752 | 1.8 | 81.0 | 4.6835914 |
| 13 | 000301 0072 | Т | 0.00037400 | 0.001727 | 1.8 | 82.8 | 4.6187177 |
| 14 | 000301 0069 | Т | 0.00037400 | 0.001680 | 1.8 | 84.6 | 4.4915218 |
| 15 | 000301 0071 | Т | 0.00037400 | 0.001661 | 1.7 | 86.3 | 4.4423032 |
| 16 | 000301 0070 | Т | 0.00037400 | 0.001613 | 1.7 | 88.0 | 4.3134427 |
| 17 | 000301 0114 | Т | 0.00037400 | 0.001561 | 1.6 | 89.6 | 4.1727152 |
| 18 | 000301 0063 | Т | 0.00037400 | 0.000888 | 0.9 | 90.6 | 2.3744078 |
| 19 | 000301 0059 | Т | 0.00037400 | 0.000876 | 0.9 | 91.5 | 2.3425710 |
| 20 | 000301 0064 | Т | 0.00037400 | 0.000800 | 0.8 | 92.3 | 2.1386671 |
| 21 | 000301 0060 | Т | 0.00037400 | 0.000794 | 0.8 | 93.1 | 2.1231172 |
| 22 | 000301 0061 | Т | 0.00037400 | 0.000709 | 0.7 | 93.9 | 1.8948702 |
| 23 | 000301 0065 | Т | 0.00037400 | 0.000707 | 0.7 | 94.6 | 1.8894124 |
| 24 | 000301 0062 | Т | 0.00037400 | 0.000631 | 0.7 | 95.3 | 1.6871693 |
| | | | В сумме = | 0.091303 | 95.3 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.004522 | 4.7 | | |

A circular diagram representing the distribution of 80 votes. The circle is divided into sectors by radial lines. The sectors are labeled with numbers: 17, 15, 9, 10, 21, 15, 5, and 8. A blue arrow points upwards from the center towards the sector labeled 8, which is also labeled 'C'. Another blue arrow points downwards from the center towards the sector labeled 10, which is also labeled 'O'.



Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
— 0.093 ПДК
- - - 0.100 ПДК
— 0.167 ПДК
— 0.241 ПДК
— 0.286 ПДК



Макс концентрация 0.3853497 ПДК достигается в точке $x = 452$ $y = 25$
При опасном направлении 52° и опасной скорости ветра 4.7 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
Расчёт на конец 2017 года.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| | | | | | | | |
|--|-------------|----------|------|------------------------|-------------|-------------|--|
| - 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 | M | Тип | C_m | U_m | X_m | |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | ---[м/с]--- | ----[м]---- | |
| 1 | 000301 0018 | 0.283035 | T | 0.015129 | 0.99 | 108.1 | |
| 2 | 000301 0019 | 0.283035 | T | 0.016001 | 0.97 | 104.6 | |
| 3 | 000301 0046 | 0.283035 | T | 0.014942 | 1.00 | 108.9 | |
| 4 | 000301 0047 | 0.283035 | T | 0.014942 | 1.00 | 108.9 | |
| 5 | 000301 0048 | 0.283035 | T | 0.014942 | 1.00 | 108.9 | |
| 6 | 000301 0049 | 0.283035 | T | 0.014050 | 1.01 | 112.7 | |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|--------|------|--------------------|----|--|----------|--|------|--|-------|--|
| | 7 | 000301 | 0050 | 0.283035 | T | | 0.014050 | | 1.01 | | 112.7 | |
| | 8 | 000301 | 0051 | 0.283035 | T | | 0.014050 | | 1.01 | | 112.7 | |
| | 9 | 000301 | 0052 | 0.283035 | T | | 0.014050 | | 1.01 | | 112.7 | |
| | 10 | 000301 | 0053 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 11 | 000301 | 0054 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 12 | 000301 | 0055 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 13 | 000301 | 0056 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 14 | 000301 | 0057 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 15 | 000301 | 0058 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 16 | 000301 | 0059 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 17 | 000301 | 0060 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 18 | 000301 | 0061 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 19 | 000301 | 0062 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 20 | 000301 | 0063 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 21 | 000301 | 0064 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 22 | 000301 | 0065 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 23 | 000301 | 0066 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 24 | 000301 | 0067 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 25 | 000301 | 0068 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 26 | 000301 | 0069 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 27 | 000301 | 0070 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 28 | 000301 | 0071 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 29 | 000301 | 0072 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 30 | 000301 | 0073 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 31 | 000301 | 0083 | 0.003166 | T | | 0.000996 | | 0.54 | | 42.7 | |
| | 32 | 000301 | 0084 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 33 | 000301 | 0085 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 34 | 000301 | 0086 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 35 | 000301 | 0087 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 36 | 000301 | 0114 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 37 | 000301 | 0115 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 38 | 000301 | 0116 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 39 | 000301 | 0117 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 40 | 000301 | 0118 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 41 | 000301 | 0119 | 0.049843 | T | | 0.035552 | | 5.07 | | 48.6 | |
| | 42 | 000301 | 6001 | 0.018472 | Pl | | 0.131953 | | 0.50 | | 11.4 | |
| | 43 | 000301 | 6015 | 0.711000 | Pl | | 1.971919 | | 0.50 | | 17.1 | |
| | 44 | 000301 | 6030 | 0.052500 | Pl | | 0.145606 | | 0.50 | | 17.1 | |
| | 45 | 000301 | 6031 | 0.032500 | Pl | | 0.090137 | | 0.50 | | 17.1 | |
| | 46 | 000301 | 6032 | 0.085200 | Pl | | 0.236298 | | 0.50 | | 17.1 | |
| | 47 | 000301 | 6033 | 0.026250 | Pl | | 0.072803 | | 0.50 | | 17.1 | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | |
| | Суммарный Мq = | | | 5.021536 г/с | | | | | | | | |
| | Сумма См по всем источникам = | | | 3.883971 долей ПДК | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | |
| | Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | 1.81 м/с | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:28

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 1.81 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:28

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина(по X)= 8700, ширина(по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1352.0 м, Y= 1225.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3313998 доли ПДКмр |
| 1.6569990 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 195 град.  
и скорости ветра 0.90 м/с

Всего источников: 47. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>--<Ис>	---	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000301 6015	П1	0.7110	0.258562	78.0	78.0	0.363660067
2	000301 6032	П1	0.0852	0.024383	7.4	85.4	0.286182880
3	000301 6030	П1	0.0525	0.022943	6.9	92.3	0.437006950
4	000301 6031	П1	0.0325	0.012790	3.9	96.2	0.393534839
			В сумме =	0.318678	96.2		
			Суммарный вклад остальных =	0.012722	3.8		

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:28  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.3313998 долей ПДКмр  
= 1.6569990 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 1352.0 м  
( X-столбец 18, Y-строка 7) Ум = 1225.0 м  
При опасном направлении ветра : 195 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.90 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:29  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 87  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1806.0 м, Y= 1344.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0438250 доли ПДКмр |  
| 0.2191248 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 243 град.
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 47. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------------|-----|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>--<Ис> | --- | М- (Мг) -- | С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000301 6015 | П1 | 0.7110 | 0.033045 | 75.4 | 75.4 | 0.046477005 |
| 2 | 000301 6032 | П1 | 0.0852 | 0.003118 | 7.1 | 82.5 | 0.036594369 |
| 3 | 000301 6030 | П1 | 0.0525 | 0.002296 | 5.2 | 87.8 | 0.043737285 |
| 4 | 000301 6031 | П1 | 0.0325 | 0.001343 | 3.1 | 90.8 | 0.041325692 |
| 5 | 000301 6001 | П1 | 0.0185 | 0.000688 | 1.6 | 92.4 | 0.037252873 |
| 6 | 000301 6033 | П1 | 0.0262 | 0.000548 | 1.3 | 93.6 | 0.020882940 |
| 7 | 000301 0115 | Т | 0.0498 | 0.000219 | 0.5 | 94.1 | 0.004393321 |
| 8 | 000301 0072 | Т | 0.0498 | 0.000218 | 0.5 | 94.6 | 0.004371888 |
| 9 | 000301 0073 | Т | 0.0498 | 0.000217 | 0.5 | 95.1 | 0.004353044 |
| | | | В сумме = | 0.041692 | 95.1 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.002132 | 4.9 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :020 Усть-Каменогорск.
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:28
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 100
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1779310 доли ПДК<sub>мр</sub> |
| 0.8896550 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 239 град.  
и скорости ветра 1.32 м/с

Всего источников: 47. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000301 6015	П1	0.7110	0.144236	81.1	81.1	0.202863023
2	000301 6032	П1	0.0852	0.008766	4.9	86.0	0.102884740
3	000301 6030	П1	0.0525	0.008283	4.7	90.6	0.157772794
4	000301 6031	П1	0.0325	0.004453	2.5	93.1	0.137003645
5	000301 6001	П1	0.0185	0.001747	1.0	94.1	0.094551690
6	000301 6033	П1	0.0262	0.000978	0.5	94.7	0.037242752
7	000301 0119	Т	0.0498	0.000457	0.3	94.9	0.009163975
8	000301 0055	Т	0.0498	0.000448	0.3	95.2	0.008988624
			В сумме =	0.169366	95.2		
			Суммарный вклад остальных =	0.008565	4.8		

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:28

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

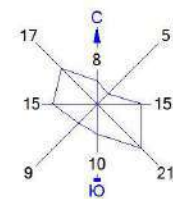
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1565.8 м, Y= 1224.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1174040 доли ПДК_{мр} |  
| 0.5870202 мг/м3 |  
~~~~~

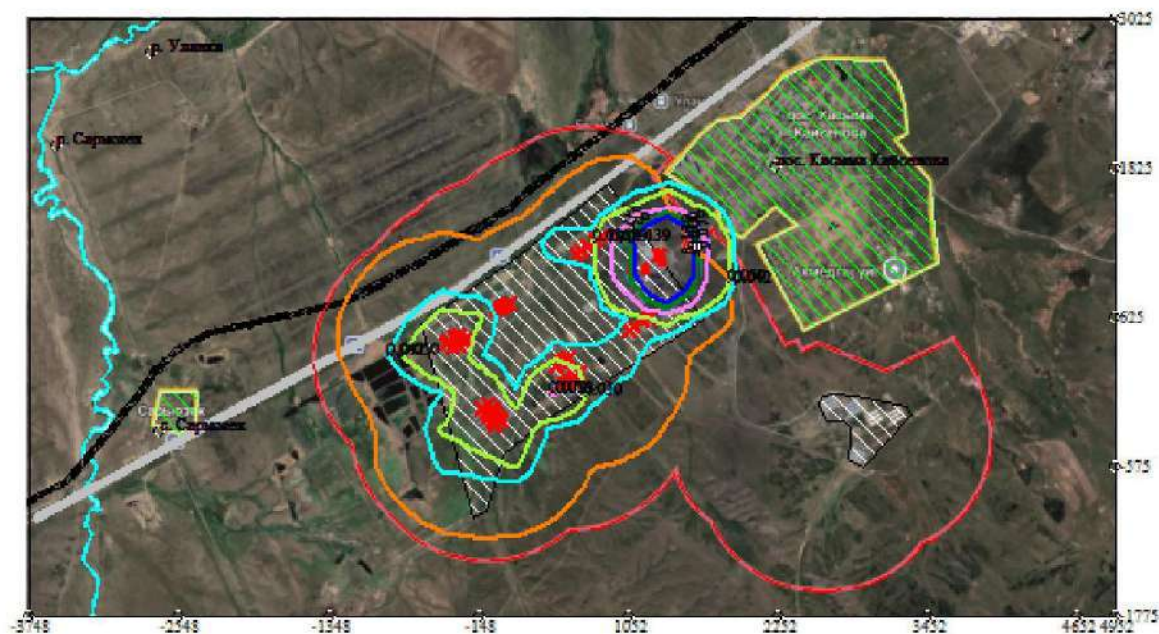
Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 47. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|--------------|-----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) -- | С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000301 6015 | П1 | 0.7110 | 0.102528 | 87.3 | 87.3 | 0.144202113 |
| 2 | 000301 6030 | П1 | 0.0525 | 0.004571 | 3.9 | 91.2 | 0.087061368 |
| 3 | 000301 6032 | П1 | 0.0852 | 0.003406 | 2.9 | 94.1 | 0.039980263 |
| 4 | 000301 6031 | П1 | 0.0325 | 0.002195 | 1.9 | 96.0 | 0.067541160 |
| | | | В сумме = | 0.112700 | 96.0 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.004704 | 4.0 | | |



Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

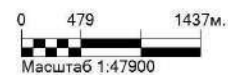


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.042 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.079 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.116 ПДК
- 0.139 ПДК



Макс концентрация 0.3313998 ПДК достигается в точке $x = 1352$ $y = 1225$
 При опасном направлении 195° и опасной скорости ветра 0.9 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчет на конец 2027 года.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:29
 Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
 ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | N | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|--|-----|-----|---|----|----|---|------|------|------|----|-----|---|----|-----|-------------------|
| <Об~П><Ис> ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~~м~~~ ~~~м~~~ ~~~м~~~ ~~~м~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~ ~~г/с~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000301 6001 П1 | | 2.0 | | | | | 28.2 | 1184 | 1018 | 2 | | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0010417 |
| 000301 6034 П1 | | 2.0 | | | | | 28.2 | 1309 | 1101 | 2 | | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.0005560 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:29
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)
 Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
 ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 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 | M | Тип | См | Um | Xm | |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ----- | [доли ПДК]- | ---[м/с]--- | ----[м]---- | |
| 1 | 000301 6001 | 0.001042 | П1 | 1.860236 | 0.50 | 11.4 | |
| 2 | 000301 6034 | 0.000556 | П1 | 0.992919 | 0.50 | 11.4 | |
| Суммарный Мq = | | 0.001598 г/с | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | | 2.853155 долей ПДК | | | |
| ----- | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | | 0.50 м/с | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:29
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)
 Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
 ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300
 Расчет по границе области влияния
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Umр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:29
 Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
 ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625
 размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1052.0 м, Y= 925.0 м

| | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1424150 долей ПДКмр |
| | 0.0028483 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 55 град.
 и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|---------------|--|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния | |
| 1 | 000301 6001 | П1 | 0.001042 | 0.119502 | 83.9 | 83.9 | 114.7228851 | |
| 2 | 000301 6034 | П1 | 0.00055600 | 0.022913 | 16.1 | 100.0 | 41.2100754 | |
| В сумме = | | | | 0.142415 | 100.0 | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:29

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.1424150 долей ПДКмр
= 0.0028483 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 1052.0 м

(Х-столбец 17, Y-строка 8) Yм = 925.0 м

При опасном направлении ветра : 55 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:30

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1806.0 м, Y= 1344.0 м

| | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0182391 долей ПДКмр |
| | 0.0003648 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 243 град.

и скорости ветра 0.75 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|---------------|--|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния | |
| 1 | 000301 6001 | П1 | 0.001042 | 0.010650 | 58.4 | 58.4 | 10.2238140 | |
| 2 | 000301 6034 | П1 | 0.00055600 | 0.007589 | 41.6 | 100.0 | 13.6498756 | |
| В сумме = | | | | 0.018239 | 100.0 | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:30

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

| | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0742260 долей ПДКмр |
| | 0.0014845 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|------------|--------------|----------|--------|---------------|-----------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния | |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг) -- | С [доли ПДК] | ----- | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000301 6034 | П1 | 0.00055600 | 0.042332 | 57.0 | 57.0 | 76.1371384 | |
| 2 | 000301 6001 | П1 | 0.001042 | 0.031894 | 43.0 | 100.0 | 30.6182022 | |
| | | | В сумме = | 0.074226 | 100.0 | | | |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:29

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1543.9 м, Y= 1265.6 м

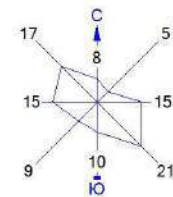
| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0493152 доли ПДКмр |
| | | 0.0009863 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 235 град.

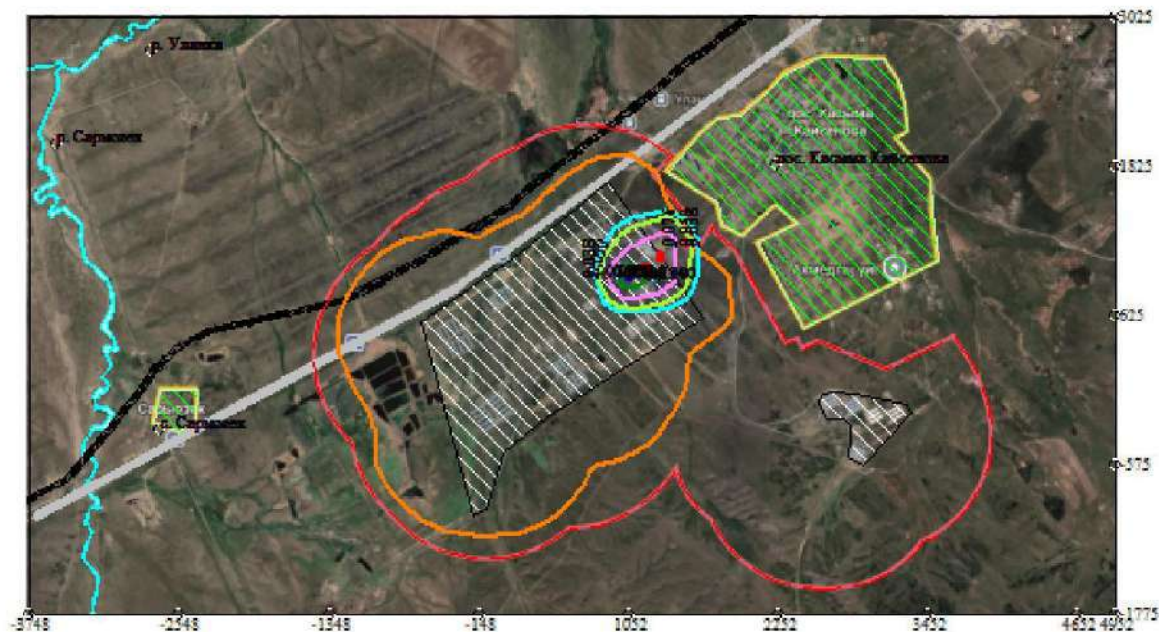
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|------------|--------------|----------|--------|---------------|-----------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния | |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг) -- | С [доли ПДК] | ----- | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000301 6034 | П1 | 0.00055600 | 0.026483 | 53.7 | 53.7 | 47.6313667 | |
| 2 | 000301 6001 | П1 | 0.001042 | 0.022832 | 46.3 | 100.0 | 21.9190006 | |
| | | | В сумме = | 0.049315 | 100.0 | | | |



Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)



- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.038 ПДК |
| Жилые зоны, группа N 02 | 0.050 ПДК |
| Реки, озера, ручьи | 0.076 ПДК |
| Территория предприятия | 0.100 ПДК |
| Железные дороги | 0.114 ПДК |
| Асфальтовые дороги | 0.136 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | |
| Граница области воздействия | |
| Расч. прямоугольник N 01 | |

0 479 1437м.
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 0.142415 ПДК достигается в точке $x=1052$ $y=925$
 При опасном направлении 55° и опасной скорости ветра 4.7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчёт на конец 2027 года.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:30

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|------------|-----|-----|---|----|----|---|------|------|------|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| <Об-П><Ис> | П | 2.0 | | | | | 28.2 | 1184 | 1018 | 2 | 2 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 0.0019444 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:30

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 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 | M | Тип | См | Um | Xm | | Номер | Код | M | Тип | См | Um | Xm | |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | ---[м/с]--- | ----[м]---- | | -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | ---[м/с]--- | ----[м]---- | |
| 1 | 000301 6001 | 0.001944 | П1 | 1.041732 | 0.50 | 5.7 | | 1 | 000301 6001 | 0.001944 | П1 | 1.041732 | 0.50 | 5.7 | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Суммарный Мq = 0.001944 г/с | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 1.041732 долей ПДК | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с | | | | | | | | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:30

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:30

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1052.0 м, Y= 925.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0224934 доли ПДКмр |
| 0.0044987 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 55 град.  
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 6001	П1	0.001944	0.022493	100.0	100.0	11.5680580
			В сумме =	0.022493	100.0		

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:30

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0224934 долей ПДКмр
= 0.0044987 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 1052.0 м
(X-столбец 17, Y-строка 8) Ум = 925.0 м

При опасном направлении ветра : 55 град.
и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:31

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1806.0 м, Y= 1344.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009832 доли ПДКмр |
| 0.0001966 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 242 град.  
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 6001	П1	0.001944	0.000983	100.0	100.0	0.505632460
			В сумме =	0.000983	100.0		

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:31

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032277 доли ПДКмр |
| 0.0006455 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 241 град.  
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.001944	0.003228	100.0	100.0	1.6599792
			В сумме =	0.003228	100.0		

