



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

П Р И К А З

г. М О С К В А

04.06.2024

№ 359

**Об утверждении заключения о проведении сводных расчетов загрязнения
атмосферного воздуха в городском округе Зима**

На основании пункта 2.1 части 2 статьи 4 Федерального закона от 26.07.2019 № 195-ФЗ «О проведении эксперимента по квотированию выбросов загрязняющих веществ и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части снижения загрязнения атмосферного воздуха» п р и к а з ы в а ю:

утвердить заключение о проведении сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха в городском округе Зима согласно приложению.

Первый заместитель Министра



К.А. Цыганов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О ПРОВЕДЕНИИ СВОДНЫХ РАСЧЕТОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ГОРОДСКОМ ОКРУГЕ ЗИМА

Сводные расчеты загрязнения атмосферного воздуха в городском округе Зима (далее – сводные расчеты, город Зима) проведены в соответствии с правилами проведения сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха, включая их актуализацию, утвержденными приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29.11.2019 № 813 (далее – Правила).

Содержание данного заключения приведено в соответствии с частью 3 статьи 5 Федерального закона от 26.07.2019 № 195-ФЗ «О проведении эксперимента по квотированию выбросов загрязняющих веществ и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части снижения загрязнения атмосферного воздуха» и пунктом 56 Правил.

1. Краткая характеристика территории проведения сводных расчетов

1.1. Характеристика физико-географических и метеорологических условий, площадь и численность населения города Зимы

Зима – город областного подчинения, административный центр Зиминского района Иркутской области. Расположен на Иркутско-Черемховской равнине, на левом берегу реки Оки (приток Ангары) близ впадения в нее реки Зима, 251 км к северо-западу от Иркутска. Является крупной железнодорожной станцией Восточно-Сибирской железной дороги. Город Зима на всем своем протяжении граничит только с землями Зиминского района. Ближайшие к городу Зиме населенные пункты: город Саянск – 25 км, поселок Залари – 50 км, поселок Куйтун – 60 км. Территория города составляет 52,85 км².

Численность населения города Зимы на 01.01.2023 года составляет 30 181 человек.

Территория города Зимы богата полезными ископаемыми: глиной, песком, песчано-гравийной смесью. На близлежащих территориях имеются запасы каменного угля, поваренной соли, гипса.

Земельные ресурсы города Зимы в масштабах Иркутской области занимают среднее значение (5 285 га). Основная часть земельного фонда 57,0 % (3 013 га) приходится на земли, занятые болотами, водным фондом и древесно-кустарниковой растительностью (земли, не вовлеченные в градостроительную или иную деятельность). Земли общественно-деловой, жилой застройки, занятые объектами промышленности, транспортом, дорогами, инженерными коммуникациями, занимают 30,5 % от общего объема земельного фонда (1608 га). На земли сельскохозяйственных угодий приходится 4,5 % (239 га), на прочие и нарушенные земли – 8,0 % (425 га).

Климат резко континентальный, температура воздуха варьирует от – 40°С зимой, до + 35 – летом. В течение года преобладают ветры следующих румбов: северо-западный – 22 %; западный – 16 %; северный – 15 %; южный – 12 %.

1.2. Общая оценка условий рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

По данным Росгидромета, основной вклад в уровень загрязнения атмосферного воздуха вносят такие загрязняющие вещества, как бенз(а)пирен, формальдегид, хлорид водорода, диоксид азота, сероводород.

1.2.1. Географические, климатические и метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

В соответствии с методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденными приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273, при проведении сводных расчетов используются данные о климатических характеристиках рассеивания загрязняющих веществ в воздушном бассейне территории города Зимы. Значения климатических характеристик и коэффициентов для города Зимы приведены в таблице 1.

Таблица 1. Климатические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в городе Зиме

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, градусов С, по данным метеостанции Зимы за период 1966-2022 гг.	25,3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, градусов С, по данным метеостанции Зимы за период 1966-2022 гг.	-22,4
Среднегодовая роза ветров, %, по данным метеостанции Зимы за период 1966-2022 гг.,	15
С	
СВ	6
В	11
ЮВ	10
Ю	12
ЮЗ	8
З	16
СЗ	22
Скорость ветра (по многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с, по данным метеостанции Зимы за период 1966-2022 гг.	5

1.2.2. Характеристика загрязнения атмосферного воздуха по данным государственной сети наблюдений

Для определения статистических характеристик загрязнения атмосферного воздуха: 98-го перцентиля функции распределения измеренных концентраций загрязняющих веществ, долгопериодных и средних за холодный период года фоновых концентраций загрязняющих веществ на каждом посту наблюдения государственного мониторинга атмосферного воздуха (далее – ПНЗ) в городе Зиме по всем измеряемым загрязняющим веществам применен алгоритм проведения комплексного расчета характеристик загрязнения по измерениям разного разрешения (срочные, среднесуточные, среднемесячные) и по сезонам года отдельно. Адреса и координаты ПНЗ приведены в таблице 2.

Таблица 2. Адреса и координаты ПНЗ в городе Зиме

№ ПНЗ	Адрес	Географические координаты	
		X (с.ш.)	Y (в.д.)
1	улица Краснопартизанская, участок 160	53,936931	102,050921
2	улица Коммунистическая, участок 44	53,920958	102,046306

В таблицах 3, 4 и 5 для каждого ПНЗ приведены значения 98-го перцентиля функции распределения концентрации и среднегодовые и среднесезонные значения концентрации по каждому загрязняющему веществу.

Анализ приведенных данных в таблице 3 показал, что:

среднегодовые фоновые концентрации в городе Зиме на ПНЗ составляют для следующих загрязняющих веществ: взвешенные вещества (пыль) от 0,026 мг/м³ до 0,036 мг/м³, диоксид серы от 0,0046 мг/м³ до 0,005 мг/м³, углерода оксид от 0,57 мг/м³ до 0,61 мг/м³, азота диоксид от 0,023 мг/м³ до 0,026 мг/м³, сероводород от 0,0014 мг/м³ до 0,0015 мг/м³, хлор - 0,004 мг/м³, хлорид водорода от 0,073 мг/м³ до 0,077 мг/м³, ртуть - 0 мг/м³, свинец - 0,003 мкг/м³, формальдегид - 0,0119 мг/м³, марганец - 0,0073 мкг/м³, фурфурол - 0 мг/м³, медь - 0,195 мкг/м³, никель - 0,01 мкг/м³, хром - 0,006 мкг/м³, бенз(а)пирен от 3,452 нг/м³ до 6,857 нг/м³, цинк - 0,019 мкг/м³, железо - 0,291 мкг/м³.

Таблица 3. Среднегодовые фоновые концентрации ($\text{мг}/\text{м}^3$, $\text{нг}/\text{м}^3$) загрязняющих веществ в городе Зиме за период с 2020 по 2023 гг.

№ ПНЗ	Загрязняющие вещества																	
	Взвешенные вещества (пыль)	Диоксид серы	Углерода оксид	Азота диоксид	Сероводород	Хлор	Хлорид водорода	Ртуть	Свинец	Формальдегид	Марганец	Фурфурол	Медь	Никель	Хром	Бенз(а)пирен	Цинк	Железо
	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$	$\text{нг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$
1	0,026	0,0046	0,57	0,023	0,0014	0,004	0,077	0	-	-	-	0	-	-	-	3,452	-	-
2	0,036	0,005	0,61	0,026	0,0015	0,004	0,073	-	0,003	0,0119	0,0073	0	0,195	0,01	0,006	6,857	0,019	0,291

«-» – Отсутствие наблюдений на ПНЗ или недостаточное их количество для расчета статистической характеристики.

Таблица 4. Среднесезонные за холодный период года фоновые концентрации ($\text{мг}/\text{м}^3$, $\text{нг}/\text{м}^3$) загрязняющих веществ в городе Зиме за период с 2020 по 2023 гг.

№ ПНЗ	Загрязняющие вещества																	
	Взвешенные вещества (пыль)	Диоксид серы	Углерода оксид	Азота диоксид	Сероводород	Хлор	Хлорид водорода	Ртуть	Свинец	Формальдегид	Марганец	Фурфурол	Медь	Никель	Хром	Бенз(а)пирен	Цинк	Железо
	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$	$\text{нг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$
1	0,030	0,0054	0,67	0,028	0,0011	0,004	0,074	0	-	-	-	0	-	-	-	4,987	-	-
2	0,042	0,0059	0,71	0,03	0,0012	0,004	0,074	-	0,003	0,0094	0,0067	0	0,166	0,008	0,004	10,113	0,022	0,278

«-» – Отсутствие наблюдений на ПНЗ или недостаточное их количество для расчета статистической характеристики.

Таблица 5. 98-й процентиль функции распределения концентраций ($\text{мг}/\text{м}^3$, $\text{нг}/\text{м}^3$) загрязняющих веществ в городе Зиме за период с 2020 по 2023 гг.

