

**ПРОЕКТ**  
нормативов допустимых выбросов  
загрязняющих веществ в атмосферу  
для  
**ТОО «Семейский Олово Литейный Завод»**  
**на 2026-2035 гг.**

Директор ТОО «Семейский Олово  
Литейный Завод»

Сметанников К.Б.



Директор  
ТОО «Нур-ЭкоПроект»



Тлеубаева М.Е.

г. Семей,  
2025 г.

## 2. АННОТАЦИЯ.

Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «Семейский Олово Литейный Завод» разработан на 2026-2035гг. год. Согласно п.5 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденную Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом.

***Намечаемая деятельность ТОО «Семейский Олово Литейный Завод»***

– производство баббитов и припоев из лома цветных металлов. Выплавка осуществляется из цветных металлов в тигельной поворотной печи ПТ 5,2.5,2/11,5. С плавильной мощностью до 3,5 тонны в сутки по свинцу, до 5 тонн в сутки по олову. Мощность – 340 тонн продукции в год.

***Намечаемая деятельность не входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду, а также для которых проведение процедуры скрининга является обязательным.*** В связи с этим получен мотивированный отказ от РГУ «Департамент экологии по области Абай Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов РК» № KZ74VWF00462389 от 18.11.2025г. (Представлен в приложении 1).

Согласно пп.2.1.5 п.2 раздела 2 Приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан, металлургическое производство с использованием оборудования для плавки, включая легирование, рафинирование и разливку цветных металлов (с проектной производительностью плавки менее 4 тонн в сутки для свинца и кадмия или менее 20 тонн в сутки для других металлов) относится ко ***II категории***.

Имеется 3 источника выброса загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 1 – организованный и 2 – неорганизованных источника выброса загрязняющих веществ в атмосферу.

Количество выбрасываемых загрязняющих веществ – 5.

**Перечень загрязняющих веществ, веществ, обладающих эффектом вредного действия, для которых разработаны нормативы выбросов.**

Код загр. вещества	Наименование вещества	Класс опасности	На 2026-2035 гг.	
			Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	6
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)	1	0.3629	0.4186
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	4	0.829	0.955
0410	Метан		0.466	5.375
2902	Взвешенные частицы	3	0.0406	0.0358
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20	3	4.147	4.777
<b>В С Е Г О:</b>			<b>5.8455</b>	<b>11.5614</b>

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источников выбросов предприятия рассчитаны в зависимости от времени работы технологического оборудования.

Проектом НДВ разработан план-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов.

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов, представлен в таблицах 3.10.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников выбросов представлены в таблицах 3.1.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 3.3.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию ТОО «Семейский Олово Литейный Завод» установлены на 2026-2035гг. и представлены в таблице 3.6.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ.

<b>4.</b>	<b>Введение</b>	6
<b>5.</b>	<b>Общие сведения об операторе</b>	7
	5.1. Почтовый адрес оператора, количество площадок, взаиморасположение объекта и граничащих с ним характерных объектов	7
	5.2. Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	7
<b>6.</b>	<b>Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы</b>	9
	6.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	9
	6.2. Перспектива развития	11
	6.3. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ.	11
	6.4. Характеристика залповых и аварийных выбросов	13
	6.5. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.	13
	6.6. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ	15
<b>7.</b>	<b>Проведение расчетов рассеивания</b>	16
	7.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города (таблица 3.4.)	16
	7.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития	17
	7.2.1 Результаты расчётов уровня загрязнения атмосферы	18
	Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам	19
	Ситуационные карты-схемы с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций; максимальные приземные концентрации в жилой зоне Перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы	20
	7.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту (таблица 3.6.)	26
	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту	27
	7.4. Уточнение границ области воздействия объекта	29
	7.5. Данные о пределах области воздействия	31
	7.6. Информация о расположении в районе размещения объекта или в прилегающей территории зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры	31
<b>8.</b>	<b>Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях</b>	36
	8.1 План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ.	42
	Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ	42
	Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ	45
<b>9.</b>	<b>Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов</b>	47
	9.1. Контроль за соблюдением нормативов на объекте непосредственно на источниках выбросов	47
	9.2. План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов	48
<b>10.</b>	<b>Список литературы</b>	51
<b>11.</b>	<b>Инвентарные ведомости</b>	52
	11.1. Раздел I. Источники выделения загрязняющих веществ в атмосферу	53
	11.2. Раздел II. Характеристика источников загрязнения атмосферы	55
	11.3. Раздел III. Показатели работы газоочистных и пылеулавливающих установок	57
	11.4. Раздел IV. Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, их очистка и утилизация	58

<b>Приложения</b>	
1.	Мотивированный отказ от РГУ «Департамент экологии по области Абай Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов РК» № KZ74VWF00462389 от 18.11.2025г.
2.	Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.
3.	Справка о климатических метеорологических характеристиках по данным наблюдений метеорологической станции Семипалатинск за №38 от 05.06.2025 г., выданной филиалом РГП на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.
4.	Справка о фоновых концентрациях в г. Семей
5.	Санитарно-эпидемиологическое заключение на Проект «Изменение (уменьшение) и установление окончательного размера санитарно-защитной зоны»
6.	Государственная лицензия ТОО «Нур-ЭкоПроект»

#### **4. ВВЕДЕНИЕ.**

Разработчиком является ТОО «Нур-ЭкоПроект» лицензия № 01541Р от 19.02.2013г. предоставлена в приложении.

Перечень основных документов, на основании которых разработан проект нормативов допустимых выбросов:

1. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан».
2. «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63.

**Реквизиты разработчика  
проекта:**

БИН 121140012876

Юридический адрес:  
Республика Казахстан,  
область Абай, г.Семей, пр. Ауэзова, 42.

Директор ТОО «Нур-ЭкоПроект»  
Тлеубаева М.Е.

## **5. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ.**

### **5.1. Почтовый адрес оператора, количество площадок, взаиморасположение объекта и граничащих с ним характерных объектов.**

**Наименование оператора:**

ТОО «Семейский Олово Литейный Завод».

**Юр. адрес:** Республика Казахстан, обл. Абай, г. Семей, улица Гастелло, здание № 1А.

**Фактический адрес цеха:** Республика Казахстан, обл. Абай, г. Семей, улица Гастелло, здание № 1Г.

**Вид деятельности:**

производство баббитов и припоев из лома цветных металлов.

**Месторасположение:**

Цех расположен по адресу область Абай, г.Семей ул. Гастелло 1Г.

Географические координаты:

1. 50° 25' 58.05" СШ, 80° 16' 40.93" ВД.
2. 50° 25' 58.41" СШ, 80° 16' 41.30" ВД.
3. 50° 25' 58.09" СШ, 80° 16' 41.73" ВД.
4. 50° 25' 57.82" СШ, 80° 16' 41.47" ВД.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 60 м. в западном и северо-западном направлении от крайнего источника, в северном направлении на расстоянии 65 м. расположен ангар с восточной и юго-восточной стороны к зданию предприятия прилегают промышленные территории. С западной стороны проходят железнодорожные пути.

В районе размещения оператора леса, сельскохозяйственные угодья, транспортные магистрали, зоны отдыха, территории заповедников, особо охраняемые природные территории (ООПТ), музеи, памятники архитектуры, санатории, дома отдыха отсутствуют.

### **5.2. Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.**

Карта-схема площадки предприятия с нанесенными на неё источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена ниже.

Для каждого источника выбросов вредных веществ в атмосферу, определены координаты привязки на местности в принятой на карте-схеме системе координат и присвоен порядковый номер.



## **6. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.**

### **6.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования.**

ТОО «Семейский Олово Литейный Завод» специализируется на производстве: баббит марки Б-83 и Б-16, припой ПОС-40 и ПОС-30.

Производительность - 340 тонн продукции в год. (Б16-70т, Б83-25т, пос30-2,5т, пос40-2,5т.)

Количество персонала предприятия (по штатному расписанию) 3 - человека, из них: - Директор 1 - человек. – Начальник производства 1 – человек, Мастер-литейщик – 1 человек.

Режим работы предприятия - 8 час/сут, 40 дн/год, 320 час/год.

Предполагаемые характеристики продукции:

1. Баббит

- Б16 - 16% олова, 66% свинца;
- Б83 - 83% олова, 0,3% свинца.

2. Припой

- пос40 – 40 % олова, 60 % свинца;
- пос30 - 30 % олова, 70 % свинца.

Выплавка осуществляется в печи тигельной поворотной - модель ПТ 5,2,5,2/11,5 основные показатели:

- номинальная мощность изделия, не более 55,5 кВт;
- напряжение питания 380В;
- частота 50Гц;
- максимальная рабочая температура 1150°C;
- размеры рабочей камеры печи ШхГхВ 520x520x715 мм;
- условная емкость не более 350 кг.

Производимый товар отвечает нормативным документам: Баббит – ГОСТ 1320-74, Припой – ГОСТ 21930-76.

***Технологический процесс изготовления баббитов и припоеv:***

1. Представленный на плавку лом максимально очистить от загрязнений и высушить;
2. Проверить соответствие химического состава анализатором сплава Delta Professional DPO 2000;
3. Отвесить нужную партию заготовок общей массой не более 400 кг;
4. Зафиксировать печь в вертикальном положении;
5. Открыть до упора крышку тигля печи;
6. Загрузить подготовленный лом в тигель;

7. Закрыть крышку тигля печи до полного прилегания к корпусу;
8. Перевести флагок вводного автомата печи в положение «I»;
9. На щите управления перевести флагок в режим «ВКЛ»;
10. В программаторе выбрать соответствующую программу нагрева. Начнется процесс нагрева тигля в соответствии с выбранной программой. При первой плавке ориентировочное время нагрева и плавления металла составляет примерно 150-180 минут;
11. Включить вытяжную вентиляцию нажав на белую кнопку на пускателе;
12. На литьем столе выставить нужное количество изложниц;
13. Запустить газовую горелку и прогреть нужное количество чугунных изложниц до полного выхода влаги;
14. Через 150-180 минут после запуска программы нагрева проверить состояние металла на его консистенцию (к этому времени металл должен быть в жидкой форме);
15. Прогреть бадью для розлива металла по изложницам до полного выхода влаги;
16. Открыть крышку печи, не подставляя части тела над тиглем, во избежание получения ожогов;
17. Над тиглем прогреть черпак до полного выхода влаги;
18. В течение 5 минут активно размешать расплавленный металл;
19. При необходимости убрать шлак и загрязнения черпаком;
20. Во избежание ликвидации перед заливкой тщательно размешать очищенный металл в течение 1 минуты;
21. Закрыть крышку тигля печи;
22. Установить бадью под сливной горловиной печи;
23. Повернуть штурвал редуктора по часовой стрелке для наклона печи до тех пор, пока из горловины не польется расплавленный материал;
24. Как только бадья для розлива металла по изложницам наполнится до нужного уровня, прекратить наклон печи;
25. Переместить бадью к столу с изложницами;
26. Путем наклона бадьи над изложницей вылить металл до полного заполнения изложницы, и только после заполнения одной переходят к заполнению другой;
27. Пустую бадью поместить в специально отведенное место рядом с печью;
28. Примерно 30 минут требуется металлу в изложницах для затвердевания, спустя это время изложницы с металлом переворачиваются и отлитые чушки вытряхиваются путем удара изложницы о стол;
29. Изъятые чушки металла из изложниц вручную переносятся на поддон для дальнейшего остывания;

30. Остывшие чушки подвергнуть спектральному анализу на химический состав для соответствия сплава ГОСТам посредством анализатора Delta Professional DPO 2000;
31. На чушке указывается клеймо номера партии, товарный знак предприятия-изготовителя и клеймо марки сплава. Товарный знак предприятия-изготовителя и клеймо марки сплава нанесены на изложницах. Клеймо номера партии выбивается с помощью ударного клейма и молотка.

В цехе установлена электропечь индукционной тигельной Печь плавильная тигельная поворотная ПТ 5,2.5,2/11,5 – 1 шт. Производительность печи – 133,3 кг/час. При плавке металла в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод оксид, взвешенные частицы.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется при помощи вентилятора Ц4-70 через трубу диаметром 800 мм на высоте 10 м (*источник №0001*).

В цехе производится розлив расплавленного металла, приготовленный согласно технологии расплав металла наклоном тигельной поворотной ПТ 5,2.5,2/11,5 заполняет формы.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно через ворота цеха (*источник №6001*).

Так же в цеху имеется отрезной инструмент «Болгарка». Расход обрезных кругов 180 мм - 600 шт./год. Время работы «Болгарки» - 245 ч/год. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от мастерской происходит через дверной проём размером 2x0,9 м. (*источник №6002*).

## **6.2. Перспектива развития.**

1. Согласно п.8 ст.39 ЭК РК, нормативы эмиссий устанавливаются на срок действия экологического разрешения.
2. Настоящим нормативы выбросов установлены на десять лет 2026-2035гг.
3. Не планируется изменение производительности, реконструкции, ликвидации производства, источников выбросов, строительство новых технологических линий и агрегатов.

## **6.3. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ.**

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ представлены ниже в таблице 3.3.

## Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

г. Семей, ТОО Семейский Олово Литейный завод

Произв одст во	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ	Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбро- са на карте схеме	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Диа- метр устья трубы	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке	Координаты источника на карте-схеме, м				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятий по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэффициент газо- очистки, %	Средне- эксплуа- тационная степень очистки / максималь- ная степень очистки %	Код ве- щес- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже- ния НДВ			
									точечного источ- ника/1-го конца линей- ного источника	2-го конца линей- ного источника /длина, ширина линейного источника	X1	Y1	X2	Y2											
		Наименование		Коли- чество- во, шт.					скорость м/с (T = 293.15 K P= 101.3 kPa)	объемный расход, м3/с (T = 293.15 K P= 101.3 kPa)	темпе- ратура смеси, оС	центра площа- дного источника	площадь- ного источника	X1	Y1	X2	Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
001	Плавильная печь	1	320	Труба	0001	10	0.2	250.	7853982	120	164									0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец / (Свинец сернистый) (514)	0.2592	475.089	0.299	2026
001	Слив с плавильной печи	1	320	Неорг. источник	6001	5				20	2011	11	11							0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.592	1085.080	0.682	2026
001	Отрезной инструмент "Болгарка"	1	245	Неорг. источник	6002	2				20	187	11	11							0410	Метан (727*)	0.333	610.357	3.839	2026
																			2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	2.962	5429.065	3.412	2026	
																			0185	Свинец (II) сульфит / в пересчете на свинец / (Свинец сернистый) (514)	0.1037		0.1196	2026	
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.237		0.273	2026	
																			0410	Метан (727*)	0.133		1.536	2026	
																			2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1.185		1.365	2026	
																			2902	Взвешенные частицы (116)	0.0406		0.0358	2026	

Площадка 1

#### **6.4. Характеристика аварийных и залповых выбросов.**

Аварийные и залповые выбросы до настоящего времени на предприятии не зафиксированы. На ТОО «Семейский Олово Литейный Завод» залповые выбросы, предусмотренные технологическим регламентом, отсутствуют. Технологическое оборудование сконструировано исключающим аварийные выбросы.

Согласно п. 19 Методики, для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/с, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного (регламентного) режима работы оборудования (т/год). Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются. Оператор организует учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей.

#### **6.5. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, представлен ниже.

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

г. Семей, ТОО Семейский Олово Литейный завод

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (M)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)			0.0017		1	0.3629	0.4186	246.235294
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.829	0.955	0.31833333
0410	Метан (727*)						0.466	5.375	0.1075
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0406	0.0358	0.23866667
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.5	0.15		3	4.147	4.777	31.8466667
В С Е Г О :							5.8455	11.5614	278.746461

Примечания: 1. В колонке 9: "M" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ  
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

## 6.6. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ (Г/С, Т/ГОД), ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЁТА НДВ.

При определении действующих нормативов допустимых выбросов (НДВ) количественные и качественные характеристики выбросов загрязняющих веществ:

- определены расчётным методом, согласно методик расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, утвержденных в РК на следующих источниках:

- №0001;
- №6001;
- №6002.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источников выбросов предприятия рассчитаны в зависимости от времени работы технологического оборудования.

Теоретический расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлен в приложении.

## 8. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЁТОВ РАССЕИВАНИЯ.

### 8.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города.

За исходные данные для расчета максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, взяты параметры выбросов загрязняющих веществ и их характеристики, приведенные в таблице 3.4.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города представлены в таблице 3.4.

ЭРА v3.0

Таблица 3.4

Метеорологические характеристики и коэффициенты,  
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ  
в атмосфере города г. Семей

г. Семей, ТОО Семейский Олово Литейный завод

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	28.5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-20.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	12.0
СВ	6.0
В	21.0
ЮВ	15.0
Ю	10.0
ЮЗ	9.0
З	16.0
СЗ	11.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.8
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	6.0

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в приложении и представлены в виде справки о климатических метеорологических характеристиках по данным наблюдений метеорологической станции

Семипалатинск за №38 от 05.06.2025 г., выданной филиалом РГП на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

## **8.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития.**

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками выбросов для ТОО «Семейский Олово Литейный Завод» в приземном слое атмосферы, проводился по программе расчета загрязнения атмосферы «ЭРА» версия 3.0.

При расчете принята программа, работающая в режиме, когда суммарные приземные концентрации рассчитываются в узлах прямоугольной сетки выбранной области обсчета с перебором всех направлений ветра.

Фоновые концентрации взяты по справке о фоновых концентрациях в г. Семей от 23.12.2025 года, выданной филиалом РГП «Казгидромет» Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, представлена в приложении.

Вычислением на ЭВМ определены приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

Для проведения расчетов рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе расположения ТОО «Семейский Олово Литейный Завод», взят расчетный прямоугольник размером 867x510 м с шагом сетки 51 м, угол между координатной осью 0Х и направлением на север составляет 90°.

В таблицах «Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам» представлен список загрязняющих веществ, для которых необходимо проводить расчёт рассеивания, при двух технологических режимах работы предприятия.

В список вредных веществ включено 5 ингредиента. Таблица «Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам» представлена ниже.

Согласно п. 29 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63 (Далее – Методика) при совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких вредных веществ, обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не превышает единицы при расчете по формуле:

$$C_1/\mathcal{E}HK_1 + C_2/\mathcal{E}HK_2 + \dots + C_n/\mathcal{E}HK_n \leq 1, \text{ где}$$

-  $C_1, C_2, \dots, C_n$  – фактические концентрации веществ в атмосферном воздухе;

-  $\mathcal{E}HK_1, \mathcal{E}HK_2, \dots, \mathcal{E}HK_n$  – концентрации экологических нормативов качества тех же веществ.

Расчеты загрязнения атмосферы проводились по максимально возможным выбросам вредных веществ, при максимальной загрузке технологического оборудования с учетом одновременности работы оборудования.

Расчет рассеивания проводился с учётом фона на границе санитарно-защитной зоны и на границе жилой зоны.

Анализ результатов расчетов приземных концентраций с учётом фона показал, что превышение ПДК на границе жилой зоны и на границе санитарно-защитной зоны по всем загрязняющим веществам не зафиксировано.

В результате расчётов рассеивания, без учёта фонового загрязнения и с учётом фонового загрязнения, установлено, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превышают гигиенических нормативов на границе санитарно-защитной зоны и на границе жилой зоны.

Перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы представлен в пункте 8.2.2.

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы от деятельности ТОО «Семейский Олово Литейный Завод» в виде карт-схем рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы приведены в пункте 8.2.1. настоящего раздела.

### **8.2.1. Результаты расчётов уровня загрязнения атмосферы**

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам  
на существующее положение

г. Семей, ТОО Семейский Олово Литейный завод

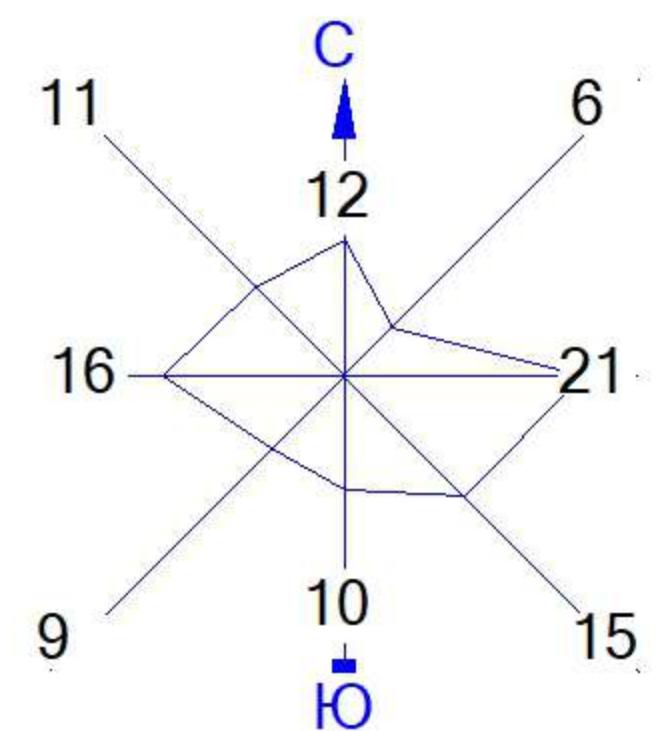
Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м <sup>3</sup>	ПДК среднесуточная, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м <sup>3</sup>	Выброс вещества г/с (M)	Средневзвешенная высота, м (H)	M/ (ПДК*H) для H>10	Необходимость проведения расчетов
							1	
2	3	4	5	6	7	8	9	
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)		0.0017		0.3629	8.57	21.3471	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.829	8.57	0.1658	Да
0410	Метан (727*)			50	0.466	8.57	0.0093	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.0406	2	0.0812	Нет
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.5	0.15		4.147	8.57	8.294	Да

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при H>10 и >0.1 при H<10, где H - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле:

Сумма(H<sub>i</sub>\*M<sub>i</sub>)/Сумма(M<sub>i</sub>), где H<sub>i</sub> - фактическая высота ИЗА, M<sub>i</sub> - выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

Город : 060 г. Семей  
 Объект : 0020 ТОО Семейский Олово Литейный завод Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014  
 0185 Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Здания и сооружения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

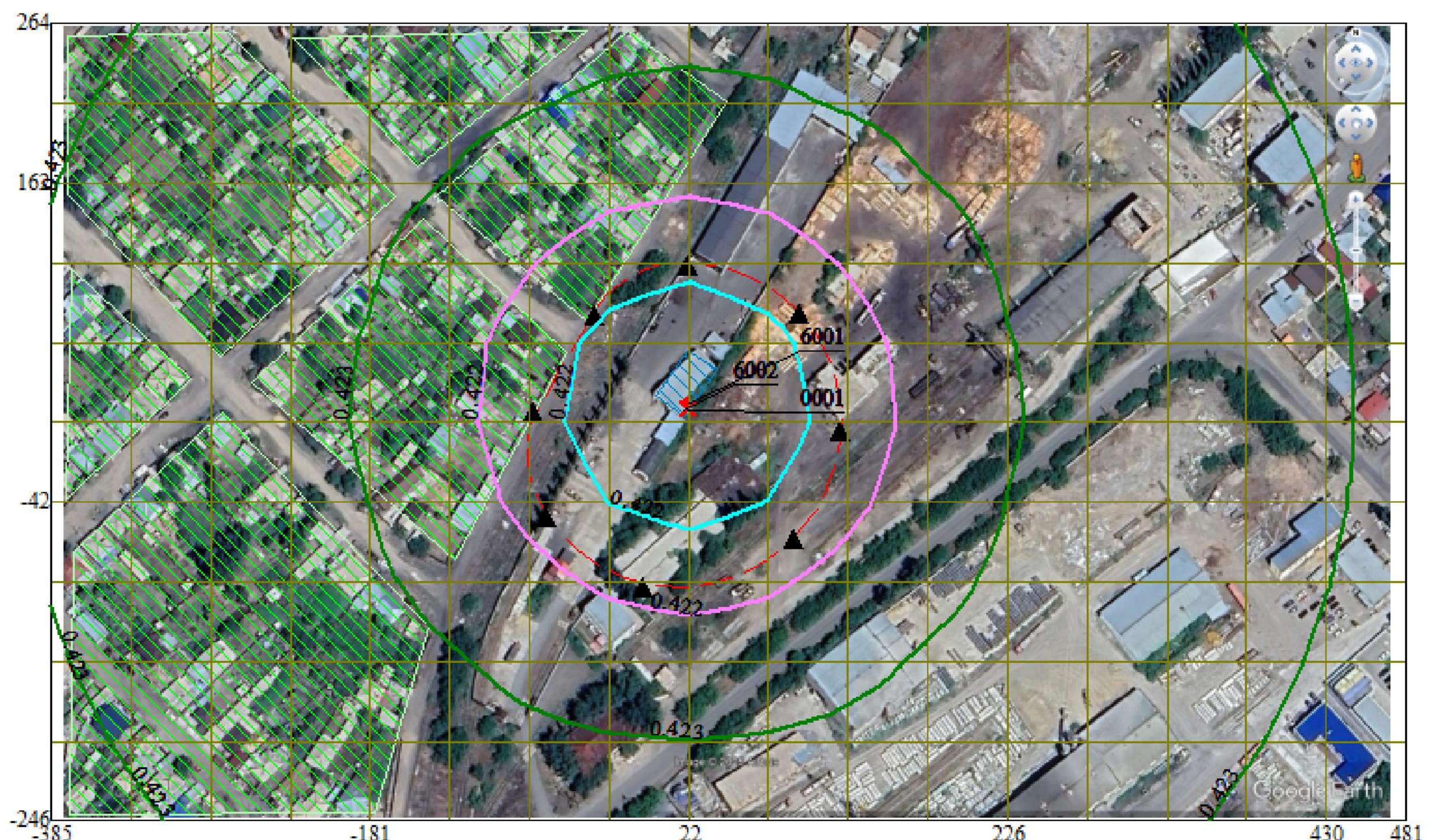
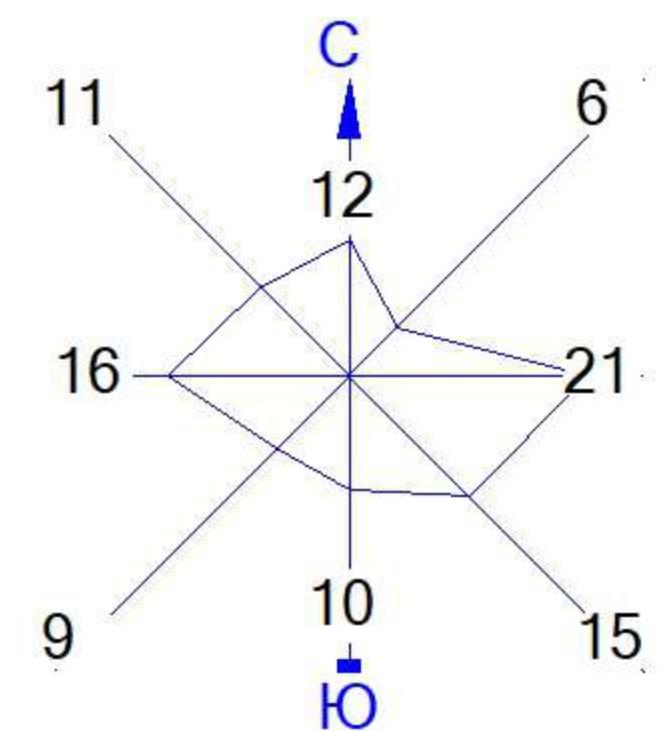
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.236 ПДК
- 0.468 ПДК
- 0.700 ПДК



Макс концентрация 0.7578679 ПДК достигается в точке x= 23 y= 162  
 При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 867 м, высота 510 м,  
 шаг расчетной сетки 51 м, количество расчетных точек 18\*11  
 Расчет на существующее положение.