~~~~~

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:30

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1566.8 м, Y= 1223.2 м

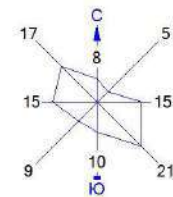
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0022880 доли ПДКмр |
| 0.0004576 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 242 град.  
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6001	П1	0.001944	0.002288	100.0	100.0	1.1767055
			В сумме =	0.002288	100.0		

~~~~~

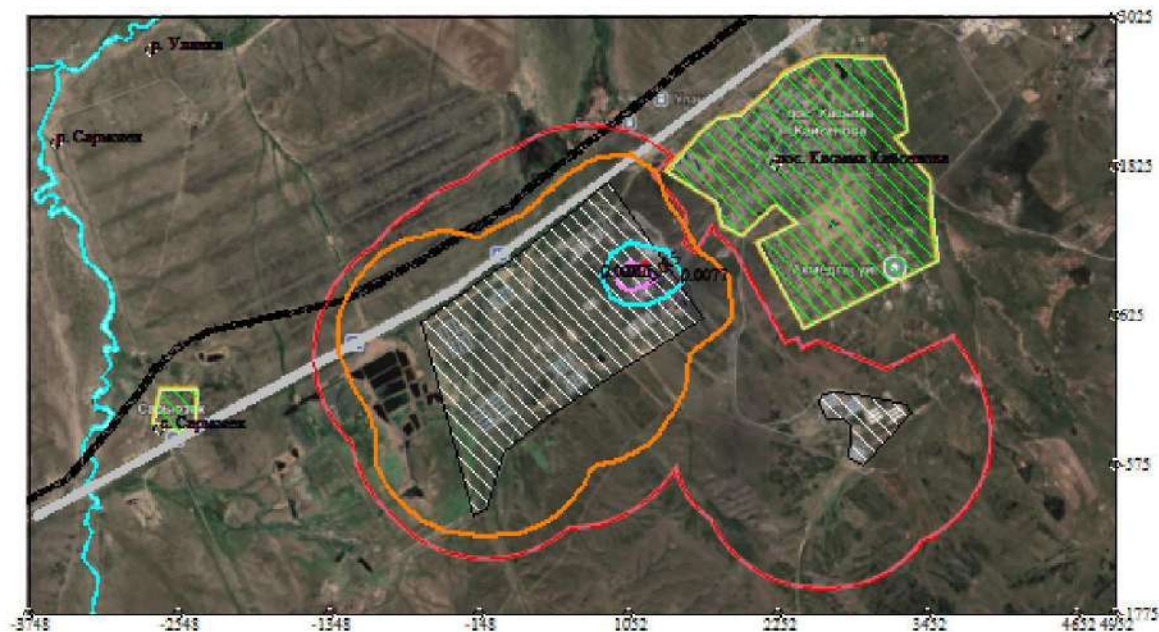


Город : 020 Усть-Каменогорск

Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

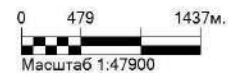


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.0077 ПДК
- 0.015 ПДК



Макс концентрация 0.0224934 ПДК достигается в точке $x = 1052$ $y = 925$
 При опасном направлении 55° и опасной скорости ветра 4.7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчет на конец 2027 года.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:31

Примесь :0410 - Метан (727\*)

ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---------------|------|------|------|------|------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------------|
| <Об-П>~<Ис> | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | градС | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | гр. | ~~~ | ~~~ | ~~~ | г/с~~ |
| 000301 0018 T | 13.0 | 1.3 | 4.25 | 5.22 | 28.2 | 1054 | 525 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.1497900 |
| 000301 0019 T | 13.0 | 1.2 | 4.25 | 4.81 | 28.2 | 629 | 1132 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.1497900 |
| 000301 0046 T | 13.0 | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1096 | 552 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.1497900 |
| 000301 0047 T | 13.0 | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1164 | 601 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.1497900 |
| 000301 0048 T | 13.0 | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1202 | 631 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.1497900 |
| 000301 0049 T | 13.0 | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 676 | 1170 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.1497900 |
| 000301 0050 T | 13.0 | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 718 | 1200 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.1497900 |
| 000301 0051 T | 13.0 | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 789 | 1252 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.1497900 |
| 000301 0052 T | 13.0 | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 834 | 1282 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.1497900 |
| 000301 0053 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 475 | 242 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0054 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 506 | 263 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0055 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 536 | 284 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0056 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 660 | 188 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0057 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 627 | 159 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0058 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 599 | 137 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0059 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -119 | -105 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0060 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -97 | -137 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0061 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -71 | -171 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0062 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -48 | -204 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0063 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -69 | -66 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0064 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -46 | -98 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0065 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -17 | -131 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0066 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 5 | -166 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0067 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 569 | 114 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0068 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -309 | 486 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0069 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -348 | 467 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0070 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -386 | 446 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0071 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -354 | 395 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0072 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -315 | 414 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0073 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -282 | 439 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0084 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 90 | 746 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0085 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 58 | 726 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0086 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 31 | 709 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0087 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -1 | 686 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0114 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -419 | 426 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0115 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -245 | 461 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0116 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -23 | -242 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0117 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 25 | -202 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0118 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 541 | 93 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |
| 000301 0119 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 567 | 304 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0268600 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:31

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0410 - Метан (727\*)

ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|-----------|-------------|----------|------|------------------------|-----------|-------------|
| Номер | Код | М | Тип | См | Um | Хм |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ----[м]---- |
| 1 | 000301 0018 | 0.149790 | T | 0.000801 | 0.99 | 108.1 |
| 2 | 000301 0019 | 0.149790 | T | 0.000847 | 0.97 | 104.6 |
| 3 | 000301 0046 | 0.149790 | T | 0.000791 | 1.00 | 108.9 |
| 4 | 000301 0047 | 0.149790 | T | 0.000791 | 1.00 | 108.9 |
| 5 | 000301 0048 | 0.149790 | T | 0.000791 | 1.00 | 108.9 |
| 6 | 000301 0049 | 0.149790 | T | 0.000744 | 1.01 | 112.7 |
| 7 | 000301 0050 | 0.149790 | T | 0.000744 | 1.01 | 112.7 |
| 8 | 000301 0051 | 0.149790 | T | 0.000744 | 1.01 | 112.7 |
| 9 | 000301 0052 | 0.149790 | T | 0.000744 | 1.01 | 112.7 |
| 10 | 000301 0053 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 11 | 000301 0054 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 12 | 000301 0055 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 13 | 000301 0056 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 14 | 000301 0057 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 15 | 000301 0058 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 16 | 000301 0059 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 17 | 000301 0060 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |

| | | | | | | | |
|-------|---|------|--------------------|---|----------|------|------|
| 18 | 000301 | 0061 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 19 | 000301 | 0062 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 20 | 000301 | 0063 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 21 | 000301 | 0064 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 22 | 000301 | 0065 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 23 | 000301 | 0066 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 24 | 000301 | 0067 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 25 | 000301 | 0068 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 26 | 000301 | 0069 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 27 | 000301 | 0070 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 28 | 000301 | 0071 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 29 | 000301 | 0072 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 30 | 000301 | 0073 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 31 | 000301 | 0084 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 32 | 000301 | 0085 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 33 | 000301 | 0086 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 34 | 000301 | 0087 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 35 | 000301 | 0114 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 36 | 000301 | 0115 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 37 | 000301 | 0116 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 38 | 000301 | 0117 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 39 | 000301 | 0118 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| 40 | 000301 | 0119 | 0.026860 | T | 0.001916 | 5.07 | 48.6 |
| ~~~~~ | | | | | | | |
| | Суммарный Мq = | | 2.180770 г/с | | | | |
| | Сумма См по всем источникам = | | 0.066386 долей ПДК | | | | |
| ----- | | | | | | | |
| | Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | 4.64 м/с | | | | |
| ----- | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:31

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0410 - Метан (727\*)

ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.64 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:31

Примесь :0410 - Метан (727\*)

ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 25.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0044271 доли ПДКмр |
| | | 0.2213535 мг/м3 |
| | ----- | |

Достигается при опасном направлении 52 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|------|---------------|---------------|----------|--------|--------------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | ---М- (Мq) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ---- b=C/M --- |
| 1 | 000301 | 0118 | T | 0.0269 | 0.001261 | 28.5 | 28.5 0.046964757 |
| 2 | 000301 | 0067 | T | 0.0269 | 0.000970 | 21.9 | 50.4 0.036115732 |
| 3 | 000301 | 0058 | T | 0.0269 | 0.000740 | 16.7 | 67.1 0.027564658 |
| 4 | 000301 | 0057 | T | 0.0269 | 0.000579 | 13.1 | 80.2 0.021543114 |
| 5 | 000301 | 0056 | T | 0.0269 | 0.000443 | 10.0 | 90.2 0.016489567 |
| 6 | 000301 | 0018 | T | 0.1498 | 0.000121 | 2.7 | 92.9 0.000810221 |
| 7 | 000301 | 0046 | T | 0.1498 | 0.000114 | 2.6 | 95.5 0.000763288 |

| | | | | |
|--|-----------------------------|----------|------|--|
| | В сумме = | 0.004229 | 95.5 | |
| | Суммарный вклад остальных = | 0.000198 | 4.5 | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:31

Примесь :0410 - Метан (727\*)

ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0044271 долей ПДКмр

= 0.2213535 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м

(X-столбец 15, Y-строка 11) Ум = 25.0 м

При опасном направлении ветра : 52 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:32

Примесь :0410 - Метан (727\*)

ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

| | | | |
|-------------------------------------|-----|-----------|------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0009707 | доли ПДКмр |
| | | 0.0485364 | мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 226 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ноm. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-----------------|-----|-----------------------------|-------------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>---- | --- | M-(Mq)--- | -C[доли ПДК]----- | ----- | ----- | b=C/M ---- |
| 1 | 000301 0052 | Т | 0.1498 | 0.000147 | 15.1 | 15.1 | 0.000979841 |
| 2 | 000301 0051 | Т | 0.1498 | 0.000130 | 13.4 | 28.5 | 0.000867881 |
| 3 | 000301 0050 | Т | 0.1498 | 0.000108 | 11.1 | 39.6 | 0.000719070 |
| 4 | 000301 0049 | Т | 0.1498 | 0.000097 | 10.0 | 49.6 | 0.000645988 |
| 5 | 000301 0019 | Т | 0.1498 | 0.000086 | 8.8 | 58.4 | 0.000571916 |
| 6 | 000301 0084 | Т | 0.0269 | 0.000028 | 2.9 | 61.3 | 0.001054810 |
| 7 | 000301 0085 | Т | 0.0269 | 0.000027 | 2.8 | 64.1 | 0.001003656 |
| 8 | 000301 0086 | Т | 0.0269 | 0.000026 | 2.7 | 66.8 | 0.000964682 |
| 9 | 000301 0087 | Т | 0.0269 | 0.000025 | 2.6 | 69.3 | 0.000922461 |
| 10 | 000301 0115 | Т | 0.0269 | 0.000018 | 1.9 | 71.2 | 0.000687148 |
| 11 | 000301 0073 | Т | 0.0269 | 0.000018 | 1.8 | 73.0 | 0.000659013 |
| 12 | 000301 0072 | Т | 0.0269 | 0.000017 | 1.8 | 74.8 | 0.000636697 |
| 13 | 000301 0068 | Т | 0.0269 | 0.000017 | 1.7 | 76.5 | 0.000626984 |
| 14 | 000301 0071 | Т | 0.0269 | 0.000016 | 1.7 | 78.2 | 0.000610005 |
| 15 | 000301 0069 | Т | 0.0269 | 0.000016 | 1.7 | 79.9 | 0.000599232 |
| 16 | 000301 0070 | Т | 0.0269 | 0.000015 | 1.6 | 81.5 | 0.000573930 |
| 17 | 000301 0114 | Т | 0.0269 | 0.000015 | 1.5 | 83.0 | 0.000554594 |
| 18 | 000301 0063 | Т | 0.0269 | 0.000013 | 1.3 | 84.3 | 0.000467310 |
| 19 | 000301 0059 | Т | 0.0269 | 0.000012 | 1.3 | 85.6 | 0.000457888 |
| 20 | 000301 0064 | Т | 0.0269 | 0.000012 | 1.2 | 86.8 | 0.000435714 |
| 21 | 000301 0060 | Т | 0.0269 | 0.000012 | 1.2 | 88.0 | 0.000428920 |
| 22 | 000301 0065 | Т | 0.0269 | 0.000011 | 1.1 | 89.1 | 0.000400602 |
| 23 | 000301 0061 | Т | 0.0269 | 0.000011 | 1.1 | 90.2 | 0.000397243 |
| 24 | 000301 0066 | Т | 0.0269 | 0.000010 | 1.0 | 91.2 | 0.000366750 |
| 25 | 000301 0062 | Т | 0.0269 | 0.000010 | 1.0 | 92.2 | 0.000366734 |
| 26 | 000301 0053 | Т | 0.0269 | 0.000010 | 1.0 | 93.2 | 0.000359233 |
| 27 | 000301 0054 | Т | 0.0269 | 0.000009 | 1.0 | 94.2 | 0.000346957 |
| 28 | 000301 0117 | Т | 0.0269 | 0.000009 | 0.9 | 95.1 | 0.000334260 |
| | | | В сумме = | 0.000923 | 95.1 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000048 | 4.9 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:32

Примесь :0410 - Метан (727\*)
ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 100
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0011227 доли ПДКмр |
| 0.0561338 мг/м3 |
| ~~~~~ |

Достигается при опасном направлении 222 град.
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000301 0052 | T | 0.1498 | 0.000180 | 16.0 | 16.0 | 0.001200977 |
| 2 | 000301 0051 | T | 0.1498 | 0.000159 | 14.1 | 30.2 | 0.001059264 |
| 3 | 000301 0050 | T | 0.1498 | 0.000129 | 11.5 | 41.7 | 0.000862884 |
| 4 | 000301 0049 | T | 0.1498 | 0.000115 | 10.2 | 51.9 | 0.000765657 |
| 5 | 000301 0019 | T | 0.1498 | 0.000102 | 9.1 | 61.0 | 0.000681199 |
| 6 | 000301 0084 | T | 0.0269 | 0.000029 | 2.6 | 63.5 | 0.001068145 |
| 7 | 000301 0085 | T | 0.0269 | 0.000027 | 2.4 | 65.9 | 0.001007452 |
| 8 | 000301 0086 | T | 0.0269 | 0.000026 | 2.3 | 68.2 | 0.000962009 |
| 9 | 000301 0087 | T | 0.0269 | 0.000025 | 2.2 | 70.4 | 0.000913932 |
| 10 | 000301 0115 | T | 0.0269 | 0.000018 | 1.6 | 72.0 | 0.000665265 |
| 11 | 000301 0073 | T | 0.0269 | 0.000017 | 1.5 | 73.5 | 0.000633052 |
| 12 | 000301 0072 | T | 0.0269 | 0.000016 | 1.5 | 75.0 | 0.000609141 |
| 13 | 000301 0068 | T | 0.0269 | 0.000016 | 1.4 | 76.4 | 0.000583326 |
| 14 | 000301 0071 | T | 0.0269 | 0.000016 | 1.4 | 77.8 | 0.000578067 |
| 15 | 000301 0063 | T | 0.0269 | 0.000015 | 1.3 | 79.1 | 0.000560684 |
| 16 | 000301 0069 | T | 0.0269 | 0.000015 | 1.3 | 80.4 | 0.000552228 |
| 17 | 000301 0059 | T | 0.0269 | 0.000015 | 1.3 | 81.7 | 0.000546018 |
| 18 | 000301 0064 | T | 0.0269 | 0.000014 | 1.3 | 83.0 | 0.000530466 |
| 19 | 000301 0070 | T | 0.0269 | 0.000014 | 1.3 | 84.3 | 0.000524457 |
| 20 | 000301 0060 | T | 0.0269 | 0.000014 | 1.2 | 85.5 | 0.000518963 |
| 21 | 000301 0114 | T | 0.0269 | 0.000014 | 1.2 | 86.7 | 0.000503907 |
| 22 | 000301 0065 | T | 0.0269 | 0.000013 | 1.2 | 87.9 | 0.000495652 |
| 23 | 000301 0061 | T | 0.0269 | 0.000013 | 1.2 | 89.1 | 0.000488206 |
| 24 | 000301 0053 | T | 0.0269 | 0.000012 | 1.1 | 90.2 | 0.000461753 |
| 25 | 000301 0066 | T | 0.0269 | 0.000012 | 1.1 | 91.3 | 0.000460493 |
| 26 | 000301 0062 | T | 0.0269 | 0.000012 | 1.1 | 92.4 | 0.000457318 |
| 27 | 000301 0054 | T | 0.0269 | 0.000012 | 1.1 | 93.4 | 0.000445689 |
| 28 | 000301 0055 | T | 0.0269 | 0.000011 | 1.0 | 94.5 | 0.000427687 |
| 29 | 000301 0117 | T | 0.0269 | 0.000011 | 1.0 | 95.5 | 0.000425709 |
| | | | В сумме = | 0.001072 | 95.5 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000051 | 4.5 | | |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :020 Усть-Каменогорск.
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:32
Примесь :0410 - Метан (727\*)
ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Всего просчитано точек: 527
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1324.4 м, Y= 1662.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0011001 доли ПДКмр |
| 0.0550071 мг/м3 |
| ~~~~~ |

Достигается при опасном направлении 231 град.
и скорости ветра 1.27 м/с

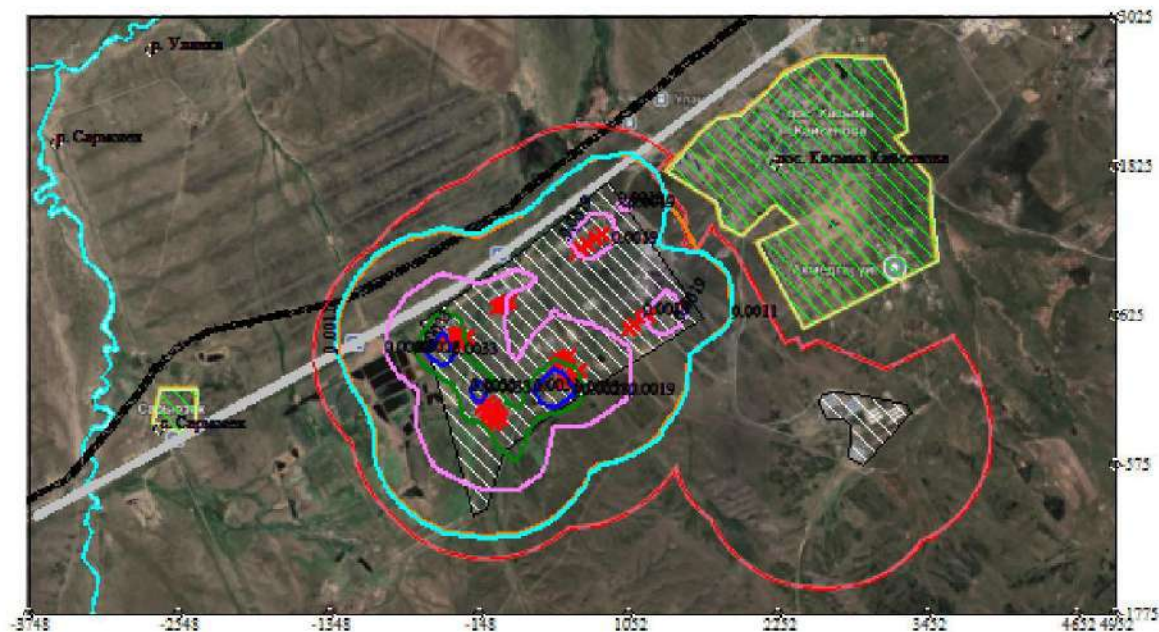
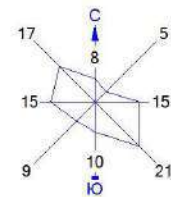
Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000301 0052 | T | 0.1498 | 0.000185 | 16.8 | 16.8 | 0.001235215 |
| 2 | 000301 0051 | T | 0.1498 | 0.000162 | 14.7 | 31.5 | 0.001080155 |
| 3 | 000301 0050 | T | 0.1498 | 0.000132 | 12.0 | 43.6 | 0.000883290 |
| 4 | 000301 0049 | T | 0.1498 | 0.000118 | 10.7 | 54.3 | 0.000788908 |

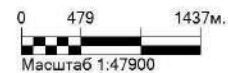
| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|--------|------|---|--|-----------------------------|----------|--|------|--|------|--|-------------|--|
| | 5 | 000301 | 0019 | T | | 0.1498 | 0.000106 | | 9.6 | | 63.9 | | 0.000708104 | |
| | 6 | 000301 | 0084 | T | | 0.0269 | 0.000034 | | 3.1 | | 67.0 | | 0.001253932 | |
| | 7 | 000301 | 0085 | T | | 0.0269 | 0.000032 | | 2.9 | | 69.9 | | 0.001194392 | |
| | 8 | 000301 | 0086 | T | | 0.0269 | 0.000031 | | 2.8 | | 72.7 | | 0.001148417 | |
| | 9 | 000301 | 0087 | T | | 0.0269 | 0.000029 | | 2.7 | | 75.4 | | 0.001097555 | |
| | 10 | 000301 | 0115 | T | | 0.0269 | 0.000021 | | 1.9 | | 77.3 | | 0.000797021 | |
| | 11 | 000301 | 0073 | T | | 0.0269 | 0.000021 | | 1.9 | | 79.2 | | 0.000765803 | |
| | 12 | 000301 | 0068 | T | | 0.0269 | 0.000020 | | 1.8 | | 81.0 | | 0.000749375 | |
| | 13 | 000301 | 0072 | T | | 0.0269 | 0.000020 | | 1.8 | | 82.8 | | 0.000738995 | |
| | 14 | 000301 | 0069 | T | | 0.0269 | 0.000019 | | 1.8 | | 84.6 | | 0.000718643 | |
| | 15 | 000301 | 0071 | T | | 0.0269 | 0.000019 | | 1.7 | | 86.3 | | 0.000710769 | |
| | 16 | 000301 | 0070 | T | | 0.0269 | 0.000019 | | 1.7 | | 88.0 | | 0.000690151 | |
| | 17 | 000301 | 0114 | T | | 0.0269 | 0.000018 | | 1.6 | | 89.6 | | 0.000667634 | |
| | 18 | 000301 | 0063 | T | | 0.0269 | 0.000010 | | 0.9 | | 90.6 | | 0.000379905 | |
| | 19 | 000301 | 0059 | T | | 0.0269 | 0.000010 | | 0.9 | | 91.5 | | 0.000374811 | |
| | 20 | 000301 | 0064 | T | | 0.0269 | 0.000009 | | 0.8 | | 92.3 | | 0.000342187 | |
| | 21 | 000301 | 0060 | T | | 0.0269 | 0.000009 | | 0.8 | | 93.2 | | 0.000339699 | |
| | 22 | 000301 | 0061 | T | | 0.0269 | 0.000008 | | 0.7 | | 93.9 | | 0.000303179 | |
| | 23 | 000301 | 0065 | T | | 0.0269 | 0.000008 | | 0.7 | | 94.6 | | 0.000302306 | |
| | 24 | 000301 | 0062 | T | | 0.0269 | 0.000007 | | 0.7 | | 95.3 | | 0.000269947 | |
| | | | | | | В сумме = | 0.001048 | | 95.3 | | | | | |
| | | | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000052 | | 4.7 | | | | | |

~~~~~

Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0410 Метан (727°)



Условные обозначения:		Изолинии в долях ПДК	
	Жилые зоны, группа N 01		0.0011 ПДК
	Жилые зоны, группа N 02		0.0019 ПДК
	Реки, озера, ручьи		0.0028 ПДК
	Территория предприятия		0.0033 ПДК
	Железные дороги		
	Асфальтовые дороги		
	Санитарно-защитные зоны, группа N 01		
	Граница области воздействия		
	Расч. прямоугольник N 01		



Макс концентрация 0.0044271 ПДК достигается в точке  $x=452$   $y=25$   
 При опасном направлении 52° и опасной скорости ветра 4.7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30*17  
 Расчёт на конец 2027 года.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:33

Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (322)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	N	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об> <П> <Ис>	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~
000301	6016	P1	2.0				28.2	431	447	2		2	0	1.0	1.000 0 1.250000

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:33

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (322)

ПДКм.р для примеси 0616 = 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	M	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----		-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----	
1	000301 6016	1.250000	P1	223.228256	0.50	11.4		1	000301 6016	1.250000	P1	223.228256	0.50	11.4	
Суммарный Мq = 1.250000 г/с															
Сумма См по всем источникам = 223.228256 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:33

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (322)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:33

Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (322)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 325.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 20.3758049 долей ПДКмр
	4.0751610 мг/м3

Достигается при опасном направлении 350 град.  
и скорости ветра 2.93 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 6016	П1	1.2500	20.375805	100.0	100.0	16.3006439
			В сумме =	20.375805	100.0		

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:33

Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (322)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 20.3758049 долей ПДКмр  
= 4.0751610 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м

( X-столбец 15, Y-строка 10) Ум = 325.0 м

При опасном направлении ветра : 350 град.

и "опасной" скорости ветра : 2.93 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:33

Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (322)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.4590661 доли ПДКмр
		0.0918132 мг/м3

Достигается при опасном направлении 215 град.

и скорости ветра 1.16 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 6016	П1	1.2500	0.459066	100.0	100.0	0.367252886
			В сумме =	0.459066	100.0		

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:33

Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (322)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.6312695 доли ПДКмр
		0.1262539 мг/м3

Достигается при опасном направлении 235 град.

и скорости ветра 0.73 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 6016	П1	1.2500	0.631269	100.0	100.0	0.505015552
			В сумме =	0.631269	100.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:33

Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (322)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -148.0 м, Y= 1244.7 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.8619863 доли ПДКмр
		0.1723973 мг/м3

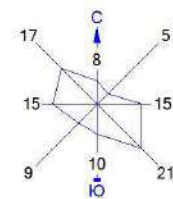
Достигается при опасном направлении 144 град.

и скорости ветра 0.72 м/с

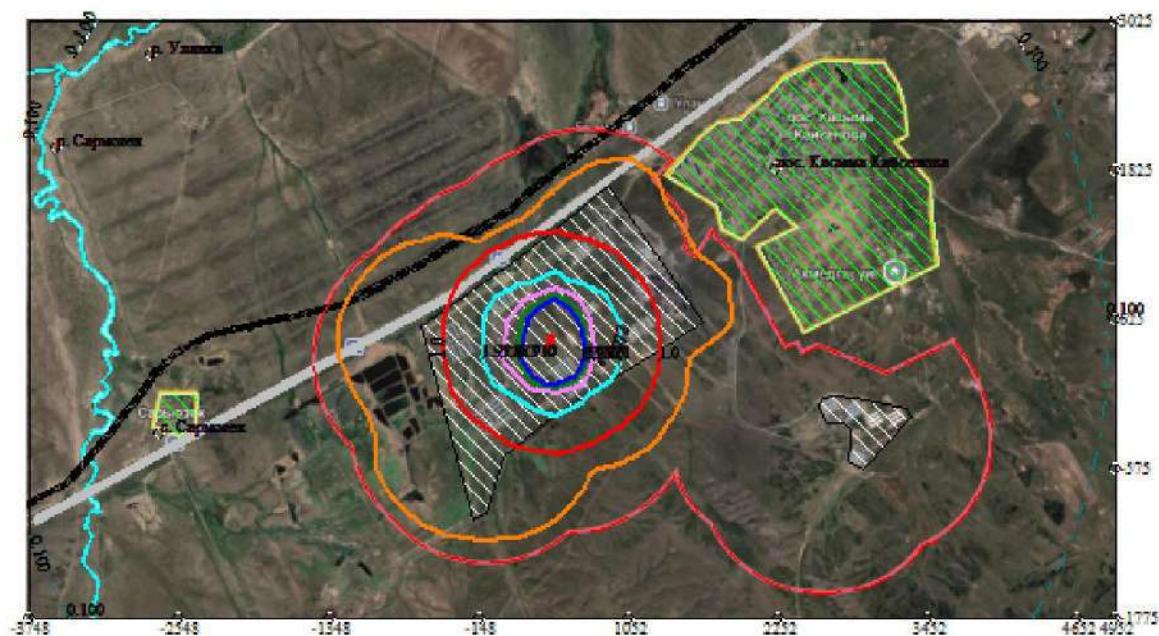
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6016	П1	1.2500	0.861986	100.0	100.0	0.689589024
			В сумме =	0.861986	100.0		



Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0616 Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (322)



- |                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения:                | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01              | 0.100 ПДК            |
| Жилые зоны, группа N 02              | 1.0 ПДК              |
| Реки, озера, ручьи                   | 1.972 ПДК            |
| Территория предприятия               | 3.871 ПДК            |
| Железные дороги                      | 5.770 ПДК            |
| Асфальтовые дороги                   | 6.910 ПДК            |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 |                      |
| Граница области воздействия          |                      |
| Расч. прямоугольник N 01             |                      |

0 479 1437м.  
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 20.3758049 ПДК достигается в точке  $x=452$   $y=325$   
 При опасном направлении  $350^\circ$  и опасной скорости ветра 2.93 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчёт на конец 2027 года.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:34

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	N	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~	~~~	~~~	г/с~~
000301 6016 П1		2.0					28.2	431	447	2		2	0	1.0	0.6940000

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:34

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 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		M	Тип		См		Um		Xm
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	-----		- [доли ПДК]	-	-- [м/с]	--	---- [м]
1	000301	6016	0.694000	П1		41.312107		0.50		11.4
~~~~~										
Суммарный Мq =			0.694000 г/с							
Сумма См по всем источникам =			41.312107 долей ПДК							
-----										
Средневзвешенная опасная скорость ветра =								0.50 м/с		

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:34

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:34

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 325.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	3.7708821 доли ПДКмр
		2.2625294 мг/м3

Достигается при опасном направлении 350 град.  
и скорости ветра 2.93 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6016	П1	0.6940	3.770882	100.0	100.0	5.4335475
			В сумме =	3.770882	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:34  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 3.7708821 долей ПДКмр  
= 2.2625294 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м  
( X-столбец 15, Y-строка 10) Ум = 325.0 м  
При опасном направлении ветра : 350 град.  
и "опасной" скорости ветра : 2.93 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:35  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 87  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0849578 долей ПДКмр
		0.0509747 мг/м3

Достигается при опасном направлении 215 град.  
и скорости ветра 1.16 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6016	П1	0.6940	0.084958	100.0	100.0	0.122417614
			В сумме =	0.084958	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:34  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 100  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.1168269 долей ПДКмр
		0.0700962 мг/м3

Достигается при опасном направлении 235 град.  
и скорости ветра 0.73 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6016	П1	0.6940	0.116827	100.0	100.0	0.168338507
			В сумме =	0.116827	100.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:34

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -148.0 м, Y= 1244.7 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.1595249 доли ПДК _{мр}
		0.0957150 мг/м3

Достигается при опасном направлении 144 град.

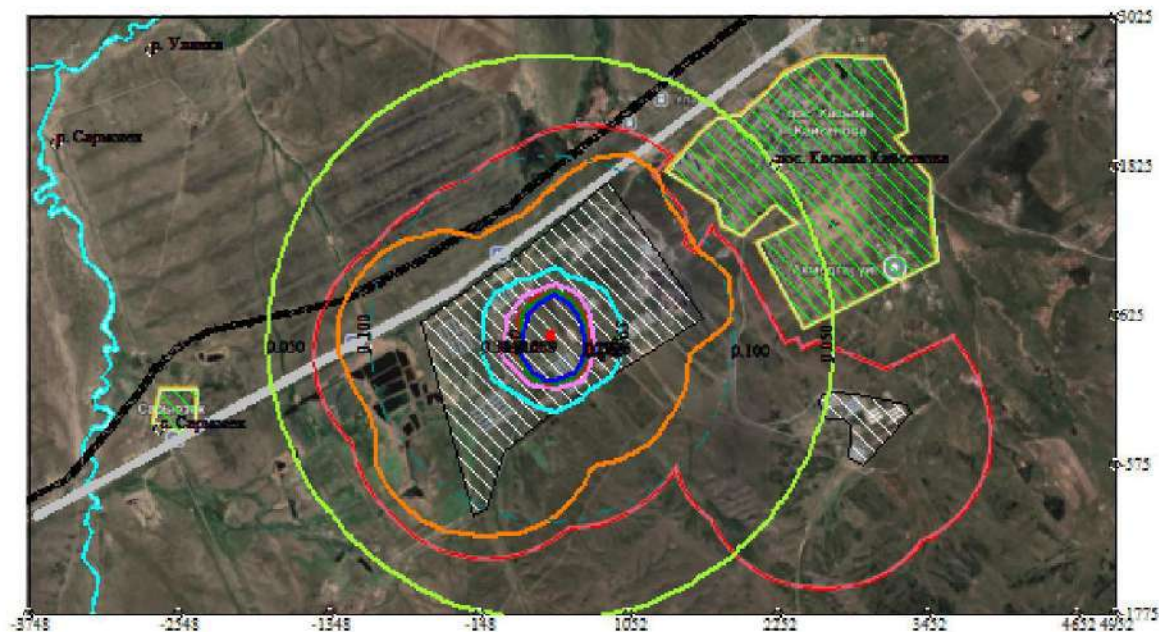
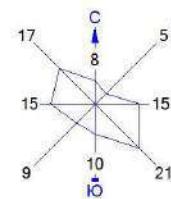
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

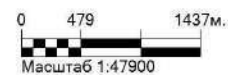
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 6016	П1	0.6940	0.159525	100.0	100.0	0.229862988
			В сумме =	0.159525	100.0		

Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0621 Метилбензол (349)



Условные обозначения:		Изолинии в долях ПДК	
	Жилые зоны, группа N 01		0.050 ПДК
	Жилые зоны, группа N 02		0.100 ПДК
	Реки, озера, ручьи		0.365 ПДК
	Территория предприятия		0.716 ПДК
	Железные дороги		1.0 ПДК
	Асфальтовые дороги		1.068 ПДК
	Санитарно-защитные зоны, группа N 01		1.279 ПДК
	Граница области воздействия		
	Расч. прямоугольник N 01		



Макс концентрация 3.7708821 ПДК достигается в точке  $x = 452$   $y = 325$   
 При опасном направлении  $350^\circ$  и опасной скорости ветра 2.93 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчет на конец 2027 года.

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:35  
 Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амилловый спирт) (453)  
 ПДКм.р для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

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

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ градС ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ г/с~~															
000301 0003 Т		15.2		0.60	29.47	8.33	28.2	1160	994					1.0	1.000 0 0.0004500

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:35  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)  
 Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амилловый спирт) (453)  
 ПДКм.р для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п-п- <об-п>-<ис>	-----	-----	-----	-[доли ПДК]-	---[м/с]--	----[м]----	
1	000301 0003	0.000450	Т	0.002421	1.51	262.1	
Суммарный Мq = 0.000450 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.002421 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.51 м/с							
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:35  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)  
 Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амилловый спирт) (453)  
 ПДКм.р для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300  
 Расчет по границе области влияния  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Umр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.51 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:35  
 Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амилловый спирт) (453)  
 ПДКм.р для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:35  
 Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амилловый спирт) (453)  
 ПДКм.р для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:35  
 Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амилловый спирт) (453)  
 ПДКм.р для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:35

Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амиловый спирт) (453)

ПДКм.р для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:35

Примесь :1039 - Пентан-1-ол (Амиловый спирт) (453)

ПДКм.р для примеси 1039 = 0.01 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:36

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	N	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000301	6016	P1	2.0				28.2	431	447	2		2	0	1.0	1.000 0 0.2083000

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:36

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 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	M	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	---[м]---		-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	---[м]---	
1	000301 6016	0.208300	P1	74.397507	0.50	11.4		1	000301 6016	0.208300	P1	74.397507	0.50	11.4	
Суммарный Мq = 0.208300 г/с															
Сумма См по всем источникам = 74.397507 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:36

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:36

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 325.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	6.7908478 долей ПДКмр
		0.6790848 мг/м3

Достигается при опасном направлении 350 град.  
и скорости ветра 2.93 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6016	П1	0.2083	6.790848	100.0	100.0	32.6012878
			В сумме =	6.790848	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:36  
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)  
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 6.7908478 долей ПДКмр  
= 0.6790848 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м  
( X-столбец 15, Y-строка 10) Ум = 325.0 м  
При опасном направлении ветра : 350 град.  
и "опасной" скорости ветра : 2.93 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:37  
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)  
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 87  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.1529975 долей ПДКмр
		0.0152998 мг/м3

Достигается при опасном направлении 215 град.  
и скорости ветра 1.16 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6016	П1	0.2083	0.152998	100.0	100.0	0.734505653
			В сумме =	0.152998	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:36  
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)  
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 100  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.2103895 долей ПДКмр
		0.0210389 мг/м3

Достигается при опасном направлении 235 град.  
и скорости ветра 0.73 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6016	П1	0.2083	0.210389	100.0	100.0	1.0100311
			В сумме =	0.210389	100.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:36

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -148.0 м, Y= 1244.7 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.2872828 доли ПДКмр
		0.0287283 мг/м3

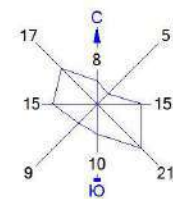
Достигается при опасном направлении 144 град.

и скорости ветра 0.72 м/с

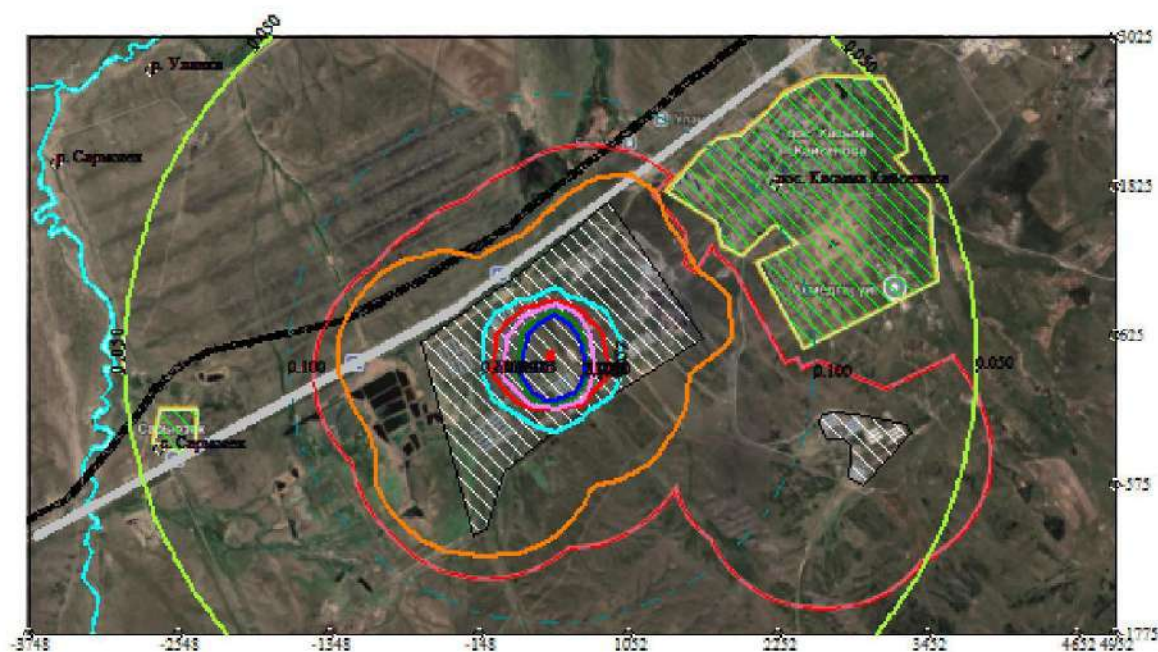
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

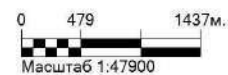
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6016	П1	0.2083	0.287283	100.0	100.0	1.3791779
			В сумме =	0.287283	100.0		



Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)



Условные обозначения:	Изолинии в долях ПДК
Жилые зоны, группа N 01	0.050 ПДК
Жилые зоны, группа N 02	0.100 ПДК
Реки, озера, ручьи	0.657 ПДК
Территория предприятия	1.0 ПДК
Железные дороги	1.290 ПДК
Асфальтовые дороги	1.923 ПДК
Санитарно-защитные зоны, группа N 01	2.303 ПДК
Граница области воздействия	
Расч. прямоугольник N 01	



Макс концентрация 6.7908478 ПДК достигается в точке  $x=452$   $y=325$   
 При опасном направлении  $350^\circ$  и опасной скорости ветра 2.93 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчет на конец 2027 года.

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:37  
 Примесь :1048 - 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)  
 ПДКм.р для примеси 1048 = 0.1 мг/м3

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

Код	Тип	N	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~м/с~ ~м3/с~ градС ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ г/с~															
000301	6016	P1	2.0				28.2	431	447	2		2	0	1.0	1.000 0 0.0660000

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:37  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)  
 Примесь :1048 - 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)  
 ПДКм.р для примеси 1048 = 0.1 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
п/п-	<об-п>-<ис>	-----	-----	[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----	
1	000301 6016	0.066000	P1	23.572905	0.50	11.4	
Суммарный Mq = 0.066000 г/с							
Сумма См по всем источникам = 23.572905 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:37  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)  
 Примесь :1048 - 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)  
 ПДКм.р для примеси 1048 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300  
 Расчет по границе области влияния  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:37  
 Примесь :1048 - 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)  
 ПДКм.р для примеси 1048 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625  
 размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 325.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 2.1516850 долей ПДКмр
	0.2151685 мг/м3

Достигается при опасном направлении 350 град.  
 и скорости ветра 2.93 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6016	П1	0.0660	2.151685	100.0	100.0	32.6012878
			В сумме =	2.151685	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:37  
Примесь :1048 - 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)  
ПДКм.р для примеси 1048 = 0.1 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 2.1516850 долей ПДКмр  
= 0.2151685 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м  
( X-столбец 15, Y-строка 10) Ум = 325.0 м  
При опасном направлении ветра : 350 град.  
и "опасной" скорости ветра : 2.93 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:38  
Примесь :1048 - 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)  
ПДКм.р для примеси 1048 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 87  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0484774 долей ПДКмр
		0.0048477 мг/м3

Достигается при опасном направлении 215 град.  
и скорости ветра 1.16 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6016	П1	0.0660	0.048477	100.0	100.0	0.734505713
			В сумме =	0.048477	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:37  
Примесь :1048 - 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)  
ПДКм.р для примеси 1048 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 100  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0666621 долей ПДКмр
		0.0066662 мг/м3

Достигается при опасном направлении 235 град.  
и скорости ветра 0.73 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6016	П1	0.0660	0.066662	100.0	100.0	1.0100312
			В сумме =	0.066662	100.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:37

Примесь :1048 - 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)

ПДКм.р для примеси 1048 = 0.1 мг/м3

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -148.0 м, Y= 1244.7 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0910258 доли ПДКмр
		0.0091026 мг/м3

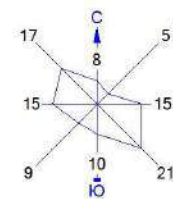
Достигается при опасном направлении 144 град.

и скорости ветра 0.72 м/с

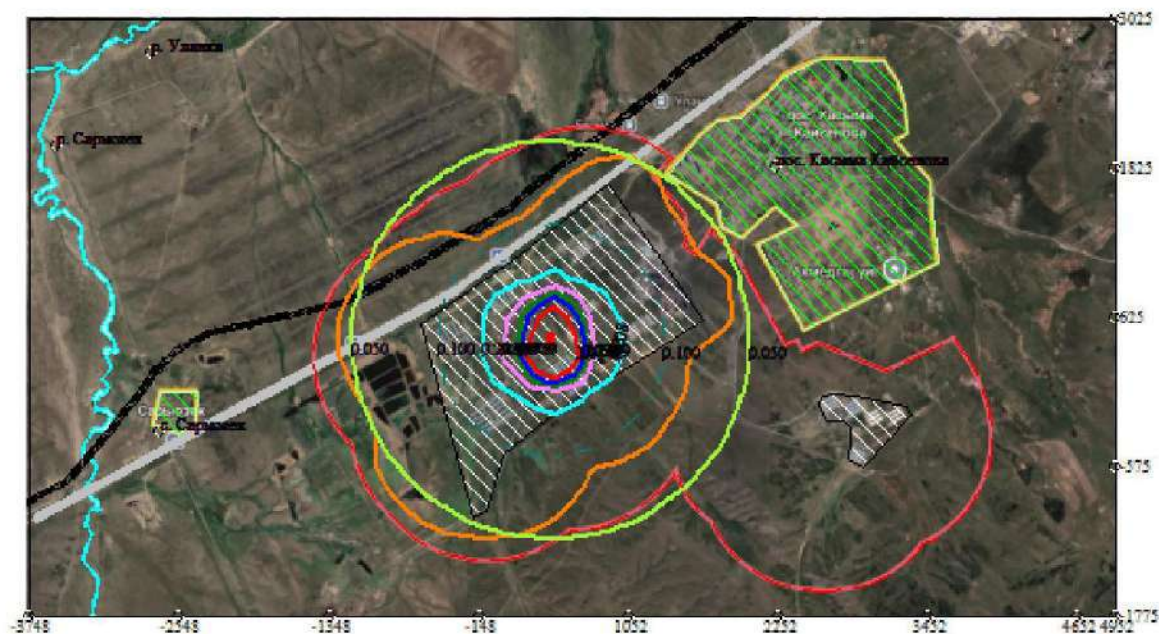
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6016	П1	0.0660	0.091026	100.0	100.0	1.3791782
			В сумме =	0.091026	100.0		



Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 1048 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)

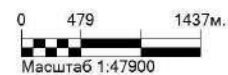


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.208 ПДК
- 0.409 ПДК
- 0.609 ПДК
- 0.730 ПДК
- 1.0 ПДК



Макс концентрация 2.151685 ПДК достигается в точке  $x = 452$   $y = 325$   
 При опасном направлении  $350^\circ$  и опасной скорости ветра 2.93 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчет на конец 2027 года.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:38

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДКм.р для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис>	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~	~~~	~~~	г/с~~
000301 0018 T	13.0	1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525						1.0	1.000	0 0.0163290
000301 0019 T	13.0	1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132						1.0	1.000	0 0.0163290
000301 0046 T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552						1.0	1.000	0 0.0163290
000301 0047 T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601						1.0	1.000	0 0.0163290
000301 0048 T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631						1.0	1.000	0 0.0163290
000301 0049 T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170						1.0	1.000	0 0.0163290
000301 0050 T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200						1.0	1.000	0 0.0163290
000301 0051 T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252						1.0	1.000	0 0.0163290
000301 0052 T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282						1.0	1.000	0 0.0163290
000301 0053 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	475	242						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0054 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	506	263						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0055 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	536	284						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0056 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	660	188						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0057 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	627	159						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0058 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	599	137						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0059 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0060 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0061 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0062 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0063 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0064 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0065 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0066 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0067 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	569	114						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0068 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0069 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0070 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0071 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0072 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0073 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0084 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	90	746						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0085 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	58	726						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0086 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	31	709						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0087 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0114 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0115 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0116 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0117 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0118 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	541	93						1.0	1.000	0 0.0028640
000301 0119 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	567	304						1.0	1.000	0 0.0028640

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:38

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДКм.р для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
1	000301 0018	0.016329	T	0.004364	0.99	108.1
2	000301 0019	0.016329	T	0.004616	0.97	104.6
3	000301 0046	0.016329	T	0.004310	1.00	108.9
4	000301 0047	0.016329	T	0.004310	1.00	108.9
5	000301 0048	0.016329	T	0.004310	1.00	108.9
6	000301 0049	0.016329	T	0.004053	1.01	112.7
7	000301 0050	0.016329	T	0.004053	1.01	112.7
8	000301 0051	0.016329	T	0.004053	1.01	112.7
9	000301 0052	0.016329	T	0.004053	1.01	112.7
10	000301 0053	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6
11	000301 0054	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6
12	000301 0055	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6
13	000301 0056	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6
14	000301 0057	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6
15	000301 0058	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6
16	000301 0059	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6
17	000301 0060	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6

18	000301 0061	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
19	000301 0062	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
20	000301 0063	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
21	000301 0064	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
22	000301 0065	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
23	000301 0066	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
24	000301 0067	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
25	000301 0068	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
26	000301 0069	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
27	000301 0070	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
28	000301 0071	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
29	000301 0072	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
30	000301 0073	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
31	000301 0084	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
32	000301 0085	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
33	000301 0086	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
34	000301 0087	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
35	000301 0114	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
36	000301 0115	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
37	000301 0116	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
38	000301 0117	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
39	000301 0118	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
40	000301 0119	0.002864	T	0.010214	5.07	48.6		
~~~~~								
	Суммарный Мq =		0.235745 г/с					
	Сумма См по всем источникам =		0.354759 долей ПДК					

