



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

П Р И К А З

г. М О С К В А

31.05.2024

№ 340

Об утверждении заключения о проведении сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха в городском поселении Селенгинское

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 поселении Селенгинское согласно приложению.

Первый заместитель Министра



К.А. Цыганов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О ПРОВЕДЕНИИ СВОДНЫХ РАСЧЕТОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ГОРОДСКОМ ПОСЕЛЕНИИ
СЕЛЕНГИНСКОЕ

Сводные расчеты загрязнения атмосферного воздуха (далее – сводные расчеты) в городском поселении Селенгинское 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 соответствие 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 городского поселения Селенгинское

Селенгинск – посёлок городского типа в Кабанском районе Республики Бурятия, административный центр городского поселения.

Площадь городского поселения Селенгинское в соответствии с его административной границей составляет 378,16 км². Численность населения городского поселения Селенгинское по состоянию на 01.01.2023 составляет 13 187 человек.

Городское поселение Селенгинское находится в зоне резко континентального климата. Зимы снежные, холодные, с сухими морозами, лето непродолжительное, часто жаркое. В зимний период гораздо меньше осадков, чем в летний. Средняя температура летних месяцев – +27,2°С, зимних – -25,5°С. По многолетним данным средняя годовая температура составляет +1,6°С.

По многолетним данным годовое количество осадков составляет 250 мм (период осреднения 2002–2022 гг.).

В течение года преобладают ветры следующих румбов: северо-западный – 23,0 %; западный – 15,0 %; северный – 26,0 %.

1.2 Общая оценка условий рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

По данным Росгидромета, основной вклад в уровень загрязнения атмосферного воздуха городского поселения Селенгинское вносят такие загрязняющие вещества, как бенз(а)пирен, формальдегид, взвешенные вещества, озон, взвешенные частицы PM_{2,5}.

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 исследуемого городского поселения Селенгинское. Значения климатических характеристик и коэффициентов для городского поселения Селенгинское приведены в таблице 1.

Таблица 1. Климатические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в городском поселении Селенгинское

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	250
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, градусов С, по данным метеостанции Кабанск за период 1966–2022 гг.	27,2
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, градусов С, по данным метеостанции Кабанск за период 1966–2022 гг.	-25,5
Среднегодовая роза ветров, %, по данным метеостанции Кабанск за период 1966–2022 гг., С	26
СВ	12
В	5
ЮВ	2
Ю	10
ЮЗ	7
З	15
СЗ	23
Скорость ветра (по многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с, по данным метеостанции Кабанск за период 1966–2022 гг.	8

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 городском поселении Селенгинское 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 городском поселении Селенгинское

№ ПНЗ	Адрес	Географические координаты	
		Х (с.ш.)	У (в.д.)
1	микрорайон Южный, проспект Строителей	52,0038400	106,8674200
2	улица Новая, 19	52,0229300	106,8384300

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

Анализ приведенных данных в таблице 3 показал, что:

среднегодовые фоновые концентрации в городском поселении Селенгинское на ПНЗ составляют для следующих загрязняющих веществ: взвешенные вещества (пыль) от 0,130 мг/м³ до 0,199 мг/м³; диоксид серы от 0,0057 мг/м³ до 0,0067 мг/м³; углерода оксид от 0,37 мг/м³ до 0,43 мг/м³; азота диоксид от 0,016 мг/м³ до 0,018 мг/м³; азота оксид от 0,005 мг/м³ до 0,008 мг/м³; озон от 0 мг/м³ до 0,035 мг/м³; сероводород от 0,0015 мг/м³ до 0,0034 мг/м³; фенол от 0,002 мг/м³ до 0,0022 мг/м³; аммиак от 0 мг/м³ до 0,004 мг/м³; формальдегид от 0,0051 мг/м³ до 0,0053 мг/м³; бенз(а)пирен от 0 нг/м³ до 9,362 нг/м³; углерод от 0 мг/м³ до 0,007 мг/м³; взвешенные частицы РМ₁₀ от 0,031 мг/м³ до 0,044 мг/м³; взвешенные частицы РМ_{2,5} от 0 мг/м³ до 0,026 мг/м³.

Таблица 3. Среднегодовые фоновые концентрации (мг/м^3 , мкг/м^3 , нг/м^3) загрязняющих веществ в городском поселении Селенгинское за период с 2020 по 2023 гг.