№ ПНЗ	Загрязняющие вещества																	
	Взвешенные вещества (пыль)	Диоксид серы	Углерода оксид	Азота диоксид	Сероводород	Хлор	Хлорид водорода	Ртуть	Свинец	Формальдегид	Марганец	Фурфурол	Медь	Никель	Хром	Бенз(а)пирен	Цинк	Железо
	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$	$\text{нг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$	$\text{мкг}/\text{м}^3$
1	0,188	0,016	1,6	0,078	0,005	0,010	0,23	0	-	-	-	0	-	-	-	16,373	-	-
2	0,19	0,021	1,7	0,068	0,005	0,010	0,21	-	0,02	0,042	0,0206	0	1,086	0,042	0,025	35,05	0,059	1,022

«-» – Отсутствие наблюдений на ПНЗ или недостаточное их количество для расчета статистической характеристики.

Анализ приведенных данных в таблицах 4–5 показал, что:

среднесезонные за холодный период года фоновые концентрации в городе Зиме на ПНЗ составляют для следующих загрязняющих веществ: взвешенные вещества (пыль) от 0,030 мг/м³ до 0,042 мг/м³, диоксид серы от 0,0054 мг/м³ до 0,0059 мг/м³, углерода оксид от 0,67 мг/м³ до 0,71 мг/м³, азота диоксид от 0,028 мг/м³ до 0,03 мг/м³, сероводород от 0,0011 мг/м³ до 0,0012 мг/м³, хлор - 0,004 мг/м³, хлорид водорода - 0,074 мг/м³, ртуть - 0 мг/м³, свинец - 0,003 мкг/м³, формальдегид - 0,0094 мг/м³, марганец - 0,0067 мкг/м³, фурфурол - 0 мг/м³, медь - 0,166 мкг/м³, никель - 0,008 мкг/м³, хром - 0,004 мкг/м³, бенз(а)пирен от 4,987 нг/м³ до 10,113 нг/м³, цинк - 0,022 мкг/м³, железо - 0,278 мкг/м³;

98-й процентиль функции распределения концентраций в городе Зиме на ПНЗ составляет для следующих загрязняющих веществ: вещества (пыль) от 0,188 мг/м³ до 0,19 мг/м³, диоксид серы от 0,016 мг/м³ до 0,021 мг/м³, углерода оксид от 1,6 мг/м³ до 1,7 мг/м³, азота диоксид от 0,068 мг/м³ до 0,078 мг/м³, сероводород - 0,005 мг/м³, хлор - 0,01 мг/м³, хлорид водорода от 0,21 мг/м³ до 0,23 мг/м³, ртуть - 0 мг/м³, свинец - 0,02 мкг/м³, формальдегид - 0,042 мг/м³, марганец - 0,0206 мкг/м³, фурфурол - 0 мг/м³, медь - 1,086 мкг/м³, никель - 0,042 мкг/м³, хром - 0,025 мкг/м³, бенз(а)пирен от 16,373 нг/м³ до 35,05 нг/м³, цинк - 0,059 мкг/м³, железо - 1,022 мкг/м³.

1.3. Краткое описание работ, выполненных при формировании банка данных о характеристиках выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Для проведения сводных расчетов на основании информации, предоставленной в соответствии с пунктами 7 и 8 Правил, создан общий банк данных, включающий, в том числе базы данных отдельных объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (далее – объекты ОНВ), базы данных передвижных (автотранспорт) источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (далее – ИЗАВ) на участках автодорог и базы данных автономных источников теплоснабжения (далее – АИТ).

1.3.1. Формирование баз данных ИЗАВ объектов ОНВ

При формировании баз данных объектов ОНВ при проведении сводных расчетов в городе Зиме выполнен комплекс работ, в результате которых:

получены от Росприроднадзора, систематизированы и проанализированы исходные данные о стационарных ИЗАВ, об уровне, объеме и массе выбросов загрязняющих веществ (согласно информации из государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (далее – Реестр объектов НВОС), проекты нормативов предельно допустимых выбросов, нормативов допустимого воздействия (далее – ПДВ, НДВ) и (или) инвентаризации ИЗАВ с приложением карт-схем, базы данных программного комплекса расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе для отдельных объектов ОНВ, иная информация);

сформирован перечень объектов ОНВ, соответствующий требованию Правил с учетом необходимости по обеспечению учета не менее 95 % суммарных выбросов от указанных объектов, на основании данных из Реестра объектов НВОС, а также, в отдельных случаях, на основании данных, предоставленных непосредственно объектом ОНВ;

выполнен анализ полноты и достоверности исходных данных стационарных ИЗАВ, в том числе проведена сверка предоставленных данных с данными, содержащимися в Реестре объектов НВОС, в случае обнаружения нехватки сведений для проведения сводных расчетов, направлялись официальные запросы на объекты ОНВ, по результатам которых скорректированы сведения для внесения в базы данных объектов ОНВ города Зимы.

1.3.2. Формирование баз данных ИЗАВ автотранспорта на участках автодорог

При формировании баз данных передвижных ИЗАВ при проведении сводных расчетов в городе Зиме выполнен комплекс работ, в результате которых:

получена информация об организации дорожного движения в городе Зиме от министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области;

сформированы и определены в базах данных передвижные ИЗАВ в соответствии с перечнем участков автодорог;

организованы и проведены натурные обследования структуры и интенсивности автотранспортных потоков в городе Зиме на участках автодорог с интенсивностью движения более 300 автомобилей в час, выполненные с помощью видеонаблюдений и видеофиксации с последующим дешифрированием видеороликов с использованием искусственного интеллекта (нейросетевой детектор, построенный на архитектуре YOLOv8, модель YOLOv8x);

рассчитаны величины выбросов загрязняющих веществ автотранспортных потоков в части обследованных участков автодорог на территории города Зимы в соответствии с методикой определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от передвижных источников для проведения сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха, утвержденной приказом Минприроды России от 27.11.2019 № 804 (далее – Методика).

1.3.3. Формирование баз данных ИЗАВ АИТ

При формировании баз данных АИТ индивидуальных жилых строений в части сведений о выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух при проведении сводных расчетов в городе Зиме выполнен комплекс работ, в результате которых:

сформирован поадресный перечень индивидуальных жилых строений с АИТ, где в качестве способа отопления используется твердое топливо, полученный от министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области;

сформированы площадки АИТ, которые представлены как совокупность точечных ИЗАВ;

выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ от АИТ индивидуальных жилых строений города Зимы в соответствии с Методикой определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час (утверждена Госкомэкологии России 07.07.1999 и внесена в Перечень методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными

источниками (далее – Перечень Методик) распоряжением Минприроды России от 14.12.2020 № 35-р), а также в соответствии с Методическими указаниями по расчету выбросов загрязняющих веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час (утверждены Государственным комитетом СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды 05.08.1985 и внесены в Перечень Методик распоряжением Минприроды России от 28.06.2021 № 22-р).

1.3.4. Формирование электронной картографической основы

Выполнено формирование электронной картографической основы города Зимы в местной системе координат (далее – МСК) на основе данных, полученных от Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. Выбор картографической основы обусловлен положениями пункта 14 Порядка проведения инвентаризации стационарных ИЗАВ и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки, утвержденного приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 19.11.2021 № 871 (далее – Порядок). Порядок определяет местоположение ИЗАВ для объектов ОНВ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости (далее – ЕГРН). Осуществлена привязка к МСК всех видов объектов (предприятий и организаций, автотранспортных потоков на городских дорогах и АИТ), учитываемых при проведении сводных расчетов.

Для корректного расположения ИЗАВ на картографической основе получены сведения о категориях земельных участков на основании данных ЕГРН от Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии, на основании которых сформирована топографическая основа города Зимы в МСК (МСК-38 зона 3), которая имеет тип «левая» с углом поворота «0» градусов.

1.3.5. Определение контрольных точек для проведения сводных расчетов

Контрольные точки для проведения сводных расчетов определены в соответствии с пунктом 37 раздела VII Правил и пунктами 3.1 и 3.2 раздела III

правил квотирования выбросов загрязняющих веществ (за исключением радиоактивных веществ) в атмосферный воздух, утвержденных приказом Минприроды России от 29.11.2019 № 814 (далее – правила квотирования выбросов).

Обозначение типа контрольных точек: ПНЗ;

жилая зона – это территориальная зона в населённом пункте, на которой в соответствии с законодательством должны соблюдаться гигиенические нормативы не более 1,0 предельно допустимой концентрации (далее – ПДК) содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (ориентировочный безопасный уровень воздействия (далее - ОБУВ));

территория с особыми требованиями к качеству атмосферного воздуха (далее – ТОТКАВ) – территории, выделенные в документах градостроительного зонирования, решениях органов местного самоуправления для организации курортных зон, размещения санаториев, домов отдыха, пансионатов, туристических баз, организованного отдыха населения, в том числе пляжей, парков, спортивных баз и их сооружений на открытом воздухе, а также на территориях размещения лечебно-профилактических учреждений длительного пребывания больных и центров реабилитации, на которых в соответствии с законодательством не допускается превышение гигиенических нормативов содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе 0,8 ПДК (ОБУВ);

В таблице 6 представлен перечень контрольных точек, определенных для проведения сводных расчетов в городе Зиме.