	Средневзвешенная опасная скорость ветра =		4.63 м/с					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:38

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДКм.р для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.63 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:38

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДКм.р для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 25.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0236540 доли ПДКмр
		0.0236540 мг/м3
~~~~~		

Достигается при опасном направлении 52 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

##### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мq) --	С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---
1	000301 0118	T	0.002864	0.006725	28.4	28.4	2.3482380
2	000301 0067	T	0.002864	0.005172	21.9	50.3	1.8057866
3	000301 0058	T	0.002864	0.003947	16.7	67.0	1.3782330
4	000301 0057	T	0.002864	0.003085	13.0	80.0	1.0771557
5	000301 0056	T	0.002864	0.002361	10.0	90.0	0.824478447
6	000301 0018	T	0.0163	0.000662	2.8	92.8	0.040511049
7	000301 0046	T	0.0163	0.000623	2.6	95.4	0.038164385

	В сумме =	0.022575	95.4	
	Суммарный вклад остальных =	0.001079	4.6	

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:38

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДКм.р для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0236540 долей ПДКмр
= 0.0236540 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м

(X-столбец 15, Y-строка 11) Ум = 25.0 м

При опасном направлении ветра : 52 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:39

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)

ПДКм.р для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

| | | | |
|-------------------------------------|-----|-----------|------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0052430 | доли ПДКмр |
| | | 0.0052430 | мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 226 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>----	---	M-(Мг) --	-C[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000301 0052	T	0.0163	0.000800	15.3	15.3	0.048992056
2	000301 0051	T	0.0163	0.000709	13.5	28.8	0.043394059
3	000301 0050	T	0.0163	0.000587	11.2	40.0	0.035953511
4	000301 0049	T	0.0163	0.000527	10.1	50.0	0.032299392
5	000301 0019	T	0.0163	0.000467	8.9	58.9	0.028595820
6	000301 0084	T	0.002864	0.000151	2.9	61.8	0.052740477
7	000301 0085	T	0.002864	0.000144	2.7	64.6	0.050182816
8	000301 0086	T	0.002864	0.000138	2.6	67.2	0.048234086
9	000301 0087	T	0.002864	0.000132	2.5	69.7	0.046123024
10	000301 0115	T	0.002864	0.000098	1.9	71.6	0.034357402
11	000301 0073	T	0.002864	0.000094	1.8	73.4	0.032950647
12	000301 0072	T	0.002864	0.000091	1.7	75.1	0.031834852
13	000301 0068	T	0.002864	0.000090	1.7	76.8	0.031349212
14	000301 0071	T	0.002864	0.000087	1.7	78.5	0.030500263
15	000301 0069	T	0.002864	0.000086	1.6	80.1	0.029961620
16	000301 0070	T	0.002864	0.000082	1.6	81.7	0.028696507
17	000301 0114	T	0.002864	0.000079	1.5	83.2	0.027729722
18	000301 0063	T	0.002864	0.000067	1.3	84.5	0.023365509
19	000301 0059	T	0.002864	0.000066	1.3	85.8	0.022894394
20	000301 0064	T	0.002864	0.000062	1.2	86.9	0.021785686
21	000301 0060	T	0.002864	0.000061	1.2	88.1	0.021445977
22	000301 0065	T	0.002864	0.000057	1.1	89.2	0.020030085
23	000301 0061	T	0.002864	0.000057	1.1	90.3	0.019862125
24	000301 0066	T	0.002864	0.000053	1.0	91.3	0.018337522
25	000301 0062	T	0.002864	0.000053	1.0	92.3	0.018336715
26	000301 0053	T	0.002864	0.000051	1.0	93.3	0.017961673
27	000301 0054	T	0.002864	0.000050	0.9	94.2	0.017347852
28	000301 0117	T	0.002864	0.000048	0.9	95.1	0.016712988
			В сумме =	0.004988	95.1		
			Суммарный вклад остальных =	0.000255	4.9		

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:39

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)
ПДКм.р для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 100
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0060671 доли ПДКмр |
| 0.0060671 мг/м3 |
| ~~~~~ |

Достигается при опасном направлении 222 град.
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|---------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/М --- |
| 1 | 000301 0052 | T | 0.0163 | 0.000981 | 16.2 | 16.2 | 0.060048856 |
| 2 | 000301 0051 | T | 0.0163 | 0.000865 | 14.3 | 30.4 | 0.052963212 |
| 3 | 000301 0050 | T | 0.0163 | 0.000705 | 11.6 | 42.0 | 0.043144196 |
| 4 | 000301 0049 | T | 0.0163 | 0.000625 | 10.3 | 52.3 | 0.038282834 |
| 5 | 000301 0019 | T | 0.0163 | 0.000556 | 9.2 | 61.5 | 0.034059942 |
| 6 | 000301 0084 | T | 0.002864 | 0.000153 | 2.5 | 64.0 | 0.053407244 |
| 7 | 000301 0085 | T | 0.002864 | 0.000144 | 2.4 | 66.4 | 0.050372604 |
| 8 | 000301 0086 | T | 0.002864 | 0.000138 | 2.3 | 68.7 | 0.048100438 |
| 9 | 000301 0087 | T | 0.002864 | 0.000131 | 2.2 | 70.8 | 0.045696612 |
| 10 | 000301 0115 | T | 0.002864 | 0.000095 | 1.6 | 72.4 | 0.033263251 |
| 11 | 000301 0073 | T | 0.002864 | 0.000091 | 1.5 | 73.9 | 0.031652618 |
| 12 | 000301 0072 | T | 0.002864 | 0.000087 | 1.4 | 75.3 | 0.030457065 |
| 13 | 000301 0068 | T | 0.002864 | 0.000084 | 1.4 | 76.7 | 0.029166307 |
| 14 | 000301 0071 | T | 0.002864 | 0.000083 | 1.4 | 78.1 | 0.028903371 |
| 15 | 000301 0063 | T | 0.002864 | 0.000080 | 1.3 | 79.4 | 0.028034179 |
| 16 | 000301 0069 | T | 0.002864 | 0.000079 | 1.3 | 80.7 | 0.027611405 |
| 17 | 000301 0059 | T | 0.002864 | 0.000078 | 1.3 | 82.0 | 0.027300877 |
| 18 | 000301 0064 | T | 0.002864 | 0.000076 | 1.3 | 83.2 | 0.026523307 |
| 19 | 000301 0070 | T | 0.002864 | 0.000075 | 1.2 | 84.5 | 0.026222840 |
| 20 | 000301 0060 | T | 0.002864 | 0.000074 | 1.2 | 85.7 | 0.025948141 |
| 21 | 000301 0114 | T | 0.002864 | 0.000072 | 1.2 | 86.9 | 0.025195338 |
| 22 | 000301 0065 | T | 0.002864 | 0.000071 | 1.2 | 88.1 | 0.024782611 |
| 23 | 000301 0061 | T | 0.002864 | 0.000070 | 1.2 | 89.2 | 0.024410320 |
| 24 | 000301 0053 | T | 0.002864 | 0.000066 | 1.1 | 90.3 | 0.023087662 |
| 25 | 000301 0066 | T | 0.002864 | 0.000066 | 1.1 | 91.4 | 0.023024637 |
| 26 | 000301 0062 | T | 0.002864 | 0.000065 | 1.1 | 92.5 | 0.022865893 |
| 27 | 000301 0054 | T | 0.002864 | 0.000064 | 1.1 | 93.5 | 0.022284465 |
| 28 | 000301 0055 | T | 0.002864 | 0.000061 | 1.0 | 94.5 | 0.021384358 |
| 29 | 000301 0117 | T | 0.002864 | 0.000061 | 1.0 | 95.5 | 0.021285428 |
| | | | В сумме = | 0.005796 | 95.5 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000271 | 4.5 | | |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:38

Примесь :1052 - Метанол (Метиловый спирт) (338)
ПДКм.р для примеси 1052 = 1.0 мг/м3

Всего просчитано точек: 527
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1324.4 м, Y= 1662.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0059438 доли ПДКмр |
| 0.0059438 мг/м3 |
| ~~~~~ |

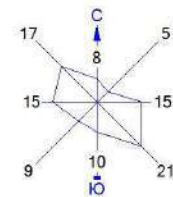
Достигается при опасном направлении 230 град.
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

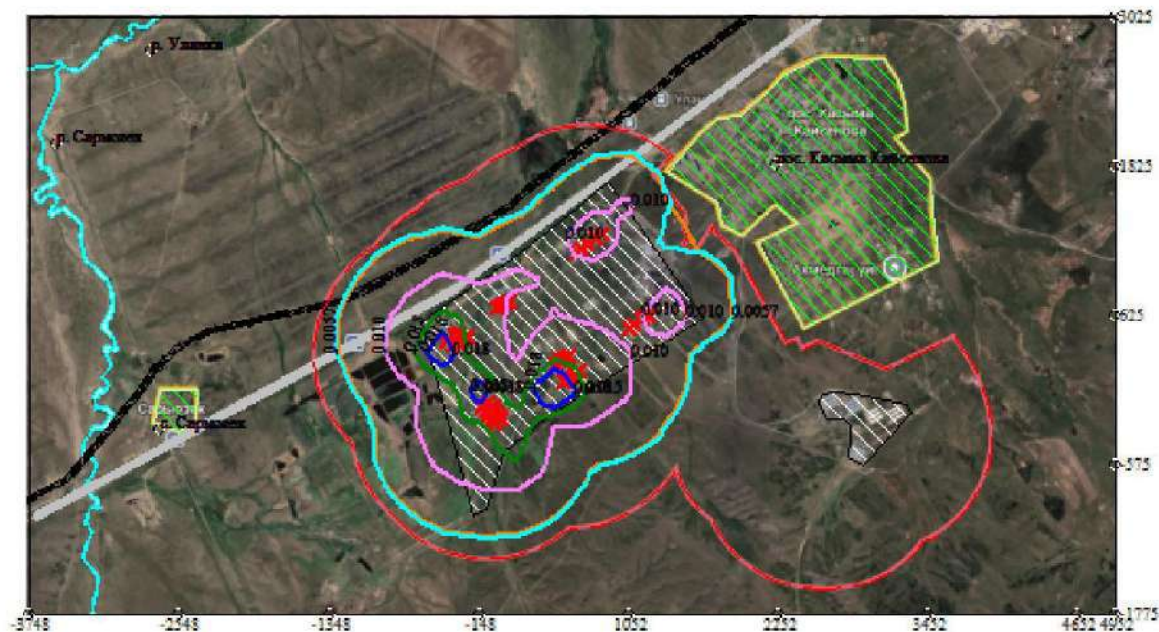
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|---------|---------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/М --- |
| 1 | 000301 0052 | T | 0.0163 | 0.000996 | 16.8 | 16.8 | 0.061002344 |
| 2 | 000301 0051 | T | 0.0163 | 0.000869 | 14.6 | 31.4 | 0.053218536 |
| 3 | 000301 0050 | T | 0.0163 | 0.000710 | 11.9 | 43.3 | 0.043461293 |
| 4 | 000301 0049 | T | 0.0163 | 0.000634 | 10.7 | 54.0 | 0.038799707 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|--------|------|---|--|-----------------------------|----------|--|------|--|------|--|-------------|--|
| | 5 | 000301 | 0019 | T | | 0.0163 | 0.000569 | | 9.6 | | 63.6 | | 0.034858037 | |
| | 6 | 000301 | 0084 | T | | 0.002864 | 0.000176 | | 3.0 | | 66.5 | | 0.061403535 | |
| | 7 | 000301 | 0085 | T | | 0.002864 | 0.000167 | | 2.8 | | 69.3 | | 0.058426473 | |
| | 8 | 000301 | 0086 | T | | 0.002864 | 0.000161 | | 2.7 | | 72.0 | | 0.056145974 | |
| | 9 | 000301 | 0087 | T | | 0.002864 | 0.000154 | | 2.6 | | 74.6 | | 0.053650863 | |
| | 10 | 000301 | 0115 | T | | 0.002864 | 0.000112 | | 1.9 | | 76.5 | | 0.039257914 | |
| | 11 | 000301 | 0073 | T | | 0.002864 | 0.000108 | | 1.8 | | 78.3 | | 0.037679344 | |
| | 12 | 000301 | 0068 | T | | 0.002864 | 0.000104 | | 1.8 | | 80.1 | | 0.036467232 | |
| | 13 | 000301 | 0072 | T | | 0.002864 | 0.000104 | | 1.8 | | 81.8 | | 0.036364939 | |
| | 14 | 000301 | 0069 | T | | 0.002864 | 0.000100 | | 1.7 | | 83.5 | | 0.034920156 | |
| | 15 | 000301 | 0071 | T | | 0.002864 | 0.000100 | | 1.7 | | 85.2 | | 0.034915049 | |
| | 16 | 000301 | 0070 | T | | 0.002864 | 0.000096 | | 1.6 | | 86.8 | | 0.033497576 | |
| | 17 | 000301 | 0114 | T | | 0.002864 | 0.000093 | | 1.6 | | 88.4 | | 0.032389462 | |
| | 18 | 000301 | 0063 | T | | 0.002864 | 0.000059 | | 1.0 | | 89.4 | | 0.020759890 | |
| | 19 | 000301 | 0059 | T | | 0.002864 | 0.000058 | | 1.0 | | 90.4 | | 0.020419344 | |
| | 20 | 000301 | 0064 | T | | 0.002864 | 0.000054 | | 0.9 | | 91.3 | | 0.018859893 | |
| | 21 | 000301 | 0060 | T | | 0.002864 | 0.000053 | | 0.9 | | 92.2 | | 0.018658722 | |
| | 22 | 000301 | 0065 | T | | 0.002864 | 0.000048 | | 0.8 | | 93.0 | | 0.016825495 | |
| | 23 | 000301 | 0061 | T | | 0.002864 | 0.000048 | | 0.8 | | 93.8 | | 0.016804246 | |
| | 24 | 000301 | 0062 | T | | 0.002864 | 0.000043 | | 0.7 | | 94.5 | | 0.015092293 | |
| | 25 | 000301 | 0066 | T | | 0.002864 | 0.000043 | | 0.7 | | 95.2 | | 0.014956765 | |
| | | | | | | В сумме = | 0.005661 | | 95.2 | | | | | |
| | | | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000283 | | 4.8 | | | | | |

~~~~~



Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 1052 Метанол (Метиловый спирт) (338)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.0057 ПДК
- 0.010 ПДК
- 0.015 ПДК
- 0.018 ПДК

0 479 1437м.  
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 0.023654 ПДК достигается в точке  $x = 452$   $y = 25$   
 При опасном направлении  $52^\circ$  и опасной скорости ветра 4.7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчёт на конец 2027 года.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:39

Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	N	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000301	6016	P1	2.0				28.2	431	447	2		2	0	1.0	1.000 0 0.3104000

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
1	000301 6016	0.310400	P1	2.217282	0.50	11.4	
Суммарный Mq = 0.310400 г/с							
Сумма См по всем источникам = 2.217282 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:39

Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 325.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.2023888 долей ПДКмр
	1.0119440 мг/м3

Достигается при опасном направлении 350 град.  
и скорости ветра 2.93 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 6016	П1	0.3104	0.202389	100.0	100.0	0.652025759
			В сумме =	0.202389	100.0		

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:39  
Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)  
ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.2023888 долей ПДКмр  
= 1.0119440 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м  
( X-столбец 15, Y-строка 10) Ум = 325.0 м  
При опасном направлении ветра : 350 град.  
и "опасной" скорости ветра : 2.93 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:40  
Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)  
ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 87  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0045598 долей ПДКмр
		0.0227991 мг/м3

Достигается при опасном направлении 215 град.  
и скорости ветра 1.16 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 6016	П1	0.3104	0.004560	100.0	100.0	0.014690116
			В сумме =	0.004560	100.0		

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :020 Усть-Каменогорск.  
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:40  
Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)  
ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 100  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0062703 долей ПДКмр
		0.0313514 мг/м3

Достигается при опасном направлении 235 град.  
и скорости ветра 0.73 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 6016	П1	0.3104	0.006270	100.0	100.0	0.020200623
			В сумме =	0.006270	100.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:39

Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -148.0 м, Y= 1244.7 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0085619 доли ПДКмр
		0.0428097 мг/м3

Достигается при опасном направлении 144 град.