№ ПНЗ	Загрязняющие вещества													
	Взвешенные вещества (пыль)	Диоксид серы	Углерода оксид	Азота диоксид	Азота оксид	Озон	Сероводород	Фенол	Аммиак	Формальдегид	Бенз(а)пирен	Углерод	Взвешенные частицы PM_{10}	Взвешенные частицы $\text{PM}_{2,5}$
	мг/м^3	мг/м^3	мг/м^3	мг/м^3	мг/м^3	мг/м^3	мг/м^3	мг/м^3	мг/м^3	мг/м^3	нг/м^3	мг/м^3	мг/м^3	мг/м^3
1	0,199	0,0057	0,43	0,016	0,008	0,035	0,0015	0,0022	-	0,0053	9,362	-	0,044	-
2	0,130	0,0067	0,37	0,018	0,005	-	0,0034	0,0020	0,004	0,0051	-	0,007	0,031	0,026

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

Таблица 4. Среднесезонные за холодный период года фоновые концентрации (мг/м^3 , мкг/м^3 , нг/м^3) загрязняющих веществ в городском поселении Селенгинское за период с 2020 по 2023 гг.

№ ПНЗ	Загрязняющие вещества													
	Взвешенные вещества (пыль)	Диоксид серы	Углерода оксид	Азота диоксид	Азота оксид	Озон	Сероводород	Фенол	Аммиак	Формальдегид	Бенз(а)пирен	Углерод	Взвешенные частицы PM_{10}	Взвешенные частицы $\text{PM}_{2,5}$
	мг/м^3	мг/м^3	мг/м^3	мг/м^3	мг/м^3	мг/м^3	мг/м^3	мг/м^3	мг/м^3	мг/м^3	нг/м^3	мг/м^3	мг/м^3	мг/м^3
1	0,180	0,0073	0,51	0,020	0,010	0,036	0,0016	0,0024	-	0,0053	12,672	-	0,047	-
2	0,127	0,0088	0,43	0,021	0,006	-	0,0032	0,0021	0,003	0,0053	-	0,008	0,043	0,031

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

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

№ ПНЗ	Загрязняющие вещества													
	Взвешенные вещества (пыль)	Диоксид серы	Углерода оксид	Азота диоксид	Азота оксид	Озон	Сероводород	Фенол	Аммиак	Формальдегид	Бенз(а)пирен	Углерод	Взвешенные частицы PM_{10}	Взвешенные частицы $\text{PM}_{2.5}$
	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{нг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$	$\text{мг}/\text{м}^3$
1	0,722	0,0320	1,50	0,063	0,046	0,086	0,0090	0,0050	-	0,0170	41,465	-	0,091	-
2	0,547	0,0360	1,20	0,058	0,035	-	0,0190	0,0060	0,020	0,0170	-	0,034	0,099	0,069

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

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

среднесезонные за холодный период года фоновые концентрации в городском поселении Селенгинское на ПНЗ составляют для следующих загрязняющих веществ: взвешенные вещества (пыль) от 0,127 мг/м³ до 0,18 мг/м³; серы диоксид от 0,0073 мг/м³ до 0,0088 мг/м³; углерода оксид от 0,43 мг/м³ до 0,51 мг/м³; азота диоксид от 0,006 мг/м³ до 0,0032 мг/м³; азота оксид от 0,006 мг/м³ до 0,01 мг/м³; озон от 0 мг/м³ до 0,036 мг/м³; сероводород от 0,0016 мг/м³ до 0,0032 мг/м³; фенол от 0,0024 мг/м³ до 0,0021 мг/м³; аммиак от 0 мг/м³ до 0,003 мг/м³; формальдегид - 0,0053 мг/м³; бенз(а)пирен от 0 нг/м³ до 12,672 нг/м³; углерод от 0 мг/м³ до 0,008 мг/м³; взвешенные частицы PM₁₀ от 0,043 мг/м³ до 0,047 мг/м³; взвешенные частицы PM_{2,5} от 0 мг/м³ до 0,031 мг/м³;