Таблица 6. Перечень контрольных точек, определенных для проведения сводных расчетов в городе Зиме

№ п/п	Координаты, м		Тип	Наименование контрольной точки
	X	Y		
1	568317,48	3185466,82	ПНЗ	ПНЗ № 1
2	566543,93	3185138,98	ПНЗ	ПНЗ № 2
3	566259,50	3184281,79	жилая зона	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1»
4	567267,38	3183647,10	жилая зона	Специальная (коррекционная) школа-интернат № 6
5	569081,20	3185718,76	жилая зона	МБОУ «Начальная школа - Детский сад № 11»
6	561985,48	3184767,48	ТОТКАВ	ОГБУЗ «Зиминская городская больница»

№ п/п	Координаты, м		Тип	Наименование контрольной точки
	X	Y		
7	562235,49	3185517,49	жилая зона	земельный участок на улице Набережная 1-я, 20
8	562735,49	3185017,49	жилая зона	напротив дома на улице Новая, дом 66 Б
9	563279,43	3185135,93	жилая зона	рядом с земельным участком по адресу улица Калинина, 113
10	564235,49	3184517,49	жилая зона	рядом с земельным участком по адресу улица Спортивная, 43
11	564485,48	3185267,48	жилая зона	-рядом с земельным участком по адресу улица Январских событий
12	565059,80	3185880,73	жилая зона	Заозёрная улица, 2
13	566235,49	3185017,49	жилая зона	земельный участок на улице Октябрьская, 65-1
14	566706,48	3185387,88	жилая зона	улица Максима Горького, 49-1
15	566485,48	3186767,48	жилая зона	рядом с земельным участком на улице 1-я Восточная, 7,2
16	566735,49	3183517,49	жилая зона	Ленинградская улица, 63
17	566800,32	3185982,00	жилая зона	улица Григорьева, 4
18	567506,62	3184297,36	жилая зона	Интернациональная улица, 159
19	567735,49	3183517,49	жилая зона	рядом с домом на улице Луначарского, 160
20	567615,67	3184894,68	жилая зона	улица Сидельникова, 37
21	567735,49	3186517,49	жилая зона	улица Садовая, 49
22	567952,24	3185772,20	жилая зона	улица Орджоникидзе, 99
23	568235,49	3184517,49	жилая зона	улица Клименко, 152
24	568419,80	3184723,26	жилая зона	улица Западная, 14
25	568464,49	3185261,56	жилая зона	Краснопартизанская улица, 159
26	568672,78	3184417,52	жилая зона	улица Степная, 8-1
27	569177,80	3184578,77	жилая зона	улица Заводская, 23
28	566934,80	3185696,30	жилая зона	территория ЖД колледжа
29	566204,60	3186255,30	жилая зона	улица Светлая 1-я, рядом с домом 15А
30	566133,25	3185710,76	жилая зона	улица Трифонова, дом 11
31	564697,98	3184529,54	жилая зона	улица Баумана, земельный участок 36
32	566150,41	3186537,36	жилая зона	улица Светлая 3-я, 6А
33	565252,06	3185027,79	жилая зона	Советская улица, 33
34	566381,43	3185505,75	жилая зона	улица Горького, дом 19
35	565154,59	3184113,05	жилая зона	улица Труда, дом 4
36	567315,90	3185488,50	жилая зона	улица Лазо, дом 29
37	567439,60	3186155,80	жилая зона	Детский сад № 14
38	564484,30	3184267,10	жилая зона	участок улица Саянская, 3-1

1.4. Характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

1.4.1. Характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от объектов ОНВ

В базах данных сформирован перечень объектов ОНВ, внесены параметры ИЗАВ и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

В таблице 7 приведен перечень основных объектов ОНВ, дающих наибольший вклад в 95 % суммарных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от объектов ОНВ, внесенных в общий банк данных сводных расчетов.

Таблица 7. Перечень основных объектов ОНВ в городе Зима

№ п/п	Код объекта	Наименование объекта	Наименование эксплуатирующей организации	Категория объекта	Адрес промплощадки
1	25-0238-001317-П	Площадка № 2 - Котельная № 3	ООО «Комфорт-Сити»	III	микрорайон «Ангарский», 24
2	25-0238-001266-П	Площадка № 1 - Котельная № 1	ООО «Комфорт-Сити»	III	улица Клименко, 35А
3	25-0238-000290-П	Производственная территория котельной ТЧР-23 ст. Зима	Иркутский территориальный участок Восточно-Сибирской дирекции по тепловодоснабжению структурного подразделения Центральной дирекции по тепловодоснабжению филиала ОАО «РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ» (котельная станции Зима)	II	улица Вокзальная, 1
4	25-0238-001704-П	Площадка № 6 - Котельная № 9	ООО «Комфорт-Сити»	III	улица Революционная, 80
5	25-0138-002385-П	Сервисное локомотивное депо «Зиминское» филиала «Восточно-Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис»	ООО «ЛокоТех-Сервис»	II	улица Вокзальная, 1
6	25-0238-001319-П	Площадка № 3 - Котельная № 4	ООО «Комфорт-Сити»	III	улица Новая, 66А
7	25-0238-002531-П	производственная площадка ООО «ЭлитФорест»	ООО «ЭлитФорест»	III	улица Коминтерна, 150
8	25-0238-000111-П	площадка Вагонного ремонтного депо Зима АО «ОМК Стальной путь»	АО «ОМК СТАЛЬНОЙ ПУТЬ»	II	улица Максима Горького, 1
9	25-0238-001718-П	Площадка № 4 - Котельная № 7	ООО «Комфорт-Сити»	III	улица Лермонтова, 38

№ п/п	Код объекта	Наименование объекта	Наименование эксплуатирующей организации	Категория объекта	Адрес промплощадки
10	25-0238-001539-П	производственная база города Зимы	АО «Дорожная служба Иркутской области» филиал «Зиминский»	III	улица Дорожная, участок 1А

Базы данных объектов ОНВ в городе Зиме включает 40 объектов ОНВ, 439 ИЗАВ, в том числе 127 организованных и 312 неорганизованных. Суммарные выбросы 89 загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных ИЗАВ объектов ОНВ составляют 32 326,23 т/год.

В таблице 8 приведена обобщенная характеристика ИЗАВ в общем банке данных сводных расчетов города Зимы с распределением по типам и высотам. В таблице 9 приведено количество объектов ОНВ каждой категории, внесенных в общий банк данных при проведении сводных расчетов в городе Зиме.

Таблица 8. Распределение ИЗАВ объектов ОНВ в общем банке данных сводных расчетов города Зимы по типам и высотам

Распределение ИЗАВ по типам	
Количество предприятий в банке данных	40
Количество ИЗАВ, в том числе:	439 (100 %)
ИЗАВ с организованным выбросом, количество (%)	127 (28,93 %)
ИЗАВ с неорганизованным выбросом, количество (%)	312 (71,07 %)
Распределение ИЗАВ по высоте	
0-10 м, количество (%)	402 (91,57 %)
11-20 м, количество (%)	24 (5,47 %)
21-30 м, количество (%)	9 (2,05 %)
31-50 м, количество (%)	3 (0,68 %)
51-100 м, количество (%)	0 (0 %)
>100 м, количество (%)	1 (0,23 %)

Таблица 9. Категории объектов ОНВ, включенных в общий банк данных при проведении сводных расчетов в городе Зиме

Категория объекта	Количество объектов данной категории в банке данных
I категория	1
II категория	12
III категория	26
IV категория	1

1.4.2. Характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от автотранспорта на участках автодорог

В рамках проведения сводных расчетов в городе Зиме сформированы базы данных передвижных ИЗАВ (автотранспорт) на участках городских автодорог. В соответствии с Правилами в перечень автодорог, учтенных при проведении сводных расчетов, вошли участки автодорог с интенсивностью движения более 300 автомобилей в час. В городе Зиме 19 автодорог разделены на 37 участков на которых проводились натурные обследования структуры и интенсивности движения автотранспортных потоков в точках фиксации: участок дороги от СНТ «Ромашка» до улицы Богграда, улица 5-й Армии, улица Калинина, улица Краснопартизанская, улица Богграда, улица Клименко, улица Ангарская, улица Карла Маркса, улица Октябрьская, улица Ленина, улица Лазо, улица Садовая, улица Подаюрова, улица Куйбышева, улица Московский тракт, улица Мира, улица Ломоносова, участок дороги от улицы Лесопильной до улицы Коминтерна, улица Заозерная. В результате проведения натурных обследований получено 222 видеофайла и сформировано 138 ИЗАВ.

Валовые (годовые) выбросы 10 загрязняющих веществ в атмосферный воздух, от автотранспортных потоков в части обследованных участков автодорог, включенных в перечень автодорог программы обследований города Зимы, определены на основе величин максимальных разовых выбросов (г/с) и составили 88,80 т/год. Расчет выбросов от автотранспорта выполнен в соответствии с Методикой.

1.4.3. Характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от АИТ

Сформированы базы данных ИЗАВ АИТ индивидуальных жилых строений города Зимы, в которых учтено 6 085 домов, в том числе 4 868 домов, где в качестве топлива используют дрова, и 1 217 домов, отапливаемых электродкотлами и представлены как 74 площадных ИЗАВ (совокупность точечных ИЗАВ). Суммарные выбросы 5 загрязняющих веществ в атмосферный воздух от АИТ индивидуальных жилых строений составляют 9 788,21 т/год. Объемы выбросов

загрязняющих веществ в атмосферный воздух от АИТ индивидуальных жилых строений города Зимы представлены в таблице 10.

Таблица 10. Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от АИТ индивидуальных жилых строений города Зимы

Количество АИТ, штук	Суммарный выброс, т/год
Дрова	
4 868	9 788,21

1.4.4. Характеристика выбросов загрязняющих веществ в целом по городу Зиме

Общие объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, учтенные в общем банке данных сводных расчетов города Зимы, составляют 42 203,24 т/год, в том числе от объектов ОНВ – 32 326,23 т/год, от автотранспортных потоков для обследованного перечня автодорог – 88,80 т/год и от АИТ индивидуальных жилых строений – 9 788,21 т/год, и представлены в таблице 11.

Таблица 11. Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в общем банке данных сводных расчетов города Зимы

№ п/п	Вид объекта	Количество ИЗАВ	Выброс, т/год
1	Объекты ОНВ	439	32 326,23
2	Автотранспорт	138	88,80
3	АИТ	74*	9 788,21
	ВСЕГО	651	42203,24

* Указано количество площадных ИЗАВ, стилизующих выбросы загрязняющих веществ от совокупностей точечных ИЗАВ АИТ индивидуальных жилых строений.

Данные таблицы 11 показывают, что доля выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух составила (в рамках учтенного в общем банке данных сводных расчетов города Зимы в 2023 году объема выбросов в соответствии с Правилами) от: объектов ОНВ – 76,60 %, автотранспорта – 0,21 %, АИТ – 23,19 %.

2. Перечень загрязняющих веществ, по которым выявлено превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха

Результаты расчета максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города Зимы, формируемых выбросами объектов ОНВ, АИТ и автотранспортом, показали, что по ряду загрязняющих веществ не происходит формирования значимых уровней концентраций.

Перечень загрязняющих веществ, по которым выявлено превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, с указанием для каждого вещества установленных критериев качества воздуха (ПДК_{мр}, ПДК_{сс}, ПДК_{сг}, ОБУВ), класса опасности, количества ИЗАВ, в выбросах которых присутствует это загрязняющее вещество, количества учтенных выбросов конкретного вещества из этих ИЗАВ приведен в таблице 12.

Таблица 12. Перечень загрязняющих веществ, по которым выявлено превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха в городе Зиме

Загрязняющее вещество		Класс опасности	Гигиенический норматив качества атмосферного воздуха, мг/м ³			Кол-во ИЗАВ	Выбросы загрязняющих веществ	
			ПДК _{мр}	ПДК _{сс} (ПДК _{сг})	ОБУВ		г/с	т/год
150	Натрий гидроксид	-	-	-	0,01	14	0,0820051	0,493982000
301	Азота диоксид	3	0,2	0,04	-	358	271,6374812	2286,285897419
304	Азот (II) оксид	3	0,4	0,06	-	359	119,1660338	1517,487349542
337	Углерода оксид	4	5	3	-	343	1636,6902773	10229,207282919
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	3	0,2	-	-	28	0,7346449	5,408493000
1317	Ацетальдегид	3	0,01	0,005	-	2	0,0158248	0,243085000
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое)	-	-	-	0,05	34	0,1417753	3,092153500
2930	Пыль абразивная	-	-	-	0,04	45	0,1112616	0,442516880
3714	Зола углей Подмосковного, Печорского, Кузнецкого, Донецкого, Экибастузского, марки Б1 Бабаевского и Тюльганского месторождений (с содержанием SiO ₂ свыше 20 до 70%)	-	-	-	0,30	7	8,4251540	160,360344000

Как следует из таблицы 12, количество загрязняющих веществ, по которым отмечено превышение ПДК_{мр}, составляет 5 загрязняющих веществ: азота диоксид, азот (II) оксид, углерода оксид, диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров), ацетальдегид.

Количество загрязняющих веществ, по которым отмечено превышение ОБУВ, составляет 4 загрязняющих вещества: натрий гидроксид, масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.), пыль абразивная, зола углей Подмосковного, Печорского, Кузнецкого, Донецкого, Экибастузского, марки Б1 Бабаевского и Тюльганского месторождений (с содержанием SiO₂ свыше 20 до 70%).

Превышения долгопериодных концентраций не выявлено.

3. Описание зон, в пределах которых выявлено превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха

Составлены описания зон, в пределах которых выявлено превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, с указанием жилых зон, ТОТКАВ, СЗЗ и ПНЗ, а также объектов ОНВ, ИЗАВ которых вносят преобладающий вклад в загрязнение атмосферного воздуха в каждой такой зоне.

По результатам сводных расчетов на территории города Зимы построены карты распределения расчетных максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в долях ПДК (ОБУВ) и долгопериодных концентраций загрязняющих веществ в долях ПДК.

Описание зон, в пределах которых выявлено превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, с указанием жилых зон и ТОТКАВ, а также объектов ОНВ, ИЗАВ которых вносят преобладающий вклад в загрязнение атмосферного воздуха в каждой такой зоне, приведено в таблице 13 для максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в долях ПДК (ОБУВ).

Таблица 13. Перечень зон, в пределах которых выявлены области с превышением по максимальным разовым концентрациям загрязняющих веществ в долях ПДК (ОБУВ)

№ п/п	Описание зоны	Наличие в зоне: жилая зона, ТОТКАВ, СЗЗ, ПНЗ	Загрязняющие вещества с превышением ПДК (ОБУВ)	Объекты (код, наименование), влияющие на превышение ПДК (ОБУВ) ЗВ	Общая кратность превышения ПДК (ОБУВ) по ЗВ	% вклада объекта
1	Локальная зона в центре города Зимы в районе железнодорожного вокзала	жилая зона	Натрий гидроксид	Сервисное локомотивное депо «Зиминское» филиала «Восточно- Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис» (25-0138-002385-П)	1,75	99,8
			Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)			
2	Локальная зона на юго-западе города Зимы	жилая зона	Азота диоксид	«Зиминский район электрических сетей» филиала ОАО «ИЭСК» «Западные электрические сети» (25-0238-001246-П)	1,51	75,7
3	Локальная зона в центре города Зимы в районе железнодорожного вокзала	жилая зона	Азота диоксид	Сервисное локомотивное депо «Зиминское» филиала «Восточно- Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис» (25-0138-002385-П)	2,54	88,7
			Пыль абразивная			
4	Локальная зона к северо-западу от железнодорожного вокзала	жилая зона	Азота диоксид	Площадка № 2 Зиминская дистанция пути- структурное подразделение Восточно-Сибирской дирекции инфраструктуры- структурного подразделения Центральной инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД» (25-0138-002923-П)	2,50	87,7
			Азот (II) оксид			
5	Обширная зона, включающая в себя все районы города Зимы	жилая зона, ПНЗ № 1, 2, ТОТКАВ	Углерода оксид	АИТ	4,96	99,6
6	Локальная зона в центре города Зимы в районе железнодорожного вокзала на	жилая зона	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	Площадка № 1 ст. Зима - Зиминский участок производства (ПЧМу-4) - филиал ОАО «РЖД» (25-0138-001647-П)	1,47	90,6

№ п/п	Описание зоны	Наличие в зоне: жилая зона, ТОТКАВ, СЗЗ, ПНЗ	Загрязняющие вещества с превышением ПДК (ОБУВ)	Объекты (код, наименование), влияющие на превышение ПДК (ОБУВ) ЗВ	Общая кратность превышения ПДК (ОБУВ) по ЗВ	% вклада объекта
	территории железнодорожного колледжа					
7	Локальная зона в центре города Зимы в районе железнодорожного вокзала по улице Горького	жилая зона	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	Площадка Вагонного ремонтного депо Зима АО «ОМК Стальной путь» (25-0238-000111-П)	1,47	88,5
8	Локальная зона к северо-западу от железнодорожного вокзала	жилая зона	Ацетальдегид	Производственная территория ОАО «Зиминский хлебозавод» (25-0238-001783-П)	1,46	100
9	Локальная зона на юго-западе города Зимы	жилая зона	Зола углей Подмосковского, Печорского, Кузнецкого, Донецкого, Экибастузского, марки Б1 Бабаевского и Тюльганского месторождений (с содержанием SiO ₂ свыше 20 до 70%)	Площадка № 4 - Котельная № 7 ООО «Комфорт-Сити» (25-0238-001718-П)	1,90	99,6

Из таблицы 13, составленной на основе анализа карт распределения расчетных максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в долях ПДК (ОБУВ), следует, что на территории города Зимы выявлены 9 зон с превышением максимальных разовых концентраций по следующим загрязняющим веществам: натрию гидроксиду, азота диоксиду, азот (II) оксиду, углерода оксиду, диметилбензолу (смесь о-, м-, п- изомеров), ацетальдегиду, маслу минеральному нефтяному (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.), пыли абразивной, золе углей Подмосковного, Печорского, Кузнецкого, Донецкого, Экибастузского, марки Б1 Бабаевского и Тюльганского месторождений (с содержанием SiO_2 свыше 20 до 70%). В эти зоны попадают жилые зоны, а также ПНЗ №№ 1, 2.

В перечень объектов, которые вносят основной (не менее 70 %) вклад в формирование этих зон и в загрязнение атмосферного воздуха в границах города Зимы входят:

АИТ;

Сервисное локомотивное депо «Зиминское» филиала «Восточно-Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис» (25-0138-002385-П);

«Зиминский район электрических сетей» филиала ОАО «ИЭСК» «Западные электрические сети» (25-0238-001246-П);

площадка № 2 Зиминская дистанция пути - структурное подразделение Восточно-Сибирской дирекции инфраструктуры - структурного подразделения Центральной инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД» (25-0138-002923-П);

площадка № 1 ст. Зима - Зиминский участок производства (ПЧМу-4) - филиал ОАО «РЖД» (25-0138-001647-П);

площадка Вагонного ремонтного депо Зима АО «ОМК Стальной путь» (25-0238-000111-П);

производственная территория ОАО «Зиминский хлебозавод» (25-0238-001783-П);

площадка № 4 - котельная № 7 ООО «Комфорт-Сити» (25-0238-001718-П).

4. Перечень ИЗАВ, влияющих на превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха

В таблице 14 приведен перечень ИЗАВ, влияющих на превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, по результатам сводных расчетов по максимальным разовым концентрациям загрязняющих веществ, проведенных по метеопараметрам.

Согласно данным таблицы 14, в перечень объектов, которые вносят основной вклад (не менее 70 %) в загрязнение атмосферного воздуха по максимальным разовым концентрациям загрязняющих веществ в долях ПДК (ОБУВ), входят:

автотранспорт по азота диоксиду; АИТ по углерода оксиду;

Сервисное локомотивное депо «Зиминское» филиала «Восточно-Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис» (25-0138-002385-П), по натрия гидроксида, маслу минеральному нефтяному (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.), пыли абразивной, азота диоксиду;

«Зиминский район электрических сетей» филиала ОАО «ИЭСК» «Западные электрические сети» (25-0238-001246-П) по азота диоксиду;

площадка № 2 Зиминская дистанция пути - структурное подразделение Восточно-Сибирской дирекции инфраструктуры - структурного подразделения Центральной инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД» (25-0138-002923-П) по азота диоксиду и азот (II) оксид;

площадка № 1 ст. Зима - Зиминский участок производства (ПЧМу-4) - филиал ОАО «РЖД» (25-0138-001647-П) по диметилбензолу (смесь о-, м-, п- изомеров) и азота диоксиду;

площадка Вагонного ремонтного депо Зима АО «ОМК Стальной путь» (25 0238-000111-П) по диметилбензолу (смесь о-, м-, п- изомеров);

производственная территория ОАО «Зиминский хлебозавод» (25 0238 001783 П) по ацетальдегиду;

площадка № 4 - Котельная № 7 ООО «Комфорт-Сити» (25-0238-001718-П) по золе углей Подмосковного, Печорского, Кузнецкого, Донецкого, Экибастузского, марки Б1 Бабаевского и Тюльганского месторождений (с содержанием SiO₂ свыше 20 до 70%).

Таблица 14. Данные о превышении максимальных разовых концентраций в долях ПДК (ОБУВ) в контрольных точках города Зимы

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Загрязняющее вещество (ЗВ) с превышением ПДК (ОБУВ)	Объекты (код, наименование), влияющие на превышение ПДК (ОБУВ) ЗВ	Общая кратность превышения ПДК (ОБУВ) по ЗВ	% вклада объекта в КТ	№ ИЗАВ с наибольшим вкладом	% вклада ИЗАВ
1	№ 1 ПНЗ № 1	Углерода оксид	АИТ	2,33	98,95	6001	27,32
2	№ 2 ПНЗ № 2	Углерода оксид	АИТ	2,71	99,05	6013	75,42
3	№ 3 МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1»	Углерода оксид	АИТ	3,14	99,29	6056	38,64
4	№ 4 Специальная (коррекционная) школа-интернат № 6	Углерода оксид	АИТ	3,3	99,31	6067	25,35
5	№ 5 МБОУ «Начальная школа - Детский сад № 11»	Углерода оксид	АИТ	3,48	99,14	6031	38,31
6	№ 6 рядом с домом на улице Колхозная, дом 30	Углерода оксид	АИТ	3,55	99,38	6027	24,81
7	№ 7 земельный участок на улице Набережная 1-я, дом 20	Углерода оксид	АИТ	4,29	99,53	6015	35,50
8	№ 8 напротив дома на улице Новая, дом 66 Б	Углерода оксид	АИТ	3,70	99,36	6062	26,76
9	№ 9 ОГБУЗ «Зиминская городская больница»	Углерода оксид	АИТ	3,21	99,10	6062	20,20
10	№ 10 рядом с земельным участком по адресу улица Спортивная, 43	Углерода оксид	АИТ	3,91	99,31	6065	36,57

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Загрязняющее вещество (ЗВ) с превышением ПДК (ОБУВ)	Объекты (код, наименование), влияющие на превышение ПДК (ОБУВ) ЗВ	Общая кратность превышения ПДК (ОБУВ) по ЗВ	% вклада объекта в КТ	№ ИЗАВ с наибольшим вкладом	% вклада ИЗАВ
11	№ 11 рядом с земельным участком по адресу улица Январских событий	Углерода оксид	АИТ	4,15	99,56	6005	25,72
12	№ 12 Заозёрная улица, 2	Углерода оксид	АИТ	2,77	99,55	6024	25,16
13	№ 13 земельный участок на улице Октябрьская, 65-1	Углерода оксид	АИТ	3,31	99,49	6069	25,19
		Углерода оксид	АИТ	4,96	99,57	6013	59,47
		Натрий гидроксид	Сервисное локомотивное депо «Зиминское» филиала «Восточно-Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис» (25-0138-002385-П)	1,13	100,00	6068	22,49
14	№ 14 улица Максима Горького, 49-1	Азота диоксид	Сервисное локомотивное депо «Зиминское» филиала «Восточно-Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис» (25-0138-002385-П)	1,04	57,90	6104	16,44
			Площадка № 1 ст. Зима - Зиминский участок производства (ПЧМу-4) - филиал ОАО «РЖД» (25-0138-001647-П)	1,04	21,27	6106	13,34
15	№ 15 рядом с земельным участком на улице 1-я Восточная, 7,2	Углерода оксид	АИТ	2,64	98,62	6032	20,81
16	№ 16 Ленинградская улица, 63	Углерода оксид	АИТ	4,73	99,56	6064	43,60
17	№ 17 улица Григорьева, 4	Углерода оксид	АИТ	2,24	97,71	6013	31,62
		Азота диоксид	АИТ	2,01	95,22	6104	29,79

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Загрязняющее вещество (ЗВ) с превышением ПДК (ОБУВ)	Объекты (код, наименование), влияющие на превышение ПДК (ОБУВ) ЗВ	Общая кратность превышения ПДК (ОБУВ) по ЗВ	% вклада объекта в КТ	№ ИЗАВ с наибольшим вкладом	% вклада ИЗАВ
		Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)	Сервисное локомотивное дело «Зиминское» филиала «Восточно-Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис» (25-0138-002385-П)	1,9	99,96	6124	26,99
		Натрий гидроксид		1,75	99,80	6068	28,70
18	№ 18 Интернациональная улица, 159	Углерода оксид	АИТ	3,69	99,40	6021	26,74
19	№ 19 рядом с домом на улице Луначарского, 160	Углерода оксид	АИТ	4,21	99,39	6060	37,71
20	№ 20 улица Сидельникова, 37	Углерода оксид	АИТ	2,9	99,05	6040	31,91
20	№ 20 улица Сидельникова, 37	Ацетальдегид	Производственная территория ОАО «Зиминский хлебозавод» (25-0238-001783-П)	1,46	100	1	100,00
21	№ 21 улица Садовая, 49	Углерода оксид	АИТ	2,81	99,40	6042	39,39
22	№ 22 улица Орджоникидзе, 99	Углерода оксид	АИТ	3,52	98,82	6048	31,40
23	№ 23 улица Клименко, 152	Углерода оксид	АИТ	3,33	99,30	6066	20,54
24	№ 24 улица Западная, 14	Углерода оксид	АИТ	2,81	99,12	6066	22,88
25	№ 25 Краснопартизанская улица, 159	Углерода оксид	АИТ	2,27	98,52	6036	16,82
26	№ 26 улица Степная, 8-1	Углерода оксид	АИТ	3,69	99,24	6058	35,24
27	№ 27 улица Заводская, 23	Углерода оксид	АИТ	3,89	99,45	6072	39,11
27	№ 27 улица Заводская, 23	Углерода оксид	АИТ	2,72	99,07	6013	37,49
28	№ 28 территория ЖД колледжа	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	Площадка № 1 ст. Зима - Зиминский участок производства (ПЧМу-4) - филиал ОАО «РЖД»	1,47	90,56	6111	90,56

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Загрязняющее вещество (ЗВ) с превышением ПДК (ОБУВ)	Объекты (код, наименование), влияющие на превышение ПДК (ОБУВ) ЗВ	Общая кратность превышения ПДК (ОБУВ) по ЗВ	% вклада объекта в КТ	№ ИЗАВ с наибольшим вкладом	% вклада ИЗАВ
29	№ 29 улица Светлая 1-я, рядом с домом 15А	Натрий гидроксид	Сервисное локомотивное депо «Зиминское» филиала «Восточно-Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис» (25-0138-002385-П)	1,24	100	6068	21,18
		Азота диоксид					
		Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)					
		Азота диоксид					
30	№ 30 улица Трифонова, 11	Натрий гидроксид	Сервисное локомотивное депо «Зиминское» филиала «Восточно-Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис» (25-0138-002385-П)	1,21	100	6068	44,72
		Пыль абразивная					
		Углерода оксид					
31	№ 31 улица Баумана, земельный участок 36	Углерода оксид	Сервисное локомотивное депо «Зиминское» филиала «Восточно-Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис» (25-0138-002385-П)	1,83	98,3	6013	22,78
		Углерода оксид					
		Азота диоксид					
32	№ 32 улица Светлая 3-я, 6А	Натрий гидроксид	Площадка № 4 - Котельная № 7 ООО «Комфорт-Сити» (25-0238-001718-П)	1,07	100	6068	30,40
		Углерода оксид					
33	№ 33 Советская улица, 33	Углерода оксид	Сервисное локомотивное депо «Зиминское» филиала «Восточно-Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис» (25-0138-002385-П)	3,76	99,6	6038	43,23
		Углерода оксид					
34	№ 34	Углерода оксид	Сервисное локомотивное депо «Зиминское» филиала «Восточно-Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис» (25-0138-002385-П)	2,54	98,48	6003	34,98
		Углерода оксид					
33	№ 33 Советская улица, 33	Углерода оксид	Сервисное локомотивное депо «Зиминское» филиала «Восточно-Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис» (25-0138-002385-П)	1,19	65,76	6174	21,94
		Углерода оксид					
34	№ 34	Углерода оксид	Сервисное локомотивное депо «Зиминское» филиала «Восточно-Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис» (25-0138-002385-П)	4,46	99,58	6013	70,22
		Углерода оксид					

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Загрязняющее вещество (ЗВ) с превышением ПДК (ОБУВ)	Объекты (код, наименование), влияющие на превышение ПДК (ОБУВ) ЗВ	Общая кратность превышения ПДК (ОБУВ) по ЗВ	% вклада объекта в КТ	№ ИЗАВ с наибольшим вкладом	% вклада ИЗАВ					
35	улица Горького, 19	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	Площадка Вагонного ремонтного депо Зима АО «ОМК Стальной путь» (25-0238-000111-П)	1,47	88,49	6019	88,05					
								Сервисное локомотивное депо «Зиминское» филиала «Восточно-Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис» (25-0138-002385-П)	1,33	99,99	6068	20,22
								АИТ	1,24	91,60	6104	33,28
36	№ 35 улица Труда, 4	Углерода оксид	Площадка № 2 Зиминская дистанция пути- структурное подразделение Восточно-Сибирской дирекции инфраструктуры- Центральной инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД» (25-0138-002923-П)	3,13	98,89	6006	44,71					
								АИТ	2,5	87,72	6004	80,47
								АИТ	1,23	97,63	6007	97,62
37	№ 36 улица Ладо, 29	Азот (II) оксид	Сервисное локомотивное депо «Зиминское» филиала «Восточно-Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис» (25-0138-002385-П)	2,24	98,95	6013	27,94					
								АИТ	2,71	97,7	6011	34,33
								АИТ	41,78	71	19,04	
38	№ 37 Детский сад № 14	Азота диоксид	Сервисное локомотивное депо «Зиминское» филиала «Восточно-Сибирский» ООО «ЛокоТех-Сервис» (25-0138-002385-П)	1,03	21,46	6104	6,43					
								АИТ	22,34	6011	8,59	
								АИТ	3,49	98,54	6065	28,67
38	№ 38 участок улицы Саянская, 3-1	Углерода оксид	«Зиминский район электрических сетей» филиала ОАО «ИЭСК» «Западные электрические сети» (25-0238-001246-П)	1,51	75,74	6001	71,48					
								Азота диоксид				

5. Наличие трансграничного влияния

В сформированный общий банк данных при проведении сводных расчетов в городе Зиме включены все виды ИЗАВ (объекты ОНВ, АИТ и автотранспорт), расположенные и функционирующие на территории города Зимы. Включение в общий банк данных ИЗАВ антропогенного и природного происхождения, расположенных на прилегающих к городу Зиме территориях, а также расположенных в соседних регионах, не предусмотрено Правилами. Поэтому и полученные на основе результатов сводных расчетов города Зимы данные о территориальном распределении расчетных максимальных разовых и среднегодовых концентраций загрязняющих веществ, формируемых выбросами ИЗАВ, расположенными на территории города Зимы, не позволяют их использовать для анализа на предмет наличия трансграничного (или регионального) влияния на воздушный бассейн города Зимы.

В рамках проведения сводных расчетов в городе Зиме проведен анализ результатов сопоставления данных расчетного определения приземных максимальных разовых и среднегодовых концентраций загрязняющих веществ с данными инструментальных измерений концентраций загрязняющих веществ на ПНЗ в городе Зиме. Для оценки измеренных концентраций загрязняющих веществ использованы статистические характеристики: 98-й процентиль функции распределения измеренной концентрации этого загрязняющего вещества и среднегодовые или среднесезонные фоновые концентрации загрязняющих веществ.

Сопоставление данных показало, что расчетные концентрации для целого ряда загрязняющих веществ превышают измеренные на многих ПНЗ города Зимы:

для максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ это относится к углерода оксиду, азота диоксиду, хлориду водорода и диоксиду серы;

для среднегодовых концентраций это относится к углерода оксиду.

В то же время на некоторых ПНЗ концентрации загрязняющих веществ выше рассчитанных:

для максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ это относится к сероводороду и формальдегиду;

для среднегодовых концентраций загрязняющих веществ это относится к диоксиду серы, азота диоксиду, сероводороду, формальдегиду и бенз(а)пирену.

В соответствии с пунктами 48 и 53 раздела VIII Правил расхождение между измеренной на ПНЗ и расчетной концентрациями загрязняющих веществ не должно превышать 25 % от измеренной на ПНЗ концентрации загрязняющих веществ. В противном случае для конкретного загрязняющего вещества вводится фоновая добавка, рассчитываемая по формуле 1:

$$\Delta\bar{c} = \frac{1}{J} \sum_{j=1}^J \Delta c_j \quad (1),$$

где J – общее количество использованных при анализе ПНЗ;

Δc_j – величина расхождения между измеренной на ПНЗ и расчетной концентрациями на каждом ПНЗ для каждого загрязняющего вещества.

По результатам расчетов отмечены расхождения между измеренными на ПНЗ и расчетными концентрациями загрязняющих веществ, которые составляют 25% и более, по:

максимальным разовым концентрациям по хлориду водорода;

среднегодовым концентрациям по веществам бенз(а)пирену и формальдегиду.

Данные о среднегодовых концентрациях загрязняющих веществ, полученные на ПНЗ и используемые при расчете фоновой добавки, представлены в таблице 3.

Применительно к загрязняющему веществу бенз(а)пирену, относящемуся к I классу опасности, выявлено расхождение расчетных значений с данными государственного мониторинга атмосферного воздуха. Фоновая добавка для бенз(а)пирена ($\Delta\bar{c}$), рассчитанная по формуле 1, составила 0,0000052452 мг/м³:

Выбросы бенз(а)пирена в атмосферном воздухе в большей части представляют собой частицы, осевшие на мелкодисперсной пыли или саже. В атмосферном воздухе его миграция обычно осуществляется также вместе с частицами пыли или сажи под воздействием ветра, поэтому настоящий ИЗАВ может находиться как на большом, так и на очень малом расстоянии от ПНЗ.

В таблице 15 представлены значения долгопериодных концентраций бенз(а)пирена без учета и с учетом фоновой добавки.

Таблица 15. Значения долгопериодных концентраций бенз(а)пирена без учета и с учетом фоновой добавки

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Значения долгопериодных концентраций бенз(а)пирена			
		без учёта фоновой добавки		с учётом фоновой добавки	
		концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*	концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*
1	№ 1 ПНЗ № 1	0,0000000565	0,056	0,0000053017	5,302
2	№ 2 ПНЗ № 2	0,0000000787	0,079	0,0000053239	5,324
3	№ 3 МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1»	0,0000000825	0,083	0,0000053277	5,328
4	№4 Специальная (коррекционная) школа-интернат № 6	0,0000000553	0,055	0,0000053005	5,300
5	№ 5 МБОУ «Начальная школа - Детский сад № 11»	0,0000000345	0,034	0,0000052797	5,280
6	№6 рядом с домом на улице Колхозная, дом 30	0,0000000440	0,044	0,0000052892	5,289
7	№ 7 земельный участок на улице Набережная 1-я, дом 20	0,0000000692	0,069	0,0000053144	5,314
8	№ 8 напротив дома на улице Новая, дом 66 Б	0,0000000663	0,066	0,0000053115	5,311
9	№ 9 ОГБУЗ «Зиминская городская больница»	0,0000000723	0,070	0,0000053175	5,317
10	№ 10 рядом с земельным участком по адресу улица Спортивная, 43	0,0000000697	0,070	0,0000053149	5,315
11	№ 11 рядом с земельным участком по адресу улица Январских событий	0,0000000860	0,086	0,0000053312	5,331
12	№12 Заозёрная улица, 2	0,0000000651	0,065	0,0000053103	5,310
13	№ 13 земельный участок на улице Октябрьская, 65-1	0,0000000817	0,082	0,0000053269	5,327
14	№ 14 улица Максима Горького, 49-1	0,0000000732	0,073	0,0000053184	5,318
15	№ 15 рядом с земельным участком на улице 1-я Восточная, 7,2	0,0000000595	0,059	0,0000053047	5,305
16	№ 16 Ленинградская улица, 63	0,0000000595	0,059	0,0000053047	5,305
17	№ 17 улица Григорьева, 4	0,0000000625	0,062	0,0000053077	5,308
18	№178 Интернациональная улица, 159	0,0000000662	0,066	0,0000053114	5,311

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Значения долгопериодных концентраций бенз(а)пирена			
		без учёта фоновой добавки		с учётом фоновой добавки	
		концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*	концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*
19	№ 19 рядом с домом на улице Луначарского, 160	0,0000000461	0,046	0,0000052913	5,291
20	№ 20 улица Сидельникова, 37	0,0000000641	0,064	0,0000053093	5,309
21	№ 21 улица Садовая, 49	0,0000000488	0,049	0,0000052940	5,294
22	№ 22 улица Орджоникидзе, 99	0,0000000647	0,065	0,0000053099	5,310
23	№ 23 улица Клименко, 152	0,0000000553	0,055	0,0000053005	5,300
24	№ 24 улица Западная, 14	0,0000000555	0,055	0,0000053007	5,301
25	№ 25 Краснопартизанская улица, 159	0,0000000517	0,052	0,0000052969	5,297
26	№ 26 улица Степная, 8-1	0,0000000494	0,049	0,0000052946	5,295
27	№ 27 улица Заводская, 23	0,0000000359	0,036	0,0000052811	5,281
28	№ 28 территория ЖД колледжа	0,0000000627	0,063	0,0000053079	5,308
29	№ 29 улица Светлая 1-я, рядом с домом 15А	0,0000000589	0,059	0,0000053041	5,304
30	№ 30 улица Трифонова, 11	0,0000000704	0,070	0,0000053156	5,316
31	№ 31 улица Баумана, земельный участок 36	0,0000000725	0,072	0,0000053177	5,318
32	№ 32 улица Светлая 3-я, 6А	0,0000000587	0,059	0,0000053039	5,304
33	№ 33 Советская улица, 33	0,0000000853	0,085	0,0000053305	5,331
34	№ 34 улица Горького, 19	0,0000000806	0,081	0,0000053258	5,326
35	№ 35 улица Труда, 4	0,0000000591	0,059	0,0000053043	5,304
36	№ 36 улица Лазо, 29	0,0000000602	0,060	0,0000053054	5,305
37	№ 37 Детский сад № 14	0,0000000662	0,066	0,0000053114	5,311
38	№ 38 участок улицы Саянская, 3-1	0,0000000575	0,058	0,0000053027	5,303

* По гигиеническому нормативу качества атмосферного воздуха установленных критериев качества воздуха ПДК_{с.с.}

На концентрацию бенз(а)пирена в атмосферном воздухе значительное влияние также оказывают влажность воздуха и количество осадков. Любое открытое горение, которое, согласно Правилам, не учитывается при проведении сводных расчетов, тоже

может являться источником выброса бенз(а)пирена. В связи с этим несоответствие расчётных концентраций загрязняющего вещества с данными государственного мониторинга атмосферного воздуха может являться следствием накопительного эффекта.

Применительно к загрязняющему веществу формальдегиду, относящемуся ко 2 классу опасности, выявлено расхождение расчётных значений с данными государственного мониторинга атмосферного воздуха. Фоновая добавка для формальдегида ($\Delta\bar{c}$), рассчитанная по формуле 1, составила 0,011879473 мг/м³. В таблице 16 представлены значения долгопериодных концентраций формальдегида без учёта и с учётом фоновой добавки.

Таблица 16. Значения долгопериодных концентраций формальдегида без учёта и с учётом фоновой добавки

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Значения долгопериодных концентраций формальдегида			
		без учёта фоновой добавки		с учётом фоновой добавки	
		концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*	концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*
1	№ 1 ПНЗ № 1	0,0000275	0,003	0,0119069	1,191
2	№ 2 ПНЗ № 2	0,0000205	0,002	0,0119000	1,190
3	№ 3, МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1»	0,0000196	0,002	0,0118991	1,190
4	№ 4, Специальная (коррекционная) школа-интернат № 6	0,0000094	0,001	0,0118889	1,189
5	№ 5, МБОУ «Начальная школа - Детский сад № 11»	0,0000138	0,001	0,0118933	1,189
6	№ 6 рядом с домом на улице Колхозная, дом 30	0,0000019	0,0002	0,0118814	1,188
7	№ 7, земельный участок на улице Набережная 1-я, дом 20	0,0000035	0,0003	0,0118830	1,188
8	№ 8 напротив дома на улице Новая, дом 66 Б	0,0000039	0,0004	0,0118834	1,188
9	№ 9 ОГБУЗ «Зиминская городская больница»	0,0000169	0,0017	0,0118964	1,190
10	№ 10, рядом с земельным участком по адресу улица Спортивная, 43	0,0000095	0,001	0,0118890	1,189
11	№ 11 рядом с земельным участком по адресу улица Январских событий	0,0000088	0,001	0,0118883	1,189
12	№ 12	0,0000087	0,001	0,0118882	1,189

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Значения долгопериодных концентраций формальдегида			
		без учёта фоновой добавки		с учётом фоновой добавки	
		концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*	концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*
	Заозёрная улица, 2				
13	№ 13 земельный участок на улице Октябрьская, 65-1	0,0000201	0,002	0,0118996	1,190
14	№ 14 улица Максима Горького, 49-1	0,0000182	0,002	0,0118977	1,190
15	№ 15, рядом с земельным участком на улице 1-я Восточная, 7,2	0,0000166	0,002	0,0118960	1,190
16	№ 16 Ленинградская улица, 63	0,0000074	0,001	0,0118869	1,189
17	№ 17 улица Григорьева, 4	0,0000165	0,002	0,0118960	1,190
18	№ 178 Интернациональная улица, 159	0,0000126	0,001	0,0118921	1,189
19	№ 19 рядом с домом на улице Луначарского, 160	0,0000089	0,001	0,0118884	1,189
20	№ 20 улица Сидельникова, 37	0,0000156	0,002	0,0118951	1,190
21	№ 21 улица Садовая, 49	0,0000180	0,002	0,0118975	1,190
22	№ 22 улица Орджоникидзе, 99	0,0000259	0,003	0,0119054	1,191
23	№ 23 улица Клименко, 152	0,0000154	0,002	0,0118949	1,189
24	№ 24 улица Западная, 14	0,0000123	0,001	0,0118918	1,189
25	№ 25 Краснопартизанская улица, 159	0,0000208	0,002	0,0119002	1,190
26	№ 26 улица Степная, 8-1	0,0000146	0,001	0,0118941	1,189
27	№ 27 улица Заводская, 23	0,0000109	0,001	0,0118904	1,189
28	№ 28 территория ЖД колледжа	0,0000155	0,002	0,0118950	1,190
29	№ 29 улица Светлая 1-я, рядом с домом 15А	0,0000180	0,002	0,0118975	1,190
30	№ 30 улица Трифонова, 11	0,0000150	0,002	0,0118945	1,189
31	№ 31 улица Баумана, земельный участок 36	0,0000088	0,001	0,0118882	1,189
32	№ 32 улица Светлая 3-я, 6А	0,0000135	0,001	0,0118929	1,189
33	№ 33, Советская улица, 33	0,0000108	0,001	0,0118902	1,189
34	№ 34 улица Горького, 19	0,0000213	0,002	0,0119008	1,190
35	№ 35 улица Труда, 4	0,0000062	0,001	0,0118857	1,189
36	№ 36 улица Лазо, 29	0,0000173	0,002	0,0118968	1,190

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Значения долгопериодных концентраций формальдегида			
		без учёта фоновой добавки		с учётом фоновой добавки	
		концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*	концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*
37	№ 37 Детский сад № 14	0,0000262	0,003	0,0119056	1,191
38	№ 38 участок улицы Саянская, 3-1	0,0000060	0,001	0,0118854	1,189

* По гигиеническому нормативу качества атмосферного воздуха установленных критериев качества воздуха ПДК_{с.с.}

Применительно к загрязняющему веществу хлорида водорода, относящемуся ко 2 классу опасности, выявлено расхождение расчетных значений с данными государственного мониторинга атмосферного воздуха. Фоновая добавка для хлорида водорода ($\Delta\bar{c}$), рассчитанная по формуле 1, составила 0,22 мг/м³.

В таблице 17 представлены значения максимальных разовых концентраций хлорида водорода без учета и с учетом фоновой добавки.

Таблица 17. Значения максимальных разовых концентраций хлорида водорода без учета и с учетом фоновой добавки

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Значения долгопериодных концентраций формальдегида			
		без учёта фоновой добавки		с учётом фоновой добавки	
		концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*	концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*
1	№ 1 ПНЗ № 1	0,00	0,22	0,00	1,10
2	№ 2 ПНЗ № 2	0,00	0,22	0,00	1,10
3	№ 3, МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1»	0,00	0,22	0,00	1,10
4	№ 4 Специальная (коррекционная) школа- интернат № 6	0,00	0,22	0,00	1,10
5	№ 5, МБОУ «Начальная школа - Детский сад № 11»	0,00	0,22	0,00	1,10
6	№ 6 рядом с домом на улице Колхозная, дом 30	0,00	0,22	0,00	1,10
7	№ 7 земельный участок на улице Набережная 1-я, дом 20	0,00	0,22	0,00	1,10
8	№ 8 напротив дома на улице Новая, дом 66 Б	0,00	0,22	0,00	1,10
9	№ 9 ОГБУЗ «Зиминская городская больница»	0,00	0,22	0,00	1,10

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Значения долгопериодных концентраций формальдегида			
		без учёта фоновой добавки		с учётом фоновой добавки	
		концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*	концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*
10	№ 10 рядом с земельным участком по адресу улица Спортивная, 43	0,00	0,22	0,00	1,10
11	№ 11 рядом с земельным участком по адресу улица Январских событий	0,00	0,22	0,00	1,10
12	№ 12 Заозёрная улица, 2	0,00	0,22	0,00	1,10
13	№ 13 земельный участок на улице Октябрьская, 65-1	0,00	0,22	0,00	1,10
14	№ 14 улица Максима Горького, 49-1	0,00	0,22	0,00	1,10
15	№ 15 рядом с земельным участком на улице 1-я Восточная, 7,2	0,00	0,22	0,00	1,10
16	№ 16 Ленинградская улица, 63	0,00	0,22	0,00	1,10
17	№ 17 улица Григорьева, 4	0,00	0,22	0,00	1,10
18	№ 178 Интернациональная улица, 159	0,00	0,22	0,00	1,10
19	№ 19 рядом с домом на улице Луначарского, 160	0,00	0,22	0,00	1,10
20	№ 20 улица Сидельникова, 37	0,00	0,22	0,00	1,10
21	№ 21 улица Садовая, 49	0,00	0,22	0,00	1,10
22	№ 22 улица Орджоникидзе, 99	0,00	0,22	0,00	1,10
23	№ 23 улица Клименко, 152	0,00	0,22	0,00	1,10
24	№ 24 улица Западная, 14	0,00	0,22	0,00	1,10
25	№ 25 Краснопартизанская улица, 159	0,00	0,22	0,00	1,10
26	№ 26 улица Степная, 8-1	0,00	0,22	0,00	1,10
27	№ 27 улица Заводская, 23	0,00	0,22	0,00	1,10
28	№ 28 территория ЖД колледжа	0,00	0,22	0,00	1,10
29	№ 29 улица Светлая 1-я, рядом с домом 15А	0,00	0,22	0,00	1,10
30	№ 30 улица Трифонова, 11	0,00	0,22	0,00	1,10
31	№ 31 улица Баумана, земельный участок 36	0,00	0,22	0,00	1,10
32	№ 32 улица Светлая 3-я, 6А	0,00	0,22	0,00	1,10

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Значения долгопериодных концентраций формальдегида			
		без учёта фоновой добавки		с учётом фоновой добавки	
		концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*	концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*
33	№ 33 Советская улица, 33	0,00	0,22	0,00	1,10
34	№ 34 улица Горького, 19	0,00	0,22	0,00	1,10
35	№35 улица Труда, 4	0,00	0,22	0,00	1,10
36	№ 36 улица Лазо, 29	0,00	0,22	0,00	1,10
37	№ 37 Детский сад № 14	0,00	0,22	0,00	1,10
38	№ 38 участок улицы Саянская, 3-1	0,00	0,22	0,00	1,10

6. Предложения по перечням определяемых в соответствии с правилами квотирования выбросов контрольных точек с указанием координат для определения допустимых вкладов в концентрацию загрязняющих веществ

Контрольные точки для проведения сводных расчетов в городе Зиме определены в соответствии с пунктом 37 раздела VII Правил, а также пунктами 3.1 и 3.2 раздела III правил квотирования выбросов.

К контрольным точкам, определенным для расчетов допустимых вкладов для квотирования выбросов, отнесены точки территории проведения сводных расчетов, в которых значения долгопериодных и (или) максимальных разовых расчетных концентраций загрязняющих веществ, полученные по результатам сводных расчетов, превышают установленные нормативы качества атмосферного воздуха (1 ПДК (ОБУВ) для жилых зон или 0,8 ПДК (ОБУВ) для ТОТКАВ).

В таблице 19 представлены перечни контрольных точек для определения допустимых вкладов в концентрации.

Таблица 19. Перечень контрольных точек для определения допустимых вкладов в концентрации

№ п/п	Координаты		Тип	Наименование контрольной точки
	X	Y		
1	568317,48	3185466,82	ПНЗ	ПНЗ № 1 улица Краснопартизанская, участок 160
2	566543,93	3185138,98	ПНЗ	ПНЗ № 2 улица Коммунистическая, участок 44

№ п/п	Координаты		Тип	Наименование контрольной точки
	X	Y		
3	566259,50	3184281,79	жилая зона	МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1» улица Богграда, 59
4	567267,38	3183647,10	жилая зона	Специальная (коррекционная) школа-интернат № 6 улица Березовского, 82
5	569081,20	3185718,76	жилая зона	МБОУ «Начальная школа - Детский сад № 11»
6	561985,48	3184767,48	жилая зона	рядом с домом на улице Колхозная, дом 30
7	562235,49	3185517,49	жилая зона	земельный участок на улице Набережная 1-я, дом 20
8	562735,49	3185017,49	жилая зона	напротив дома на улице Новая, дом 66 Б
9	563279,43	3185135,93	ТОТКАВ	ОГБУЗ «Зиминская городская больница», ул. Калинина, 88
10	564235,49	3184517,49	жилая зона	рядом с земельным участком по адресу улица Спортивная, 43
11	564485,48	3185267,48	жилая зона	рядом с земельным участком по адресу улица Январских событий
12	565059,80	3185880,73	жилая зона	Заозёрная улица, 2
13	566235,49	3185017,49	жилая зона	земельный участок на улице Октябрьская, 65-1
14	566706,48	3185387,88	жилая зона	улица Максима Горького, 49-1
15	566485,48	3186767,48	жилая зона	рядом с земельным участком на улице 1-я Восточная, 7,2
16	566735,49	3183517,49	жилая зона	Ленинградская улица, 63
17	566800,32	3185982,00	жилая зона	улица Григорьева, 4
18	567506,62	3184297,36	жилая зона	Интернациональная улица, 159
19	567735,49	3183517,49	жилая зона	рядом с домом на улице Луначарского, 160
20	567615,67	3184894,68	жилая зона	улица Сидельникова, 37
21	567735,49	3186517,49	жилая зона	улица Садовая, 49
22	567952,24	3185772,20	жилая зона	улица Орджоникидзе, 99
23	568235,49	3184517,49	жилая зона	улица Клименко, 152
24	568419,80	3184723,26	жилая зона	улица Западная, 14
25	568464,49	3185261,56	жилая зона	Краснопартизанская улица, 159
26	568672,78	3184417,52	жилая зона	улица Степная, 8-1
27	569177,80	3184578,77	жилая зона	улица Заводская, 23
28	566934,80	3185696,30	жилая зона	территория ЖД колледжа
29	566204,60	3186255,30	жилая зона	улица Светлая 1-я, рядом с домом 15А
30	566133,25	3185710,76	жилая зона	улица Трифонова, 11
31	564697,98	3184529,54	жилая зона	улица Баумана, земельный участок 36
32	566150,41	3186537,36	жилая зона	улица Светлая 3-я, 6А
33	565252,06	3185027,79	жилая зона	Советская улица, 33
34	566381,43	3185505,75	жилая зона	улица Горького, 19
35	565154,59	3184113,05	жилая зона	улица Труда, 4
36	567315,90	3185488,50	жилая зона	улица Лазо, 29
37	567439,60	3186155,80	жилая зона	Детский сад № 14
38	564484,30	3184267,10	жилая зона	участок улицы Саянская, 3-1