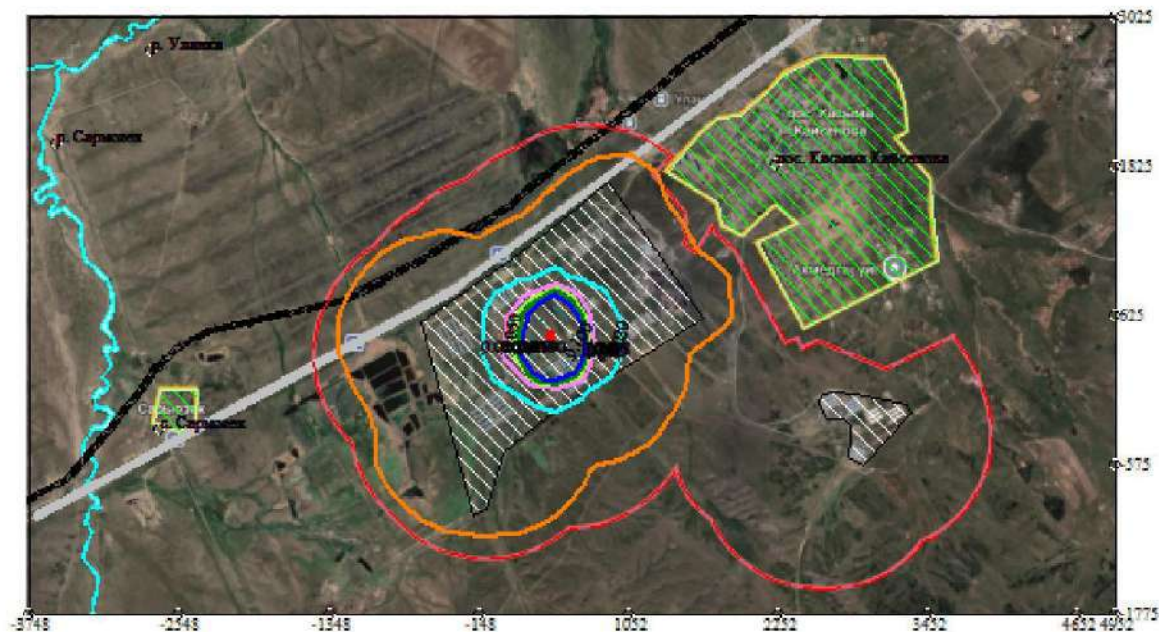
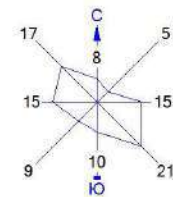
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 6016	П1	0.3104	0.008562	100.0	100.0	0.027583562
			В сумме =	0.008562	100.0		

Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)



Условные обозначения:		Изолинии в долях ПДК	
	Жилые зоны, группа N 01		0.020 ПДК
	Жилые зоны, группа N 02		0.038 ПДК
	Реки, озера, ручьи		0.050 ПДК
	Территория предприятия		0.057 ПДК
	Железные дороги		0.069 ПДК
	Асфальтовые дороги		0.100 ПДК
	Санитарно-защитные зоны, группа N 01		
	Граница области воздействия		
	Расч. прямоугольник N 01		



Макс концентрация 0.2023888 ПДК достигается в точке  $x=452$   $y=325$   
 При опасном направлении  $350^\circ$  и опасной скорости ветра 2.93 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчет на конец 2027 года.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:40

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~	~~~	~~~	г/с
000301 0003 T	15.2	0.60	29.47	8.33	28.2	1160	994						1.0	1.000	0 0.0005600
000301 0018 T	13.0	1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525						1.0	1.000	0 0.0004700
000301 0019 T	13.0	1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132						1.0	1.000	0 0.0004700
000301 0046 T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552						1.0	1.000	0 0.0004700
000301 0047 T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601						1.0	1.000	0 0.0004700
000301 0048 T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631						1.0	1.000	0 0.0004700
000301 0049 T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170						1.0	1.000	0 0.0004700
000301 0050 T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200						1.0	1.000	0 0.0004700
000301 0051 T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252						1.0	1.000	0 0.0004700
000301 0052 T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282						1.0	1.000	0 0.0004700
000301 0053 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	475	242						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0054 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	506	263						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0055 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	536	284						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0056 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	660	188						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0057 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	627	159						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0058 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	599	137						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0059 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0060 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0061 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0062 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0063 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0064 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0065 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0066 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0067 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	569	114						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0068 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0069 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0070 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0071 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0072 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0073 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0084 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	90	746						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0085 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	58	726						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0086 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	31	709						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0087 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0114 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0115 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0116 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0117 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0118 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	541	93						1.0	1.000	0 0.0000840
000301 0119 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	567	304						1.0	1.000	0 0.0000840

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<Об-п><Ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----	
1	000301 0003	0.000560	T	0.003013	1.51	262.1	
2	000301 0018	0.000470	T	0.012561	0.99	108.1	
3	000301 0019	0.000470	T	0.013285	0.97	104.6	
4	000301 0046	0.000470	T	0.012406	1.00	108.9	
5	000301 0047	0.000470	T	0.012406	1.00	108.9	
6	000301 0048	0.000470	T	0.012406	1.00	108.9	
7	000301 0049	0.000470	T	0.011665	1.01	112.7	
8	000301 0050	0.000470	T	0.011665	1.01	112.7	
9	000301 0051	0.000470	T	0.011665	1.01	112.7	
10	000301 0052	0.000470	T	0.011665	1.01	112.7	
11	000301 0053	0.000084	T	0.029958	5.07	48.6	
12	000301 0054	0.000084	T	0.029958	5.07	48.6	
13	000301 0055	0.000084	T	0.029958	5.07	48.6	
14	000301 0056	0.000084	T	0.029958	5.07	48.6	
15	000301 0057	0.000084	T	0.029958	5.07	48.6	
16	000301 0058	0.000084	T	0.029958	5.07	48.6	

17	000301	0059	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
18	000301	0060	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
19	000301	0061	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
20	000301	0062	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
21	000301	0063	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
22	000301	0064	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
23	000301	0065	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
24	000301	0066	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
25	000301	0067	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
26	000301	0068	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
27	000301	0069	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
28	000301	0070	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
29	000301	0071	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
30	000301	0072	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
31	000301	0073	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
32	000301	0084	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
33	000301	0085	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
34	000301	0086	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
35	000301	0087	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
36	000301	0114	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
37	000301	0115	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
38	000301	0116	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
39	000301	0117	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
40	000301	0118	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
41	000301	0119	0.000084	Т	0.029958	5.07	48.6	
~~~~~								
Суммарный Мq =			0.007394 г/с					
Сумма См по всем источникам =			1.041423 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =						4.63 м/с		
~~~~~								

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 4.63 м/с

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:40

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 25.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0692683 доли ПДКмр
		0.0006927 мг/м3

Достигается при опасном направлении 52 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 41. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	---	---М- (Мг)	---С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---	
1	000301	0118	Т   0.00008400	0.019725	28.5	28.5	234.8237610	
2	000301	0067	Т   0.00008400	0.015169	21.9	50.4	180.5786438	
3	000301	0058	Т   0.00008400	0.011577	16.7	67.1	137.8232727	
4	000301	0057	Т   0.00008400	0.009048	13.1	80.2	107.7155762	
5	000301	0056	Т   0.00008400	0.006926	10.0	90.1	82.4478378	

6	000301	0018	T	0.00047000	0.001904	2.7	92.9	4.0511050
7	000301	0046	T	0.00047000	0.001794	2.6	95.5	3.8164382
				В сумме =	0.066142	95.5		
				Суммарный вклад остальных =	0.003126	4.5		

# 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:40

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0692683 долей ПДКмр  
= 0.0006927 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м

( X-столбец 15, Y-строка 11) Yм = 25.0 м

При опасном направлении ветра : 52 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:41

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0152386 доли ПДКмр
	0.0001524 мг/м3

Достигается при опасном направлении 225 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 41. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000301 0052	T	0.00047000	0.002291	15.0	15.0	4.8738623
2	000301 0051	T	0.00047000	0.002019	13.2	28.3	4.2951288
3	000301 0050	T	0.00047000	0.001664	10.9	39.2	3.5398500
4	000301 0049	T	0.00047000	0.001491	9.8	49.0	3.1720982
5	000301 0019	T	0.00047000	0.001318	8.6	57.6	2.8045144
6	000301 0084	T	0.00008400	0.000427	2.8	60.4	5.0789633
7	000301 0085	T	0.00008400	0.000405	2.7	63.1	4.8255000
8	000301 0086	T	0.00008400	0.000389	2.6	65.6	4.6338348
9	000301 0087	T	0.00008400	0.000372	2.4	68.1	4.4283805
10	000301 0115	T	0.00008400	0.000278	1.8	69.9	3.3131187
11	000301 0073	T	0.00008400	0.000267	1.7	71.7	3.1730392
12	000301 0072	T	0.00008400	0.000257	1.7	73.4	3.0650361
13	000301 0068	T	0.00008400	0.000251	1.6	75.0	2.9862928
14	000301 0071	T	0.00008400	0.000246	1.6	76.6	2.9306095
15	000301 0069	T	0.00008400	0.000239	1.6	78.2	2.8489702
16	000301 0070	T	0.00008400	0.000229	1.5	79.7	2.7246869
17	000301 0114	T	0.00008400	0.000221	1.5	81.1	2.6309109
18	000301 0063	T	0.00008400	0.000208	1.4	82.5	2.4770966
19	000301 0059	T	0.00008400	0.000203	1.3	83.8	2.4200373
20	000301 0064	T	0.00008400	0.000195	1.3	85.1	2.3268266
21	000301 0060	T	0.00008400	0.000192	1.3	86.4	2.2831318
22	000301 0065	T	0.00008400	0.000181	1.2	87.6	2.1573279
23	000301 0061	T	0.00008400	0.000179	1.2	88.7	2.1310654
24	000301 0053	T	0.00008400	0.000171	1.1	89.9	2.0371616
25	000301 0066	T	0.00008400	0.000167	1.1	91.0	1.9903486
26	000301 0062	T	0.00008400	0.000166	1.1	92.1	1.9819385
27	000301 0054	T	0.00008400	0.000166	1.1	93.1	1.9776831
28	000301 0055	T	0.00008400	0.000161	1.1	94.2	1.9110242
29	000301 0117	T	0.00008400	0.000154	1.0	95.2	1.8276974
			В сумме =	0.014508	95.2		
			Суммарный вклад остальных =	0.000731	4.8		

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:41

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0175905 доли ПДКмр
		0.0001759 мг/м3

Достигается при опасном направлении 222 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 41. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 0052	T	0.00047000	0.002822	16.0	16.0	6.0048857
2	000301 0051	T	0.00047000	0.002489	14.2	30.2	5.2963214
3	000301 0050	T	0.00047000	0.002028	11.5	41.7	4.3144202
4	000301 0049	T	0.00047000	0.001799	10.2	52.0	3.8282838
5	000301 0019	T	0.00047000	0.001601	9.1	61.1	3.4059942
6	000301 0084	T	0.00008400	0.000449	2.6	63.6	5.3407245
7	000301 0085	T	0.00008400	0.000423	2.4	66.0	5.0372605
8	000301 0086	T	0.00008400	0.000404	2.3	68.3	4.8100438
9	000301 0087	T	0.00008400	0.000384	2.2	70.5	4.5696616
10	000301 0115	T	0.00008400	0.000279	1.6	72.1	3.3263249
11	000301 0073	T	0.00008400	0.000266	1.5	73.6	3.1652615
12	000301 0072	T	0.00008400	0.000256	1.5	75.0	3.0457065
13	000301 0068	T	0.00008400	0.000245	1.4	76.4	2.9166307
14	000301 0071	T	0.00008400	0.000243	1.4	77.8	2.8903372
15	000301 0063	T	0.00008400	0.000235	1.3	79.2	2.8034179
16	000301 0069	T	0.00008400	0.000232	1.3	80.5	2.7611403
17	000301 0059	T	0.00008400	0.000229	1.3	81.8	2.7300878
18	000301 0064	T	0.00008400	0.000223	1.3	83.0	2.6523311
19	000301 0070	T	0.00008400	0.000220	1.3	84.3	2.6222842
20	000301 0060	T	0.00008400	0.000218	1.2	85.5	2.5948143
21	000301 0114	T	0.00008400	0.000212	1.2	86.7	2.5195339
22	000301 0065	T	0.00008400	0.000208	1.2	87.9	2.4782612
23	000301 0061	T	0.00008400	0.000205	1.2	89.1	2.4410322
24	000301 0053	T	0.00008400	0.000194	1.1	90.2	2.3087661
25	000301 0066	T	0.00008400	0.000193	1.1	91.3	2.3024638
26	000301 0062	T	0.00008400	0.000192	1.1	92.4	2.2865894
27	000301 0054	T	0.00008400	0.000187	1.1	93.4	2.2284465
28	000301 0055	T	0.00008400	0.000180	1.0	94.5	2.1384356
29	000301 0117	T	0.00008400	0.000179	1.0	95.5	2.1285429
В сумме =				0.016796	95.5		
Суммарный вклад остальных =				0.000795	4.5		

## 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:41

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1324.4 м, Y= 1662.1 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0172391 доли ПДКмр
		0.0001724 мг/м3

Достигается при опасном направлении 231 град.

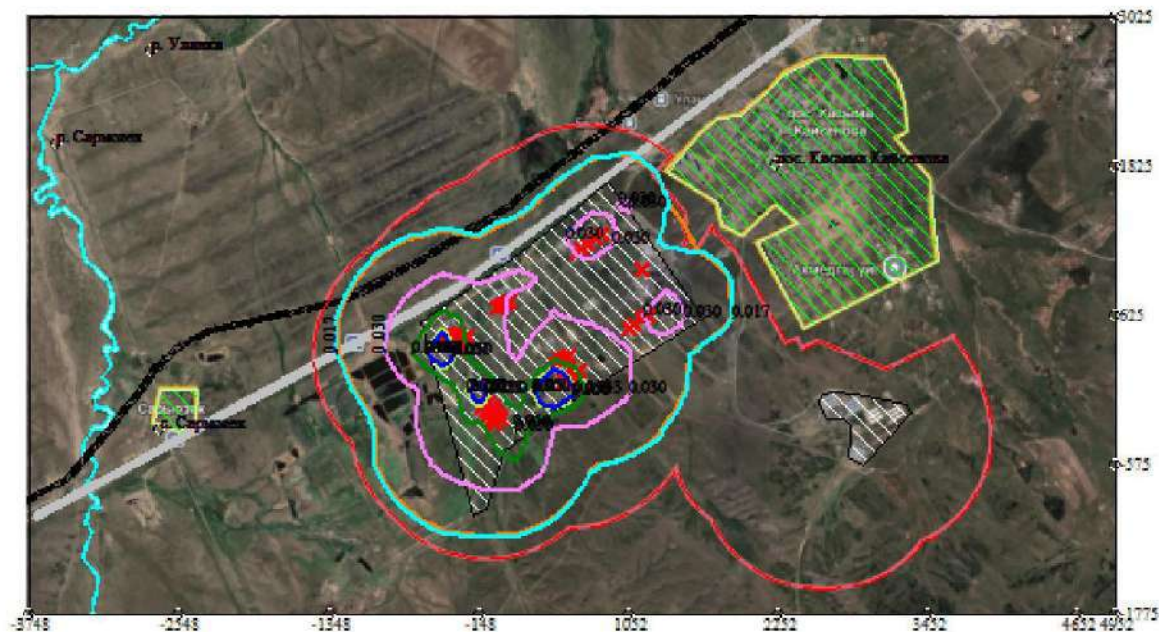
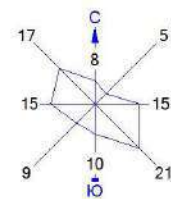
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 41. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум.	%	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мq) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M ---
1	000301 0052	T	0.00047000	0.002903	16.8	16.8	6.1760755	
2	000301 0051	T	0.00047000	0.002538	14.7	31.6	5.4007769	
3	000301 0050	T	0.00047000	0.002076	12.0	43.6	4.4164515	
4	000301 0049	T	0.00047000	0.001854	10.8	54.4	3.9445403	
5	000301 0019	T	0.00047000	0.001664	9.7	64.0	3.5405200	
6	000301 0084	T	0.00008400	0.000527	3.1	67.1	6.2696609	
7	000301 0085	T	0.00008400	0.000502	2.9	70.0	5.9719601	
8	000301 0086	T	0.00008400	0.000482	2.8	72.8	5.7420869	
9	000301 0087	T	0.00008400	0.000461	2.7	75.4	5.4877753	
10	000301 0115	T	0.00008400	0.000335	1.9	77.4	3.9851072	
11	000301 0073	T	0.00008400	0.000322	1.9	79.3	3.8290160	
12	000301 0068	T	0.00008400	0.000315	1.8	81.1	3.7468731	
13	000301 0072	T	0.00008400	0.000310	1.8	82.9	3.6949744	
14	000301 0069	T	0.00008400	0.000302	1.8	84.6	3.5932174	
15	000301 0071	T	0.00008400	0.000299	1.7	86.4	3.5538428	
16	000301 0070	T	0.00008400	0.000290	1.7	88.0	3.4507542	
17	000301 0114	T	0.00008400	0.000280	1.6	89.7	3.3381722	
18	000301 0063	T	0.00008400	0.000160	0.9	90.6	1.8995265	
19	000301 0059	T	0.00008400	0.000157	0.9	91.5	1.8740568	
20	000301 0064	T	0.00008400	0.000144	0.8	92.3	1.7109338	
21	000301 0060	T	0.00008400	0.000143	0.8	93.2	1.6984940	
22	000301 0061	T	0.00008400	0.000127	0.7	93.9	1.5158962	
23	000301 0065	T	0.00008400	0.000127	0.7	94.6	1.5115299	
24	000301 0062	T	0.00008400	0.000113	0.7	95.3	1.3497355	
В сумме =				0.016430	95.3			
Суммарный вклад остальных =				0.000809	4.7			

~~~~~

Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 1071 Гидроксibenзол (155)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.017 ПДК
- 0.030 ПДК
- 0.043 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.051 ПДК

0 479 1437м.
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 0.0692683 ПДК достигается в точке $x=452$ $y=25$
 При опасном направлении 52° и опасной скорости ветра 4.7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчёт на конец 2027 года.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:41

Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)

ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | N | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|-------------|------|----|-----|----|----|---|------|-----|-----|----|-----|---|----|-----|-------------------|
| <Об~П>~<Ис> | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ |
| 000301 | 6016 | П1 | 2.0 | | | | 28.2 | 431 | 447 | 2 | | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.1110000 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:41

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)

ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|----------|-------|--------------|-----------|-----------|--|------------------------|-------------|----------|-------|--------------|-----------|-----------|--|
| - 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 | M | Тип | См | Um | Xm | | Номер | Код | M | Тип | См | Um | Xm | |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ----- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ---[м]--- | | -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ----- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ---[м]--- | |
| 1 | 000301 6016 | 0.111000 | П1 | 5.663620 | 0.50 | 11.4 | | 1 | 000301 6016 | 0.111000 | П1 | 5.663620 | 0.50 | 11.4 | |
| Суммарный Мq = 0.111000 г/с | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 5.663620 долей ПДК | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с | | | | | | | | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:41

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)

ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:41

Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)

ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 325.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.5169633 доли ПДКмр |
| | | 0.3618743 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 350 град.
и скорости ветра 2.93 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| 1 | 000301 6016 | П1 | 0.1110 | 0.516963 | 100.0 | 100.0 | 4.6573272 |
| | | | В сумме = | 0.516963 | 100.0 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:41

Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)

ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.5169633 долей ПДКмр
= 0.3618743 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м

(X-столбец 15, Y-строка 10) Ум = 325.0 м

При опасном направлении ветра : 350 град.

и "опасной" скорости ветра : 2.93 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:42

Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)

ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0116472 доли ПДКмр |
| | | 0.0081530 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 215 град.

и скорости ветра 1.16 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| 1 | 000301 6016 | П1 | 0.1110 | 0.011647 | 100.0 | 100.0 | 0.104929388 |
| | | | В сумме = | 0.011647 | 100.0 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:42

Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)

ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0160162 доли ПДКмр |
| | | 0.0112113 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 235 град.

и скорости ветра 0.73 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| 1 | 000301 6016 | П1 | 0.1110 | 0.016016 | 100.0 | 100.0 | 0.144290164 |
| | | | В сумме = | 0.016016 | 100.0 | | |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:42

Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)

ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОВУВ)

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -148.0 м, Y= 1244.7 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0218698 доли ПДКмр |
| | | 0.0153089 мг/м3 |

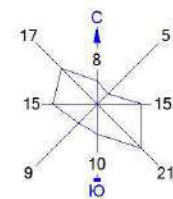
Достигается при опасном направлении 144 град.

и скорости ветра 0.72 м/с

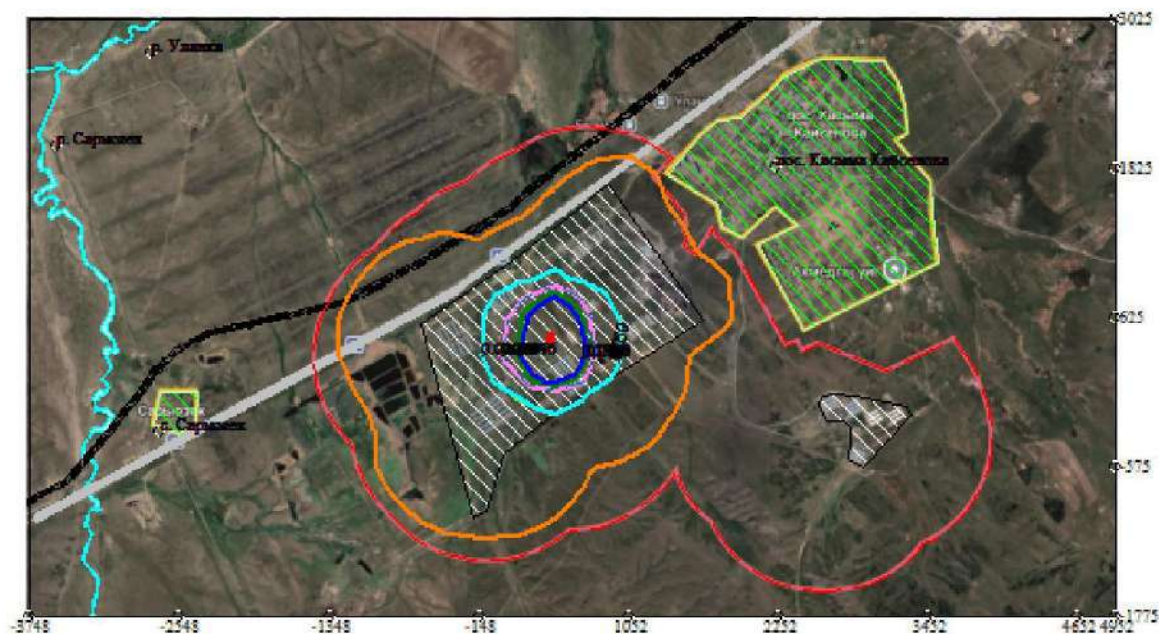
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000301 6016 | П1 | 0.1110 | 0.021870 | 100.0 | 100.0 | 0.197025433 |
| | | | В сумме = | 0.021870 | 100.0 | | |



Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 1119 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)



| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
|--------------------------------------|----------------------|
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Жилые зоны, группа N 02 | 0.050 ПДК |
| Реки, озера, ручьи | 0.098 ПДК |
| Территория предприятия | 0.100 ПДК |
| Железные дороги | 0.146 ПДК |
| Асфальтовые дороги | 0.175 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | |
| Граница области воздействия | |
| Расч. прямоугольник N 01 | |

0 479 1437м.
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 0.5169633 ПДК достигается в точке $x = 452$ $y = 325$
 При опасном направлении 350° и опасной скорости ветра 2.93 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчет на конец 2027 года.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:43
 Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
 ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | N | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|-------------|------|----|-----|----|----|---|------|-----|-----|----|-----|---|----|-----|-------------------|
| <Об~П>~<Ис> | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ |
| 000301 | 6016 | P1 | 2.0 | | | | 28.2 | 431 | 447 | 2 | | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.5170000 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:43
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)
 Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
 ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 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 | M | Тип | См | Um | Xm | | Номер | Код | M | Тип | См | Um | Xm | |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1 | 000301 6016 | 0.517000 | P1 | 184.654419 | 0.50 | 11.4 | | 1 | 000301 6016 | 0.517000 | P1 | 184.654419 | 0.50 | 11.4 | |
| Суммарный Мq = 0.517000 г/с | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 184.654419 долей ПДК | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с | | | | | | | | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:43
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)
 Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
 ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300
 Расчет по границе области влияния
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:43
 Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
 ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625
 размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 325.0 м

| | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 16.8548660 долей ПДКмр |
| | 1.6854866 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 350 град.
 и скорости ветра 2.93 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------|-----------|-----------|--------|---------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
| 1 | 000301 6016 | П1 | 0.5170 | 16.854866 | 100.0 | 100.0 | 32.6012878 |
| | | | В сумме = | | 16.854866 | 100.0 | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:43

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 16.8548660 долей ПДКмр
= 1.6854866 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м

(X-столбец 15, Y-строка 10) Ум = 325.0 м

При опасном направлении ветра : 350 град.

и "опасной" скорости ветра : 2.93 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:43

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|-----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.3797395 долей ПДКмр |
| | | 0.0379739 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 215 град.

и скорости ветра 1.16 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|---------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
| 1 | 000301 6016 | П1 | 0.5170 | 0.379739 | 100.0 | 100.0 | 0.734505713 |
| | | | В сумме = | | 0.379739 | 100.0 | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:43

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|-----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.5221861 долей ПДКмр |
| | | 0.0522186 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 235 град.

и скорости ветра 0.73 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|---------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
| 1 | 000301 6016 | П1 | 0.5170 | 0.522186 | 100.0 | 100.0 | 1.0100311 |
| | | | В сумме = | | 0.522186 | 100.0 | |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:43

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты Бутиловый эфир) (110)

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -148.0 м, Y= 1244.7 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.7130350 доли ПДКмр |
| | | 0.0713035 мг/м3 |

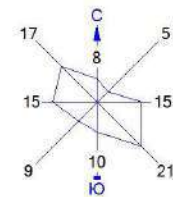
Достигается при опасном направлении 144 град.

и скорости ветра 0.72 м/с

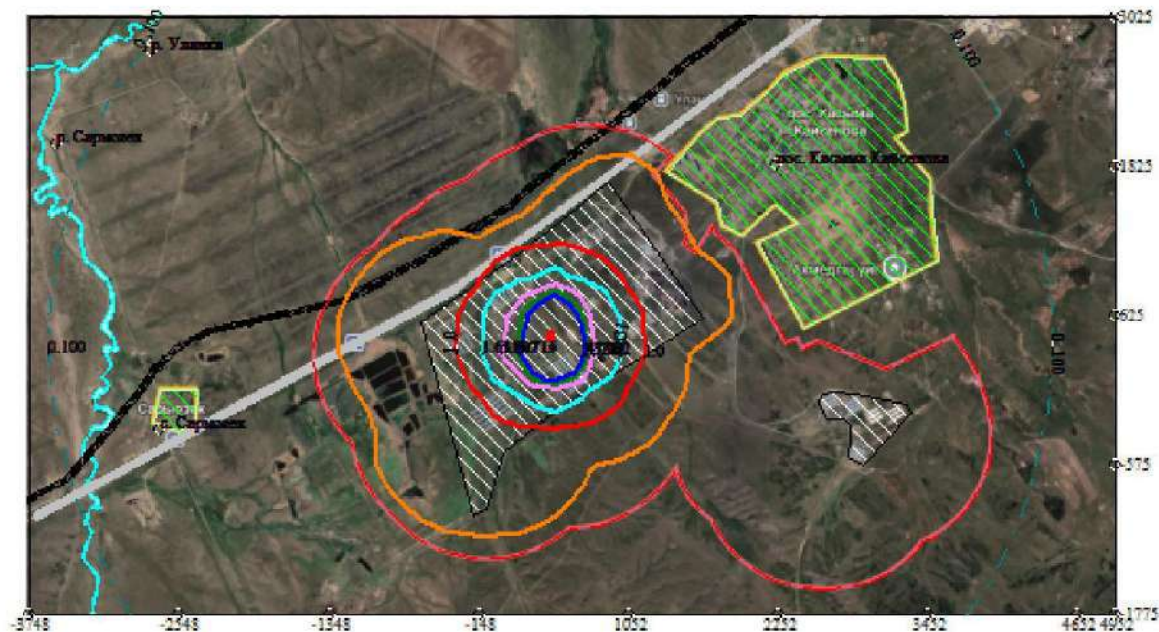
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|-------------|
| 1 | 000301 6016 | П1 | 0.5170 | 0.713035 | 100.0 | 100.0 | 1.3791780 |
| | | | В сумме = | 0.713035 | 100.0 | | |



Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)



| Условные обозначения: | | Изолинии в долях ПДК | |
|-----------------------|--------------------------------------|----------------------|-----------|
| | Жилые зоны, группа N 01 | | 0.100 ПДК |
| | Жилые зоны, группа N 02 | | 1.0 ПДК |
| | Реки, озера, ручьи | | 1.631 ПДК |
| | Территория предприятия | | 3.202 ПДК |
| | Железные дороги | | 4.773 ПДК |
| | Асфальтовые дороги | | 5.716 ПДК |
| | Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | | |
| | Граница области воздействия | | |
| | Расч. прямоугольник N 01 | | |

0 479 1437м.
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 16.854866 ПДК достигается в точке $x=452$ $y=325$
 При опасном направлении 350° и опасной скорости ветра 2.93 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчет на конец 2027 года.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:44

Примесь :1240 - Этилацетат (674)

ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | N | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|-------------|------|----|-----|----|----|---|------|-----|-----|----|-----|---|----|-----|-------------------|
| <Об>П>~<Ис> | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ |
| 000301 | 6016 | P1 | 2.0 | | | | 28.2 | 431 | 447 | 2 | | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.5170000 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:44

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1240 - Этилацетат (674)

ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 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 | M | Тип | См | Um | Xm | | Номер | Код | M | Тип | См | Um | Xm | |
| п/п | <об>п> | <ис> | | | | | | п/п | <об>п> | <ис> | | | | | |
| 1 | 000301 | 6016 | | 0.517000 | P1 | 184.654419 | 0.50 | 1 | 000301 | 6016 | | 0.517000 | P1 | 184.654419 | 0.50 |
| Суммарный Мq = 0.517000 г/с | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 184.654419 долей ПДК | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с | | | | | | | | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:44

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1240 - Этилацетат (674)

ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:44

Примесь :1240 - Этилацетат (674)

ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 325.0 м

| | | | |
|-------------------------------------|-----|------------|------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 16.8548660 | доли ПДКмр |
| | | 1.6854866 | мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 350 град.
и скорости ветра 2.93 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------|-----------|-----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| 1 | 000301 6016 | П1 | 0.5170 | 16.854866 | 100.0 | 100.0 | 32.6012878 |
| | | | В сумме = | | 16.854866 | 100.0 | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:44

Примесь :1240 - Этилацетат (674)

ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 16.8548660 долей ПДКмр
= 1.6854866 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м

(X-столбец 15, Y-строка 10) Ум = 325.0 м

При опасном направлении ветра : 350 град.

и "опасной" скорости ветра : 2.93 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:45

Примесь :1240 - Этилацетат (674)

ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|-----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.3797395 долей ПДКмр |
| | | 0.0379739 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 215 град.

и скорости ветра 1.16 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| 1 | 000301 6016 | П1 | 0.5170 | 0.379739 | 100.0 | 100.0 | 0.734505713 |
| | | | В сумме = | | 0.379739 | 100.0 | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:44

Примесь :1240 - Этилацетат (674)

ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

Направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|-----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.5221861 долей ПДКмр |
| | | 0.0522186 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 235 град.

и скорости ветра 0.73 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| 1 | 000301 6016 | П1 | 0.5170 | 0.522186 | 100.0 | 100.0 | 1.0100311 |
| | | | В сумме = | | 0.522186 | 100.0 | |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:44

Примесь :1240 - Этилацетат (674)

ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -148.0 м, Y= 1244.7 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.7130350 доли ПДК <sub>мр</sub> |
| | | 0.0713035 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 144 град.

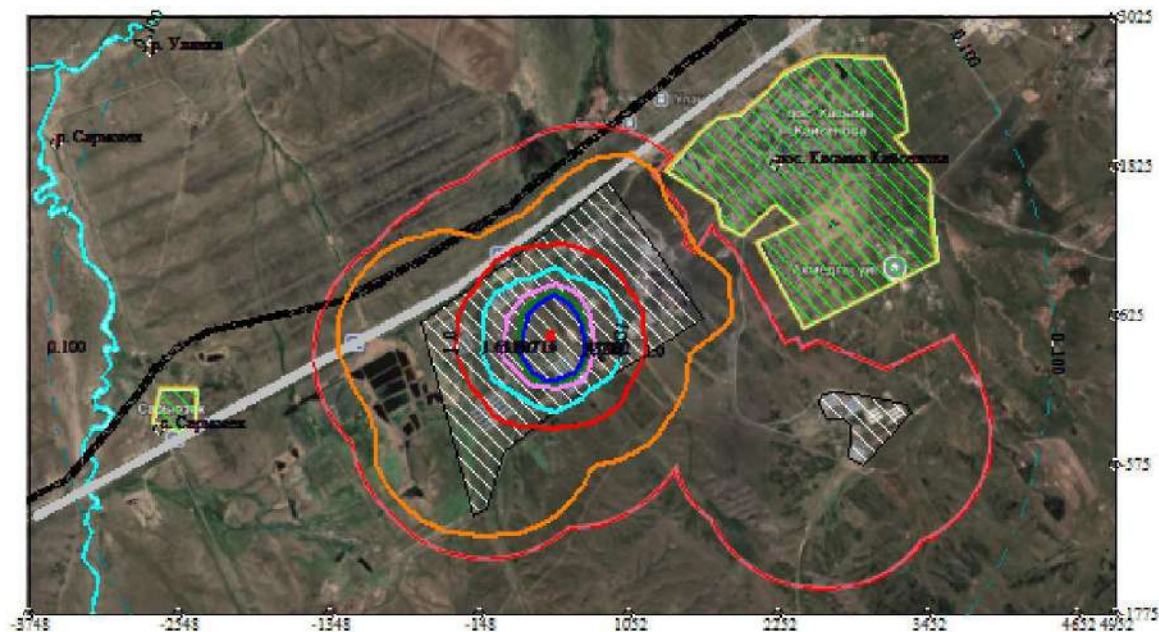
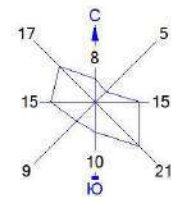
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

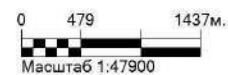
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000301 6016 | П1 | 0.5170 | 0.713035 | 100.0 | 100.0 | 1.3791780 |
| | | | В сумме = | 0.713035 | 100.0 | | |

Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 1240 Этилацетат (674)



| Условные обозначения: | | Изолинии в долях ПДК | |
|-----------------------|--------------------------------------|----------------------|-----------|
| | Жилые зоны, группа N 01 | | 0.100 ПДК |
| | Жилые зоны, группа N 02 | | 1.0 ПДК |
| | Реки, озера, ручьи | | 1.631 ПДК |
| | Территория предприятия | | 3.202 ПДК |
| | Железные дороги | | 4.773 ПДК |
| | Асфальтовые дороги | | 5.716 ПДК |
| | Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | | |
| | Граница области воздействия | | |
| | Расч. прямоугольник N 01 | | |



Макс концентрация 16.854866 ПДК достигается в точке $x=452$ $y=325$
 При опасном направлении 350° и опасной скорости ветра 2.93 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчет на конец 2027 года.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:45

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---------------|-----|-------|-------|-------|--------|-------|---------|---------|---------|---------|-----|-----|-----|-------------|-----------|
| <Об-П>~<Ис> | ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | гр. | ~~~ | ~~~ | ~~ | ~~г/с~~ |
| 000301 0018 T | | 13.0 | | 1.3 | 4.25 | 5.22 | 28.2 | 1054 | 525 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0043840 |
| 000301 0019 T | | 13.0 | | 1.2 | 4.25 | 4.81 | 28.2 | 629 | 1132 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0043840 |
| 000301 0046 T | | 13.0 | | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1096 | 552 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0043840 |
| 000301 0047 T | | 13.0 | | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1164 | 601 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0043840 |
| 000301 0048 T | | 13.0 | | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1202 | 631 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0043840 |
| 000301 0049 T | | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 676 | 1170 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0043840 |
| 000301 0050 T | | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 718 | 1200 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0043840 |
| 000301 0051 T | | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 789 | 1252 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0043840 |
| 000301 0052 T | | 13.0 | | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 834 | 1282 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0043840 |
| 000301 0053 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 475 | 242 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0054 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 506 | 263 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0055 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 536 | 284 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0056 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 660 | 188 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0057 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 627 | 159 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0058 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 599 | 137 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0059 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -119 | -105 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0060 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -97 | -137 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0061 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -71 | -171 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0062 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -48 | -204 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0063 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -69 | -66 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0064 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -46 | -98 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0065 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -17 | -131 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0066 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 5 | -166 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0067 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 569 | 114 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0068 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -309 | 486 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0069 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -348 | 467 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0070 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -386 | 446 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0071 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -354 | 395 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0072 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -315 | 414 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0073 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -282 | 439 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0084 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 90 | 746 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0085 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 58 | 726 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0086 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 31 | 709 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0087 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -1 | 686 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0114 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -419 | 426 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0115 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -245 | 461 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0116 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -23 | -242 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0117 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 25 | -202 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0118 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 541 | 93 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |
| 000301 0119 T | | 0.7 | | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 567 | 304 | | | | | 1.0 1.000 0 | 0.0007860 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:45

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|-----------|-------------|----------|------|------------------------|-------------|-------------|
| Номер | Код | М | Тип | См | Um | Xm |
| -п/п- | <об-п>~<ис> | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | ---[м/с]--- | ----[м]---- |
| 1 | 000301 0018 | 0.004384 | T | 0.058583 | 0.99 | 108.1 |
| 2 | 000301 0019 | 0.004384 | T | 0.061960 | 0.97 | 104.6 |
| 3 | 000301 0046 | 0.004384 | T | 0.057858 | 1.00 | 108.9 |
| 4 | 000301 0047 | 0.004384 | T | 0.057858 | 1.00 | 108.9 |
| 5 | 000301 0048 | 0.004384 | T | 0.057858 | 1.00 | 108.9 |
| 6 | 000301 0049 | 0.004384 | T | 0.054406 | 1.01 | 112.7 |
| 7 | 000301 0050 | 0.004384 | T | 0.054406 | 1.01 | 112.7 |
| 8 | 000301 0051 | 0.004384 | T | 0.054406 | 1.01 | 112.7 |
| 9 | 000301 0052 | 0.004384 | T | 0.054406 | 1.01 | 112.7 |
| 10 | 000301 0053 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 11 | 000301 0054 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 12 | 000301 0055 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 13 | 000301 0056 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 14 | 000301 0057 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 15 | 000301 0058 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 16 | 000301 0059 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 17 | 000301 0060 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |

| | | | | | | | |
|-------|---|------|--------------------|---|----------|------|------|
| 18 | 000301 | 0061 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 19 | 000301 | 0062 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 20 | 000301 | 0063 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 21 | 000301 | 0064 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 22 | 000301 | 0065 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 23 | 000301 | 0066 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 24 | 000301 | 0067 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 25 | 000301 | 0068 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 26 | 000301 | 0069 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 27 | 000301 | 0070 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 28 | 000301 | 0071 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 29 | 000301 | 0072 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 30 | 000301 | 0073 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 31 | 000301 | 0084 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 32 | 000301 | 0085 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 33 | 000301 | 0086 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 34 | 000301 | 0087 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 35 | 000301 | 0114 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 36 | 000301 | 0115 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 37 | 000301 | 0116 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 38 | 000301 | 0117 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 39 | 000301 | 0118 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| 40 | 000301 | 0119 | 0.000786 | T | 0.140159 | 5.07 | 48.6 |
| ~~~~~ | | | | | | | |
| | Суммарный Мq = | | 0.063822 г/с | | | | |
| | Сумма См по всем источникам = | | 4.856659 долей ПДК | | | | |
| ----- | | | | | | | |
| | Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | 4.64 м/с | | | | |
| ----- | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:45

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.64 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:45

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 25.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.3238769 доли ПДКмр |
| | | 0.0064775 мг/м3 |
| | ----- | |

Достигается при опасном направлении 52 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|------|----------------|---------------|----------|--------|----------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | ---М- (Мq) --- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ---- b=C/M --- |
| 1 | 000301 | 0118 | T | 0.00078600 | 0.092286 | 28.5 | 117.4119034 |
| 2 | 000301 | 0067 | T | 0.00078600 | 0.070967 | 21.9 | 90.2893372 |
| 3 | 000301 | 0058 | T | 0.00078600 | 0.054165 | 16.7 | 68.9116516 |
| 4 | 000301 | 0057 | T | 0.00078600 | 0.042332 | 13.1 | 53.8577919 |
| 5 | 000301 | 0056 | T | 0.00078600 | 0.032402 | 10.0 | 41.2239265 |
| 6 | 000301 | 0018 | T | 0.004384 | 0.008880 | 2.7 | 2.0255525 |
| 7 | 000301 | 0046 | T | 0.004384 | 0.008366 | 2.6 | 1.9082192 |

| | | | | |
|--|-----------------------------|----------|------|--|
| | В сумме = | 0.309398 | 95.5 | |
| | Суммарный вклад остальных = | 0.014479 | 4.5 | |