98-й процентиль функции распределения концентраций в городском поселении Селенгинское на ПНЗ составляет для следующих загрязняющих веществ: взвешенные вещества (пыль) от 0,547 мг/м³ до 0,722 мг/м³; серы диоксид от 0,0073 мг/м³ до 0,0088 мг/м³; углерода оксид от 1,2 мг/м³ до 1,5 мг/м³; азота диоксид от 0,058 мг/м³ до 0,063 мг/м³; азота оксид от 0,035 мг/м³ до 0,046 мг/м³; озон от 0 мг/м³ до 0,086 мг/м³; сероводород от 0,0015 мг/м³ до 0,0034 мг/м³; фенол от 0,005 мг/м³ до 0,006 мг/м³; аммиак от 0 мг/м³ до 0,02 мг/м³; формальдегид - 0,017 мг/м³; бенз(а)пирен от 0 мг/м³ до 41,465 нг/м³; углерод от 0 мг/м³ до 0,034 мг/м³; взвешенные частицы PM₁₀ от 0,091 мг/м³ до 0,099 мг/м³; взвешенные частицы PM_{2,5} от 0 мг/м³ до 0,069 мг/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 городском поселении Селенгинское 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 сводных расчетов городского поселения Селенгинское.

1.3.2. Формирование баз данных ИЗАВ автотранспорта на участках автодорог

При формировании баз данных передвижных ИЗАВ при проведении сводных расчетов в городском поселении Селенгинское выполнен комплекс работ, в результате которых:

получена информация об организации дорожного движения в городском поселении Селенгинское от министерства природных ресурсов и экологии Республики Бурятия;

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 городском поселении Селенгинское 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 городского поселения Селенгинское 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 городском поселении Селенгинское 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 Республики Бурятия;

сформированы площадки АИТ, которые представлены как совокупность точечных ИЗАВ;

выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ от АИТ индивидуальных жилых строений городского поселения Селенгинское 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 городского поселения Селенгинское в местной системе координат (далее – МСК) на основе данных, полученных от Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. Выбор топографической основы обусловлен положениями пункта 14 Порядка проведения инвентаризации стационарных источников 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 городского поселения Селенгинское в МСК (МСК-03 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:

жилая зона – это территориальная зона в населённом пункте, на которой в соответствии с законодательством должны соблюдаться гигиенические нормативы не более 1,0 предельно допустимых концентраций (далее – ПДК) содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;

территория с особыми требованиями к качеству атмосферного воздуха (далее – ТОТКАВ) – территории, выделенные в документах градостроительного зонирования и 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 (ориентировочный безопасный уровень воздействия (далее - ОБУВ));

ПНЗ.

В таблице 6 представлен перечень контрольных точек, определенных для проведения сводных расчетов в городском поселении Селенгинское.

Таблица 6. Перечень контрольных точек, определенных для проведения сводных расчетов в городском поселении Селенгинское.

№ п/п	Координаты, м		Тип	Наименование контрольной точки
	X	Y		
1	553074,36	3307254,48	ПНЗ	ПНЗ № 1, проспект Строителей, 32
2	555175,96	3305240,21	ПНЗ	ПНЗ № 2, улица Новая, 19
3	553522,20	3307447,50	жилая зона	Детский сад «Теремок», микрорайон Березовый, 58
4	553666,60	3306990,70	жилая зона	Детский сад «Рябинушка», микрорайон Солнечный, 43
5	552457,77	3307487,53	ТОТКАВ	Стадион Труд
6	552826,00	3306784,30	ТОТКАВ	Селенгинская районная больница, микрорайон Южный, 48
7	551782,00	3306146,00	жилая зона	улица Ключевая, 4
8	552032,00	3308396,00	жилая зона	поселок Таежный
9	553282,00	3306646,00	жилая зона	ДК Жемчужина, микрорайон Солнечный, 48
10	553532,00	3307896,00	жилая зона	улица Рабочая, 17
11	553783,00	3306396,40	жилая зона	улица Набережная, 19
12	554032,00	3305396,00	жилая зона	улица Полевая, 24
13	554032,00	3305896,00	жилая зона	улица Крамского, 14
14	553925,60	3308738,10	жилая зона	улица Рождественская, 8
15	554280,30	3306896,30	ТОТКАВ	ДНТ Дружба
16	553530,90	3305645,00	жилая зона	улица Маяковского, 16
17	552031,20	3307646,10	жилая зона	улица Лесная, 11
18	551531,50	3307647,10	жилая зона	улица Таежная, 37
19	553092,30	3307687,30	жилая зона	улица Комсомольская, 59

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 городском поселении Селенгинское

№ п/п	Код объекта	Наименование объекта	Наименование эксплуатирующей организации	Категория объекта	Адрес промплощадки
1	81-0103-001009-П	Промплощадка № 1	ОАО «Селенгинский целлюлозно-картонный комбинат»	I	улица Промплощадка, 1

Базы данных объектов ОНВ в городском поселении Селенгинское включают 4 промышленных объекта, 79 ИЗАВ, в том числе 46 организованных и 33 неорганизованных. Суммарные выбросы 56 загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных ИЗАВ составляют 9 526,80 т/год.

В таблице 8 приведена обобщенная характеристика ИЗАВ в общем банке данных сводных расчетов городского поселения Селенгинское 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 городском поселении Селенгинское.

Таблица 8. Распределение ИЗАВ объектов ОНВ в общем банке данных сводных расчетов городского поселения Селенгинское по типам и высотам

Распределение ИЗАВ по типам	
Количество предприятий в банке данных	4
Количество ИЗАВ, в том числе:	79 (100 %)
ИЗАВ с организованным выбросом, количество (%)	46 (58,23 %)
ИЗАВ с неорганизованным выбросом, количество (%)	33 (41,77 %)
Распределение ИЗАВ по высоте	
0-10 м, количество (%)	42 (53,16 %)
11-20 м, количество (%)	9 (11,39 %)
21-30 м, количество (%)	11 (13,92 %)
31-50 м, количество (%)	14 (17,72 %)
51-100 м, количество (%)	2 (2,53 %)
>100 м, количество (%)	1 (1,27 %)

Таблица 9. Категории объектов ОНВ, включенных в общий банк данных при проведении сводных расчетов в городском поселении Селенгинское

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

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

В рамках проведения сводных расчетов в городском поселении Селенгинское 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 городском поселении Селенгинское 17 автодорог разделены на 22 участка, на которых проводились натурные обследования структуры и интенсивности движения автотранспортных потоков в точках фиксации: улица 4-я, улица Декабристов, улица Кабанская, улица Комсомольская, улица Лесная, улица Олимпийский микрорайон, Проспект Строителей, Р 258 «Байкал», улица Рабочая, улица Южный микрорайон, участок от Полиграфического цеха до Тепличного хозяйства, участок от Тепличного хозяйства до улицы Рабочей, участок от улицы 4-й до Полиграфического цеха, участок от Полиграфического цеха до улицы Железнодорожная, улица Энергетическая, участок от Тепличного хозяйства до улицы Промплощадка, участок от улицы Промплощадка до Юбилейной улицы. В результате проведения натурных обследований получено 132 видеофайла и сформировано 158 ИЗАВ.

Валовые (годовые) выбросы 10 загрязняющих веществ в атмосферный воздух от автотранспортных потоков в части обследованных участков автодорог, включенных в перечень автодорог программы обследований городского поселения Селенгинское, определены на основе величин максимальных разовых выбросов (г/с) и составили 85,41 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 городского поселения Селенгинское, в которых учтено 884 дома, в том числе 177 домов, где в качестве топлива используют дрова и 707 домов, где в качестве топлива используют уголь, и представлены как 20 площадных ИЗАВ (совокупность точечных ИЗАВ). Суммарные выбросы 7 загрязняющих веществ в атмосферный воздух от АИТ индивидуальных жилых строений составляют 2 691,06 т/год. Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от АИТ индивидуальных жилых строений городского поселения Селенгинское представлены в таблице 10.

Таблица 10. Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от АИТ индивидуальных жилых строений городского поселения Селенгинское

Количество АИТ, штук		Суммарный выброс, т/год
Дрова	Уголь	
177	707	2 691,06

1.4.4. Характеристика выбросов загрязняющих веществ в целом по городскому поселению Селенгинское

Общие объемы выбросов загрязняющих веществ, учтенные в общем банке данных сводных расчетов городского поселения Селенгинское, составляют 12 303,27 т/год, в том числе от объектов ОНВ – 9 526,80 т/год, от автотранспортных потоков для обследованного перечня автодорог – 85,41 т/год и от АИТ индивидуальных жилых строений – 2 691,06 т/год, и представлены в таблице 11.

Таблица 11. Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в общем банке данных сводных расчетов в городском поселении Селенгинское

№ п/п	Вид объекта	Количество ИЗАВ	Выброс, т/год
1	Объекты ОНВ	71	9 526,80
2	Автотранспорт	158	85,41
3	АИТ	20*	2 691,06
	ВСЕГО	249	12 303,27

* 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 городского поселения Селенгинское в 2023 году объема выбросов загрязняющих веществ в соответствии с Правилами) от: объектов ОНВ - 77,43 %; автотранспорта – 0,70 %; АИТ – 21,87 %.