Город : 060 г. Семей  
 Объект : 0020 ТОО Семейский Олово Литейный завод Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014  
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

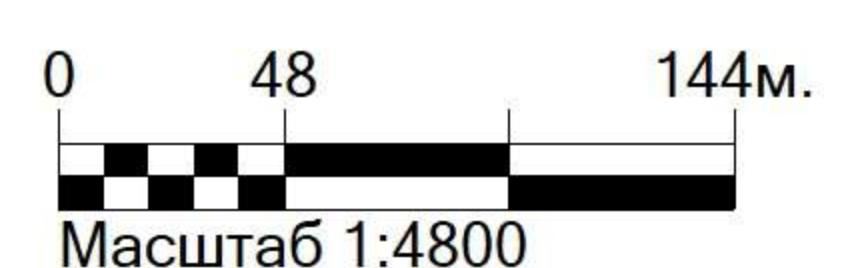


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Здания и сооружения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

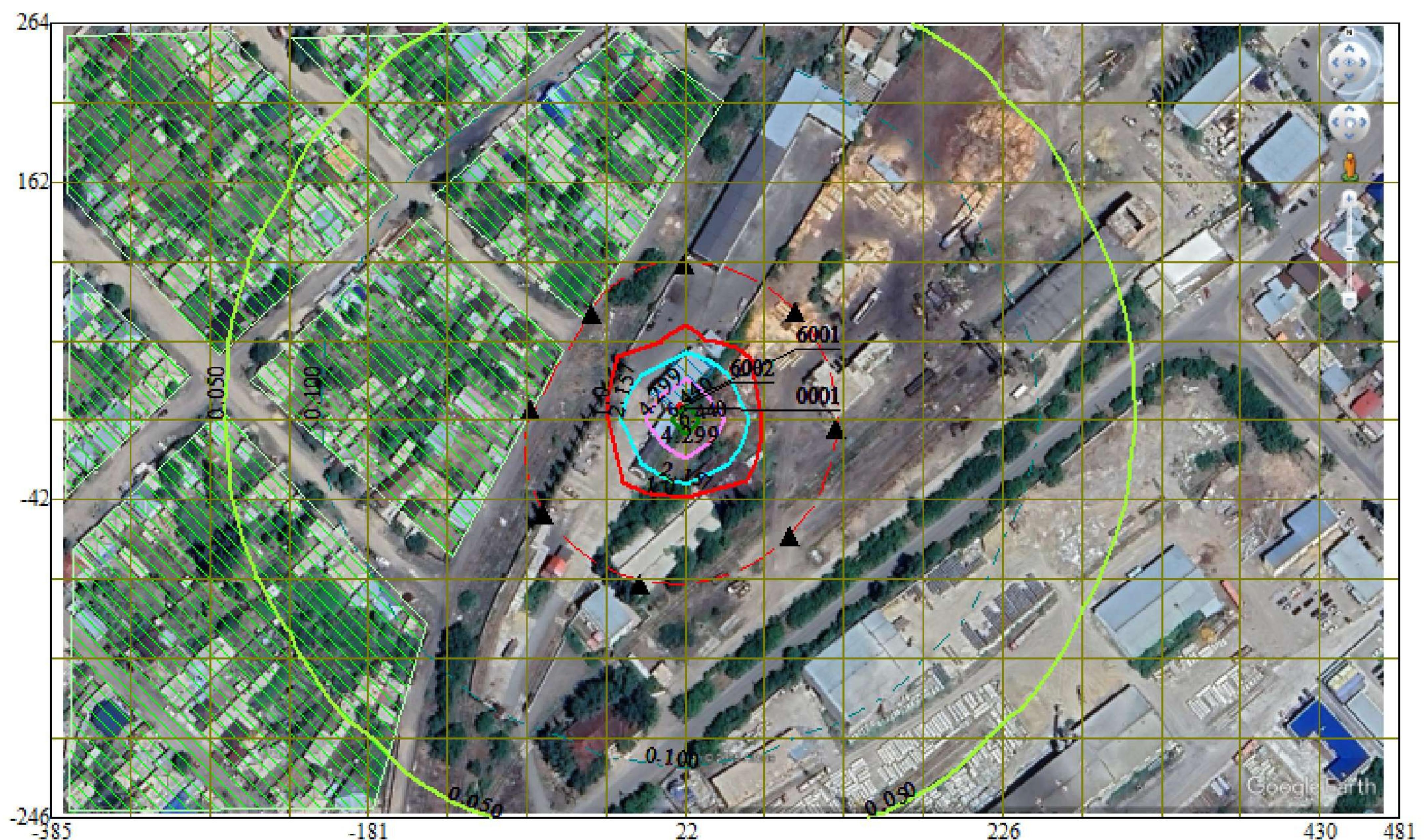
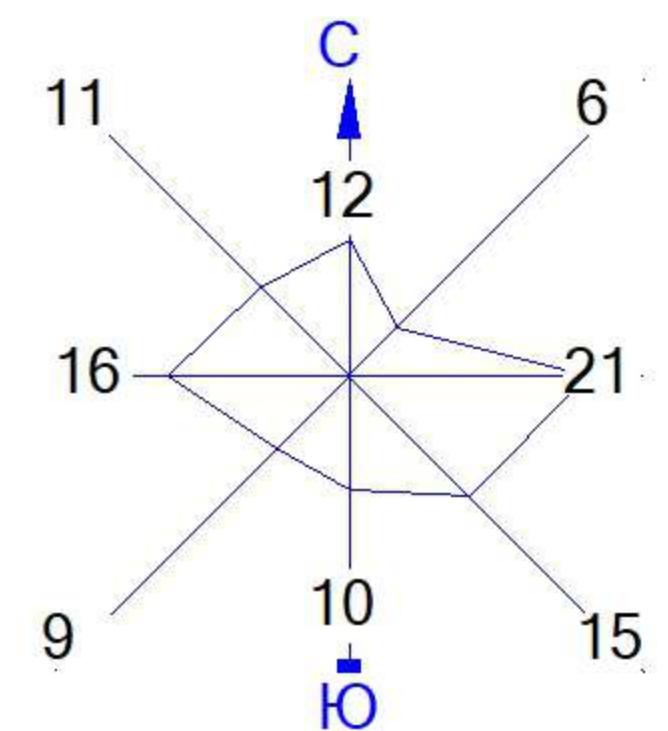
Изолинии волях ПДК

- 0.422 ПДК
- 0.422 ПДК
- 0.423 ПДК



Макс концентрация 0.4228348 ПДК достигается в точке x= -130 y= 264  
 При опасном направлении 148° и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 867 м, высота 510 м,  
 шаг расчетной сетки 51 м, количество расчетных точек 18\*11  
 Расчет на существующее положение.

Город : 060 г. Семей  
 Объект : 0020 ТОО Семейский Олово Литейный завод Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014  
 2902 Взвешенные частицы (116)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Здания и сооружения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётоные точки, группа N 90
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 2.157 ПДК
- 4.299 ПДК
- 6.440 ПДК

0 48 144 м.  
Масштаб 1:4800

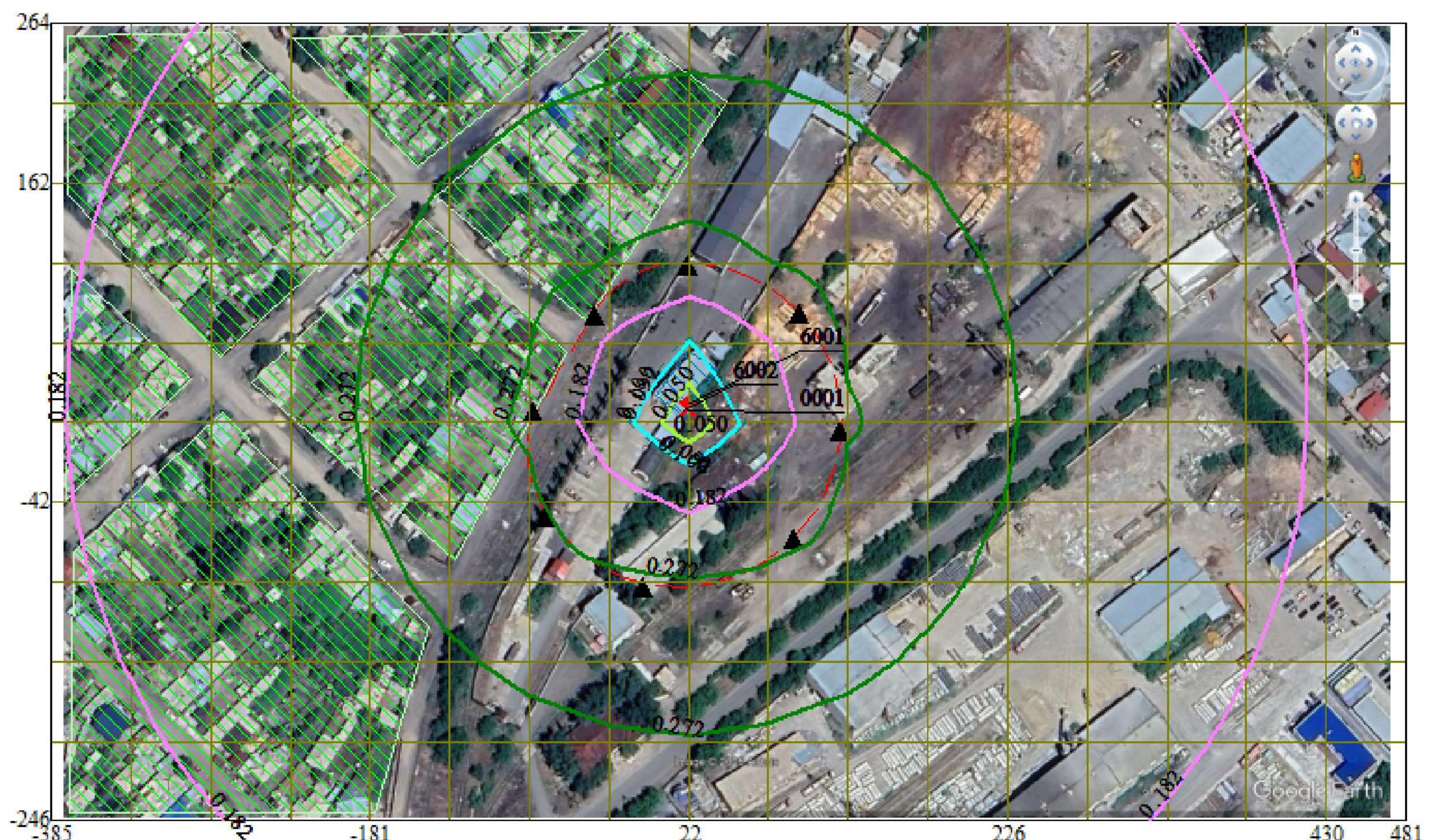
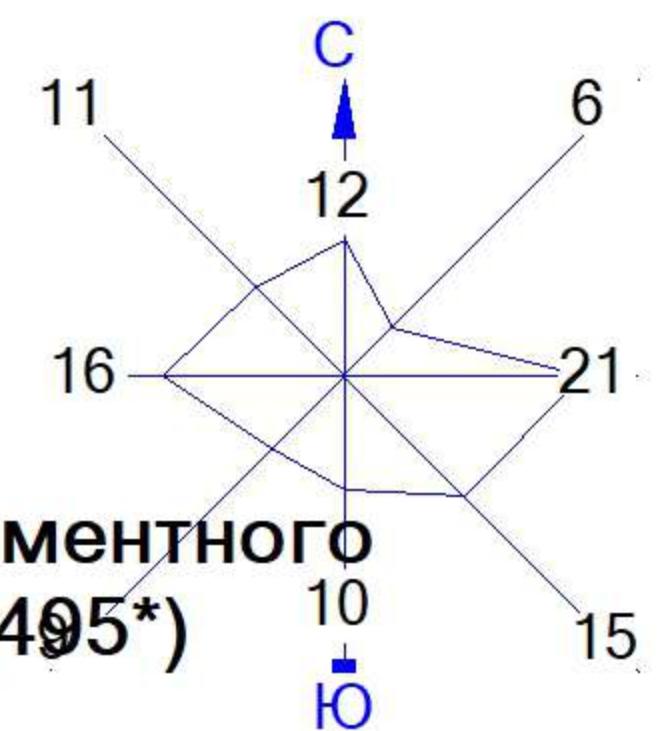
Макс концентрация 7.6952157 ПДК достигается в точке x= 23 y= 9  
 При опасном направлении 332° и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 867 м, высота 510 м,  
 шаг расчетной сетки 51 м, количество расчетных точек 18\*11  
 Расчёт на существующее положение.

Город : 060 г. Семей

Объект : 0020 ТОО Семейский Олово Литейный завод Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Здания и сооружения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.092 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.182 ПДК
- 0.272 ПДК

0 48 144м.  
Масштаб 1:4800

Макс концентрация 0.2944533 ПДК достигается в точке x= 23 y= 162  
При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 867 м, высота 510 м,  
шаг расчетной сетки 51 м, количество расчетных точек 18\*11  
Расчет на существующее положение.

## Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г. Семей, ТОО Семейский Олово Литейный завод

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию		Принадлежность источника (производство, цех, участок)	
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.7558302/0.0128491	0.4513435/0.0076728	22/176	62/-30	6001	57.5	71.4	производство: Основное
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.422834(0.001957) / 2.114172(0.009786) вклад п/п= 0.5%	0.421918( 0.00043) / 2.109588(0.002147) вклад п/п= 0.1%	-136/257	62/-30	6001	59	75	производство: Основное
0410	Метан (727*)	0.000115/0.00575	0.000115/0.00575	*/*	*/*	6001	57.4	57.4	производство: Основное
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5427502/0.2713751	1.0706098/0.5353049	-55/53	7/60	6002	100	100	производство: Основное
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей,	0.2936616/0.1468308	0.1753593/0.0876796	22/176	62/-30	6001	57.5	71.4	производство: Основное
						0001	42.5	28.6	производство: Основное

## Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г. Семей, ТОО Семейский Олово Литейный завод

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
боксит) (495*)									

Примечание: X/Y=/\*/\* - расчеты не проводились. Расчетная концентрация принята на уровне максимально возможной (теоретически)

### **8.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.**

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для всех условий эксплуатации стационарных источников, входящих в состав объекта, при их максимальной нагрузке (мощности), предусмотренной проектными и техническими документами, в том числе при условии нормального (регламентного) функционирования всех систем и устройств вентиляции.

Нормативы допустимых выбросов для объекта II категории разработаны с учетом общей нагрузки на атмосферный воздух:

- 1) существующего воздействия;
- 2) базового антропогенного фона атмосферного воздуха.

Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию (далее - перечень загрязняющих веществ), утверждается уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Перечень загрязняющих веществ подлежит пересмотру не позднее первого года после вступления в силу международных обязательств Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, требующих принятия мер государственного регулирования в отношении загрязняющих веществ, отсутствующих в действующем на тот момент перечне.

Фактические выбросы по загрязняющим веществам, выбрасываемым в атмосферный воздух от источников выбросов ТОО «Семейский Олово Литейный Завод» предлагаются в качестве нормативов НДВ на 2026-2035 гг.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период 2026-2035 гг. ТОО «Семейский Олово Литейный Завод» представлены ниже в таблице 3.6.

## Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г. Семей, ТОО Семейский Олово Литейный завод

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- нико	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже- ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2026-2035 года		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>***0185, Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый)</b>								
Организованные источники								
Основное	0001			0.2592	0.299	0.2592	0.299	2026
Итого:				0.2592	0.299	0.2592	0.299	
Не организованные источники								
Основное	6001			0.1037	0.1196	0.1037	0.1196	2026
Итого:				0.1037	0.1196	0.1037	0.1196	
Всего по загрязняющему веществу:				0.3629	0.4186	0.3629	0.4186	2026
<b>***0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</b>								
Организованные источники								
Основное	0001			0.592	0.682	0.592	0.682	2026
Итого:				0.592	0.682	0.592	0.682	
Не организованные источники								
Основное	6001			0.237	0.273	0.237	0.273	2026
Итого:				0.237	0.273	0.237	0.273	
Всего по загрязняющему веществу:				0.829	0.955	0.829	0.955	2026
<b>***0410, Метан (727*)</b>								
Организованные источники								
Основное	0001			0.333	3.839	0.333	3.839	2026
Итого:				0.333	3.839	0.333	3.839	
Не организованные источники								
Основное	6001			0.133	1.536	0.133	1.536	2026
Итого:				0.133	1.536	0.133	1.536	

## Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г. Семей, ТОО Семейский Олово Литейный завод

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:				0.466	5.375	0.466	5.375	2026
<b>***2902, Взвешенные частицы (116)</b>								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Основное	6002			0.0406	0.0358	0.0406	0.0358	2026
Итого:				0.0406	0.0358	0.0406	0.0358	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0406	0.0358	0.0406	0.0358	2026
<b>***2909, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20</b>								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Основное	0001			2.962	3.412	2.962	3.412	2026
Итого:				2.962	3.412	2.962	3.412	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Основное	6001			1.185	1.365	1.185	1.365	2026
Итого:				1.185	1.365	1.185	1.365	
Всего по загрязняющему веществу:				4.147	4.777	4.147	4.777	2026
<b>Всего по объекту:</b>				<b>5.8455</b>	<b>11.5614</b>	<b>5.8455</b>	<b>11.5614</b>	
<b>Из них:</b>								
<b>Итого по организованным источникам:</b>				<b>4.1462</b>	<b>8.232</b>	<b>4.1462</b>	<b>8.232</b>	
<b>Итого по неорганизованным источникам:</b>				<b>1.6993</b>	<b>3.3294</b>	<b>1.6993</b>	<b>3.3294</b>	

## **7.4 Уточнение границ области воздействия объекта.**

Согласно п. 27 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденную приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ( $C_{\text{пр}}/C_{\text{изв}} \leq 1$ ).

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

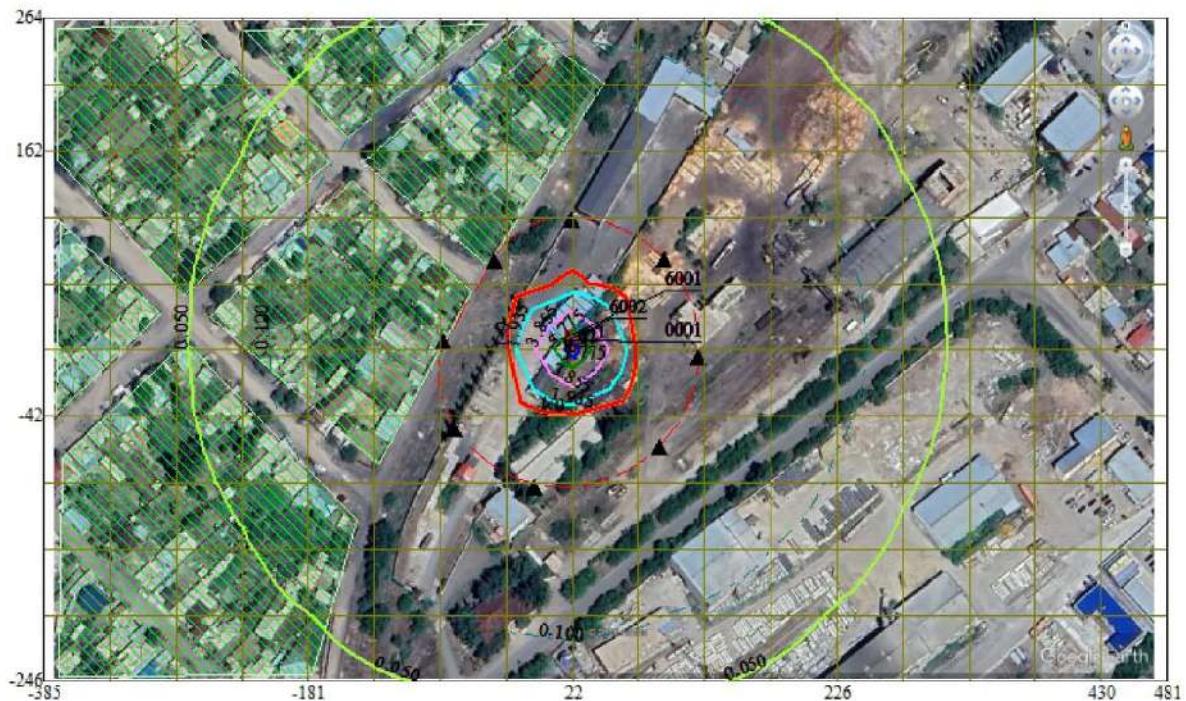
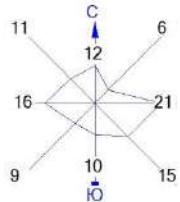
Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитана как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

Нормативы допустимых выбросов установлены для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Граница области воздействия находится в границах санитарно-защитной зоны.

Граница области воздействия на графических материалах территории объекта воздействия обозначены условными обозначениями и представлена ниже (рис. 3).

Город : 060 г. Семей  
Объект : 0020 ТОО Семейский Олово Литейный завод Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014  
ОВ Граница области воздействия по MPK-2014



### Условные обозначения:

## Жилые зоны, группа № 3

Здания и сооружения  
Санитарно-защитные

#### **Граница области воздействия**

#### ► Расчётные точки, группа N 90

Расч. прямоугольник N 01

Сетка для РП N 01

## Изолинии волях ПДК

— 0.050 ПДК

— 0.100 ПДК

— 1.0 ПДК

— 1.935 ПДК

— 3.855 ПДК  
— 5.775 ПДК

5.775 ПДК

— 0.927 ПДК

Масштаб 1:4800

Макс концентрация 7.6952157 ПДК достигается в точке x = 23 y = 9  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 867 м, высота 510 м,  
шаг расчетной сетки 51 м, количество расчетных точек 18\*11  
Границы области воздействия по МРК-2014

## **7.5 Данные о пределах области воздействия.**

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками выбросов в приземном слое атмосферы, проводился по программе расчета загрязнения атмосферы «ЭРА» версия 3.0

По результатам проведённого расчёта приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками выбросов в приземном слое атмосферы, установлено, что максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам на границе санитарно-защитной зоны и на границе области воздействия не превышают 1,0 ПДК.

**Расчётная максимальная приземная концентрация определена в пределах границы зоны воздействия по веществу:**

- Взвешенные вещества: 1.0706098 ПДК.

Сituационные карты-схемы с нанесёнными на них изолиниями расчетных концентраций представлены в п. 8.2 настоящего проекта НДВ.

По результатам проведенных расчетов концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками выбросов ТОО «Семейский Олово Литейный Завод» в приземном слое атмосферы, установлено, что максимальная приземная концентрация по всем загрязняющим веществам на границе с жилой зоной и санитарно-защитной зоны не превышают гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ.

## **7.6 Информация о расположении в районе размещения объекта или в прилегающей территории зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры.**

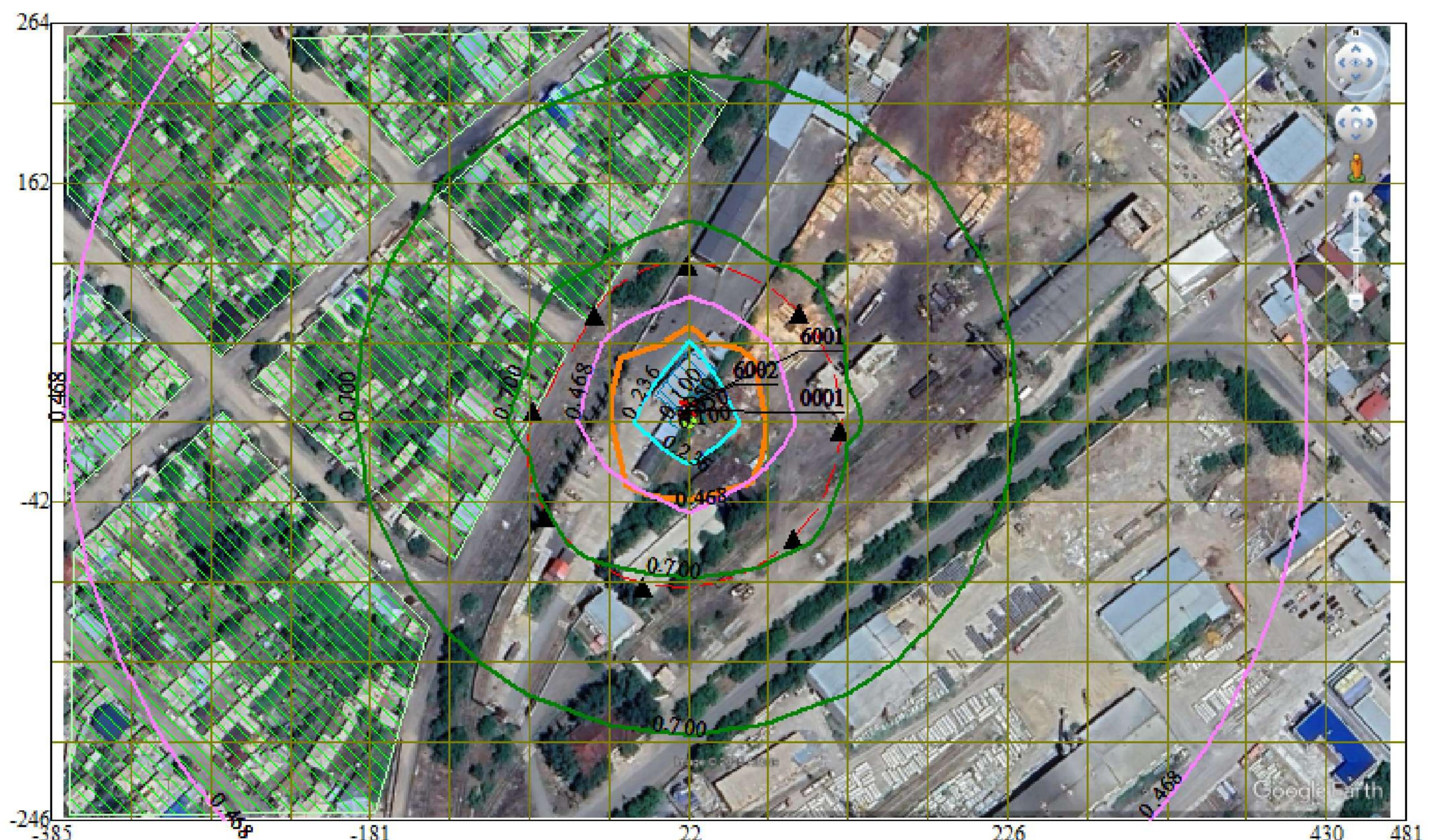
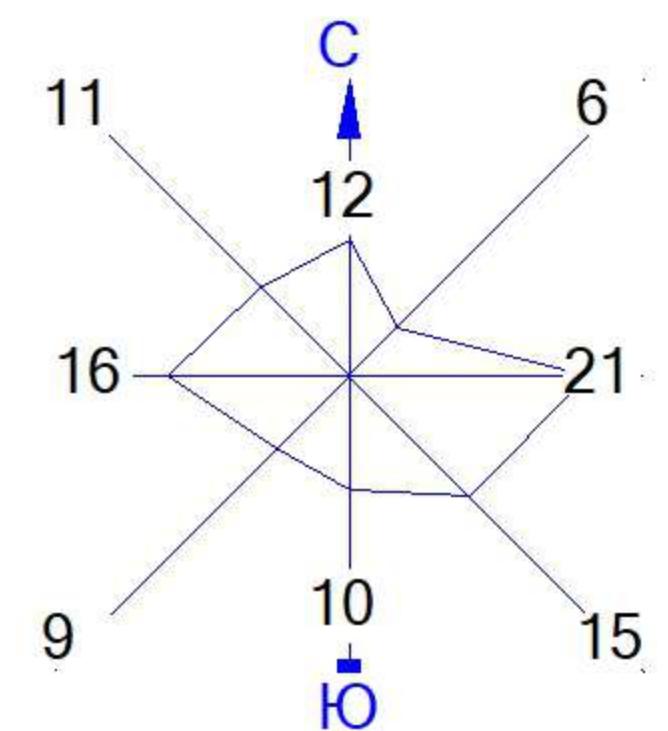
В районе размещения ТОО «Семейский Олово Литейный Завод» и в прилегающей к нему территории нет зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры.