~~~~~

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:45

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)

ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.3238769 долей ПДКмр

= 0.0064775 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м

( X-столбец 15, Y-строка 11) Ум = 25.0 м

При опасном направлении ветра : 52 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:46

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)

ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0710225	доли ПДКмр
		0.0014204	мг/м3

~~~~~

Достигается при опасном направлении 226 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-----------------|-----|-----------------------------|---------------|-----------|--------|-----------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>---- | --- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ---- b=С/М ---- |
| 1 | 000301 0052 | T | 0.004384 | 0.010739 | 15.1 | 15.1 | 2.4496031 |
| 2 | 000301 0051 | T | 0.004384 | 0.009512 | 13.4 | 28.5 | 2.1697030 |
| 3 | 000301 0050 | T | 0.004384 | 0.007881 | 11.1 | 39.6 | 1.7976755 |
| 4 | 000301 0049 | T | 0.004384 | 0.007080 | 10.0 | 49.6 | 1.6149696 |
| 5 | 000301 0019 | T | 0.004384 | 0.006268 | 8.8 | 58.4 | 1.4297910 |
| 6 | 000301 0084 | T | 0.00078600 | 0.002073 | 2.9 | 61.3 | 2.6370239 |
| 7 | 000301 0085 | T | 0.00078600 | 0.001972 | 2.8 | 64.1 | 2.5091410 |
| 8 | 000301 0086 | T | 0.00078600 | 0.001896 | 2.7 | 66.8 | 2.4117043 |
| 9 | 000301 0087 | T | 0.00078600 | 0.001813 | 2.6 | 69.3 | 2.3061514 |
| 10 | 000301 0115 | T | 0.00078600 | 0.001350 | 1.9 | 71.2 | 1.7178702 |
| 11 | 000301 0073 | T | 0.00078600 | 0.001295 | 1.8 | 73.0 | 1.6475323 |
| 12 | 000301 0072 | T | 0.00078600 | 0.001251 | 1.8 | 74.8 | 1.5917428 |
| 13 | 000301 0068 | T | 0.00078600 | 0.001232 | 1.7 | 76.5 | 1.5674608 |
| 14 | 000301 0071 | T | 0.00078600 | 0.001199 | 1.7 | 78.2 | 1.5250132 |
| 15 | 000301 0069 | T | 0.00078600 | 0.001177 | 1.7 | 79.9 | 1.4980811 |
| 16 | 000301 0070 | T | 0.00078600 | 0.001128 | 1.6 | 81.5 | 1.4348255 |
| 17 | 000301 0114 | T | 0.00078600 | 0.001090 | 1.5 | 83.0 | 1.3864862 |
| 18 | 000301 0063 | T | 0.00078600 | 0.000918 | 1.3 | 84.3 | 1.1682755 |
| 19 | 000301 0059 | T | 0.00078600 | 0.000900 | 1.3 | 85.6 | 1.1447198 |
| 20 | 000301 0064 | T | 0.00078600 | 0.000856 | 1.2 | 86.8 | 1.0892844 |
| 21 | 000301 0060 | T | 0.00078600 | 0.000843 | 1.2 | 88.0 | 1.0722990 |
| 22 | 000301 0065 | T | 0.00078600 | 0.000787 | 1.1 | 89.1 | 1.0015043 |
| 23 | 000301 0061 | T | 0.00078600 | 0.000781 | 1.1 | 90.2 | 0.993106306 |
| 24 | 000301 0066 | T | 0.00078600 | 0.000721 | 1.0 | 91.2 | 0.916876137 |
| 25 | 000301 0062 | T | 0.00078600 | 0.000721 | 1.0 | 92.2 | 0.916835845 |
| 26 | 000301 0053 | T | 0.00078600 | 0.000706 | 1.0 | 93.2 | 0.898083687 |
| 27 | 000301 0054 | T | 0.00078600 | 0.000682 | 1.0 | 94.2 | 0.867392659 |
| 28 | 000301 0117 | T | 0.00078600 | 0.000657 | 0.9 | 95.1 | 0.835649431 |
| | | | В сумме = | 0.067526 | 95.1 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.003496 | 4.9 | | |

~~~~~

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:45

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)  
ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 100  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0821399 доли ПДКмр |  
| 0.0016428 мг/м3 |  
| ~~~~~ |

Достигается при опасном направлении 222 град.  
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 0052	T	0.004384	0.013163	16.0	16.0	3.0024426
2	000301 0051	T	0.004384	0.011610	14.1	30.2	2.6481607
3	000301 0050	T	0.004384	0.009457	11.5	41.7	2.1572099
4	000301 0049	T	0.004384	0.008392	10.2	51.9	1.9141418
5	000301 0019	T	0.004384	0.007466	9.1	61.0	1.7029972
6	000301 0084	T	0.00078600	0.002099	2.6	63.5	2.6703622
7	000301 0085	T	0.00078600	0.001980	2.4	65.9	2.5186305
8	000301 0086	T	0.00078600	0.001890	2.3	68.2	2.4050219
9	000301 0087	T	0.00078600	0.001796	2.2	70.4	2.2848306
10	000301 0115	T	0.00078600	0.001307	1.6	72.0	1.6631626
11	000301 0073	T	0.00078600	0.001244	1.5	73.5	1.5826309
12	000301 0072	T	0.00078600	0.001197	1.5	75.0	1.5228533
13	000301 0068	T	0.00078600	0.001146	1.4	76.4	1.4583154
14	000301 0071	T	0.00078600	0.001136	1.4	77.8	1.4451686
15	000301 0063	T	0.00078600	0.001102	1.3	79.1	1.4017091
16	000301 0069	T	0.00078600	0.001085	1.3	80.4	1.3805702
17	000301 0059	T	0.00078600	0.001073	1.3	81.7	1.3650440
18	000301 0064	T	0.00078600	0.001042	1.3	83.0	1.3261654
19	000301 0070	T	0.00078600	0.001031	1.3	84.3	1.3111421
20	000301 0060	T	0.00078600	0.001020	1.2	85.5	1.2974072
21	000301 0114	T	0.00078600	0.000990	1.2	86.7	1.2597669
22	000301 0065	T	0.00078600	0.000974	1.2	87.9	1.2391306
23	000301 0061	T	0.00078600	0.000959	1.2	89.1	1.2205161
24	000301 0053	T	0.00078600	0.000907	1.1	90.2	1.1543831
25	000301 0066	T	0.00078600	0.000905	1.1	91.3	1.1512320
26	000301 0062	T	0.00078600	0.000899	1.1	92.4	1.1432947
27	000301 0054	T	0.00078600	0.000876	1.1	93.4	1.1142232
28	000301 0055	T	0.00078600	0.000840	1.0	94.5	1.0692179
29	000301 0117	T	0.00078600	0.000837	1.0	95.5	1.0642715
			В сумме =	0.078422	95.5		
			Суммарный вклад остальных =	0.003718	4.5		

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:45

Примесь :1246 - Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)  
ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Всего просчитано точек: 527  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1324.4 м, Y= 1662.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0804917 доли ПДКмр |  
| 0.0016098 мг/м3 |  
| ~~~~~ |

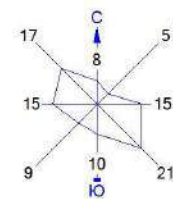
Достигается при опасном направлении 231 град.  
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

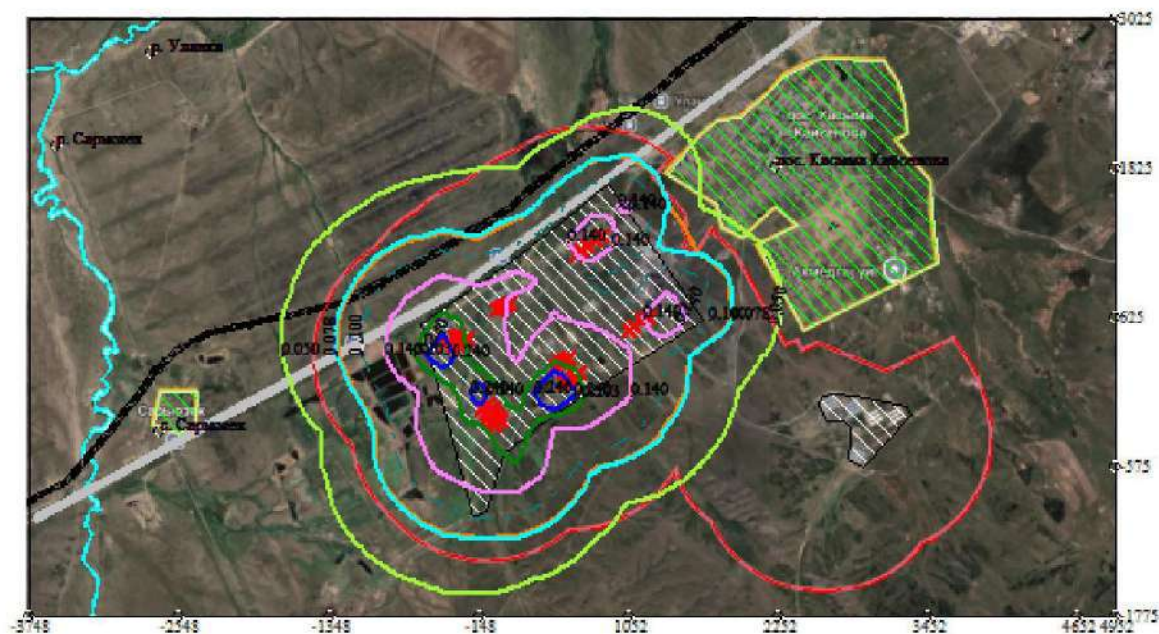
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000301 0052	T	0.004384	0.013538	16.8	16.8	3.0880377
2	000301 0051	T	0.004384	0.011839	14.7	31.5	2.7003884
3	000301 0050	T	0.004384	0.009681	12.0	43.6	2.2082255
4	000301 0049	T	0.004384	0.008646	10.7	54.3	1.9722700

	5	000301	0019	T		0.004384	0.007761		9.6		63.9		1.7702600	
	6	000301	0084	T		0.00078600	0.002464		3.1		67.0		3.1348302	
	7	000301	0085	T		0.00078600	0.002347		2.9		69.9		2.9859803	
	8	000301	0086	T		0.00078600	0.002257		2.8		72.7		2.8710432	
	9	000301	0087	T		0.00078600	0.002157		2.7		75.4		2.7438879	
	10	000301	0115	T		0.00078600	0.001566		1.9		77.3		1.9925537	
	11	000301	0073	T		0.00078600	0.001505		1.9		79.2		1.9145081	
	12	000301	0068	T		0.00078600	0.001473		1.8		81.0		1.8734367	
	13	000301	0072	T		0.00078600	0.001452		1.8		82.8		1.8474873	
	14	000301	0069	T		0.00078600	0.001412		1.8		84.6		1.7966088	
	15	000301	0071	T		0.00078600	0.001397		1.7		86.3		1.7769214	
	16	000301	0070	T		0.00078600	0.001356		1.7		88.0		1.7253771	
	17	000301	0114	T		0.00078600	0.001312		1.6		89.7		1.6690862	
	18	000301	0063	T		0.00078600	0.000747		0.9		90.6		0.949763238	
	19	000301	0059	T		0.00078600	0.000737		0.9		91.5		0.937028468	
	20	000301	0064	T		0.00078600	0.000672		0.8		92.3		0.855466902	
	21	000301	0060	T		0.00078600	0.000668		0.8		93.2		0.849246979	
	22	000301	0061	T		0.00078600	0.000596		0.7		93.9		0.757948101	
	23	000301	0065	T		0.00078600	0.000594		0.7		94.6		0.755765021	
	24	000301	0062	T		0.00078600	0.000530		0.7		95.3		0.674867749	
						В сумме =	0.076704		95.3					
						Суммарный вклад остальных =	0.003787		4.7					

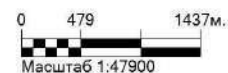
~~~~~



Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 1246 Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)



| Условные обозначения: | | Изолинии в долях ПДК | |
|-----------------------|--------------------------------------|----------------------|-----------|
| | Жилые зоны, группа N 01 | | 0.050 ПДК |
| | Жилые зоны, группа N 02 | | 0.078 ПДК |
| | Реки, озера, ручьи | | 0.100 ПДК |
| | Территория предприятия | | 0.140 ПДК |
| | Железные дороги | | 0.203 ПДК |
| | Асфальтовые дороги | | 0.240 ПДК |
| | Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | | |
| | Граница области воздействия | | |
| | Расч. прямоугольник N 01 | | |



Макс концентрация 0.3238769 ПДК достигается в точке $x=452$ $y=25$
 При опасном направлении 52° и опасной скорости ветра 4.7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчет на конец 2027 года.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:46

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---------------|------|------|-------|------|------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------------|
| <Об-П>~<Ис> | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | градС | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | гр. | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ |
| 000301 0003 T | 15.2 | 0.60 | 29.47 | 8.33 | 28.2 | 1160 | 994 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0019200 |
| 000301 0018 T | 13.0 | 1.3 | 4.25 | 5.22 | 28.2 | 1054 | 525 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017480 |
| 000301 0019 T | 13.0 | 1.2 | 4.25 | 4.81 | 28.2 | 629 | 1132 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017480 |
| 000301 0046 T | 13.0 | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1096 | 552 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017480 |
| 000301 0047 T | 13.0 | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1164 | 601 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017480 |
| 000301 0048 T | 13.0 | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1202 | 631 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017480 |
| 000301 0049 T | 13.0 | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 676 | 1170 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017480 |
| 000301 0050 T | 13.0 | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 718 | 1200 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017480 |
| 000301 0051 T | 13.0 | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 789 | 1252 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017480 |
| 000301 0052 T | 13.0 | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 834 | 1282 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017480 |
| 000301 0053 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 475 | 242 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0054 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 506 | 263 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0055 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 536 | 284 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0056 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 660 | 188 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0057 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 627 | 159 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0058 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 599 | 137 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0059 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -119 | -105 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0060 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -97 | -137 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0061 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -71 | -171 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0062 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -48 | -204 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0063 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -69 | -66 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0064 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -46 | -98 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0065 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -17 | -131 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0066 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 5 | -166 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0067 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 569 | 114 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0068 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -309 | 486 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0069 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -348 | 467 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0070 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -386 | 446 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0071 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -354 | 395 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0072 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -315 | 414 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0073 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -282 | 439 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0084 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 90 | 746 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0085 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 58 | 726 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0086 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 31 | 709 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0087 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -1 | 686 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0114 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -419 | 426 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0115 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -245 | 461 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0116 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -23 | -242 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0117 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 25 | -202 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0118 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 541 | 93 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |
| 000301 0119 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 567 | 304 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003140 |

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:46

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
|-----------|-------------|----------|------|------------------------|-------------|-------------|--|
| Номер | Код | M | Тип | См | Um | Хм | |
| -п/п- | <Об-п>~<Ис> | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | ---[м/с]--- | ----[м]---- | |
| 1 | 000301 0003 | 0.001920 | T | 0.010331 | 1.51 | 262.1 | |
| 2 | 000301 0018 | 0.001748 | T | 0.046717 | 0.99 | 108.1 | |
| 3 | 000301 0019 | 0.001748 | T | 0.049410 | 0.97 | 104.6 | |
| 4 | 000301 0046 | 0.001748 | T | 0.046139 | 1.00 | 108.9 | |
| 5 | 000301 0047 | 0.001748 | T | 0.046139 | 1.00 | 108.9 | |
| 6 | 000301 0048 | 0.001748 | T | 0.046139 | 1.00 | 108.9 | |
| 7 | 000301 0049 | 0.001748 | T | 0.043386 | 1.01 | 112.7 | |
| 8 | 000301 0050 | 0.001748 | T | 0.043386 | 1.01 | 112.7 | |
| 9 | 000301 0051 | 0.001748 | T | 0.043386 | 1.01 | 112.7 | |
| 10 | 000301 0052 | 0.001748 | T | 0.043386 | 1.01 | 112.7 | |
| 11 | 000301 0053 | 0.000314 | T | 0.111984 | 5.07 | 48.6 | |
| 12 | 000301 0054 | 0.000314 | T | 0.111984 | 5.07 | 48.6 | |
| 13 | 000301 0055 | 0.000314 | T | 0.111984 | 5.07 | 48.6 | |
| 14 | 000301 0056 | 0.000314 | T | 0.111984 | 5.07 | 48.6 | |
| 15 | 000301 0057 | 0.000314 | T | 0.111984 | 5.07 | 48.6 | |
| 16 | 000301 0058 | 0.000314 | T | 0.111984 | 5.07 | 48.6 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|--------|------|--------------------|---|--|----------|--|------|--|------|--|
| 17 | 000301 | 0059 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 18 | 000301 | 0060 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 19 | 000301 | 0061 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 20 | 000301 | 0062 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 21 | 000301 | 0063 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 22 | 000301 | 0064 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 23 | 000301 | 0065 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 24 | 000301 | 0066 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 25 | 000301 | 0067 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 26 | 000301 | 0068 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 27 | 000301 | 0069 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 28 | 000301 | 0070 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 29 | 000301 | 0071 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 30 | 000301 | 0072 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 31 | 000301 | 0073 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 32 | 000301 | 0084 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 33 | 000301 | 0085 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 34 | 000301 | 0086 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 35 | 000301 | 0087 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 36 | 000301 | 0114 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 37 | 000301 | 0115 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 38 | 000301 | 0116 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 39 | 000301 | 0117 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 40 | 000301 | 0118 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| 41 | 000301 | 0119 | 0.000314 | T | | 0.111984 | | 5.07 | | 48.6 | |
| ~~~~~ | | | | | | | | | | | |
| Суммарный Мq = | | | 0.027386 г/с | | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | 3.889929 долей ПДК | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | 4.63 м/с | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:46

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 4.63 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:46

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 25.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.2587960 доли ПДКмр |
| | | 0.0025880 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 41. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------------|------|---------|------------|--------------|--------|--------------------|
| ---- | <Об-П>--<Ис> | ---- | М- (Мг) | -- | С [доли ПДК] | ----- | ----- b=C/M |
| 1 | 000301 | 0118 | T | 0.00031400 | 0.073735 | 28.5 | 28.5 234.8237610 |
| 2 | 000301 | 0067 | T | 0.00031400 | 0.056702 | 21.9 | 50.4 180.5786591 |
| 3 | 000301 | 0058 | T | 0.00031400 | 0.043277 | 16.7 | 67.1 137.8232880 |
| 4 | 000301 | 0057 | T | 0.00031400 | 0.033823 | 13.1 | 80.2 107.7155685 |
| 5 | 000301 | 0056 | T | 0.00031400 | 0.025889 | 10.0 | 90.2 82.4478378 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-------------|---|--|----------|-----------------------------|--|----------|--|------|--|-----------|--|
| | 6 | 000301 0018 | T | | 0.001748 | 0.007081 | | 2.7 | | 92.9 | | 4.0511050 | |
| | 7 | 000301 0046 | T | | 0.001748 | 0.006671 | | 2.6 | | 95.5 | | 3.8164384 | |
| | | | | | | В сумме = | | 0.247177 | | 95.5 | | | |
| | | | | | | Суммарный вклад остальных = | | 0.011619 | | 4.5 | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:46

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.2587960 долей ПДКмр
= 0.0025880 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м

(X-столбец 15, Y-строка 11) Yм = 25.0 м

При опасном направлении ветра : 52 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:47

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0567913 доли ПДКмр |
| | 0.0005679 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 225 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 41. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-------------|------------|---------------|-----------------------------|----------|-------------------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| | 1 | 000301 0052 | T | | 0.001748 | 0.008520 | 15.0 15.0 4.8738623 |
| | 2 | 000301 0051 | T | | 0.001748 | 0.007508 | 13.2 28.2 4.2951293 |
| | 3 | 000301 0050 | T | | 0.001748 | 0.006188 | 10.9 39.1 3.5398500 |
| | 4 | 000301 0049 | T | | 0.001748 | 0.005545 | 9.8 48.9 3.1720979 |
| | 5 | 000301 0019 | T | | 0.001748 | 0.004902 | 8.6 57.5 2.8045149 |
| | 6 | 000301 0084 | T | | 0.00031400 | 0.001595 | 2.8 60.3 5.0789633 |
| | 7 | 000301 0085 | T | | 0.00031400 | 0.001515 | 2.7 63.0 4.8255005 |
| | 8 | 000301 0086 | T | | 0.00031400 | 0.001455 | 2.6 65.6 4.6338348 |
| | 9 | 000301 0087 | T | | 0.00031400 | 0.001391 | 2.4 68.0 4.4283800 |
| | 10 | 000301 0115 | T | | 0.00031400 | 0.001040 | 1.8 69.8 3.3131189 |
| | 11 | 000301 0073 | T | | 0.00031400 | 0.000996 | 1.8 71.6 3.1730394 |
| | 12 | 000301 0072 | T | | 0.00031400 | 0.000962 | 1.7 73.3 3.0650361 |
| | 13 | 000301 0068 | T | | 0.00031400 | 0.000938 | 1.7 74.9 2.9862928 |
| | 14 | 000301 0071 | T | | 0.00031400 | 0.000920 | 1.6 76.6 2.9306095 |
| | 15 | 000301 0069 | T | | 0.00031400 | 0.000895 | 1.6 78.1 2.8489702 |
| | 16 | 000301 0070 | T | | 0.00031400 | 0.000856 | 1.5 79.6 2.7246869 |
| | 17 | 000301 0114 | T | | 0.00031400 | 0.000826 | 1.5 81.1 2.6309109 |
| | 18 | 000301 0063 | T | | 0.00031400 | 0.000778 | 1.4 82.5 2.4770966 |
| | 19 | 000301 0059 | T | | 0.00031400 | 0.000760 | 1.3 83.8 2.4200373 |
| | 20 | 000301 0064 | T | | 0.00031400 | 0.000731 | 1.3 85.1 2.3268266 |
| | 21 | 000301 0060 | T | | 0.00031400 | 0.000717 | 1.3 86.3 2.2831321 |
| | 22 | 000301 0065 | T | | 0.00031400 | 0.000677 | 1.2 87.5 2.1573279 |
| | 23 | 000301 0061 | T | | 0.00031400 | 0.000669 | 1.2 88.7 2.1310654 |
| | 24 | 000301 0053 | T | | 0.00031400 | 0.000640 | 1.1 89.8 2.0371616 |
| | 25 | 000301 0066 | T | | 0.00031400 | 0.000625 | 1.1 90.9 1.9903487 |
| | 26 | 000301 0062 | T | | 0.00031400 | 0.000622 | 1.1 92.0 1.9819386 |
| | 27 | 000301 0054 | T | | 0.00031400 | 0.000621 | 1.1 93.1 1.9776831 |
| | 28 | 000301 0055 | T | | 0.00031400 | 0.000600 | 1.1 94.2 1.9110245 |
| | 29 | 000301 0117 | T | | 0.00031400 | 0.000574 | 1.0 95.2 1.8276975 |
| | | | | | В сумме = | 0.054065 | 95.2 |
| | | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.002727 | 4.8 |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:47

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0655513 доли ПДКмр |
| | 0.0006555 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 222 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 41. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------------------------|----------|-----------|--------|---------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
| 1 | 000301 0052 | T | 0.001748 | 0.010497 | 16.0 | 16.0 | 6.0048857 |
| 2 | 000301 0051 | T | 0.001748 | 0.009258 | 14.1 | 30.1 | 5.2963214 |
| 3 | 000301 0050 | T | 0.001748 | 0.007542 | 11.5 | 41.6 | 4.3144197 |
| 4 | 000301 0049 | T | 0.001748 | 0.006692 | 10.2 | 51.8 | 3.8282838 |
| 5 | 000301 0019 | T | 0.001748 | 0.005954 | 9.1 | 60.9 | 3.4059947 |
| 6 | 000301 0084 | T | 0.00031400 | 0.001677 | 2.6 | 63.5 | 5.3407249 |
| 7 | 000301 0085 | T | 0.00031400 | 0.001582 | 2.4 | 65.9 | 5.0372610 |
| 8 | 000301 0086 | T | 0.00031400 | 0.001510 | 2.3 | 68.2 | 4.8100438 |
| 9 | 000301 0087 | T | 0.00031400 | 0.001435 | 2.2 | 70.4 | 4.5696611 |
| 10 | 000301 0115 | T | 0.00031400 | 0.001044 | 1.6 | 72.0 | 3.3263254 |
| 11 | 000301 0073 | T | 0.00031400 | 0.000994 | 1.5 | 73.5 | 3.1652617 |
| 12 | 000301 0072 | T | 0.00031400 | 0.000956 | 1.5 | 75.0 | 3.0457067 |
| 13 | 000301 0068 | T | 0.00031400 | 0.000916 | 1.4 | 76.4 | 2.9166310 |
| 14 | 000301 0071 | T | 0.00031400 | 0.000908 | 1.4 | 77.7 | 2.8903372 |
| 15 | 000301 0063 | T | 0.00031400 | 0.000880 | 1.3 | 79.1 | 2.8034182 |
| 16 | 000301 0069 | T | 0.00031400 | 0.000867 | 1.3 | 80.4 | 2.7611403 |
| 17 | 000301 0059 | T | 0.00031400 | 0.000857 | 1.3 | 81.7 | 2.7300880 |
| 18 | 000301 0064 | T | 0.00031400 | 0.000833 | 1.3 | 83.0 | 2.6523311 |
| 19 | 000301 0070 | T | 0.00031400 | 0.000823 | 1.3 | 84.2 | 2.6222842 |
| 20 | 000301 0060 | T | 0.00031400 | 0.000815 | 1.2 | 85.5 | 2.5948143 |
| 21 | 000301 0114 | T | 0.00031400 | 0.000791 | 1.2 | 86.7 | 2.5195339 |
| 22 | 000301 0065 | T | 0.00031400 | 0.000778 | 1.2 | 87.9 | 2.4782612 |
| 23 | 000301 0061 | T | 0.00031400 | 0.000766 | 1.2 | 89.1 | 2.4410322 |
| 24 | 000301 0053 | T | 0.00031400 | 0.000725 | 1.1 | 90.2 | 2.3087661 |
| 25 | 000301 0066 | T | 0.00031400 | 0.000723 | 1.1 | 91.3 | 2.3024638 |
| 26 | 000301 0062 | T | 0.00031400 | 0.000718 | 1.1 | 92.4 | 2.2865894 |
| 27 | 000301 0054 | T | 0.00031400 | 0.000700 | 1.1 | 93.4 | 2.2284465 |
| 28 | 000301 0055 | T | 0.00031400 | 0.000671 | 1.0 | 94.4 | 2.1384358 |
| 29 | 000301 0117 | T | 0.00031400 | 0.000668 | 1.0 | 95.5 | 2.1285429 |
| | | | В сумме = | 0.062580 | 95.5 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.002971 | 4.5 | | |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:46

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1324.4 м, Y= 1662.1 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0642323 доли ПДКмр |
| | 0.0006423 мг/м3 |

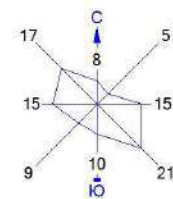
Достигается при опасном направлении 231 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

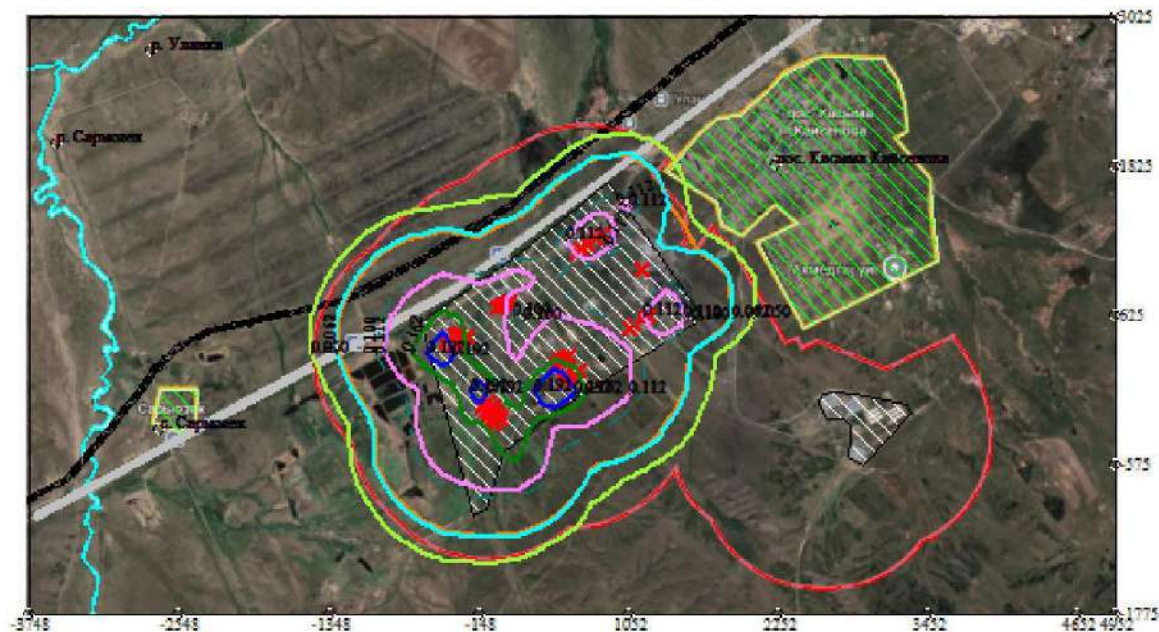
Всего источников: 41. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|---------------|----------|-------|-----------|---------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. | % | Коэф. влияния |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мq) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000301 0052 | T | 0.001748 | 0.010796 | 16.8 | 16.8 | 6.1760755 | |
| 2 | 000301 0051 | T | 0.001748 | 0.009441 | 14.7 | 31.5 | 5.4007769 | |
| 3 | 000301 0050 | T | 0.001748 | 0.007720 | 12.0 | 43.5 | 4.4164515 | |
| 4 | 000301 0049 | T | 0.001748 | 0.006895 | 10.7 | 54.3 | 3.9445403 | |
| 5 | 000301 0019 | T | 0.001748 | 0.006189 | 9.6 | 63.9 | 3.5405202 | |
| 6 | 000301 0084 | T | 0.00031400 | 0.001969 | 3.1 | 67.0 | 6.2696605 | |
| 7 | 000301 0085 | T | 0.00031400 | 0.001875 | 2.9 | 69.9 | 5.9719601 | |
| 8 | 000301 0086 | T | 0.00031400 | 0.001803 | 2.8 | 72.7 | 5.7420869 | |
| 9 | 000301 0087 | T | 0.00031400 | 0.001723 | 2.7 | 75.4 | 5.4877753 | |
| 10 | 000301 0115 | T | 0.00031400 | 0.001251 | 1.9 | 77.3 | 3.9851074 | |
| 11 | 000301 0073 | T | 0.00031400 | 0.001202 | 1.9 | 79.2 | 3.8290160 | |
| 12 | 000301 0068 | T | 0.00031400 | 0.001177 | 1.8 | 81.0 | 3.7468734 | |
| 13 | 000301 0072 | T | 0.00031400 | 0.001160 | 1.8 | 82.8 | 3.6949749 | |
| 14 | 000301 0069 | T | 0.00031400 | 0.001128 | 1.8 | 84.6 | 3.5932174 | |
| 15 | 000301 0071 | T | 0.00031400 | 0.001116 | 1.7 | 86.3 | 3.5538428 | |
| 16 | 000301 0070 | T | 0.00031400 | 0.001084 | 1.7 | 88.0 | 3.4507544 | |
| 17 | 000301 0114 | T | 0.00031400 | 0.001048 | 1.6 | 89.6 | 3.3381722 | |
| 18 | 000301 0063 | T | 0.00031400 | 0.000596 | 0.9 | 90.6 | 1.8995264 | |
| 19 | 000301 0059 | T | 0.00031400 | 0.000588 | 0.9 | 91.5 | 1.8740569 | |
| 20 | 000301 0064 | T | 0.00031400 | 0.000537 | 0.8 | 92.3 | 1.7109337 | |
| 21 | 000301 0060 | T | 0.00031400 | 0.000533 | 0.8 | 93.1 | 1.6984940 | |
| 22 | 000301 0061 | T | 0.00031400 | 0.000476 | 0.7 | 93.9 | 1.5158962 | |
| 23 | 000301 0065 | T | 0.00031400 | 0.000475 | 0.7 | 94.6 | 1.5115300 | |
| 24 | 000301 0062 | T | 0.00031400 | 0.000424 | 0.7 | 95.3 | 1.3497355 | |
| В сумме = | | | | 0.061206 | 95.3 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.003026 | 4.7 | | | |

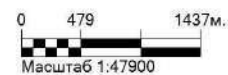
~~~~~



Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 1314 Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)



Условные обозначения:		Изолинии в долях ПДК	
	Жилые зоны, группа N 01		0.050 ПДК
	Жилые зоны, группа N 02		0.062 ПДК
	Реки, озера, ручьи		0.100 ПДК
	Территория предприятия		0.112 ПДК
	Железные дороги		0.162 ПДК
	Асфальтовые дороги		0.192 ПДК
	Санитарно-защитные зоны, группа N 01		
	Граница области воздействия		
	Расч. прямоугольник N 01		



Макс концентрация 0.258796 ПДК достигается в точке  $x=452$   $y=25$   
 При опасном направлении  $52^\circ$  и опасной скорости ветра 4.7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчёт на конец 2027 года.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:47

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис>	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~	~~~	~~~	г/с~~
000301 0018 T		13.0		1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525					1.0 1.000	0 0.0555556
000301 0019 T		13.0		1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132					1.0 1.000	0 0.0555556
000301 0046 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552					1.0 1.000	0 0.0555556
000301 0047 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601					1.0 1.000	0 0.0555556
000301 0048 T		13.0		1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631					1.0 1.000	0 0.0555556
000301 0049 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170					1.0 1.000	0 0.0555556
000301 0050 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200					1.0 1.000	0 0.0555556
000301 0051 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252					1.0 1.000	0 0.0555556
000301 0052 T		13.0		1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282					1.0 1.000	0 0.0555556
000301 0053 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	475	242					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0054 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	506	263					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0055 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	536	284					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0056 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	660	188					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0057 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	627	159					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0058 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	599	137					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0059 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0060 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0061 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0062 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0063 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0064 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0065 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0066 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0067 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	569	114					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0068 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0069 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0070 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0071 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0072 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0073 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0084 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	90	746					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0085 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	58	726					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0086 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	31	709					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0087 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0114 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0115 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0116 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0117 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0118 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	541	93					1.0 1.000	0 0.0097222
000301 0119 T		0.7		0.70	5.06	1.95	28.2	567	304					1.0 1.000	0 0.0097222

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:47

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм
-п/п-	<об-п>~<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----
1	000301 0018	0.055556	T	0.296955	0.99	108.1
2	000301 0019	0.055556	T	0.314072	0.97	104.6
3	000301 0046	0.055556	T	0.293281	1.00	108.9
4	000301 0047	0.055556	T	0.293281	1.00	108.9
5	000301 0048	0.055556	T	0.293281	1.00	108.9
6	000301 0049	0.055556	T	0.275780	1.01	112.7
7	000301 0050	0.055556	T	0.275780	1.01	112.7
8	000301 0051	0.055556	T	0.275780	1.01	112.7
9	000301 0052	0.055556	T	0.275780	1.01	112.7
10	000301 0053	0.009722	T	0.693461	5.07	48.6
11	000301 0054	0.009722	T	0.693461	5.07	48.6
12	000301 0055	0.009722	T	0.693461	5.07	48.6
13	000301 0056	0.009722	T	0.693461	5.07	48.6
14	000301 0057	0.009722	T	0.693461	5.07	48.6
15	000301 0058	0.009722	T	0.693461	5.07	48.6
16	000301 0059	0.009722	T	0.693461	5.07	48.6
17	000301 0060	0.009722	T	0.693461	5.07	48.6

18	000301 0061	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
19	000301 0062	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
20	000301 0063	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
21	000301 0064	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
22	000301 0065	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
23	000301 0066	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
24	000301 0067	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
25	000301 0068	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
26	000301 0069	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
27	000301 0070	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
28	000301 0071	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
29	000301 0072	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
30	000301 0073	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
31	000301 0084	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
32	000301 0085	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
33	000301 0086	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
34	000301 0087	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
35	000301 0114	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
36	000301 0115	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
37	000301 0116	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
38	000301 0117	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
39	000301 0118	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
40	000301 0119	0.009722	Т	0.693461	5.07	48.6	
~~~~~							
	Суммарный Мq = 0.801389 г/с						
	Сумма См по всем источникам = 24.091263 долей ПДК						

	Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.63 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:47

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.63 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:47

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 25.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 1.6062875 доли ПДКмр
	0.0803144 мг/м3
~~~~~	

Достигается при опасном направлении 52 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

##### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мq) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---
1	000301 0118	Т	0.009722	0.456601	28.4	28.4	46.9647522
2	000301 0067	Т	0.009722	0.351124	21.9	50.3	36.1157303
3	000301 0058	Т	0.009722	0.267989	16.7	67.0	27.5646553
4	000301 0057	Т	0.009722	0.209446	13.0	80.0	21.5431118
5	000301 0056	Т	0.009722	0.160315	10.0	90.0	16.4895668
6	000301 0018	Т	0.0556	0.045012	2.8	92.8	0.810221016
7	000301 0046	Т	0.0556	0.042405	2.6	95.4	0.763287663

	В сумме =	1.532893	95.4	
	Суммарный вклад остальных =	0.073395	4.6	

# 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:47

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 1.6062875 долей ПДКмр

= 0.0803144 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м

( X-столбец 15, Y-строка 11) Ум = 25.0 м

При опасном направлении ветра : 52 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:48

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.3564304	доли ПДКмр
		0.0178215	мг/м3

Достигается при опасном направлении 226 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг) ---	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ---
1	000301 0052	Т	0.0556	0.054436	15.3	15.3	0.979841113
2	000301 0051	Т	0.0556	0.048216	13.5	28.8	0.867881179
3	000301 0050	Т	0.0556	0.039948	11.2	40.0	0.719070196
4	000301 0049	Т	0.0556	0.035888	10.1	50.1	0.645987809
5	000301 0019	Т	0.0556	0.031773	8.9	59.0	0.571916342
6	000301 0084	Т	0.009722	0.010255	2.9	61.9	1.0548095
7	000301 0085	Т	0.009722	0.009758	2.7	64.6	1.0036563
8	000301 0086	Т	0.009722	0.009379	2.6	67.2	0.964681625
9	000301 0087	Т	0.009722	0.008968	2.5	69.8	0.922460437
10	000301 0115	Т	0.009722	0.006681	1.9	71.6	0.687148035
11	000301 0073	Т	0.009722	0.006407	1.8	73.4	0.659012854
12	000301 0072	Т	0.009722	0.006190	1.7	75.2	0.636697054
13	000301 0068	Т	0.009722	0.006096	1.7	76.9	0.626984239
14	000301 0071	Т	0.009722	0.005931	1.7	78.5	0.610005200
15	000301 0069	Т	0.009722	0.005826	1.6	80.2	0.599232376
16	000301 0070	Т	0.009722	0.005580	1.6	81.7	0.573930144
17	000301 0114	Т	0.009722	0.005392	1.5	83.2	0.554594457
18	000301 0063	Т	0.009722	0.004543	1.3	84.5	0.467310160
19	000301 0059	Т	0.009722	0.004452	1.2	85.8	0.457887888
20	000301 0064	Т	0.009722	0.004236	1.2	87.0	0.435713708
21	000301 0060	Т	0.009722	0.004170	1.2	88.1	0.428919524
22	000301 0065	Т	0.009722	0.003895	1.1	89.2	0.400601685
23	000301 0061	Т	0.009722	0.003862	1.1	90.3	0.397242486
24	000301 0066	Т	0.009722	0.003566	1.0	91.3	0.366750419
25	000301 0062	Т	0.009722	0.003565	1.0	92.3	0.366734296
26	000301 0053	Т	0.009722	0.003493	1.0	93.3	0.359233469
27	000301 0054	Т	0.009722	0.003373	0.9	94.2	0.346957058
28	000301 0117	Т	0.009722	0.003250	0.9	95.1	0.334259719
			В сумме =	0.339127	95.1		
			Суммарный вклад остальных =	0.017303	4.9		

# 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:48

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)  
ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 100  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4124793 доли ПДКмр |  
| 0.0206240 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 222 град.
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|---------------|----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M |
| 1 | 000301 0052 | T | 0.0556 | 0.066721 | 16.2 | 16.2 | 1.2009770 |
| 2 | 000301 0051 | T | 0.0556 | 0.058848 | 14.3 | 30.4 | 1.0592642 |
| 3 | 000301 0050 | T | 0.0556 | 0.047938 | 11.6 | 42.1 | 0.862883925 |
| 4 | 000301 0049 | T | 0.0556 | 0.042537 | 10.3 | 52.4 | 0.765656650 |
| 5 | 000301 0019 | T | 0.0556 | 0.037844 | 9.2 | 61.6 | 0.681198776 |
| 6 | 000301 0084 | T | 0.009722 | 0.010385 | 2.5 | 64.1 | 1.0681448 |
| 7 | 000301 0085 | T | 0.009722 | 0.009795 | 2.4 | 66.4 | 1.0074520 |
| 8 | 000301 0086 | T | 0.009722 | 0.009353 | 2.3 | 68.7 | 0.962008715 |
| 9 | 000301 0087 | T | 0.009722 | 0.008885 | 2.2 | 70.9 | 0.913932204 |
| 10 | 000301 0115 | T | 0.009722 | 0.006468 | 1.6 | 72.4 | 0.665264964 |
| 11 | 000301 0073 | T | 0.009722 | 0.006155 | 1.5 | 73.9 | 0.633052289 |
| 12 | 000301 0072 | T | 0.009722 | 0.005922 | 1.4 | 75.4 | 0.609141231 |
| 13 | 000301 0068 | T | 0.009722 | 0.005671 | 1.4 | 76.7 | 0.583326101 |
| 14 | 000301 0071 | T | 0.009722 | 0.005620 | 1.4 | 78.1 | 0.578067422 |
| 15 | 000301 0063 | T | 0.009722 | 0.005451 | 1.3 | 79.4 | 0.560683548 |
| 16 | 000301 0069 | T | 0.009722 | 0.005369 | 1.3 | 80.7 | 0.552228034 |
| 17 | 000301 0059 | T | 0.009722 | 0.005308 | 1.3 | 82.0 | 0.546017528 |
| 18 | 000301 0064 | T | 0.009722 | 0.005157 | 1.3 | 83.3 | 0.530466139 |
| 19 | 000301 0070 | T | 0.009722 | 0.005099 | 1.2 | 84.5 | 0.524456799 |
| 20 | 000301 0060 | T | 0.009722 | 0.005045 | 1.2 | 85.7 | 0.518962801 |
| 21 | 000301 0114 | T | 0.009722 | 0.004899 | 1.2 | 86.9 | 0.503906727 |
| 22 | 000301 0065 | T | 0.009722 | 0.004819 | 1.2 | 88.1 | 0.495652169 |
| 23 | 000301 0061 | T | 0.009722 | 0.004746 | 1.2 | 89.2 | 0.488206387 |
| 24 | 000301 0053 | T | 0.009722 | 0.004489 | 1.1 | 90.3 | 0.461753190 |
| 25 | 000301 0066 | T | 0.009722 | 0.004477 | 1.1 | 91.4 | 0.460492730 |
| 26 | 000301 0062 | T | 0.009722 | 0.004446 | 1.1 | 92.5 | 0.457317859 |
| 27 | 000301 0054 | T | 0.009722 | 0.004333 | 1.1 | 93.5 | 0.445689261 |
| 28 | 000301 0055 | T | 0.009722 | 0.004158 | 1.0 | 94.5 | 0.427687109 |
| 29 | 000301 0117 | T | 0.009722 | 0.004139 | 1.0 | 95.5 | 0.425708532 |
| | | | В сумме = | 0.394078 | 95.5 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.018401 | 4.5 | | |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:47

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Всего просчитано точек: 527
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1338.2 м, Y= 1625.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4041218 доли ПДКмр |
| 0.0202061 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 234 град.  
и скорости ветра 1.27 м/с

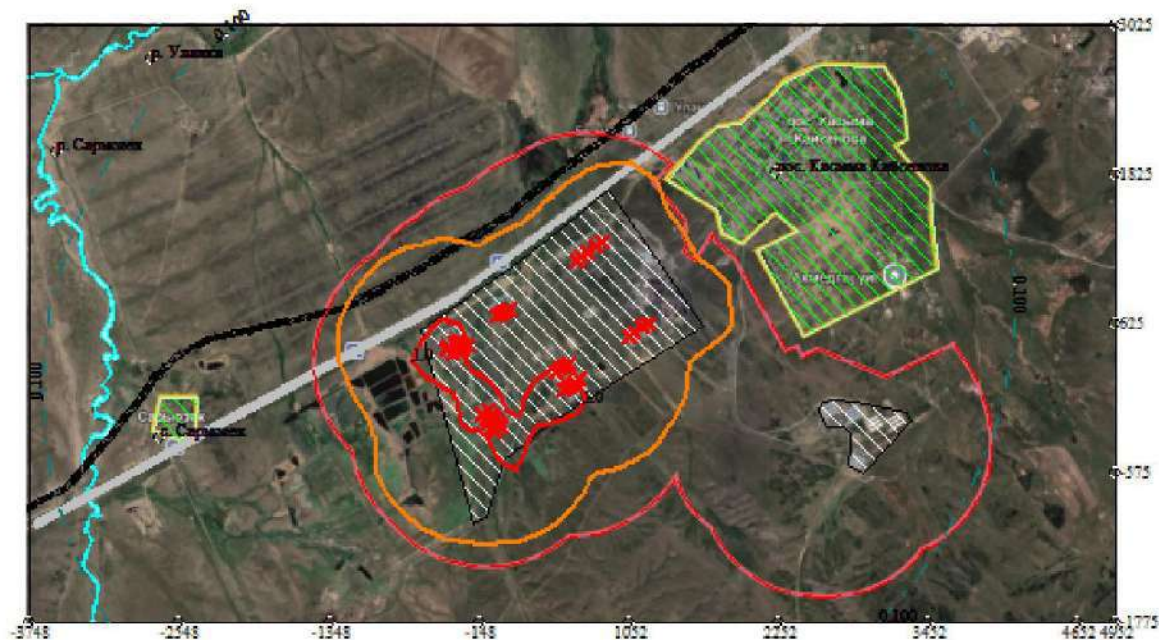
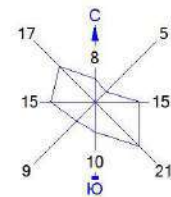
Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг)	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000301 0052	T	0.0556	0.070061	17.3	17.3	1.2610905
2	000301 0051	T	0.0556	0.061336	15.2	32.5	1.1040530
3	000301 0050	T	0.0556	0.050291	12.4	45.0	0.905235291
4	000301 0049	T	0.0556	0.044970	11.1	56.1	0.809461713

	5	000301	0019	T		0.0556	0.040402		10.0		66.1		0.727230549	
	6	000301	0084	T		0.009722	0.012578		3.1		69.2		1.2937042	
	7	000301	0085	T		0.009722	0.011998		3.0		72.2		1.2340442	
	8	000301	0086	T		0.009722	0.011545		2.9		75.0		1.1874478	
	9	000301	0087	T		0.009722	0.011035		2.7		77.8		1.1350204	
	10	000301	0115	T		0.009722	0.007896		2.0		79.7		0.812126935	
	11	000301	0073	T		0.009722	0.007599		1.9		81.6		0.781594872	
	12	000301	0068	T		0.009722	0.007586		1.9		83.5		0.780288339	
	13	000301	0072	T		0.009722	0.007329		1.8		85.3		0.753827929	
	14	000301	0069	T		0.009722	0.007294		1.8		87.1		0.750278533	
	15	000301	0071	T		0.009722	0.007070		1.7		88.8		0.727187693	
	16	000301	0070	T		0.009722	0.007020		1.7		90.6		0.722039700	
	17	000301	0114	T		0.009722	0.006797		1.7		92.3		0.699106693	
	18	000301	0063	T		0.009722	0.003021		0.7		93.0		0.310705125	
	19	000301	0059	T		0.009722	0.002991		0.7		93.7		0.307672858	
	20	000301	0064	T		0.009722	0.002666		0.7		94.4		0.274251193	
	21	000301	0060	T		0.009722	0.002659		0.7		95.1		0.273474962	
						В сумме =	0.384142		95.1					
						Суммарный вклад остальных =	0.019980		4.9					

~~~~~

Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Реки, озера, ручьи
- Территория предприятия
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 - - - - - 0.100 ПДК
 ————— 1.0 ПДК

0 479 1437м.
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 1.6062875 ПДК достигается в точке $x = 452$ $y = 25$
 При опасном направлении 52° и опасной скорости ветра 4.7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчёт на конец 2027 года.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:48

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---|-----|------|---|------|-------|------|------|------|-----|----|-----|---|----|-----|-------------------|
| <Об~П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000301 0003 Т | | 15.2 | | 0.60 | 29.47 | 8.33 | 28.2 | 1160 | 994 | | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0025200 |
| 000301 6016 П1 | | 2.0 | | | | | 28.2 | 431 | 447 | 2 | | 2 | 0 | 1.0 | 1.000 0 0.2780000 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 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 | М | Тип | См | Um | Хм | |
| -п/п- | <об-п>-<ис> | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ----[м]---- | |
| 1 | 000301 0003 | 0.002520 | Т | 0.000387 | 1.51 | 262.1 | |
| 2 | 000301 6016 | 0.278000 | П1 | 28.369122 | 0.50 | 11.4 | |
| ~~~~~ | | | | | | | |
| Суммарный Мq = | | 0.280520 г/с | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | | 28.369509 долей ПДК | | | |
| ----- | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | 0.50 м/с | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:48

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 325.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 2.5894737 доли ПДКмр |
| | | 0.9063158 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 350 град.
и скорости ветра 2.93 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|--|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| 1 | 000301 6016 | П1 | 0.2780 | 2.589474 | 100.0 | 100.0 | 9.3146534 |
| Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :020 Усть-Каменогорск.
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:48
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 2.5894737 долей ПДКмр
= 0.9063158 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м
(Х-столбец 15, Y-строка 10) Ум = 325.0 м
При опасном направлении ветра : 350 град.
и "опасной" скорости ветра : 2.93 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :020 Усть-Каменогорск.
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:49
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 87
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : Х= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0583740 доли ПДКмр |
| | | 0.0204309 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 215 град.
и скорости ветра 1.16 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| 1 | 000301 6016 | П1 | 0.2780 | 0.058341 | 99.9 | 99.9 | 0.209858760 |
| В сумме = | | | | 0.058341 | 99.9 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000033 | 0.1 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :020 Усть-Каменогорск.
Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:49
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 100
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : Х= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0804279 доли ПДКмр |
| | | 0.0281498 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 235 град.
и скорости ветра 0.73 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| 1 | 000301 6016 | П1 | 0.2780 | 0.080225 | 99.7 | 99.7 | 0.288580298 |
| В сумме = | | | | 0.080225 | 99.7 | | |

| Суммарный вклад остальных = 0.000203 0.3 |
~~~~~

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:49

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -148.0 м, Y= 1244.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1095461 доли ПДКмр |  
| 0.0383411 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 144 град.