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

Результаты расчета максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городского поселения Селенгинское, 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_{мп}, ПДК_{сс}, ПДК_{сг}, ОБУВ), класса опасности, количества ИЗАВ, в выбросах которых присутствует это загрязняющее вещество, и 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 городском поселении Селенгинское

Загрязняющее вещество		Класс опасности	Гигиенический норматив качества атмосферного воздуха, мг/м ³			Количество ИЗАВ	Выбросы загрязняющих веществ	
Код	Наименование		ПДК _{мп}	ПДК _{сс} (ПДК _{сг})	ОБУВ		г/с	т/год
0333	Дигидросульфид	2	0,008	–	–	52	0,08	1,46
0337	Углерода оксид	4	5	3	–	186	398,27	2 190,80
0602	Бензол	2	0,3	0,1	–	5	0,11	0,02
1071	Гидроксибензол (фенол)	2	0,01	0,006	–	25	0,02	0,49
2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ (в пересчете на С)	4	1	–	–	5	0,69	0,16
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	3	0,3	0,1	–	23	160,96	3 219,95

Загрязняющее вещество		Класс опасности	Гигиенический норматив качества атмосферного воздуха, мг/м ³			Количество ИЗАВ	Выбросы загрязняющих веществ	
Код	Наименование		ПДК _{мр}	ПДК _{сс} (ПДК _{ср})	ОБУВ		г/с	т/год
	кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)							

Как следует из таблицы 12, количество загрязняющих веществ, по которым отмечено превышение ПДК_{мр}, составляет 6 загрязняющих веществ: дигидросульфид, углерода оксид, бензол, гидроксibenзол (фенол), алканы C₁₂₋₁₉ (в пересчете на C), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

Превышений долгопериодных концентраций загрязняющих веществ 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 городского поселения Селенгинское построены карты распределения расчетных максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в долях ПДК 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.

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

№ п/п	Описание зоны	Наличие в зоне: жилая зона, ТОТКАВ, СЗЗ, ПНЗ	Загрязняющие вещества с превышением ПДК	Объекты (код, наименование), влияющие на превышение ПДК	Общая кратность превышения ПДК по ЗВ	% вклада объекта
1	Обширная зона, охватывающая всю территорию городского поселения Селенгинское	жилая зона, ТОТКАВ, ПНЗ №№ 1, 2	Углерода оксид	АИТ	3,85	99,5
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)		12,57	99,5
2	Небольшая зона в районе улицы Комсомольская	жилая зона	Бензол	АО	1,37	100
			Алканы C ₁₂₋₁₉ (в пересчете на C)	«Бурятнефтепродукт» (81-0103-001305-П)	2,53	100
3	Небольшая зона в районе улицы Рождественская	жилая зона	Дигидросульфид	МУП «КОС Селенга» (81-0103-001336-П)	1,12	100
			Гидроксибензол (фенол)		1,14	100

Из таблицы 13, составленной на основе анализа карт распределения расчетных максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в долях ПДК, следует, что на территории городского поселения Селенгинское выявлены 3 зоны с превышением максимальных разовых концентраций по следующим загрязняющим веществам: углерода оксиду, пыли неорганической, содержащей двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие), бензолу, алканам C_{12-29} , дигидросульфиду, гидроксibenзолу (фенол). В эти зоны попадают жилые зоны, ТОТКАВ, ПНЗ №№ 1, 2.

В перечень объектов, которые вносят основной (не менее 70 %) вклад в формирование этих зон и в загрязнение атмосферного воздуха в рамках городского поселения Селенгинское, входят: АИТ; АО «Бурятнефтепродукт» (81-0103-001305-П); МУП «КОС Селенга» (81-0103-001336-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.

Из таблицы 14, составленной на основе сравнения данных о превышении ПДК максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в контрольных точках, следует, что согласно проведенным сводным расчетам, в перечень объектов, которые вносят основной вклад (не менее 70 %) в загрязнение атмосферного воздуха по максимальным разовым концентрациям загрязняющих веществ, входят:

АИТ индивидуальных жилых строений по пыли неорганической, содержащей двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие), углерода оксиду; МУП «КОС Селенга» (81-0103-001336-П) по гидроксibenзолу (фенол), дигидросульфиду; АО «Бурятнефтепродукт» (81-0103-001305-П) – по бензолу, алканам C_{12-19} (в пересчете на С).

Таблица 14. Данные о превышении максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в долях ПДК в контрольных точках городского поселения Селенгинское

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Загрязняющее вещество (ЗВ) с превышением ПДК	Объекты (код, наименование), влияющие на превышение ПДК	Общая кратность превышения ПДК по ЗВ	% вклада объекта в КТ	№ ИЗАВ с наибольшим вкладом	% вклада ИЗАВ
1	№ 1 ПНЗ № 1, микрорайон Южный, проспект Строителей	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	АИТ	7,75	100,00	6010	76,65
		Углерода оксид		2,16			
2	№ 2 ПНЗ № 2, улица Новая, 19	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	АИТ	2,15	100,0	6017	53,34
		Углерода оксид		1,05			
3	№ 3 Детский сад «Теремок», микрорайон Березовый, 58	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	АИТ	1,30	99,51	6018	34,05
		Углерода оксид		1,88			
4	№ 4 Детский сад «Рябинушка», микрорайон Солнечный, 43	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	АИТ	5,59	100,00	6010	94,95
		Углерода оксид		1,72			
5	№ 5 Стадион Труд	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	АИТ	4,98	100,00	6019	74,27
		Углерода оксид		1,86			
6	№ 6 Селенгинская районная	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	АИТ	3,42	95,98	6010	93,34

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Загрязняющее вещество (ЗВ) с превышением ПДК	Объекты (код, наименование), влияющие на превышение ПДК	Общая кратность превышения ПДК по ЗВ	% вклада объекта в КТ	№ ИЗАВ с наибольшим вкладом	% вклада ИЗАВ
7	больница, микрорайон Южный, 48	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	АИТ	1,47	99,75	6018	35,63
		Углерода оксид					
8	№ 7 улица Ключевая, 4	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	АИТ	5,44	100,00	6011	88,99
		Углерода оксид					
9	№ 8 поселок Таежный	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	АИТ	1,57	100,00	6014	51,93
		Углерода оксид					
10	№ 9 ДК «Жемчужина», микрорайон Солнечный, 48	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	АИТ	9,50	100,00	6010	100
		Углерода оксид					
11	№ 10 улица Рабочая, 17	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	АИТ	1,65	100,00	6016	94,54
		Углерода оксид					
12	№ 11 улица Набережная, 19	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	АИТ	11,33	100,00	6007	63,77
		Углерода оксид					
12	№ 12 улица Полевая, 24	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	АИТ	3,67	99,60	6007	50,06
		Углерода оксид					
			АИТ	9,16	100,00	6008	59,54

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Загрязняющее вещество (ЗВ) с превышением ПДК	Объекты (код, наименование), влияющие на превышение ПДК	Общая кратность превышения ПДК по ЗВ	% вклада объекта в КТ	№ ИЗАВ с наибольшим вкладом	% вклада ИЗАВ
		шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие) Углерода оксид	АИТ	3,19	99,80	6008	39,37
13	№ 13 улица Крамского, 14	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие) Углерода оксид	АИТ	10,71	100,00	6018	61,52
14	№ 14 улица Рождественская, 8	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие) Углерода оксид	АИТ	2,91	100,00	6003	41,87
		Гидроксибензол (фенол)	АИТ	1,53	99,53	6003	32,78
		Дигидросульфид	МУП «КОС Селенга» (81-0103-001336-П) МУП «КОС Селенга» (81-0103-001336-П)	1,14	100,00	6017	100
15	№ 15 ДНТ «Дружба»	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие) Углерода оксид	АИТ	1,12	100,00	6017	100
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие) Углерода оксид	АИТ	2,82	100,00	6018	40,73
16	№ 16 улица Маяковского, 16	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие) Углерода оксид	АИТ	1,67	99,72	6018	40,23
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие) Углерода оксид	АИТ	12,57	99,81	6017	72,05
17	№ 17 улица Лесная, 11	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	АИТ	3,85	99,76	6017	57,77
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	АИТ	11,15	100,00	6001	53,82

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Загрязняющее вещество (ЗВ) с превышением ПДК	Объекты (код, наименование), влияющие на превышение ПДК	Общая кратность превышения ПДК по ЗВ	% вклада объекта в КТ	№ ИЗАВ с наибольшим вкладом	% вклада ИЗАВ
		Углерода оксид	АИТ	3,45	99,57	6019	71,96
18	№ 18 улица Таежная, 37	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие) Углерода оксид	АИТ	6,54	100,00	6014	99,86
19	№ 19 улица Комсомольская, 59	Алканы C ₁₂₋₁₉ (в пересчете на С) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие) Бензол Углерода оксид	АО «Бурятнефте-продукт» (81-0103-001305-П) АИТ АО «Бурятнефте-продукт» (81-0103-001305-П) АИТ	2,53 2,06 1,37 1,34	100,00 100,00 100,00 98,34	6025 6010 6025 6018	53,15 43,05 55,98 26,53