Город : 060 г. Семей

Объект : 0020 ТОО Семейский Олово Литейный завод Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014

0185 Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)

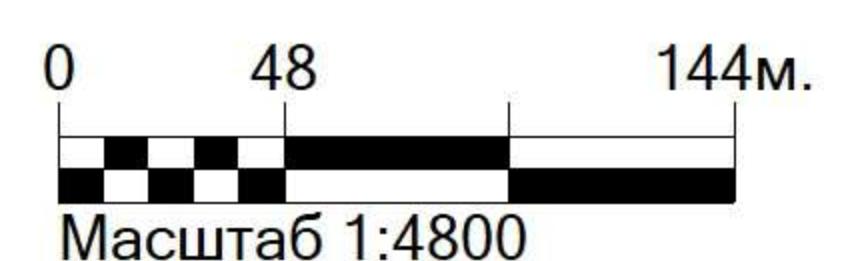


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Здания и сооружения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчёточные точки, группа N 90
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

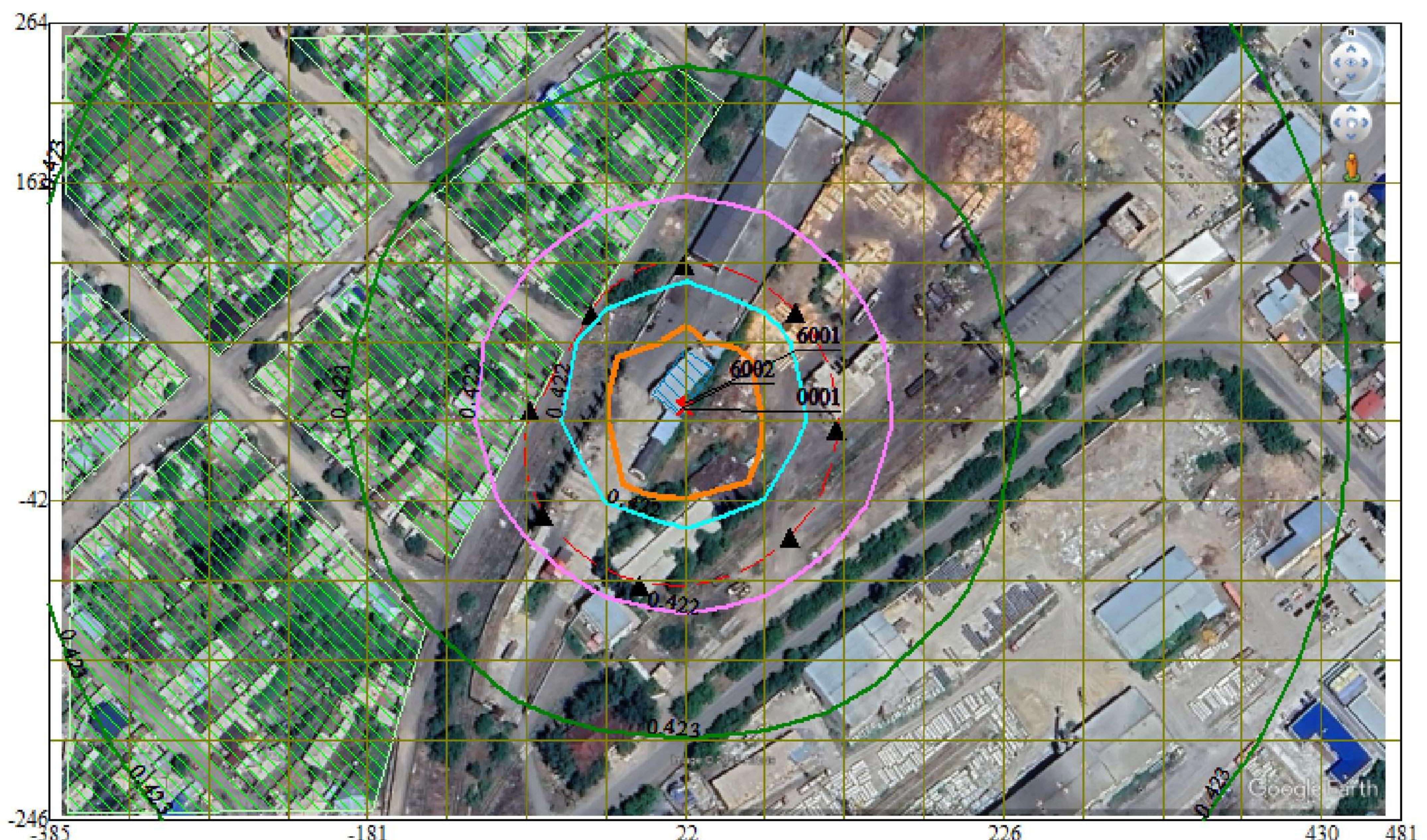
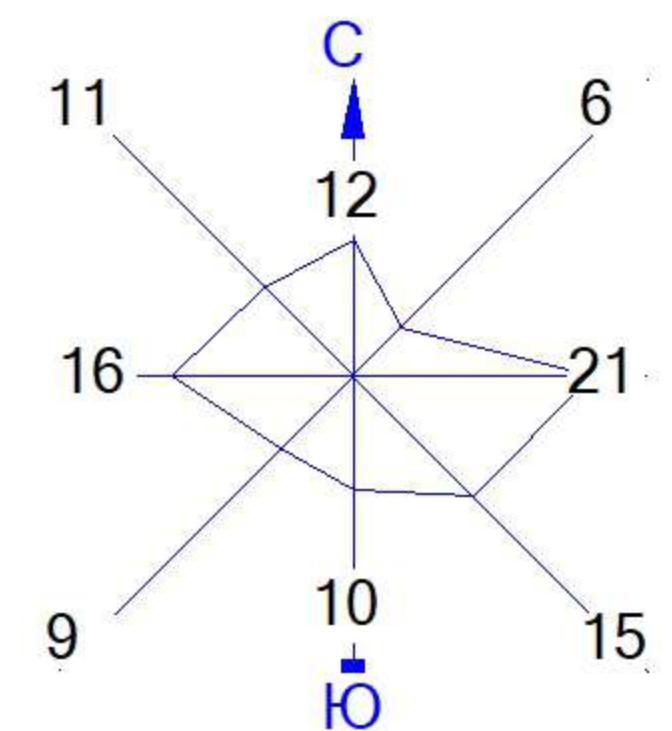
Изолинии волях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.236 ПДК
- 0.468 ПДК
- 0.700 ПДК



Макс концентрация 0.7578679 ПДК достигается в точке x= 23 y= 162  
При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 867 м, высота 510 м,  
шаг расчетной сетки 51 м, количество расчетных точек 18\*11  
Расчёт на существующее положение.

Город : 060 г. Семей  
 Объект : 0020 ТОО Семейский Олово Литейный завод Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014  
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

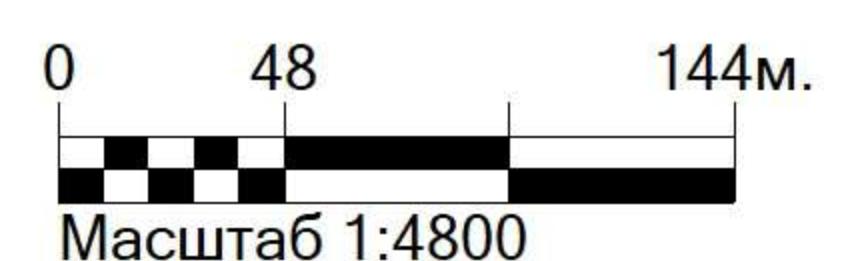


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Здания и сооружения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчёточные точки, группа N 90
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии волях ПДК

- 0.422 ПДК
- 0.422 ПДК
- 0.423 ПДК



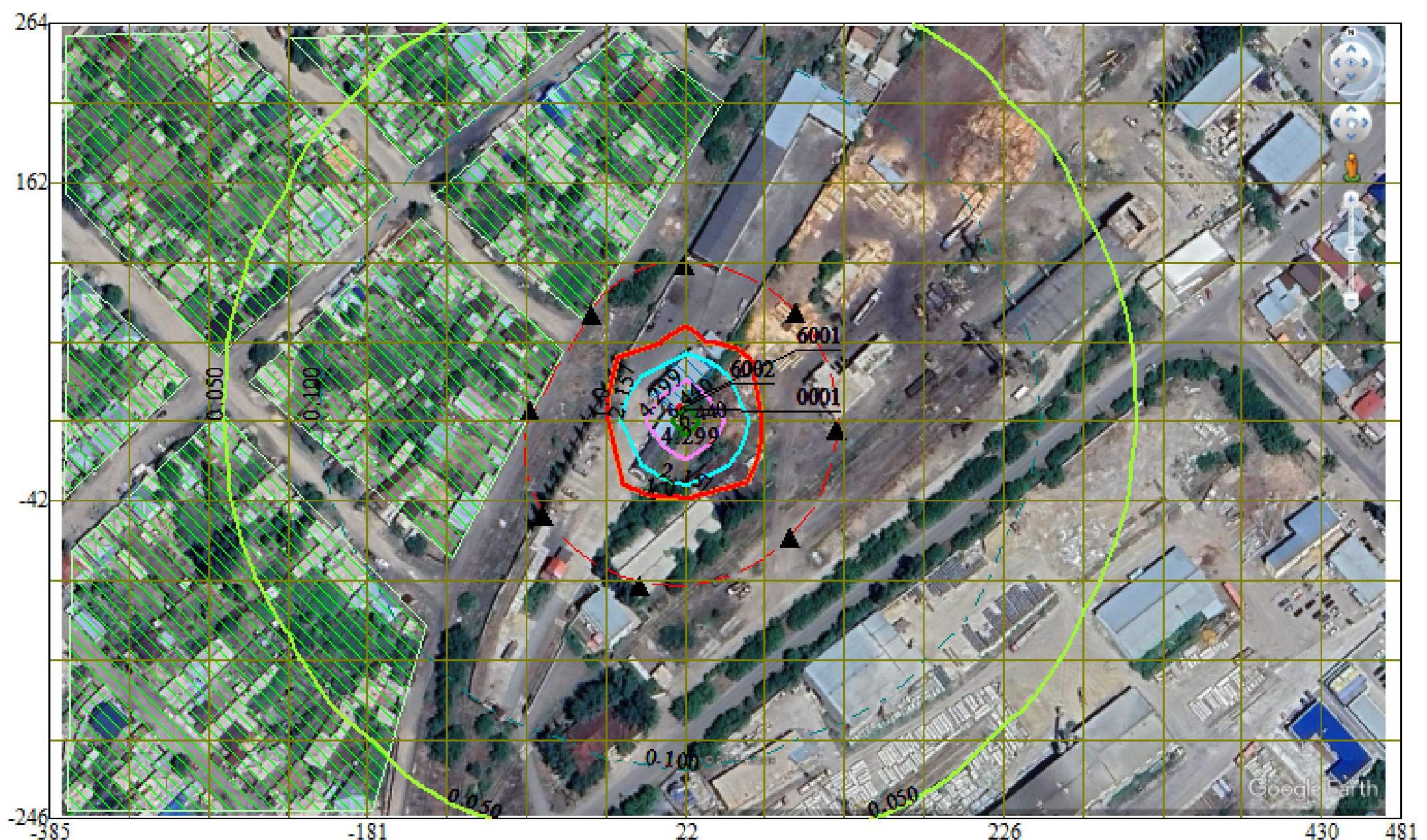
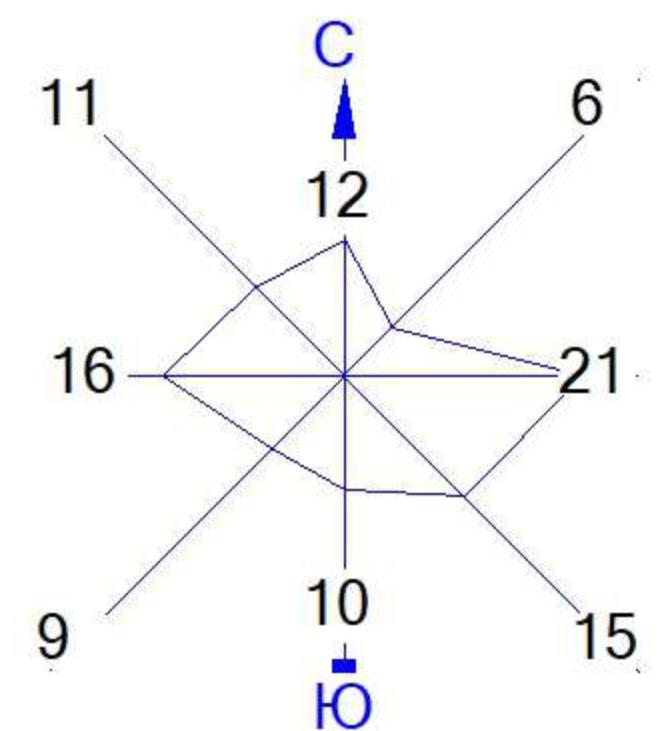
Макс концентрация 0.4228348 ПДК достигается в точке x= -130 y= 264  
 При опасном направлении 148° и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 867 м, высота 510 м,  
 шаг расчетной сетки 51 м, количество расчетных точек 18\*11  
 Расчёт на существующее положение.

Город : 060 г. Семей

Объект : 0020 ТОО Семейский Олово Литейный завод Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

## 2902 Взвешенные частицы (116)



### Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
  - Здания и сооружения
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Граница области воздействия
    - ▲ Расчётные точки, группа N 90
    - Расч. прямоугольник N 01
    - Сетка для РП N 01

## Изолинии волях ПДК

- 0.050 ПДК  
0.100 ПДК  
1.0 ПДК  
2.157 ПДК  
4.299 ПДК  
6.440 ПДК



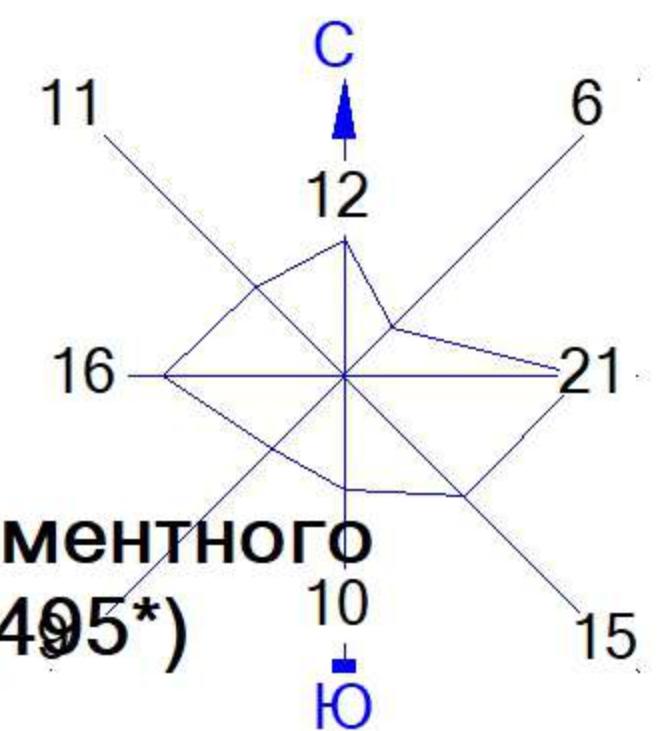
Макс концентрация 7.6952157 ПДК достигается в точке x= 23 y= 9  
При опасном направлении 332° и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 867 м, высота 510 м,  
шаг расчетной сетки 51 м, количество расчетных точек 18\*11  
Расчёт на существующее положение.

Город : 060 г. Семей

Объект : 0020 ТОО Семейский Олово Литейный завод Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

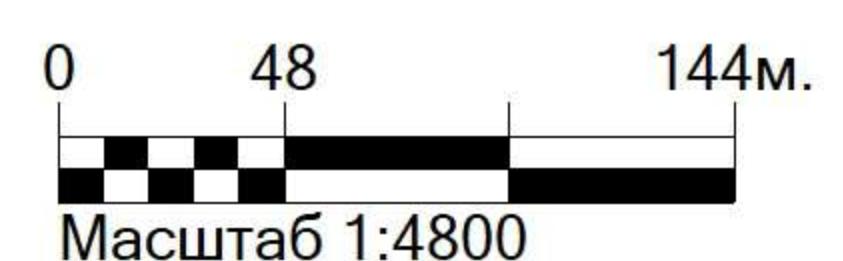


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Здания и сооружения
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчёточные точки, группа N 90
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.092 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.182 ПДК
- 0.272 ПДК



Макс концентрация 0.2944533 ПДК достигается в точке x= 23 y= 162  
При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 0.5 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 867 м, высота 510 м,  
шаг расчетной сетки 51 м, количество расчетных точек 18\*11  
Расчёт на существующее положение.

## **8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.**

В соответствии с п. 1, 2, 3, 4, 5 ст. 210 ЭК РК:

Под неблагоприятными метеорологическими условиями для целей настоящего Кодекса понимаются метеорологические условия, способствующие накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха в концентрациях, представляющих опасность для жизни и (или) здоровья людей.

При возникновении неблагоприятных метеорологических условий в городских и иных населенных пунктах местные исполнительные органы соответствующих административно-территориальных единиц обеспечивают незамедлительное распространение необходимой информации среди населения, а также в соответствии с настоящим Кодексом вводят временные меры по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период неблагоприятных метеорологических условий.

В периоды кратковременного загрязнения атмосферного воздуха в городских и иных населенных пунктах, вызванного неблагоприятными метеорологическими условиями, юридические лица, индивидуальные предприниматели, имеющие стационарные источники выбросов в пределах соответствующих административно-территориальных единиц, обязаны соблюдать временно введенные местным исполнительным органом соответствующей административно-территориальной единицы требования по снижению выбросов стационарных источников вплоть до частичной или полной остановки их эксплуатации.

Информация о существующих или прогнозных неблагоприятных метеорологических условиях предоставляется Национальной гидрометеорологической службой в соответствующий местный исполнительный орган и территориальное подразделение уполномоченного органа в области охраны окружающей среды, которые обеспечивают контроль за проведением юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период действия неблагоприятных метеорологических условий.

Порядок предоставления информации о неблагоприятных метеорологических условиях, требования к составу и содержанию такой информации, порядок ее опубликования и предоставления

заинтересованным лицам устанавливаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий, приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентрации загрязняющих веществ в воздухе с целью его предотвращения.

Основные принципы разработки мероприятий по регулированию выбросов.

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций загрязняющих веществ. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

С этой целью используют формулы для расчета максимальной концентрации примесей в воздухе ( $C_m$ ), которые приведены в «Методике расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий».

Для горячих выбросов:

$$C_m = \frac{A * M * E * m * n * \eta}{H^2} * \sqrt[3]{\frac{N}{V * \Delta T}}.$$

$$C_m = \frac{A * M * E * n * \eta}{H^{3/4}} * \frac{N * D}{8 * V}$$

Где:

$\eta$  безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа - местности;

А коэффициент, зависящий от климатических условий;

Е, м, н безразмерные коэффициенты, связанные с особенностями - поступления выбросов в атмосферу;

М количество вредного вещества, выбрасываемого в атмосферу, г/с;

Н высота источника над уровнем земли, м;

Д диаметр устья источника, м;

Н количество одинаковых источников выбросов;

В объем поступающих в атмосферу газов из источников, м<sup>3</sup>/с;

$\Delta T$  разность между температурой выбрасываемых газов ( $T_g$ ) и окружающего воздуха ( $T_b$ ),  $^{\circ}\text{C}$ .

Согласно Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды №298 от 29 ноября 2010 г.

**Предупреждение первой степени опасности** составляется, если ожидается превышение первого уровня относительно высокого загрязнения воздуха (при использовании параметра  $P$ , когда ожидается его величина от 0,36 до 0,50), при этом ожидаются (обнаружаются) концентрации в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК 1,5 раза.

**Предупреждение второй степени опасности** составляется в двух случаях: 1 если ожидается превышение второго уровня относительно высокого загрязнения воздуха (при использовании параметра  $P$ , когда ожидается  $P>0,50$ ) и одновременно ожидаются (обнаружаются) концентрации в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК; 2 если после передачи предупреждения первой степени опасности поступающая информация показывает, что принятые меры не обеспечивают необходимую чистоту атмосферы.

**Предупреждение третьей степени опасности** составляется в случае, когда после передачи предупреждения второй степени сохраняется высокий уровень загрязнения атмосферы, ожидается сохранение неблагоприятного комплекса метеоусловий, при этом ожидается (обнаруживается) концентрации в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше 5 ПДК.

В соответствии с п. 3, 4, 5, 6 Правил предоставления информации о неблагоприятных метеорологических условиях, требований к составу и содержанию такой информации, порядка ее опубликования и предоставления заинтересованным лицам, утверждённых Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 июля 2021 года № 243:

Составление прогноза НМУ осуществляется НГМС в соответствии с требованиями инструктивно-методических документов по составлению прогнозов загрязнения воздуха, утверждаемых Национальной гидрометеорологической службой по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и с учетом текущих и ожидаемых метеорологических и синоптических условий до 15.00 часов местного времени текущего дня.

Прогнозы НМУ составляются для городских и иных населенных пунктов, в которых действует не менее трех пунктов наблюдений за состоянием загрязнения атмосферы.

Ежедневные бюллетени включают данные о прогнозе НМУ.

При оценке оправдываемости, предупреждение о НМУ считается оправдавшимся независимо от фактического уровня загрязнения, если большая часть (но не менее двух) комплекса прогнозируемых условий НМУ оправдалась.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляют предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятий в периоды НМУ.

При разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ необходимо учитывать следующее:

- мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;
- мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляют предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятий в периоды НМУ.

Пунктом 36 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63, необходимо соблюдать:

1. Порядок реализации организационных, технологических и технических мероприятий;
2. Информировать соответствующих местного исполнительного органа административно-территориальной единицы и территориального подразделения уполномоченного органа в области охраны окружающей среды о принятых мерах по снижению выбросов загрязняющих веществ,
3. Определять инструментальные измерения во всех технически возможных случаях, непосредственно на источниках выбросов, для которых предусмотрены мероприятия в периоды НМУ и на границе санитарно-защитной зоны, жилой зоны.

## **План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ.**

**При первом режиме** работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15%.

**Мероприятия по первому режиму обеспечивают сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 15 %:**

- 1) Снизить мощность производства на 15%. В цехе снизить загрузку печи.

<b>Номер источника выброса</b>	<b>Источник выделения загрязняющих веществ</b>	<b>Наименование мероприятия</b>	<b>Условия эксплуатации технологического оборудования</b>	<b>Достигаемая эффективность от мероприятия по снижению выбросов, %</b>	<b>Экологический эффект, т/час.</b>
№0001	Плавильная печь	- Снизить мощность производства на 15%	Усилить контроль точности соблюдения технологических регламентов производства и режиме карты	15%	Мероприятия по первому режиму обеспечивают сокращение концентраций загрязняющих веществ на 15%. В целом по предприятию суммарный выброс загрязняющих веществ от предприятия снижается с 5.8455 г/с до 4.968675 г/с.
№6001	Слив с плавильной печи				

**При втором режиме** работы предприятия, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, влияющие на сокращение выбросов в атмосферу.

**Мероприятия по второму режиму включают в себя мероприятия, разработанные для первого режима. Мероприятия по второму режиму обеспечивают сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 30 %:**

- 2) Снизить мощность производства на 30%. В цехе снизить загрузку печи.

Номер источника выброса	Источник выделения загрязняющих веществ	Наименование мероприятия	Условия эксплуатации технологического оборудования	Достигаемая эффективность от мероприятия по снижению выбросов, %	Экологический эффект, т/час.
№0001	Плавильная печь	- снизить мощность производства на 30%	Усилить контроль точности соблюдения технологических регламентов производства и режиме карты	30%	Мероприятия по второму режиму обеспечивают сокращение концентраций загрязняющих веществ на 30%. В целом по предприятию суммарный выброс загрязняющих веществ от предприятия снижается с 5.8455 г/с до 4.09185 г/с.
№6001	Слив с плавильной печи				

**При третьем режиме** работы предприятий мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40-60%.

Мероприятия третьего режима включают в себя мероприятия для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятий.

**Мероприятия по третьему режиму включают в себя мероприятия, разработанные для первого, второго режимов. Мероприятия по третьему режиму обеспечивают сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 50 %:**

3) Снизить производительность производства на 50%.

<b>Номер источника выброса</b>	<b>Источник выделения загрязняющих веществ</b>	<b>Наименование мероприятия</b>	<b>Условия эксплуатации технологического оборудования</b>	<b>Достигаемая эффективность от мероприятия по снижению выбросов, %</b>	<b>Экологический эффект, т/час.</b>
№0001	Плавильная печь	<i>Снизить производительность производства на 50%</i>	Усилить контроль точности соблюдения технологических регламентов производства и режиме карты	50%	Мероприятия по третьему режиму обеспечивают сокращение концентраций загрязняющих веществ на 50%. В целом по предприятию суммарный выброс загрязняющих веществ от предприятия снижается с 5.8455 г/с до 2.92275 г/с.
№6001	Слив с плавильной печи				

## **8.1 План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ.**

Проектом НДВ для ТОО «Семейский Олово Литейный Завод» разработан план мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ представлен в таблице 3.8.

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ представлена в таблице 3.9.

**М Е Р О П Р И Я Т И Я**  
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

Таблица 3.8

График работы источника	Цех, участок (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристики источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристики выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	температура, гр, °C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с		
					второго конца линейного источника									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Площадка 1														
14 д/год 2 ч/сут 14 д/год 2 ч/сут 11 д/год 1 ч/сут 14 д/год 2 ч/сут	Основное (1) Основное (1)	Организационно-технические мероприятия Организационно-технические мероприятия	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514) Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Метан (727*) Взвешенные частицы (116) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль врашающихся	0001 6001 0001 6001 0001 6001 6002 0001	21.46 / 17.41 21.5 / 21.25 21.46 / 17.41 21.5 / 21.25 21.46 / 17.41 21.5 / 21.25 18.62 / 16.27 21.46 / 17.41	10 5 10 5 10 5 2 10	0.2 1.5 0.2 1.5 0.2 1.5 1.5 0.2	25 1.5 25 1.5 25 1.5 1.5 25	0.7853982 / 0.7853982 0.7853982 / 0.7853982	120 / 120 20/20 120 / 120 20/20 120 / 120 20/20 20/20 120 / 120	0.2592 0.1037 0.592 0.237 0.333 0.133 0.0406 2.962	0.22032 0.088145 0.5032 0.20145 0.28305 0.11305 0.03451 2.5177	15 15 15 15 15 15 15 15	

Таблица 3.8

М Е Р О П Р И Я Т И Я  
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
14 д/год 2 ч/сут	Основное (1)	Организационно-технические мероприятия	печей, боксит) (495*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	6001	21.5 / 21.25	1/1	5		1.5		20/20	1.185	1.00725	15
14 д/год 2 ч/сут	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0001	21.46 / 17.41		10	0.2	25	0.7853982 / 0.7853982	120 / 120	0.2592	0.18144	30
14 д/год 2 ч/сут	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	6001	21.5 / 21.25	1/1	5		1.5		20/20	0.1037	0.07259	30
14 д/год 2 ч/сут	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0001	21.46 / 17.41		10	0.2	25	0.7853982 / 0.7853982	120 / 120	0.592	0.4144	30
14 д/год 2 ч/сут	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6001	21.5 / 21.25	1/1	5		1.5		20/20	0.237	0.1659	30
14 д/год 2 ч/сут	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Метан (727*)	0001	21.46 / 17.41		10	0.2	25	0.7853982 / 0.7853982	120 / 120	0.333	0.2331	30
14 д/год 2 ч/сут	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Метан (727*)	6001	21.5 / 21.25	1/1	5		1.5		20/20	0.133	0.0931	30
11 д/год 1 ч/сут	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Взвешенные частицы (116)	6002	18.62 / 16.27	1/1	2		1.5		20/20	0.0406	0.02842	30
14 д/год 2 ч/сут	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0001	21.46 / 17.41		10	0.2	25	0.7853982 / 0.7853982	120 / 120	2.962	2.0734	30
14 д/год 2 ч/сут	Основное (2)	Мероприятия 2-режима	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся	6001	21.5 / 21.25	1/1	5		1.5		20/20	1.185	0.8295	30

Таблица 3.8

М Е Р О П Р И Я Т И Я  
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
14 д/год 2 ч/сут	Основное (3)	Мероприятия 3-режима	печей, боксит) (495*) Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0001	21.46 / 17.41		10	0.2	25	0.7853982 / 0.7853982	120 / 120	0.2592	0.1296	50
14 д/год 2 ч/сут	Основное (3)	Мероприятия 3-режима	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	6001	21.5 / 21.25	1/1	5		1.5		20/20	0.1037	0.05185	50
14 д/год 2 ч/сут	Основное (3)	Мероприятия 3-режима	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0001	21.46 / 17.41		10	0.2	25	0.7853982 / 0.7853982	120 / 120	0.592	0.296	50
14 д/год 2 ч/сут	Основное (3)	Мероприятия 3-режима	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	6001	21.5 / 21.25	1/1	5		1.5		20/20	0.237	0.1185	50
14 д/год 2 ч/сут	Основное (3)	Мероприятия 3-режима	Метан (727*)	0001	21.46 / 17.41		10	0.2	25	0.7853982 / 0.7853982	120 / 120	0.333	0.1665	50
14 д/год 2 ч/сут	Основное (3)	Мероприятия 3-режима	Метан (727*)	6001	21.5 / 21.25	1/1	5		1.5		20/20	0.133	0.0665	50
11 д/год 1 ч/сут	Основное (3)	Мероприятия 3-режима	Взвешенные частицы (116)	6002	18.62 / 16.27	1/1	2		1.5		20/20	0.0406	0.0203	50
14 д/год 2 ч/сут	Основное (3)	Мероприятия 3-режима	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0001	21.46 / 17.41		10	0.2	25	0.7853982 / 0.7853982	120 / 120	2.962	1.481	50
14 д/год 2 ч/сут	Основное (3)	Мероприятия 3-режима	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	6001	21.5 / 21.25	1/1	5		1.5		20/20	1.185	0.5925	50

## Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

г. Семей, ТОО Семейский Олово Литейный завод

Наименование цеха, участка	Номер источника выборо-са	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике		
			При нормальных условиях				В периоды НМУ											
			Первый режим			Второй режим			Третий режим									
			г/с	т/год	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3	г/с	%	мг/м3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Площадка 1																		
***Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514) (0185)																		
Основное	0001	10	0.2592	0.299	71.4	475.089	0.22032	15	403.826	0.18144	30	332.562	0.1296	50	237.545	Расчетный		
Основное	6001	5.0	0.1037	0.1196	28.6	190.072	0.088145	15	161.561	0.07259	30	133.051	0.05185	50	95.0361	Расчетный		
ВСЕГО:			0.3629	0.4186			0.308465			0.25403			0.18145					
В том числе по градациям высот			0-10		0.3629	0.4186	100		0.308465			0.25403		0.18145				
***Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (0337)																		
Основное	0001	10	0.592	0.682	71.4	1085.08	0.5032	15	922.318	0.4144	30	759.556	0.296	50	542.54	Расчетный		
Основное	6001	5.0	0.237	0.273	28.6	434.399	0.20145	15	369.239	0.1659	30	304.079	0.1185	50	217.199	Расчетный		
ВСЕГО:			0.829	0.955			0.70465			0.5803			0.4145					
В том числе по градациям высот			0-10		0.829	0.955	100		0.70465			0.5803		0.4145				
***Метан (727*) (0410)																		
Основное	0001	10	0.333	3.839	71.5	610.357	0.28305	15	518.804	0.2331	30	427.25	0.1665	50	305.179	Расчетный		
Основное	6001	5.0	0.133	1.536	28.5		0.11305	15		0.0931	30		0.0665	50		Расчетный		
ВСЕГО:			0.466	5.375			0.3961			0.3262			0.233					
В том числе по градациям высот			0-10		0.466	5.375	100		0.3961			0.3262		0.233				
***Взвешенные частицы (116) (2902)																		
Основное	6002	2.0	0.0406	0.0358	100	74.416	0.03451	15	63.2536	0.02842	30	52.0912	0.0203	50	37.208	Расчетный		
ВСЕГО:			0.0406	0.0358			0.03451			0.02842			0.0203					
В том числе по градациям высот			0-10		0.0406	0.0358	100		0.03451			0.02842		0.0203				
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, (2909)																		
Основное	0001	10	2.962	3.412	71.4	5429.07	2.5177	15	4614.71	2.0734	30	3800.35	1.481	50	2714.53	Расчетный		
Основное	6001	5.0	1.185	1.365	28.6		1.00725	15		0.8295	30		0.5925	50		Расчетный		

## Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

г. Семей, ТОО Семейский Олово Литейный завод

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	ВСЕГО:		4.147	4.777			3.52495			2.9029			2.0735			
В том числе по градациям высот																
0-10			4.147	4.777	100		3.52495			2.9029			2.0735			
Всего по предприятию:			5.8455	11.5614			4.968675	15		4.09185	30		2.92275	50		
В том числе по градациям высот																
0-10			5.8455	11.5614	100		4.968675	15		4.09185	30		2.92275	50		

## **9. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ.**

### **9.1. Контроль за соблюдением нормативов на объекте непосредственно на источниках выбросов.**

Согласно п. 40 «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

Контроль выбросов проводится инструментальными и расчетными методами, контроль на источниках следует проводить по методике, используемой при проведении инвентаризации (п. 6.3 ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями»).

К систематически контролируемым источникам выбросов на ТОО «Семейский Олово Литейный Завод» относятся:

- источники №0001, №6001, №6002 - расчётный метод.

Метод определения:

- расчётный метод – согласно утверждённых методических материалов, утверждённых в РК.

Периодичность контроля – 1 раз в квартал.

Годовые выбросы не должны превышать контрольного значения НДВ в т/год; максимальные выбросы не должны превышать контрольного значения НДВ в г/с.

Периодичность контроля – 1 раз в квартал.

Проектом НДВ разработан план-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов.

Программой производственного экологического контроля предусмотрен мониторинг воздействия на атмосферный воздух на границе с жилой застройкой.

К систематически контролируемым точкам на предприятии относятся две контрольные точки на границе площадки предприятия с жилой застройкой:

- точка №1, ул. Стандартная, уч. 71;
- точка №2, ул. Благоева, уч. 51а.

Лабораторные наблюдения за состоянием загрязнения воздушной среды на границе с жилой застройкой в контрольных точках предусмотрены 1 раз в год по пыли неорганической, оксид углерода и свинцу.

Программой производственного экологического контроля предусмотрен мониторинг воздействия на атмосферный воздух на границе санитарно-защитной зоны.

К систематически контролируемым точкам на предприятии относятся две контрольные точки на границе санитарно-защитной зоны:

- точка №1;
- точка №2.

Лабораторные наблюдения за состоянием загрязнения воздушной среды на границе санитарно-защитной зоны в контрольных точках предусмотрены 1 раз в год по пыли неорганической, оксиду углерода и свинцу.

Контрольные точки на границе с жилой застройкой и на границе санитарно-защитной зоны нанесены на ситуационной карте-схеме объекта, представленной в приложении №2.

Ответственность за проведение контроля лежит на предприятии.

## **9.2. План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов.**

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов представлен в таблице 3.10.

П л а н - г р а ф и к  
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов

г. Семей, ТОО Семейский Олово Литейный завод

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведе- ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Основное	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	1 раз/ кварт	0.2592	475.089026	Сторонняя организация на договорной основе	
		Углерод оксид (Окись углерода, угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.592	1085.07987		
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0.333	610.357429		
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	2.962	5429.06518		
6001	Основное	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	1 раз/ кварт	0.1037		Сторонняя организация на договорной основе	
		Углерод оксид (Окись углерода, угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.237			

П л а н - г р а ф и к  
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов

г. Семей, ТОО Семейский Олово Литейный завод

1	2	3	5	6	7	8	9
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0.133		на договорной основе	
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	1 раз/ кварт	1.185		Сторонняя организация на договорной основе	
6002	Основное	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.0406		Сторонняя организация на договорной основе	

## 10. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Приложение №12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 года за №221-ө.
2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
3. РНД 211.2.02.02-97. Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан. Утверждены приказами Министра экологии и биоресурсов РК от 01.08.97 года и Министра природных ресурсов и охраны окружающей среды №156 от 06.07.2001 года. Включены в Перечень действующих НПА в области ООС, приказ МООС №324-п от 27 октября 2006 года.
4. «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций». Утверждены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70.
5. Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения. Приложение №4 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005.

## **12. ИНВЕНТАРИЗАЦИОННЫЕ ВЕДОМОСТИ**

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель оператора

(Фамилия, имя, отчество  
(при его наличии))

(подпись)

"\_\_" 2025 г

М.П.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v3.0

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

г. Семей, ТОО Семейский Олово Литейный завод

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка 1									
(001) Основное	0001	0001 01	Плавильная печь	плавка металла	2	320	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Метан (727*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся	0185(514) 0337(584) 0410(727*) 2909(495*)	0.299 0.682 3.839 3.412

ЭРА v3.0

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ  
на 2025 год

г. Семей, ТОО Семейский Олово Литейный завод

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6001	6001 01	Слив с плавильной печи	Слив с плавильной печи	2	320	печей, боксит) (495*) Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ ( Свинец сернистый) (514) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) ( 584) Метан (727*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 ( доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль врачающихся печей, боксит) (495*)	0185(514) 0337(584) 0410(727*) 2909(495*)	0.1196 0.273 1.536 1.365
	6002	6002 01	Отрезной инструмент "Болгарка"	резка металла	1	245	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0358

Примечание: В графе 8 в скобках ( без "\*" ) указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "\*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ) .

ЭРА v3.0

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕЙ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

## 2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2025 год

г. Семей, ТОО Семейский Олово Литейный завод

Номер источника загрязнения	Параметры источн. загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества ( ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0001	10	0.2	25	0.7853982	120	Основное			
						0185 (514)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.2592	0.299
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.592	0.682
						0410 (727*) 2909 (495*)	Метан (727*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.333 2.962	3.839 3.412
6001	5				20	0185 (514)			
						0337 (584)	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.1037	0.1196
						0410 (727*) 2909 (495*)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.237	0.273
							Метан (727*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.133 1.185	1.536 1.365

ЭРА v3.0

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха  
на 2025 год

г. Семей, ТОО Семейский Олово Литейный завод

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6002	2				20	2902 (116)	в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Взвешенные частицы (116)	0.0406	0.0358

Примечание: В графе 7 в скобках ( без "\*" ) указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "\*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ) .

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ  
И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v3.0

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)  
на 2025 год

г. Семей, ТОО Семейский Олово Литейный завод

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор. происходит очистка	Коэффициент обеспеченности K(1), %
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

ЭРА v3.0

## БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация  
 в целом по предприятию, т/год  
 на 2025 год

г. Семей, ТОО Семейский Олово Литейный завод

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу	
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уволено и обезврежено			
						фактически	из них утилизировано		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	В С Е Г О :	11.5614	11.5614	0	0	0	0	11.5614	
	в том числе:								
	Т в е р д ы е:	5.2314	5.2314	0	0	0	0	5.2314	
	из них:								
0185	Свинец (II) сульфит /в пересчете на свинец/ (Свинец сернистый) (514)	0.4186	0.4186	0	0	0	0	0.4186	
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0358	0.0358	0	0	0	0	0.0358	
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль врачающихся печей, боксит) (495*)	4.777	4.777	0	0	0	0	4.777	
	Газообразные, жидкие:	6.33	6.33	0	0	0	0	6.33	
	из них:								
0337	Углерод оксид (Оксик углерода, Угарный газ) (584)	0.955	0.955	0	0	0	0	0.955	
0410	Метан (727*)	5.375	5.375	0	0	0	0	5.375	

**Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі**

**«Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Абай облысы бойынша экология департаменті» республикалық мемлекеттік мекемесі**

СЕМЕЙ Қ.Ә., СЕМЕЙ ҚАЛАСЫ,  
Бауыржан Момышұлы көшесі, № 19А үй

**Номер: KZ74VWF00462389**

**Дата: 18.11.2025**



**Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан**

**Республиканское государственное учреждение «Департамент экологии по области Абай Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан»**

СЕМЕЙ Г.А., Г.СЕМЕЙ, улица Бауыржана  
Момышұлы, дом № 19А

**Товарищество с ограниченной ответственностью "Семейский Олово Литейный Завод"**

**071400, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,  
ОБЛАСТЬ АБАЙ, СЕМЕЙ Г.А., Г.СЕМЕЙ,  
улица Гастелло, здание № 1А**

### **Мотивированный отказ**

Республиканское государственное учреждение «Департамент экологии по области Абай Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан», рассмотрев Ваше заявление от 17.11.2025 № KZ91RYS01459456, сообщает следующее:

В соответствии с пунктом 1 статьи 68 Экологического кодекса РК (далее – Кодекс) определение сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности обязательно для видов намечаемой деятельности и объектов, перечисленных в разделе 1 приложения 1 к Кодексу.

Виды намечаемой деятельности и объекты, перечисленные в разделе 2 приложения 1 Кодексу, подлежат процедуре скрининга.

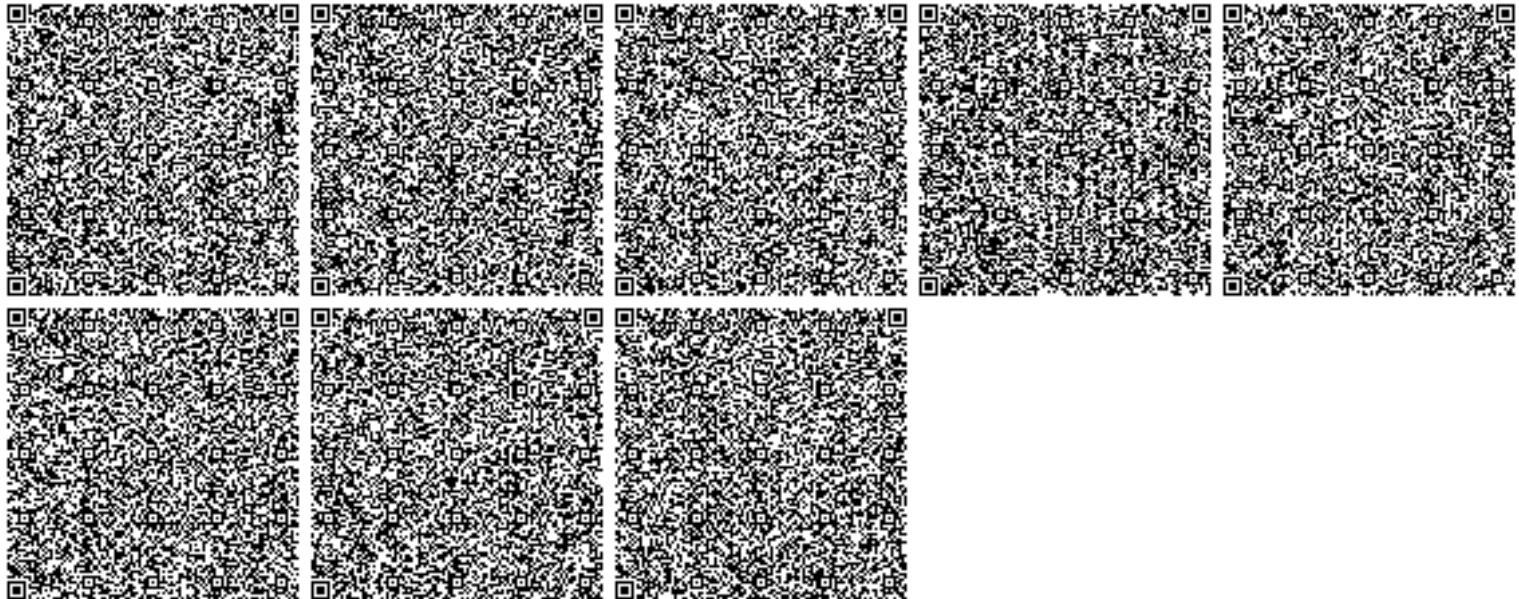
В представленном Вами «Заявлении о намечаемой деятельности» (далее – Заявление) вид деятельности «Производство баббитов и припоев из лома цветных металлов, с плавильной мощностью до 3,5 тонны в сутки по свинцу, до 5 тонн в сутки по олову» не входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининг является обязательным.

На основании вышеуказанного, Департамент экологии по области Абай возвращает Вам данные материалы.

Департамент экологии по области Абай одновременно отмечает, что за предоставление недостоверных и неполных обязательных сведений, предусмотрена ответственность, согласно статьи 327-1 Кодекса Республики Казахстан «Об административных правонарушениях» от 5 июля 2014 года № 235–V ЗРК (с изм. от 01.01.2022г.).

**Руководитель департамента**

**Сарбасов Серик  
Абдуллаевич**



## Плавильная печь – источник №0001.

Печь плавильная тигельная поворотная ПТ 5,2.5,2/11,5 – 1 шт.  
Производительность печи – 133.3 кг/час.  
Время работы – 320 ч/год.

Список литературы:

1. Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения. Приложение №4 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Источник выделения N 001, электропечь

Технологический процесс: Плавка и литье цветных металлов

Время работы, час/год,  $T = 320$

### Примесь: 0185 Свинец (II) сульфит (в пересчете на свинец) (Свинец сернистый)

Производительность печи, кг/ч,  $DPECHI = 133.3$

Удельный показатель выделения оксида углерода на единицу продукции, кг/т (таблица 15),  $Q = 0.007$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = Q * DPECHI / 3.6 = 0.007 * 133.3 / 3.6 = 0.2592$

Валовый выброс, т/год,  $M = Q * DPECHI * T / 10^3 = 0.007 * 133.3 * 320 / 10^3 = 0.299$

### Примесь: 0337 Углерод оксид (594)

Производительность печи, кг/ч,  $DPECHI = 133.3$

Удельный показатель выделения оксида углерода на единицу продукции, кг/т (таблица 15),  $Q = 0.016$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = Q * DPECHI / 3.6 = 0.016 * 133.3 / 3.6 = 0.592$

Валовый выброс, т/год,  $M = Q * DPECHI * T / 10^3 = 0.016 * 133.3 * 320 / 10^3 = 0.682$

### Примесь: 0410 Метан (углеводороды).

Производительность печи, кг/ч,  $DPECHI = 133.3$

Удельный показатель выделения окислов азота на единицу продукции, г/кг (таблица 15),  $Q = 0.09$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = Q * DPECHI / 3.6 = 0.009 * 133.3 / 3.6 = 0.333$

Валовый выброс, т/год,  $M = Q * DPECHI * T / 10^3 = 0.09 * 133.3 * 320 / 10^3 = 3.839$

### Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит )

Производительность печи, кг/ч,  $DPECHI = 133.3$

Удельный показатель выделения оксида углерода на единицу продукции, кг/т (таблица 15),  $Q = 0.08$

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = Q * DPECHI / 3.6 = 0.08 * 133.3 / 3.6 = 2.962$

Валовый выброс, т/год,  $M = Q * DPECHI * T / 10^3 = 0.08 * 133.3 * 320 / 10^3 = 3.412$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0185	Свинец (II) сульфит (в пересчете на свинец) (Свинец сернистый)	0.2592	0.299
0337	Углерод оксид	0.592	0.682
0410	Метан (углеводороды).	0.333	3.839
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит )	2.962	3.412

### Слив с плавильной печи – источник №6001.

В цехе производится розлив расплавленного металла из печи плавильной тигельной поворотной ПТ 5,2.5,2/11,5.

Время работы – 320 ч/год.

Список литературы:

1. Методика определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения. Приложение №4 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Источник выделения N 001, выпуск металла из печи, розлив в формы.

Согласно Методике определения эмиссий вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения (приложение №4 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө) при работе плавильных агрегатов, кроме организованных, необходимо учитывать неорганизованные выделения при выполнении некоторых операций производственного процесса (выпуск расплавленного металла в ковш).

Они составляют в среднем 40 % массы веществ, выделяемых плавильным агрегатом.

**Примесь: 0185 Свинец (II) сульфит (в пересчете на свинец) (Свинец сернистый)**

Максимальный разовый выброс, г/с ,  $G = 0.2592 * 0.4 = 0.1037$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.299 * 0.4 = 0.1196$

**Примесь: 0337 Углерод оксид (594)**

Максимальный разовый выброс, г/с ,  $G = 0.592 * 0.4 = 0.237$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.682 * 0.4 = 0.273$

**Примесь: 0410 Метан (углеводороды).**

Максимальный разовый выброс, г/с ,  $G = 0.333 * 0.4 = 0.133$

Валовый выброс, т/год,  $M = 3.839 * 0.4 = 1.536$

**Примесь: 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит )**

Максимальный разовый выброс, г/с ,  $G = 2.962 * 0.4 = 1.185$

Валовый выброс, т/год,  $M = 3.412 * 0.4 = 1.365$

Итого от выпуска металла из печи

<b>Код</b>	<b>Примесь</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
0185	Свинец (II) сульфит (в пересчете на свинец) (Свинец сернистый)	0.1037	0.1196
0337	Углерод оксид	0.237	0.273
0410	Метан (углеводороды).	0.133	1.536
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	1.185	1.365

### **Отрезной инструмент "Болгарка" – источник 6002**

Время работы – 245 ч/год.

Для работы используются обрезные круги 180мм

Расход обрезных кругов – 600 шт./ год.

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Обработка деталей из стали: Отрезные станки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год ,

$T = 245$

Число станков данного типа, шт. ,  $KOLIV = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. ,  $NS1 = 1$

### **Примесь: 2902 Взвешенные частицы**

Удельный выброс, г/с (табл. 1) ,  **$GV = 0.203$**

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) ,  **$KN = 0.2$**

Валовый выброс, т/год (1) ,  $M = 3600 * KN * GV * T * KOLIV / 10 ^ 6 = 3600 * 0.2 * 0.203 * 245 * 1 / 10 ^ 6 = 0.0358$

Максимальный из разовых выбросов, г/с (2) ,  $G = KN * GV * NS1 = 0.2 * 0.203 * 1 = 0.0406$

ИТОГО:

<b>Код</b>	<b>Примесь</b>	<b>Выброс г/с</b>	<b>Выброс т/год</b>
2902	Взвешенные частицы	0.0406	0.0358

**Приложение к запросу №38  
от 05 июня 2025 года**

**Информация о климатических метеорологических характеристиках в г. Семей ВКО  
по многолетним осредненным данным МС Семипалатинск.**

**1. Метеорологические характеристики по осредненным многолетним данным МС  
Семипалатинск.**

<b>Метеорологические характеристики</b>	<b>За год</b>
Среднемаксимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °C	28,5
Среднеминимальная температура воздуха наиболее холодного месяца (январь), °C	-20,0
Средняя скорость ветра за год, м/с	2,4
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	6

**Повторяемость направлений ветра и штилей, %:**

C	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
12	6	21	15	10	9	16	11	19

**Начальник ОМАМ**

**Ш. Базарова**

23.12.2025

1. Город - **Семей**
2. Адрес - **область Абай, Семей**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «Нур-ЭкоПроект»**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО «Семейский Олово Литейный Завод»**
6. Разрабатываемый проект - **Установление границ СЗЗ**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвеш.в-ва, Углерода оксид,**

### **Значения существующих фоновых концентраций**

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м <sup>3</sup>				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№3,1,4	Углерода оксид	2.1083	1.4995	2.0214	2.0731	1.4889

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2022-2024 годы.

# ПРИЛОЖЕНИЕ А

13002222

Страница 1 из 1



## ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

**Номер лицензии** 01541Р

**Дата выдачи лицензии** 19.02.2013 год

**Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности**

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

**Производственная база**

(место нахождения)

**Лицензиат**

**Товарищество с ограниченной ответственностью "Нур-ЭкоПроект"**

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Семей Г.А., г.Семей, пр.  
Ауэзова, дом № 42., 141., БИН: 121140012876  
(полное наименование, местонахождение, бизнес идентификационный номер юридического лица /  
полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер  
физического лица)

**Лицензиар**

**Комитет экологического регулирования и контроля Министерства охраны  
окружающей среды Республики Казахстан. Министерство охраны  
окружающей среды Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)**

**ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЭПАШЕВИЧ**

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

**Номер приложения к  
лицензии**

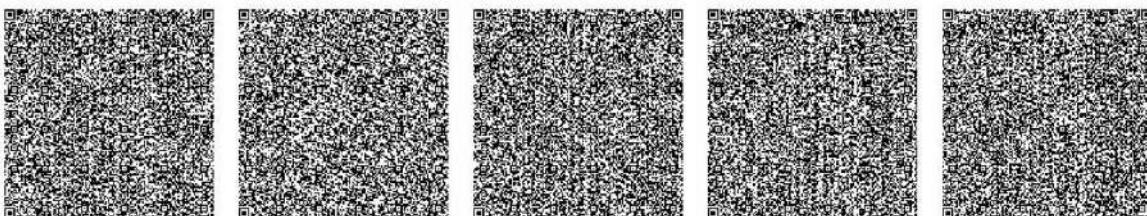
**001      01541Р**

**Дата выдачи приложения  
к лицензии**

**19.02.2013**

**Срок действия лицензии**

**Место выдачи** г.Астана



Берилгем күннат «Электрондан күннат және электрондан цифрилік колтандыру туралы» 2003 жылғы 7 қантардағы Қазақстан Республикасы Завиминің 7 бабының 1 тарнагына сәйес көзег тасымынштагы күннатка тән  
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равносителен документу на бумажном носителе.