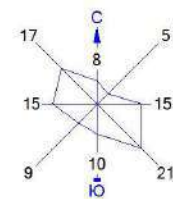
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

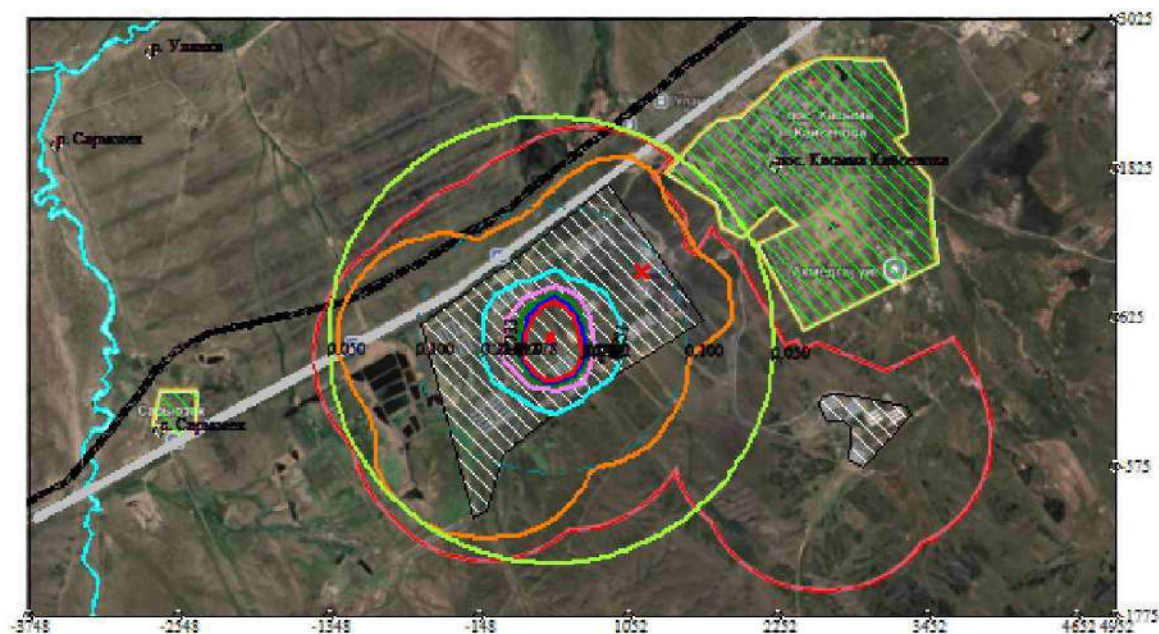
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|--|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|-------------|
| 1 | 000301 6016 | П1 | 0.2780 | 0.109546 | 100.0 | 100.0 | 0.394050866 |
| Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | | |

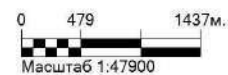
~~~~~



Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)



Условные обозначения:		Изолинии в долях ПДК	
	Жилые зоны, группа N 01		0.050 ПДК
	Жилые зоны, группа N 02		0.100 ПДК
	Реки, озера, ручьи		0.251 ПДК
	Территория предприятия		0.492 ПДК
	Железные дороги		0.733 ПДК
	Асфальтовые дороги		0.878 ПДК
	Санитарно-защитные зоны, группа N 01		1.0 ПДК
	Граница области воздействия		
	Расч. прямоугольник N 01		



Макс концентрация 2.5894737 ПДК достигается в точке  $x=452$   $y=325$   
 При опасном направлении  $350^\circ$  и опасной скорости ветра 2.93 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчет на конец 2027 года.

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:49  
 Примесь :1519 - Пентановая кислота (Валериановая кислота) (452)  
 ПДКм.р для примеси 1519 = 0.03 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ градC ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ г/с~~															
000301 0003 Т		15.2		0.60	29.47	8.33	28.2	1160	994					1.0	1.000 0 0.0015900

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:49  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)  
 Примесь :1519 - Пентановая кислота (Валериановая кислота) (452)  
 ПДКм.р для примеси 1519 = 0.03 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п- <Об-п>-<Ис>	-----	-----	-----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	---[м]---	
1	000301 0003	0.001590	Т	0.002852	1.51	262.1	
Суммарный Мq = 0.001590 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.002852 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.51 м/с							
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:49  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)  
 Примесь :1519 - Пентановая кислота (Валериановая кислота) (452)  
 ПДКм.р для примеси 1519 = 0.03 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300  
 Расчет по границе области влияния  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Umр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.51 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:49  
 Примесь :1519 - Пентановая кислота (Валериановая кислота) (452)  
 ПДКм.р для примеси 1519 = 0.03 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:49  
 Примесь :1519 - Пентановая кислота (Валериановая кислота) (452)  
 ПДКм.р для примеси 1519 = 0.03 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:50

Примесь :1519 - Пентановая кислота (Валериановая кислота) (452)  
ПДКм.р для примеси 1519 = 0.03 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:50

Примесь :1519 - Пентановая кислота (Валериановая кислота) (452)

ПДКм.р для примеси 1519 = 0.03 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:50

Примесь :1519 - Пентановая кислота (Валериановая кислота) (452)

ПДКм.р для примеси 1519 = 0.03 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:50

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис>	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~	~~~	~~~	г/с~~
000301 0018 T	13.0	1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525						1.0	1.000	0 0.0019570
000301 0019 T	13.0	1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132						1.0	1.000	0 0.0019570
000301 0046 T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552						1.0	1.000	0 0.0019570
000301 0047 T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601						1.0	1.000	0 0.0019570
000301 0048 T	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631						1.0	1.000	0 0.0019570
000301 0049 T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170						1.0	1.000	0 0.0019570
000301 0050 T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200						1.0	1.000	0 0.0019570
000301 0051 T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252						1.0	1.000	0 0.0019570
000301 0052 T	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282						1.0	1.000	0 0.0019570
000301 0053 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	475	242						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0054 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	506	263						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0055 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	536	284						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0056 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	660	188						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0057 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	627	159						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0058 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	599	137						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0059 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0060 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0061 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0062 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0063 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0064 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0065 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0066 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0067 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	569	114						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0068 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0069 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0070 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0071 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0072 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0073 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0084 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	90	746						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0085 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	58	726						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0086 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	31	709						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0087 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0114 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0115 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0116 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0117 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0118 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	541	93						1.0	1.000	0 0.0003510
000301 0119 T	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	567	304						1.0	1.000	0 0.0003510

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм
-п/п-	<об-п>~<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----
1	000301 0018	0.001957	T	0.052303	0.99	108.1
2	000301 0019	0.001957	T	0.055317	0.97	104.6
3	000301 0046	0.001957	T	0.051656	1.00	108.9
4	000301 0047	0.001957	T	0.051656	1.00	108.9
5	000301 0048	0.001957	T	0.051656	1.00	108.9
6	000301 0049	0.001957	T	0.048573	1.01	112.7
7	000301 0050	0.001957	T	0.048573	1.01	112.7
8	000301 0051	0.001957	T	0.048573	1.01	112.7
9	000301 0052	0.001957	T	0.048573	1.01	112.7
10	000301 0053	0.000351	T	0.125180	5.07	48.6
11	000301 0054	0.000351	T	0.125180	5.07	48.6
12	000301 0055	0.000351	T	0.125180	5.07	48.6
13	000301 0056	0.000351	T	0.125180	5.07	48.6
14	000301 0057	0.000351	T	0.125180	5.07	48.6
15	000301 0058	0.000351	T	0.125180	5.07	48.6
16	000301 0059	0.000351	T	0.125180	5.07	48.6
17	000301 0060	0.000351	T	0.125180	5.07	48.6

18	000301 0061	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
19	000301 0062	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
20	000301 0063	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
21	000301 0064	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
22	000301 0065	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
23	000301 0066	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
24	000301 0067	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
25	000301 0068	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
26	000301 0069	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
27	000301 0070	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
28	000301 0071	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
29	000301 0072	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
30	000301 0073	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
31	000301 0084	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
32	000301 0085	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
33	000301 0086	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
34	000301 0087	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
35	000301 0114	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
36	000301 0115	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
37	000301 0116	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
38	000301 0117	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
39	000301 0118	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
40	000301 0119	0.000351	Т	0.125180	5.07	48.6		
~~~~~								
	Суммарный Мq =		0.028494 г/с					
	Сумма См по всем источникам =		4.337452 долей ПДК					

	Средневзвешенная опасная скорость ветра =		4.64 м/с					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.64 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:50

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 25.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.2892534 доли ПДКмр
		0.0028925 мг/м3
~~~~~		

Достигается при опасном направлении 52 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

##### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---М- (Мq) ---	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000301 0118	Т	0.00035100	0.082423	28.5	28.5	234.8237762
2	000301 0067	Т	0.00035100	0.063383	21.9	50.4	180.5786438
3	000301 0058	Т	0.00035100	0.048376	16.7	67.1	137.8232880
4	000301 0057	Т	0.00035100	0.037808	13.1	80.2	107.7155609
5	000301 0056	Т	0.00035100	0.028939	10.0	90.2	82.4478378
6	000301 0018	Т	0.001957	0.007928	2.7	92.9	4.0511050
7	000301 0046	Т	0.001957	0.007469	2.6	95.5	3.8164384

	В сумме =	0.276326	95.5	
	Суммарный вклад остальных =	0.012927	4.5	

# 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:50

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.2892534 долей ПДКмр

= 0.0028925 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м

( X-столбец 15, Y-строка 11) Ум = 25.0 м

При опасном направлении ветра : 52 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:51

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0634183	доли ПДКмр
		0.0006342	мг/м3

Достигается при опасном направлении 226 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс		Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	---	М-(Мг)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/М	----
1	000301 0052	Т	0.001957		0.009588	15.1	15.1	4.8992062	
2	000301 0051	Т	0.001957		0.008492	13.4	28.5	4.3394060	
3	000301 0050	Т	0.001957		0.007036	11.1	39.6	3.5953510	
4	000301 0049	Т	0.001957		0.006321	10.0	49.6	3.2299390	
5	000301 0019	Т	0.001957		0.005596	8.8	58.4	2.8595822	
6	000301 0084	Т	0.00035100		0.001851	2.9	61.3	5.2740474	
7	000301 0085	Т	0.00035100		0.001761	2.8	64.1	5.0182815	
8	000301 0086	Т	0.00035100		0.001693	2.7	66.8	4.8234086	
9	000301 0087	Т	0.00035100		0.001619	2.6	69.3	4.6123023	
10	000301 0115	Т	0.00035100		0.001206	1.9	71.2	3.4357402	
11	000301 0073	Т	0.00035100		0.001157	1.8	73.0	3.2950644	
12	000301 0072	Т	0.00035100		0.001117	1.8	74.8	3.1834850	
13	000301 0068	Т	0.00035100		0.001100	1.7	76.5	3.1349213	
14	000301 0071	Т	0.00035100		0.001071	1.7	78.2	3.0500262	
15	000301 0069	Т	0.00035100		0.001052	1.7	79.9	2.9961619	
16	000301 0070	Т	0.00035100		0.001007	1.6	81.5	2.8696506	
17	000301 0114	Т	0.00035100		0.000973	1.5	83.0	2.7729721	
18	000301 0063	Т	0.00035100		0.000820	1.3	84.3	2.3365507	
19	000301 0059	Т	0.00035100		0.000804	1.3	85.6	2.2894394	
20	000301 0064	Т	0.00035100		0.000765	1.2	86.8	2.1785686	
21	000301 0060	Т	0.00035100		0.000753	1.2	88.0	2.1445978	
22	000301 0065	Т	0.00035100		0.000703	1.1	89.1	2.0030084	
23	000301 0061	Т	0.00035100		0.000697	1.1	90.2	1.9862126	
24	000301 0066	Т	0.00035100		0.000644	1.0	91.2	1.8337522	
25	000301 0062	Т	0.00035100		0.000644	1.0	92.2	1.8336716	
26	000301 0053	Т	0.00035100		0.000630	1.0	93.2	1.7961674	
27	000301 0054	Т	0.00035100		0.000609	1.0	94.2	1.7347852	
28	000301 0117	Т	0.00035100		0.000587	0.9	95.1	1.6712986	
			В сумме =		0.060295	95.1			
			Суммарный вклад остальных =		0.003123	4.9			

# 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:51

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)  
ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 100  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0733446 доли ПДКмр |  
| 0.0007334 мг/м3 |  
| ~~~~~ |

Достигается при опасном направлении 222 град.  
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 0052	T	0.001957	0.011752	16.0	16.0	6.0048852
2	000301 0051	T	0.001957	0.010365	14.1	30.2	5.2963209
3	000301 0050	T	0.001957	0.008443	11.5	41.7	4.3144197
4	000301 0049	T	0.001957	0.007492	10.2	51.9	3.8282835
5	000301 0019	T	0.001957	0.006666	9.1	61.0	3.4059947
6	000301 0084	T	0.00035100	0.001875	2.6	63.5	5.3407245
7	000301 0085	T	0.00035100	0.001768	2.4	65.9	5.0372605
8	000301 0086	T	0.00035100	0.001688	2.3	68.2	4.8100438
9	000301 0087	T	0.00035100	0.001604	2.2	70.4	4.5696611
10	000301 0115	T	0.00035100	0.001168	1.6	72.0	3.3263252
11	000301 0073	T	0.00035100	0.001111	1.5	73.5	3.1652617
12	000301 0072	T	0.00035100	0.001069	1.5	75.0	3.0457065
13	000301 0068	T	0.00035100	0.001024	1.4	76.4	2.9166307
14	000301 0071	T	0.00035100	0.001015	1.4	77.8	2.8903370
15	000301 0063	T	0.00035100	0.000984	1.3	79.1	2.8034177
16	000301 0069	T	0.00035100	0.000969	1.3	80.4	2.7611403
17	000301 0059	T	0.00035100	0.000958	1.3	81.7	2.7300878
18	000301 0064	T	0.00035100	0.000931	1.3	83.0	2.6523309
19	000301 0070	T	0.00035100	0.000920	1.3	84.3	2.6222839
20	000301 0060	T	0.00035100	0.000911	1.2	85.5	2.5948141
21	000301 0114	T	0.00035100	0.000884	1.2	86.7	2.5195336
22	000301 0065	T	0.00035100	0.000870	1.2	87.9	2.4782610
23	000301 0061	T	0.00035100	0.000857	1.2	89.1	2.4410319
24	000301 0053	T	0.00035100	0.000810	1.1	90.2	2.3087661
25	000301 0066	T	0.00035100	0.000808	1.1	91.3	2.3024638
26	000301 0062	T	0.00035100	0.000803	1.1	92.4	2.2865894
27	000301 0054	T	0.00035100	0.000782	1.1	93.4	2.2284462
28	000301 0055	T	0.00035100	0.000751	1.0	94.5	2.1384356
29	000301 0117	T	0.00035100	0.000747	1.0	95.5	2.1285427
			В сумме =	0.070024	95.5		
			Суммарный вклад остальных =	0.003321	4.5		

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:50

Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)  
ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

Всего просчитано точек: 527  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1324.4 м, Y= 1662.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0718721 доли ПДКмр |  
| 0.0007187 мг/м3 |  
| ~~~~~ |

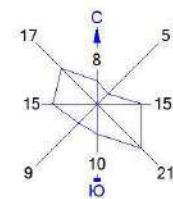
Достигается при опасном направлении 231 град.  
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 40. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

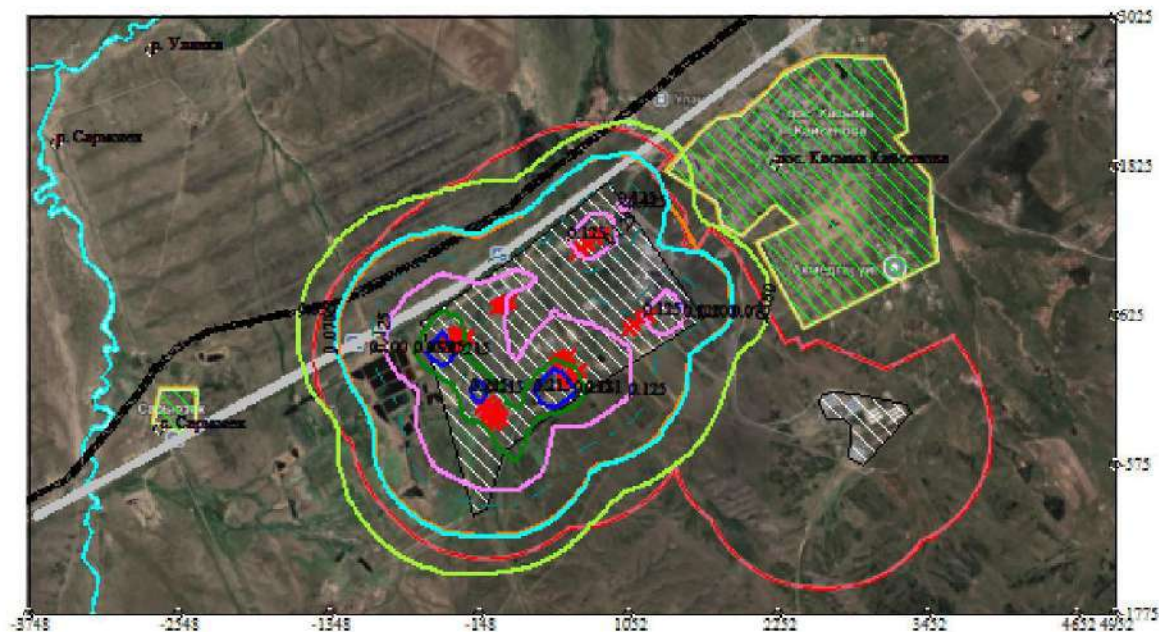
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 0052	T	0.001957	0.012087	16.8	16.8	6.1760755
2	000301 0051	T	0.001957	0.010569	14.7	31.5	5.4007769
3	000301 0050	T	0.001957	0.008643	12.0	43.5	4.4164510
4	000301 0049	T	0.001957	0.007719	10.7	54.3	3.9445400

	5	000301	0019	T		0.001957	0.006929		9.6		63.9		3.5405204	
	6	000301	0084	T		0.00035100	0.002201		3.1		67.0		6.2696605	
	7	000301	0085	T		0.00035100	0.002096		2.9		69.9		5.9719596	
	8	000301	0086	T		0.00035100	0.002015		2.8		72.7		5.7420859	
	9	000301	0087	T		0.00035100	0.001926		2.7		75.4		5.4877753	
	10	000301	0115	T		0.00035100	0.001399		1.9		77.3		3.9851072	
	11	000301	0073	T		0.00035100	0.001344		1.9		79.2		3.8290157	
	12	000301	0068	T		0.00035100	0.001315		1.8		81.0		3.7468734	
	13	000301	0072	T		0.00035100	0.001297		1.8		82.8		3.6949742	
	14	000301	0069	T		0.00035100	0.001261		1.8		84.6		3.5932174	
	15	000301	0071	T		0.00035100	0.001247		1.7		86.3		3.5538423	
	16	000301	0070	T		0.00035100	0.001211		1.7		88.0		3.4507542	
	17	000301	0114	T		0.00035100	0.001172		1.6		89.6		3.3381720	
	18	000301	0063	T		0.00035100	0.000667		0.9		90.6		1.8995262	
	19	000301	0059	T		0.00035100	0.000658		0.9		91.5		1.8740568	
	20	000301	0064	T		0.00035100	0.000601		0.8		92.3		1.7109336	
	21	000301	0060	T		0.00035100	0.000596		0.8		93.2		1.6984940	
	22	000301	0061	T		0.00035100	0.000532		0.7		93.9		1.5158962	
	23	000301	0065	T		0.00035100	0.000531		0.7		94.6		1.5115299	
	24	000301	0062	T		0.00035100	0.000474		0.7		95.3		1.3497354	
						В сумме =	0.068490		95.3					
						Суммарный вклад остальных =	0.003382		4.7					

~~~~~



Город : 020 Усть-Каменогорск
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 1531 Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)



- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01 | 0.050 ПДК |
| Жилые зоны, группа N 02 | 0.070 ПДК |
| Реки, озера, ручьи | 0.100 ПДК |
| Территория предприятия | 0.125 ПДК |
| Железные дороги | 0.181 ПДК |
| Асфальтовые дороги | 0.215 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 | |
| Граница области воздействия | |
| Расч. прямоугольник N 01 | |

0 479 1437м.
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 0.2892534 ПДК достигается в точке $x=452$ $y=25$
 При опасном направлении 52° и опасной скорости ветра 4.7 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30×17
 Расчёт на конец 2027 года.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:51

Примесь :1537 - Метановая кислота (337)

ПДКм.р для примеси 1537 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---------------|------|------|------|------|------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------------|
| <Об-П>~<Ис> | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | градС | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | гр. | ~~~ | ~~~ | ~~~ | г/с~~ |
| 000301 0018 T | 13.0 | 1.3 | 4.25 | 5.22 | 28.2 | 1054 | 525 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002960 |
| 000301 0019 T | 13.0 | 1.2 | 4.25 | 4.81 | 28.2 | 629 | 1132 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002960 |
| 000301 0046 T | 13.0 | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1096 | 552 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002960 |
| 000301 0047 T | 13.0 | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1164 | 601 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002960 |
| 000301 0048 T | 13.0 | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1202 | 631 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002960 |
| 000301 0049 T | 13.0 | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 676 | 1170 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002960 |
| 000301 0050 T | 13.0 | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 718 | 1200 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002960 |
| 000301 0051 T | 13.0 | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 789 | 1252 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002960 |
| 000301 0052 T | 13.0 | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 834 | 1282 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002960 |
| 000301 0053 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 475 | 242 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0054 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 506 | 263 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0055 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 536 | 284 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0056 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 660 | 188 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0057 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 627 | 159 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0058 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 599 | 137 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0059 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -119 | -105 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0060 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -97 | -137 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0061 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -71 | -171 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0062 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -48 | -204 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0063 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -69 | -66 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0064 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -46 | -98 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0065 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -17 | -131 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0066 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 5 | -166 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0067 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 569 | 114 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0068 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -309 | 486 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0069 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -348 | 467 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0070 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -386 | 446 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0071 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -354 | 395 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0072 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -315 | 414 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0073 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -282 | 439 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0084 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 90 | 746 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0085 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 58 | 726 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0086 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 31 | 709 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0087 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -1 | 686 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0114 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -419 | 426 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0115 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -245 | 461 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0116 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -23 | -242 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0117 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 25 | -202 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0118 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 541 | 93 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |
| 000301 0119 T | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 567 | 304 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000520 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:51

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1537 - Метановая кислота (337)

ПДКм.р для примеси 1537 = 0.2 мг/м3

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | |
|-----------|-------------|----------|------|------------------------|-------------|-------------|
| Номер | Код | М | Тип | См | Um | Хм |
| -п/п- | <об-п>~<ис> | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | ---[м/с]--- | ----[м]---- |
| 1 | 000301 0018 | 0.000296 | T | 0.000396 | 0.99 | 108.1 |
| 2 | 000301 0019 | 0.000296 | T | 0.000418 | 0.97 | 104.6 |
| 3 | 000301 0046 | 0.000296 | T | 0.000391 | 1.00 | 108.9 |
| 4 | 000301 0047 | 0.000296 | T | 0.000391 | 1.00 | 108.9 |
| 5 | 000301 0048 | 0.000296 | T | 0.000391 | 1.00 | 108.9 |
| 6 | 000301 0049 | 0.000296 | T | 0.000367 | 1.01 | 112.7 |
| 7 | 000301 0050 | 0.000296 | T | 0.000367 | 1.01 | 112.7 |
| 8 | 000301 0051 | 0.000296 | T | 0.000367 | 1.01 | 112.7 |
| 9 | 000301 0052 | 0.000296 | T | 0.000367 | 1.01 | 112.7 |
| 10 | 000301 0053 | 0.000052 | T | 0.000927 | 5.07 | 48.6 |
| 11 | 000301 0054 | 0.000052 | T | 0.000927 | 5.07 | 48.6 |
| 12 | 000301 0055 | 0.000052 | T | 0.000927 | 5.07 | 48.6 |
| 13 | 000301 0056 | 0.000052 | T | 0.000927 | 5.07 | 48.6 |
| 14 | 000301 0057 | 0.000052 | T | 0.000927 | 5.07 | 48.6 |
| 15 | 000301 0058 | 0.000052 | T | 0.000927 | 5.07 | 48.6 |
| 16 | 000301 0059 | 0.000052 | T | 0.000927 | 5.07 | 48.6 |
| 17 | 000301 0060 | 0.000052 | T | 0.000927 | 5.07 | 48.6 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|------|--------------------|---|----------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|
| 18 | 000301 | 0061 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 19 | 000301 | 0062 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 20 | 000301 | 0063 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 21 | 000301 | 0064 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 22 | 000301 | 0065 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 23 | 000301 | 0066 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 24 | 000301 | 0067 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 25 | 000301 | 0068 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 26 | 000301 | 0069 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 27 | 000301 | 0070 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 28 | 000301 | 0071 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 29 | 000301 | 0072 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 30 | 000301 | 0073 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 31 | 000301 | 0084 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 32 | 000301 | 0085 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 33 | 000301 | 0086 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 34 | 000301 | 0087 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 35 | 000301 | 0114 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 36 | 000301 | 0115 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 37 | 000301 | 0116 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 38 | 000301 | 0117 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 39 | 000301 | 0118 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| 40 | 000301 | 0119 | 0.000052 | Т | 0.000927 | 5.07 | 48.6 | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| | Суммарный Мq = | | 0.004276 г/с | | | | | | | | | | | |
| | Сумма См по всем источникам = | | 0.032200 долей ПДК | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| | Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | 4.63 м/с | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |
| | Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК | | | | | | | | | | | | | |
| ----- | | | | | | | | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:51

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1537 - Метановая кислота (337)

ПДКм.р для примеси 1537 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 4.63 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:51

Примесь :1537 - Метановая кислота (337)

ПДКм.р для примеси 1537 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:51

Примесь :1537 - Метановая кислота (337)

ПДКм.р для примеси 1537 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:52

Примесь :1537 - Метановая кислота (337)

ПДКм.р для примеси 1537 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:52

Примесь :1537 - Метановая кислота (337)

ПДКм.р для примеси 1537 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:51

Примесь :1537 - Метановая кислота (337)

ПДКм.р для примеси 1537 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:52
 Примесь :1555 - Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)
 ПДКм.р для примеси 1555 = 0.2 мг/м3

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

| Код | Тип | N | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|---|-----|------|---|------|------|------|------|------|------|----|-----|---|----|-----|-------------------|
| <Об-П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ градC ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ г/с~~ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000301 0124 Т | | 10.0 | | 0.65 | 9.67 | 3.21 | 28.2 | 1157 | 1183 | | | | | 1.0 | 1.000 0 0.0110000 |

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:52
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)
 Примесь :1555 - Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)
 ПДКм.р для примеси 1555 = 0.2 мг/м3

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
|--|-------------|----------|-----|------------------------|------|------|--|
| Номер | Код | M | Тип | См | Um | Хм | |
| -п-п- <об-п>-<ис> ----- ----- -[доли ПДК]- ---[м/с]--- ----[м]---- | | | | | | | |
| 1 | 000301 0124 | 0.011000 | Т | 0.020177 | 0.92 | 97.9 | |
| Суммарный Мq = 0.011000 г/с | | | | | | | |
| Сумма См по всем источникам = 0.020177 долей ПДК | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.92 м/с | | | | | | | |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК | | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:52
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)
 Примесь :1555 - Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)
 ПДКм.р для примеси 1555 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300
 Расчет по границе области влияния
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Umр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.92 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:52
 Примесь :1555 - Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)
 ПДКм.р для примеси 1555 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:52
 Примесь :1555 - Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)
 ПДКм.р для примеси 1555 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.
 Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:52
 Примесь :1555 - Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)
 ПДКм.р для примеси 1555 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:52

Примесь :1555 - Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

ПДКм.р для примеси 1555 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:52

Примесь :1555 - Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

ПДКм.р для примеси 1555 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:52

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс | |
|-------------|-----|------|------|-------|------|------|------|------|----|----|-----|---|----|-----|--------|-------------|
| <Об-П><Ис> | Т | 15.2 | 0.60 | 29.47 | 8.33 | 28.2 | 1160 | 994 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0020800 |
| 000301 0003 | Т | 13.0 | 1.3 | 4.25 | 5.22 | 28.2 | 1054 | 525 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0098900 |
| 000301 0019 | Т | 13.0 | 1.2 | 4.25 | 4.81 | 28.2 | 629 | 1132 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0098900 |
| 000301 0046 | Т | 13.0 | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1096 | 552 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0098900 |
| 000301 0047 | Т | 13.0 | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1164 | 601 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0098900 |
| 000301 0048 | Т | 13.0 | 1.3 | 4.30 | 5.28 | 28.2 | 1202 | 631 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0098900 |
| 000301 0049 | Т | 13.0 | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 676 | 1170 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0098900 |
| 000301 0050 | Т | 13.0 | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 718 | 1200 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0098900 |
| 000301 0051 | Т | 13.0 | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 789 | 1252 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0098900 |
| 000301 0052 | Т | 13.0 | 1.2 | 4.80 | 5.43 | 28.2 | 834 | 1282 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0098900 |
| 000301 0053 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 475 | 242 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0054 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 506 | 263 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0055 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 536 | 284 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0056 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 660 | 188 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0057 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 627 | 159 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0058 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 599 | 137 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0059 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -119 | -105 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0060 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -97 | -137 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0061 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -71 | -171 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0062 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -48 | -204 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0063 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -69 | -66 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0064 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -46 | -98 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0065 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -17 | -131 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0066 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 5 | -166 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0067 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 569 | 114 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0068 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -309 | 486 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0069 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -348 | 467 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0070 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -386 | 446 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0071 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -354 | 395 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0072 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -315 | 414 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0073 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -282 | 439 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0084 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 90 | 746 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0085 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 58 | 726 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0086 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 31 | 709 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0087 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -1 | 686 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0114 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -419 | 426 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0115 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -245 | 461 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0116 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | -23 | -242 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0117 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 25 | -202 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0118 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 541 | 93 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |
| 000301 0119 | Т | 0.7 | 0.70 | 5.06 | 1.95 | 28.2 | 567 | 304 | | | | | | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017740 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
|-----------|-------------|----------|------|------------------------|-------------|-------------|--|
| Номер | Код | M | Тип | См | Um | Xm | |
| -п/п- | <Об-п>-<Ис> | ----- | ---- | -[доли ПДК]- | ---[м/с]--- | ----[м]---- | |
| 1 | 000301 0003 | 0.002080 | Т | 0.001399 | 1.51 | 262.1 | |
| 2 | 000301 0018 | 0.009890 | Т | 0.033040 | 0.99 | 108.1 | |
| 3 | 000301 0019 | 0.009890 | Т | 0.034944 | 0.97 | 104.6 | |
| 4 | 000301 0046 | 0.009890 | Т | 0.032631 | 1.00 | 108.9 | |
| 5 | 000301 0047 | 0.009890 | Т | 0.032631 | 1.00 | 108.9 | |
| 6 | 000301 0048 | 0.009890 | Т | 0.032631 | 1.00 | 108.9 | |
| 7 | 000301 0049 | 0.009890 | Т | 0.030684 | 1.01 | 112.7 | |
| 8 | 000301 0050 | 0.009890 | Т | 0.030684 | 1.01 | 112.7 | |
| 9 | 000301 0051 | 0.009890 | Т | 0.030684 | 1.01 | 112.7 | |
| 10 | 000301 0052 | 0.009890 | Т | 0.030684 | 1.01 | 112.7 | |
| 11 | 000301 0053 | 0.001774 | Т | 0.079084 | 5.07 | 48.6 | |
| 12 | 000301 0054 | 0.001774 | Т | 0.079084 | 5.07 | 48.6 | |
| 13 | 000301 0055 | 0.001774 | Т | 0.079084 | 5.07 | 48.6 | |
| 14 | 000301 0056 | 0.001774 | Т | 0.079084 | 5.07 | 48.6 | |
| 15 | 000301 0057 | 0.001774 | Т | 0.079084 | 5.07 | 48.6 | |
| 16 | 000301 0058 | 0.001774 | Т | 0.079084 | 5.07 | 48.6 | |

| | | | | | | | |
|---|--------|------|--------------------|---|----------|------|------|
| 17 | 000301 | 0059 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 18 | 000301 | 0060 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 19 | 000301 | 0061 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 20 | 000301 | 0062 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 21 | 000301 | 0063 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 22 | 000301 | 0064 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 23 | 000301 | 0065 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 24 | 000301 | 0066 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 25 | 000301 | 0067 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 26 | 000301 | 0068 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 27 | 000301 | 0069 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 28 | 000301 | 0070 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 29 | 000301 | 0071 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 30 | 000301 | 0072 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 31 | 000301 | 0073 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 32 | 000301 | 0084 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 33 | 000301 | 0085 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 34 | 000301 | 0086 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 35 | 000301 | 0087 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 36 | 000301 | 0114 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 37 | 000301 | 0115 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 38 | 000301 | 0116 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 39 | 000301 | 0117 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 40 | 000301 | 0118 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| 41 | 000301 | 0119 | 0.001774 | T | 0.079084 | 5.07 | 48.6 |
| ~~~~~ | | | | | | | |
| Суммарный Мq = | | | 0.146084 г/с | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | 2.741629 долей ПДК | | | | |
| ----- | | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | 4.64 м/с | | | | |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 4.64 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:52