5. Наличие трансграничного влияния

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

В рамках проведения сводных расчетов в городском поселении Селенгинское проведен анализ результатов сопоставления данных расчетного определения приземных максимальных разовых и долгопериодных концентраций загрязняющих веществ с данными инструментальных измерений концентраций загрязняющих веществ на ПНЗ в городском поселении Селенгинское. Для оценки измеренных концентраций загрязняющих веществ использованы статистические характеристики: 98-й процентиль функции распределения измеренной концентрации загрязняющего вещества и долгопериодные фоновые концентрации загрязняющего вещества.

Сопоставление данных показало, что расчетные концентрации для целого ряда загрязняющих веществ превышают измеренные на многих ПНЗ городского поселения Селенгинское:

для максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ это относится к азота оксиду, сероводороду, фенолу, аммиаку, формальдегиду, бенз(а)пирену и углероду;

для среднегодовых концентраций загрязняющих веществ это относится к азота оксиду, сероводороду, фенолу, аммиаку, формальдегиду, бенз(а)пирену и углероду.

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. 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 среднегодовым концентрациям по веществу бенз(а)пирену.

Данные 98-го перцентиля функции распределения концентраций загрязняющих веществ, а также данные о среднегодовых концентрациях загрязняющих веществ, полученные на ПНЗ и используемые при расчете фоновой добавки, представлены в таблицах 3, 4 и 5.

Применительно к загрязняющему веществу бенз(а)пирен, относящемуся к 1 классу опасности, выявлено расхождение расчетных значений с данными государственного мониторинга атмосферного воздуха.

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.

Фоновая добавка для бенз(а)пирена (Δc), рассчитанная по формуле 1, составила $9,362 \cdot 10^{-6}$ мг/м³.

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

Таблица 15. Значения среднегодовых 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 учета фоновой добавки		с учетом фоновой добавки	
		концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*	концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*
1	№1 ПНЗ № 1, проспект Строителей, 32	0,000000010	0,010	0,000009372	9,372
2	№2 ПНЗ № 2, улица Новая, 19	0,000000002	0,002	0,000009364	9,364
3	№3 Детский сад «Теремок», микрорайон Березовый, 58	0,000000007	0,007	0,000009369	9,369
4	№4 Детский сад «Рябинушка», микрорайон Солнечный, 43	0,000000008	0,008	0,000009370	9,370
5	№5 Стадион Труд	0,000000009	0,009	0,000009371	9,371
6	№6 Селенгинская районная больница микрорайон, Южный, 48	0,000000009	0,009	0,000009371	9,371
7	№7 улица Ключевая, 4	0,000000007	0,007	0,000009369	9,369
8	№8 поселок Таежный	0,000000006	0,006	0,000009368	9,368
9	№9 ДК Жемчужина, микрорайон Солнечный, 48	0,000000011	0,011	0,000009373	9,373
10	№10 улица Рабочая, 17	0,000000007	0,007	0,000009369	9,369
11	№11 улица Набережная, 19	0,000000014	0,014	0,000009376	9,376
12	№12 улица Полевая, 24	0,000000005	0,005	0,000009367	9,367
13	№13 улица Крамского, 14	0,000000012	0,012	0,000009374	9,374
14	№14 улица Рождественская, 8	0,000000005	0,005	0,000009367	9,367
15	№15 ДНТ Дружба	0,000000005	0,005	0,000009367	9,367
16	№16 улица Маяковского, 16	0,000000011	0,011	0,000009373	9,373
17	№17 улица Лесная, 11	0,000000011	0,011	0,000009373	9,373
18	№18 улица Таежная, 37	0,000000010	0,010	0,000009372	9,372
19	№19 улица Комсомольская, 59	0,000000008	0,008	0,000009370	9,370

* 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 расчетных концентраций загрязняющего вещества с данными государственного мониторинга атмосферного воздуха может являться следствием накопительного эффекта.

Применительно к загрязняющему веществу сероводороду (дигидросульфид), относящемуся к 1 классу опасности, выявлено расхождение расчетных значений с данными государственного мониторинга атмосферного воздуха. Фоновая добавка для сероводорода ($\Delta\bar{c}$), рассчитанная по формуле 1, составила 0,01265 мг/м³. В таблице 16 представлены значения максимальных разовых концентраций сероводорода без учета и с учетом фоновой добавки.

Таблица 16. Значения максимальных разовых концентраций сероводорода без учета и с учетом фоновой добавки

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Значения максимальных разовых концентраций сероводорода			
		без учета фоновой добавки		с учетом фоновой добавки	
		концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*	концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*
1	№1 ПНЗ № 1 проспект Строителей, 32	0,00192	0,24	0,01456	1,82
2	№2 ПНЗ № 2 улица Новая, 19	0,00080	0,10	0,01344	1,68
3	№3 Детский сад «Теремок», микрорайон Березовый, 58	0,00120	0,15	0,01384	1,73
4	№4 Детский сад Рябинушка», микрорайон Солнечный, 43	0,00088	0,11	0,01352	1,69
5	№5 Стадион Труд	0,00088	0,11	0,01352	1,69
6	№6 Селенгинская районная больница микрорайон Южный, 48	0,00072	0,09	0,01336	1,67
7	№7 улица Ключевая, 4	0,00048	0,06	0,01312	1,64
8	№8 поселок Таежный	0,00088	0,11	0,01352	1,69
9	№9 ДК Жемчужина, микрорайон Солнечный, 48	0,00064	0,08	0,01328	1,66

№ п/п	Номер и наименование контрольной точки	Значения максимальных разовых концентраций сероводорода			
		без учета фоновой добавки		с учетом фоновой добавки	
		концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*	концентрации, мг/м ³	кратность превышения ПДК*
10	№10 улица Рабочая, 17	0,00184	0,23	0,01448	1,81
11	№11 улица Набережная, 19	0,00064	0,08	0,01328	1,66
12	№12 улица Полевая, 24	0,00056	0,07	0,01320	1,65
13	№13 улица Крамского, 14	0,00072	0,09	0,01336	1,67
14	№14 улица Рождественская, 8	0,00896	1,12	0,02160	2,70
15	№15 ДНТ Дружба	0,00088	0,11	0,01352	1,69
16	№16 улица Маяковского, 16	0,00048	0,06	0,01312	1,64
17	№17 улица Лесная, 11	0,00064	0,08	0,01336	1,67
18	№18 улица Таежная, 37	0,00056	0,07	0,0132	1,65
19	№19 улица Комсомольская, 59	0,00700	0,89	0,02000	2,47

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

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 городском поселении Селенгинское 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 для жилых зон или 0,8 ПДК для для ТОТКАВ).

В таблице 17 представлен перечень контрольных точек для определения допустимых вкладов в концентрации загрязняющих веществ.

Таблица 17. Перечень контрольных точек для определения допустимых вкладов в концентрации загрязняющих веществ

№ п/п	Координаты, м		Тип	Расположение контрольной точки
	X	Y		
1	553074,36	3307254,48	ПНЗ	ПНЗ № 1, проспект Строителей, 32
2	555175,96	3305240,21	ПНЗ	ПНЗ № 2, улица Новая, 19
3	553522,20	3307447,50	жилая зона	Детский сад «Теремок», микрорайон Березовый, 58
4	553666,60	3306990,70	жилая зона	Детский сад «Рябинушка», микрорайон Солнечный, 43
5	552457,77	3307487,53	ТОТКАВ	Стадион Труд
6	552826,00	3306784,30	ТОТКАВ	Селенгинская районная больница, микрорайон Южный, 48
7	551782,00	3306146,00	жилая зона	улица Ключевая, 4
8	552032,00	3308396,00	жилая зона	поселок Таежный
9	553282,00	3306646,00	жилая зона	ДК Жемчужина, микрорайон Солнечный, 48
10	553532,00	3307896,00	жилая зона	улица Рабочая, 17
11	553783,00	3306396,40	жилая зона	улица Набережная, 19
12	554032,00	3305396,00	жилая зона	улица Полевая, 24
13	554032,00	3305896,00	жилая зона	улица Крамского, 14
14	553925,60	3308738,10	жилая зона	улица Рождественская, 8
15	554280,30	3306896,30	ТОТКАВ	ДНТ «Дружба»
16	553530,90	3305645,00	жилая зона	улица Маяковского, 16
17	552031,20	3307646,10	жилая зона	улица Лесная, 11
18	551531,50	3307647,10	жилая зона	улица Таежная, 37
19	553092,30	3307687,30	жилая зона	улица Комсомольская, 59