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина (по X)= 8700, ширина (по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 452.0 м, Y= 25.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.1827487 доли ПДКмр |
| | | 0.0146199 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 41. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|--------------|------|----------|-----------------|----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>--<Ис> | ---- | М- (Мг) | ---С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000301 0118 | T | 0.001774 | 0.052072 | 28.5 | 28.5 | 29.3529720 |
| 2 | 000301 0067 | T | 0.001774 | 0.040043 | 21.9 | 50.4 | 22.5723324 |
| 3 | 000301 0058 | T | 0.001774 | 0.030562 | 16.7 | 67.1 | 17.2279110 |
| 4 | 000301 0057 | T | 0.001774 | 0.023886 | 13.1 | 80.2 | 13.4644451 |
| 5 | 000301 0056 | T | 0.001774 | 0.018283 | 10.0 | 90.2 | 10.3059797 |

| | | | | | | | | |
|---|--------|------|---|-----------------------------|----------|------|------|-------------|
| 6 | 000301 | 0018 | T | 0.009890 | 0.005008 | 2.7 | 92.9 | 0.506388009 |
| 7 | 000301 | 0046 | T | 0.009890 | 0.004718 | 2.6 | 95.5 | 0.477054775 |
| | | | | В сумме = | 0.174573 | 95.5 | | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.008176 | 4.5 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:52

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.1827487 долей ПДКмр
= 0.0146199 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 452.0 м
(X-столбец 15, Y-строка 11) Ум = 25.0 м

При опасном направлении ветра : 52 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:53

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1354.0 м, Y= 1780.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0401062 доли ПДКмр |
| | 0.0032085 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 225 град.
и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 41. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------------------------|---------------|----------|--------|--------------|-----|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M | --- |
| 1 | 000301 0052 | T | 0.009890 | 0.006025 | 15.0 | 15.0 | 0.609232724 | |
| 2 | 000301 0051 | T | 0.009890 | 0.005310 | 13.2 | 28.3 | 0.536891043 | |
| 3 | 000301 0050 | T | 0.009890 | 0.004376 | 10.9 | 39.2 | 0.442481220 | |
| 4 | 000301 0049 | T | 0.009890 | 0.003922 | 9.8 | 49.0 | 0.396512210 | |
| 5 | 000301 0019 | T | 0.009890 | 0.003467 | 8.6 | 57.6 | 0.350564331 | |
| 6 | 000301 0084 | T | 0.001774 | 0.001126 | 2.8 | 60.4 | 0.634870350 | |
| 7 | 000301 0085 | T | 0.001774 | 0.001070 | 2.7 | 63.1 | 0.603187501 | |
| 8 | 000301 0086 | T | 0.001774 | 0.001028 | 2.6 | 65.6 | 0.579229355 | |
| 9 | 000301 0087 | T | 0.001774 | 0.000982 | 2.4 | 68.1 | 0.553547502 | |
| 10 | 000301 0115 | T | 0.001774 | 0.000735 | 1.8 | 69.9 | 0.414139837 | |
| 11 | 000301 0073 | T | 0.001774 | 0.000704 | 1.8 | 71.7 | 0.396629870 | |
| 12 | 000301 0072 | T | 0.001774 | 0.000680 | 1.7 | 73.4 | 0.383129478 | |
| 13 | 000301 0068 | T | 0.001774 | 0.000662 | 1.7 | 75.0 | 0.373286545 | |
| 14 | 000301 0071 | T | 0.001774 | 0.000650 | 1.6 | 76.6 | 0.366326153 | |
| 15 | 000301 0069 | T | 0.001774 | 0.000632 | 1.6 | 78.2 | 0.356121242 | |
| 16 | 000301 0070 | T | 0.001774 | 0.000604 | 1.5 | 79.7 | 0.340585828 | |
| 17 | 000301 0114 | T | 0.001774 | 0.000583 | 1.5 | 81.2 | 0.328863800 | |
| 18 | 000301 0063 | T | 0.001774 | 0.000549 | 1.4 | 82.5 | 0.309637040 | |
| 19 | 000301 0059 | T | 0.001774 | 0.000537 | 1.3 | 83.9 | 0.302504629 | |
| 20 | 000301 0064 | T | 0.001774 | 0.000516 | 1.3 | 85.2 | 0.290853292 | |
| 21 | 000301 0060 | T | 0.001774 | 0.000506 | 1.3 | 86.4 | 0.285391480 | |
| 22 | 000301 0065 | T | 0.001774 | 0.000478 | 1.2 | 87.6 | 0.269665956 | |
| 23 | 000301 0061 | T | 0.001774 | 0.000473 | 1.2 | 88.8 | 0.266383171 | |
| 24 | 000301 0054 | T | 0.001774 | 0.000452 | 1.1 | 89.9 | 0.254645169 | |
| 25 | 000301 0066 | T | 0.001774 | 0.000441 | 1.1 | 91.0 | 0.248793557 | |
| 26 | 000301 0062 | T | 0.001774 | 0.000439 | 1.1 | 92.1 | 0.247742280 | |
| 27 | 000301 0054 | T | 0.001774 | 0.000439 | 1.1 | 93.2 | 0.247210369 | |
| 28 | 000301 0055 | T | 0.001774 | 0.000424 | 1.1 | 94.3 | 0.238878012 | |
| 29 | 000301 0117 | T | 0.001774 | 0.000405 | 1.0 | 95.3 | 0.228462160 | |
| | | | В сумме = | 0.038215 | 95.3 | | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.001892 | 4.7 | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:53

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1253.0 м, Y= 1757.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0463340 доли ПДКмр |
| | 0.0037067 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 222 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

Всего источников: 41. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|-----------------------------|----------|-----------|--------|---------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
| 1 | 000301 0052 | T | 0.009890 | 0.007424 | 16.0 | 16.0 | 0.750610650 |
| 2 | 000301 0051 | T | 0.009890 | 0.006548 | 14.1 | 30.2 | 0.662040114 |
| 3 | 000301 0050 | T | 0.009890 | 0.005334 | 11.5 | 41.7 | 0.539302468 |
| 4 | 000301 0049 | T | 0.009890 | 0.004733 | 10.2 | 51.9 | 0.478535414 |
| 5 | 000301 0019 | T | 0.009890 | 0.004211 | 9.1 | 61.0 | 0.425749302 |
| 6 | 000301 0084 | T | 0.001774 | 0.001184 | 2.6 | 63.5 | 0.667590559 |
| 7 | 000301 0085 | T | 0.001774 | 0.001117 | 2.4 | 65.9 | 0.629657507 |
| 8 | 000301 0086 | T | 0.001774 | 0.001067 | 2.3 | 68.2 | 0.601255417 |
| 9 | 000301 0087 | T | 0.001774 | 0.001013 | 2.2 | 70.4 | 0.571207583 |
| 10 | 000301 0115 | T | 0.001774 | 0.000738 | 1.6 | 72.0 | 0.415790617 |
| 11 | 000301 0073 | T | 0.001774 | 0.000702 | 1.5 | 73.5 | 0.395657688 |
| 12 | 000301 0072 | T | 0.001774 | 0.000675 | 1.5 | 75.0 | 0.380713314 |
| 13 | 000301 0068 | T | 0.001774 | 0.000647 | 1.4 | 76.4 | 0.364578813 |
| 14 | 000301 0071 | T | 0.001774 | 0.000641 | 1.4 | 77.8 | 0.361292124 |
| 15 | 000301 0063 | T | 0.001774 | 0.000622 | 1.3 | 79.1 | 0.350427210 |
| 16 | 000301 0069 | T | 0.001774 | 0.000612 | 1.3 | 80.4 | 0.345142514 |
| 17 | 000301 0059 | T | 0.001774 | 0.000605 | 1.3 | 81.7 | 0.341260940 |
| 18 | 000301 0064 | T | 0.001774 | 0.000588 | 1.3 | 83.0 | 0.331541359 |
| 19 | 000301 0070 | T | 0.001774 | 0.000581 | 1.3 | 84.3 | 0.327785492 |
| 20 | 000301 0060 | T | 0.001774 | 0.000575 | 1.2 | 85.5 | 0.324351758 |
| 21 | 000301 0114 | T | 0.001774 | 0.000559 | 1.2 | 86.7 | 0.314941704 |
| 22 | 000301 0065 | T | 0.001774 | 0.000550 | 1.2 | 87.9 | 0.309782624 |
| 23 | 000301 0061 | T | 0.001774 | 0.000541 | 1.2 | 89.1 | 0.305128992 |
| 24 | 000301 0053 | T | 0.001774 | 0.000512 | 1.1 | 90.2 | 0.288595736 |
| 25 | 000301 0066 | T | 0.001774 | 0.000511 | 1.1 | 91.3 | 0.287807941 |
| 26 | 000301 0062 | T | 0.001774 | 0.000507 | 1.1 | 92.4 | 0.285823673 |
| 27 | 000301 0054 | T | 0.001774 | 0.000494 | 1.1 | 93.4 | 0.278555781 |
| 28 | 000301 0055 | T | 0.001774 | 0.000474 | 1.0 | 94.5 | 0.267304450 |
| 29 | 000301 0117 | T | 0.001774 | 0.000472 | 1.0 | 95.5 | 0.266067833 |
| | | | В сумме = | 0.044236 | 95.5 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.002098 | 4.5 | | |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:53

Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)

ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Всего просчитано точек: 527

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1324.4 м, Y= 1662.1 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0454036 доли ПДКмр |
| | 0.0036323 мг/м3 |

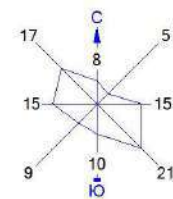
Достигается при опасном направлении 231 град.

и скорости ветра 1.27 м/с

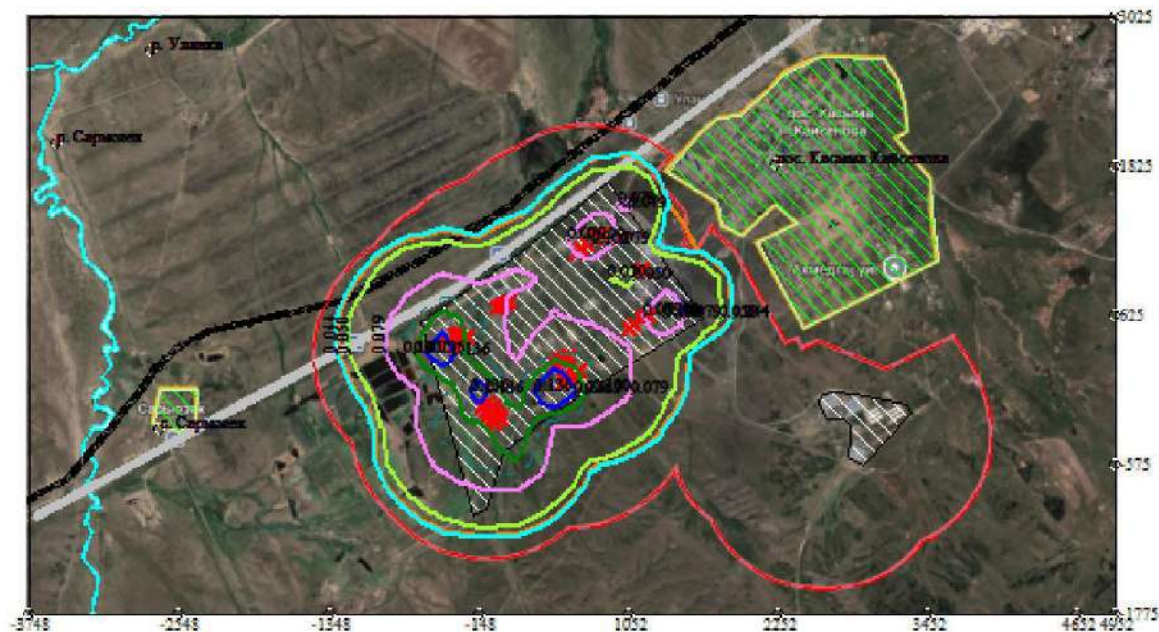
Всего источников: 41. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ | | | | | | | | |
|-------------------|-----------------------------|-----|------------|---------------|----------|--------|-----------------|-----|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния | |
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мq) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ---- b=C/М ---- | --- |
| 1 | 000301 0052 | Т | 0.009890 | 0.007635 | 16.8 | 16.8 | 0.772009432 | |
| 2 | 000301 0051 | Т | 0.009890 | 0.006677 | 14.7 | 31.5 | 0.675097048 | |
| 3 | 000301 0050 | Т | 0.009890 | 0.005460 | 12.0 | 43.5 | 0.552056372 | |
| 4 | 000301 0049 | Т | 0.009890 | 0.004876 | 10.7 | 54.3 | 0.493067473 | |
| 5 | 000301 0019 | Т | 0.009890 | 0.004377 | 9.6 | 63.9 | 0.442565024 | |
| 6 | 000301 0084 | Т | 0.001774 | 0.001390 | 3.1 | 67.0 | 0.783707500 | |
| 7 | 000301 0085 | Т | 0.001774 | 0.001324 | 2.9 | 69.9 | 0.746494949 | |
| 8 | 000301 0086 | Т | 0.001774 | 0.001273 | 2.8 | 72.7 | 0.717760742 | |
| 9 | 000301 0087 | Т | 0.001774 | 0.001217 | 2.7 | 75.4 | 0.685971916 | |
| 10 | 000301 0115 | Т | 0.001774 | 0.000884 | 1.9 | 77.3 | 0.498138368 | |
| 11 | 000301 0073 | Т | 0.001774 | 0.000849 | 1.9 | 79.2 | 0.478626966 | |
| 12 | 000301 0068 | Т | 0.001774 | 0.000831 | 1.8 | 81.0 | 0.468359113 | |
| 13 | 000301 0072 | Т | 0.001774 | 0.000819 | 1.8 | 82.8 | 0.461871773 | |
| 14 | 000301 0069 | Т | 0.001774 | 0.000797 | 1.8 | 84.6 | 0.449152142 | |
| 15 | 000301 0071 | Т | 0.001774 | 0.000788 | 1.7 | 86.3 | 0.444230288 | |
| 16 | 000301 0070 | Т | 0.001774 | 0.000765 | 1.7 | 88.0 | 0.431344241 | |
| 17 | 000301 0114 | Т | 0.001774 | 0.000740 | 1.6 | 89.6 | 0.417271495 | |
| 18 | 000301 0063 | Т | 0.001774 | 0.000421 | 0.9 | 90.6 | 0.237440780 | |
| 19 | 000301 0059 | Т | 0.001774 | 0.000416 | 0.9 | 91.5 | 0.234257087 | |
| 20 | 000301 0064 | Т | 0.001774 | 0.000379 | 0.8 | 92.3 | 0.213866696 | |
| 21 | 000301 0060 | Т | 0.001774 | 0.000377 | 0.8 | 93.2 | 0.212311715 | |
| 22 | 000301 0061 | Т | 0.001774 | 0.000336 | 0.7 | 93.9 | 0.189487010 | |
| 23 | 000301 0065 | Т | 0.001774 | 0.000335 | 0.7 | 94.6 | 0.188941225 | |
| 24 | 000301 0062 | Т | 0.001774 | 0.000299 | 0.7 | 95.3 | 0.168716922 | |
| | | | В сумме = | 0.043267 | 95.3 | | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | 0.002137 | 4.7 | | | | |

~~~~~



Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 1707 Диметилсульфид (227)



- |                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения:                | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа N 01              | 0.044 ПДК            |
| Жилые зоны, группа N 02              | 0.050 ПДК            |
| Реки, озера, ручьи                   | 0.079 ПДК            |
| Территория предприятия               | 0.100 ПДК            |
| Железные дороги                      | 0.115 ПДК            |
| Асфальтовые дороги                   | 0.136 ПДК            |
| Санитарно-защитные зоны, группа N 01 |                      |
| Граница области воздействия          |                      |
| Расч. прямоугольник N 01             |                      |

0 479 1437м.  
 Масштаб 1:47900

Макс концентрация 0.1827487 ПДК достигается в точке  $x = 452$   $y = 25$   
 При опасном направлении  $52^\circ$  и опасной скорости ветра 4.7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек  $30 \times 17$   
 Расчёт на конец 2027 года.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:54

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

ПДКм.р для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс	
<Об-П><Ис>	Т	15.2	0.60	29.47	8.33	28.2	1160	994						1.0	1.000	0 0.0000480
000301 0003	Т	13.0	1.3	4.25	5.22	28.2	1054	525						1.0	1.000	0 0.0000090
000301 0018	Т	13.0	1.2	4.25	4.81	28.2	629	1132						1.0	1.000	0 0.0000090
000301 0019	Т	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1096	552						1.0	1.000	0 0.0000090
000301 0046	Т	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1164	601						1.0	1.000	0 0.0000090
000301 0047	Т	13.0	1.3	4.30	5.28	28.2	1202	631						1.0	1.000	0 0.0000090
000301 0048	Т	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	676	1170						1.0	1.000	0 0.0000090
000301 0049	Т	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	718	1200						1.0	1.000	0 0.0000090
000301 0050	Т	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	789	1252						1.0	1.000	0 0.0000090
000301 0051	Т	13.0	1.2	4.80	5.43	28.2	834	1282						1.0	1.000	0 0.0000090
000301 0052	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	475	242						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0053	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	506	263						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0054	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	536	284						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0055	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	660	188						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0056	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	627	159						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0057	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	599	137						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0058	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-119	-105						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0059	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-97	-137						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0060	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-71	-171						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0061	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-48	-204						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0062	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-69	-66						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0063	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-46	-98						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0064	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-17	-131						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0065	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	5	-166						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0066	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	569	114						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0067	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-309	486						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0068	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-348	467						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0069	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-386	446						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0070	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-354	395						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0071	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-315	414						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0072	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-282	439						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0073	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	90	746						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0084	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	58	726						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0086	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	31	709						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0087	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-1	686						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0114	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-419	426						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0115	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-245	461						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0116	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	-23	-242						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0117	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	25	-202						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0118	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	541	93						1.0	1.000	0 0.0000020
000301 0119	Т	0.7	0.70	5.06	1.95	28.2	567	304						1.0	1.000	0 0.0000020

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

ПДКм.р для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<Об-п>-<Ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----	
1	000301 0003	0.000048	Т	0.000430	1.51	262.1	
2	000301 0018	0.00000900	Т	0.000401	0.99	108.1	
3	000301 0019	0.00000900	Т	0.000424	0.97	104.6	
4	000301 0046	0.00000900	Т	0.000396	1.00	108.9	
5	000301 0047	0.00000900	Т	0.000396	1.00	108.9	
6	000301 0048	0.00000900	Т	0.000396	1.00	108.9	
7	000301 0049	0.00000900	Т	0.000372	1.01	112.7	
8	000301 0050	0.00000900	Т	0.000372	1.01	112.7	
9	000301 0051	0.00000900	Т	0.000372	1.01	112.7	
10	000301 0052	0.00000900	Т	0.000372	1.01	112.7	
11	000301 0053	0.00000200	Т	0.001189	5.07	48.6	
12	000301 0054	0.00000200	Т	0.001189	5.07	48.6	
13	000301 0055	0.00000200	Т	0.001189	5.07	48.6	
14	000301 0056	0.00000200	Т	0.001189	5.07	48.6	
15	000301 0057	0.00000200	Т	0.001189	5.07	48.6	
16	000301 0058	0.00000200	Т	0.001189	5.07	48.6	

	17	000301 0059	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	18	000301 0060	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	19	000301 0061	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	20	000301 0062	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	21	000301 0063	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	22	000301 0064	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	23	000301 0065	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	24	000301 0066	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	25	000301 0067	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	26	000301 0068	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	27	000301 0069	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	28	000301 0070	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	29	000301 0071	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	30	000301 0072	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	31	000301 0073	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	32	000301 0084	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	33	000301 0085	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	34	000301 0086	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	35	000301 0087	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	36	000301 0114	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	37	000301 0115	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	38	000301 0116	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	39	000301 0117	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	40	000301 0118	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	41	000301 0119	0.00000200	T		0.001189		5.07		48.6	
	~~~~~										
	Суммарный Мq = 0.000191 г/с										
	Сумма См по всем источникам = 0.040785 долей ПДК										

	Средневзвешенная опасная скорость ветра = 4.68 м/с										

	Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК										
	~~~~~										

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

ПДКм.р для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 4.68 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:54

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

ПДКм.р для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

##### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:54

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

ПДКм.р для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

##### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:54

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

ПДКм.р для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:54

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

ПДКм.р для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:54

Примесь :1715 - Метантиол (Метилмеркаптан) (339)

ПДКм.р для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:54

Примесь :1728 - Этантiol (668)

ПДКм.р для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	N	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~															
000301 0003 T		15.2		0.60	29.47	8.33	28.2	1160	994					1.0	1.000 0 0.0004000

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1728 - Этантiol (668)

ПДКм.р для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	-----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	-----[м]-----
1	000301 0003	0.000400	T	0.430451	1.51	262.1	
Суммарный Mq = 0.000400 г/с							
Сумма См по всем источникам =				0.430451 долей ПДК			
-----							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					1.51 м/с		

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1728 - Этантiol (668)

ПДКм.р для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 1.51 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:54

Примесь :1728 - Этантiol (668)

ПДКм.р для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 602, Y= 625

размеры: длина(по X)= 8700, ширина(по Y)= 4800, шаг сетки= 300

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1052.0 м, Y= 1225.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.4303985 долей ПДКмр
		0.0000215 мг/м3

Достигается при опасном направлении 155 град.

и скорости ветра 1.51 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
----	----	----	-----M- (Мq) ----C-[доли ПДК]----- ----- -----b=C/M----				
1	000301 0003	T	0.00040000	0.430398	100.0	100.0	1076.00
			В сумме =	0.430398	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:54

Примесь :1728 - Этантiol (668)

ПДКм.р для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 0.4303985 долей ПДКмр  
= 0.0000215 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 1052.0 м

( X-столбец 17, Y-строка 7) Yм = 1225.0 м

При опасном направлении ветра : 155 град.

и "опасной" скорости ветра : 1.51 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:55

Примесь :1728 - Этантiol (668)

ПДКм.р для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 87

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1806.0 м, Y= 1344.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2510141 доли ПДКмр |  
| 0.0000126 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 242 град.

и скорости ветра 1.98 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|------------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1 | 000301 0003 | T | 0.00040000 | 0.251014 | 100.0 | 100.0 | 627.5352783 |
| | | | В сумме = | 0.251014 | 100.0 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:55

Примесь :1728 - Этантiol (668)

ПДКм.р для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1497.0 м, Y= 1195.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3796844 доли ПДКмр |
| 0.0000190 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 239 град.

и скорости ветра 1.68 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301 0003	T	0.00040000	0.379684	100.0	100.0	949.2111206
			В сумме =	0.379684	100.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:54

Примесь :1728 - Этантiol (668)

ПДКм.р для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

Всего просчитано точек: 527  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1568.0 м, Y= 1221.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3490059 доли ПДК_{мр} |  
 | 0.0000175 мг/м3 |  
 ~~~~~

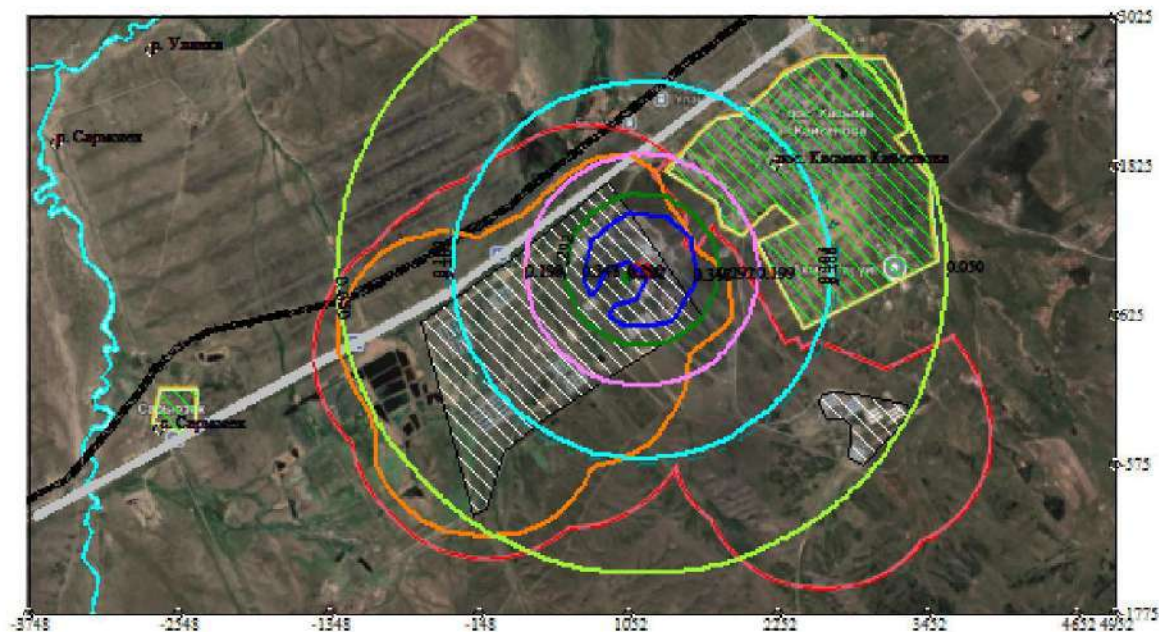
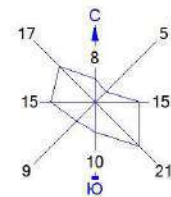
Достигается при опасном направлении 241 град.
 и скорости ветра 1.75 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

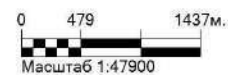
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1 | 000301 0003 | Т | 0.00040000 | 0.349006 | 100.0 | 100.0 | 872.5147095 |
| В сумме = | | | | 0.349006 | 100.0 | | |

~~~~~

Город : 020 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение Вар.№ 4  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 1728 Этантил (668)



Условные обозначения:		Изолинии в долях ПДК	
	Жилые зоны, группа N 01		0.050 ПДК
	Жилые зоны, группа N 02		0.100 ПДК
	Реки, озера, ручьи		0.106 ПДК
	Территория предприятия		0.199 ПДК
	Железные дороги		0.292 ПДК
	Асфальтовые дороги		0.348 ПДК
	Санитарно-защитные зоны, группа N 01		
	Граница области воздействия		
	Расч. прямоугольник N 01		



Макс концентрация 0.4303985 ПДК достигается в точке  $x=1052$   $y=1225$   
 При опасном направлении 155° и опасной скорости ветра 1.51 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 8700 м, высота 4800 м,  
 шаг расчетной сетки 300 м, количество расчетных точек 30*17  
 Расчет на конец 2027 года.

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:55

Примесь :1819 - Диметиламин (195)

ПДКм.р для примеси 1819 = 0.005 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис> ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ градC ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ ~~~ ~~~															
000301 0003 Т		15.2		0.60	29.47	8.33	28.2	1160	994					1.0	1.000 0 0.0005400

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:55

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1819 - Диметиламин (195)

ПДКм.р для примеси 1819 = 0.005 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п- <Об-п>~<Ис>				-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-	
1	000301 0003	0.000540	Т	0.005811	1.51	262.1	
Суммарный Мq = 0.000540 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.005811 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.51 м/с							
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:55

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 19.3 град.С)

Примесь :1819 - Диметиламин (195)

ПДКм.р для примеси 1819 = 0.005 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 8700x4800 с шагом 300

Расчет по границе области влияния

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.51 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:55

Примесь :1819 - Диметиламин (195)

ПДКм.р для примеси 1819 = 0.005 мг/м3

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:55

Примесь :1819 - Диметиламин (195)

ПДКм.р для примеси 1819 = 0.005 мг/м3

Расчет не проводился: См &lt; 0.05 долей ПДК

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:56

Примесь :1819 - Диметиламин (195)

ПДКм.р для примеси 1819 = 0.005 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:56

Примесь :1819 - Диметиламин (195)

ПДКм.р для примеси 1819 = 0.005 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :020 Усть-Каменогорск.

Объект :0003 Усть-Каменогорская Птицефабрика перспективное положение.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (на конец года) Расчет проводился 28.08.2026 14:55

Примесь :1819 - Диметиламин (195)

ПДКм.р для примеси 1819 = 0.005 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК