

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
о проведении сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха  
города Ачинска

Красноярск, 2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ Г. АЧИНСКА.....	4
2 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕДЕНИЯ СВОДНЫХ РАСЧЕТОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА Г. АЧИНСКА .....	10

## **ВВЕДЕНИЕ**

Заключение по итогам проведения сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха на территории г. Ачинска выполнено в рамках подпрограммы «Охрана атмосферного воздуха, мониторинг окружающей среды» государственной программы Красноярского края «Охрана окружающей среды, воспроизводство природных ресурсов», утвержденной постановлением Правительства Красноярского края от 30.09.2013 № 512-п.

Сводные расчеты загрязнения атмосферного воздуха необходимы для получения достоверной информации о детальном вкладе различных источников выбросов в загрязнение атмосферного воздуха и дальнейшего планирования мероприятий, направленных на улучшение качества атмосферного воздуха.

Содержание данного заключения составлено в соответствии с пунктом 56 Приказа Минприроды России от 29.11.2019 № 813 «Об утверждении правил проведения сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха, включая их актуализацию» (далее – Правила).

## 1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ Г. АЧИНСКА

### 1.1 Характеристика физико-географических и метеорологических условий

Город Ачинск расположен в Западной части Красноярского края в 160 км к западу от г. Красноярска. Район г. Ачинска находится на сочленении двух физико-географических стран - Западно-Сибирской равнины и Алтае-Саянской горной страны. Равнинный характер поверхности определяется почти горизонтальным залеганием отложений мезозоя и кайнозоя. Междуречья широкие с абсолютными отметками 220-330 м. Южная окраина города ограничена поднятием (хребтом Арга), характеризующимся предгорным среднерасчлененным рельефом с абсолютными отметками водоразделов 350-500 м. Относительное превышение водоразделов над тальвегами речных долин не превышает 150-200 м.

Площадь г. Ачинска в соответствии с его административной границей составляет 101,8 км<sup>2</sup>. Постоянное население г. Ачинска по состоянию на 01.01.2023 г. – 101 384 человека.

Климат района резко континентальный с продолжительной холодной зимой. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца - (+24,3 °С), наиболее холодного - (- 16,8 °С).

Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 % - 8,0 м/с. Повторяемость направления ветра и штилей представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Повторяемость направления ветра и штилей, (%). Год.

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
4,0	8,0	8,0	12,0	18,0	33,0	13,0	4,0	5,0

### 1.2 Общая оценка условий рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

По данным ФГБУ «Среднесибирское УГМС» уровень загрязнения г. Ачинска в 2022 г. характеризуется как «очень высокий». Комплексный индекс загрязнения атмосферы города ИЗА<sub>5</sub> > 14, стандартный индекс — 19,3 (по бенз(а)пирену), наибольшая повторяемость превышения ПДК — 4,0 % (по формальдегиду).

Основной вклад в уровень загрязнения атмосферы города внесли: бенз(а)пирен, формальдегид, диоксид и оксид азота, взвешенные вещества.

Среднегодовые концентрации взвешенных веществ, формальдегида, диоксида азота и бенз(а)пирена превысили ПДК<sub>с.г.</sub>. В течение года в атмосфере города были зафиксированы случаи превышения 1 ПДК<sub>м.р.</sub> по взвешенным веществам, оксиду углерода, диоксиду азота, оксиду азота и формальдегиду.

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

В соответствии с нормативно-правовым актом «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденным Приказом Минприроды России № 273 от 06.06.2017 г., при проведении сводных расчетов используются данные о климатических характеристиках рассеивания ЗВ в воздушном бассейне рассматриваемого населенного пункта. Значения этих характеристик для г. Ачинска получены по данным государственной наблюдательной сети (таблица 2).

Таблица 2 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания ЗВ в атмосфере г. Ачинска

Метеорологические характеристики	Коэффициенты
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы.	200
Коэффициент рельефа местности	1,0
Средняя максимальная температура наиболее теплого месяца года, °С	+24,3
Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца года (для котельных, работающих по отопительному графику), °С.	-16,8
Среднегодовая роза ветров, %	
С	4
СВ	8
В	8
ЮВ	12
Ю	18
ЮЗ	33
З	13
СЗ	4
штиль	5
Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 %, м/с.	8,0

### 1.2.2 Статистические характеристики загрязнения атмосферного воздуха по данным государственной сети наблюдений

Для определения статистических характеристик загрязнения атмосферного воздуха: 98-го перцентиля функции распределения измеренных концентраций, среднегодовых фоновых концентраций, по каждому пункту наблюдений (далее – ПН) в г. Ачинске по всем измеряемым ЗВ применен разработанный ФГБУ «ГГО» алгоритм проведения комплексного расчета характеристик загрязнения по измерениям разного разрешения. Адреса и координаты ПН приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Адреса и координаты ПН в г. Ачинске

№ ПН	Адрес	Координаты	
		Широта	Долгота
2	ул. Назарова, д. 28А	56,267877	90,499462
3	квартал 7Б, ул. Чкалова, д. 53А	56,252336	90,464852
4	мкр. Привокзальный, д. 5	56,299874	90,529575

Общее количество результатов измерений в г. Ачинске за период 2016-2020 гг., полученные на каждом из 3 ПН по каждому измеряемому ЗВ - 66387.

В таблице 4 приведены данные статистической обработки рядов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха в г. Ачинске.

Таблица 4 - 98-й процентиль функции распределения концентраций ЗВ в г. Ачинске за период 2016-2020 гг.

Наименование ЗВ	Единицы измерения	98-й процентиль		
		ПН № 2	ПН № 3	ПН № 4
взвешенные вещества	мг/м <sup>3</sup>	0,5	0,4	0,4
диоксид серы	мг/м <sup>3</sup>	0,018	0,016	0,013
углерода оксид	мг/м <sup>3</sup>	3,0	3,0	3,0
азота диоксид	мг/м <sup>3</sup>	0,110	0,100	0,110
азота оксид	мг/м <sup>3</sup>	0,150	0,120	0,140
формальдегид	мг/м <sup>3</sup>	0,039	0,037	0,045
бенз(а)пирен	нг/м <sup>3</sup>	-	10,9	11,9
свинец	мкг/м <sup>3</sup>	-	0,01	нпо*
марганец	мкг/м <sup>3</sup>	-	0,11	0,06
кадмий	мкг/м <sup>3</sup>	-	0,004	нпо*
медь	мкг/м <sup>3</sup>	-	0,12	0,04
никель	мкг/м <sup>3</sup>	-	0,09	0,05
хром	мкг/м <sup>3</sup>	-	0,02	0,01
цинк	мкг/м <sup>3</sup>	-	0,12	0,05
магний	мкг/м <sup>3</sup>	-	2,17	1,06
железо	мкг/м <sup>3</sup>	-	2,45	1,66

\* - ниже предела обнаружения

В таблице 5 представлены значения долгопериодных средних концентраций ЗВ в атмосферном воздухе г. Ачинска по ПН (период расчета 2016-2020 гг.).

Таблица 5 - Долгопериодные средние концентрации ЗВ в атмосферном воздухе г. Ачинска по ПН (период расчета 2016-2020 гг.)

Наименование ЗВ	Долгопериодные средние концентрации, мг/м <sup>3</sup>		
	ПН № 2	ПН № 3	ПН № 4
1	2	3	4
взвешенные вещества	0,1199	0,0585	0,0744
диоксид серы	-	-	0,0005
углерода оксид	0,8	0,6	0,8
азота диоксид	0,0521	0,0470	0,0488

1	2	3	4
азота оксид	0,0665	0,0601	0,0629
формальдегид	0,0150	-	-
бенз(а)пирен	-	$2,2 \times 10^{-6}$	$2,4 \times 10^{-6}$

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

- 98-й перцентиль функции распределения концентраций в г. Ачинске для взвешенных веществ по всем ПН изменяется от 0,400 до 0,500 мг/м<sup>3</sup>, для диоксида серы – от 0,013 до 0,018 мг/м<sup>3</sup>, для углерода оксида 3,0 мг/м<sup>3</sup>, для азота диоксида – от 0,100 до 0,110 мг/м<sup>3</sup>, для азота оксида – от 0,120 до 0,150 мг/м<sup>3</sup>, для формальдегида – от 0,037 до 0,045 мг/м<sup>3</sup>, для бенз(а)пирена – от 10,9 до 11,9 нг/м<sup>3</sup>, для свинца – 0,01 мкг/м<sup>3</sup>, для марганца – от 0,06 до 0,11 мкг/м<sup>3</sup>, кадмий – 0,004 мкг/м<sup>3</sup>, для меди – от 0,04 до 0,12 мкг/м<sup>3</sup>, для никеля – от 0,05 до 0,09 мкг/м<sup>3</sup>, для хрома – от 0,01 до 0,02 мкг/м<sup>3</sup>, для цинка – от 0,05 до 0,12 мкг/м<sup>3</sup>, для магния – от 1,06 до 2,17 мкг/м<sup>3</sup>, для железа – от 1,66 до 2,45 мкг/м<sup>3</sup>;

- среднегодовые фоновые концентрации в г. Ачинске по ПН меняются в следующих диапазонах: взвешенные вещества - от 0,0585 до 0,1199 мг/м<sup>3</sup>, диоксид серы – 0,0005 мг/м<sup>3</sup>, углерода оксид – от 0,60 до 0,80 мг/м<sup>3</sup>, азота диоксид - от 0,0470 до 0,0521 мг/м<sup>3</sup>, азота оксид – от 0,0601 до 0,0665 мг/м<sup>3</sup>, формальдегид - 0,0150 мг/м<sup>3</sup>, бенз(а)пирен - от  $2,2 \times 10^{-6}$  до  $2,4 \times 10^{-6}$  мг/м<sup>3</sup>.

### **1.2.3 Характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от объектов, оказывающих негативное воздействие, в том числе промышленных предприятий, автотранспорта и иных объектов.**

В данном разделе приведен перечень основных объектов, оказывающих негативное воздействие (далее – ОНВ), и основных автодорог, количество учтенных выбросов по отдельности от промышленности, автотранспорта и иных объектов, а также в целом по г. Ачинску.

Перечень основных объектов ОНВ представлен в таблице 6.

Таблица 6 – Перечень основных объектов ОНВ в г. Ачинске

№ п/п	Наименование объекта ОНВ и эксплуатирующей организации	Адрес промышленной площадки
1	Ачинское ППЖТ - филиал АО «В-Сибпромтранс»	Южная Промзона, квартал 10, строение 11
2	ИП Егоров (площадка № 2)	ул. Гагарина, строение 3«А»
3	ООО «ВЕРМИПРОМ»	ул. Дзержинского, д. 34 корпус 6

Для проведения сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха г. Ачинска сформирован компьютерный банк данных о параметрах выбросов ЗВ от промышленных

объектов, автотранспортных потоков на городских дорогах (и их участках), источников автономного теплоснабжения и иных объектов.

Сформирован банк данных стационарных источников выбросов ЗВ промышленных объектов г. Ачинска, который включает 131 промышленный объект, 1230 ИЗАВ. Суммарные выбросы по 106 ЗВ в атмосферу от стационарных ИЗАВ промышленных объектов составляют 68410,4 т/год.

Сформирован банк данных передвижных источников выбросов ЗВ г. Ачинска, включающий данные о параметрах выбросов автотранспорта на 36 автодорогах, подразделенных на 41 участок с интенсивностью движения более 300 автомобилей в час. В зависимости от конфигурации большинство участков автодорог г. Ачинска было разбито на 493 отрезка.

Суммарные выбросы десяти ЗВ (взвешенные частицы PM<sub>2.5</sub>, азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерод оксид, метан, бенз(а)пирен, формальдегид, бензин (нефтяной, малосернистый), керосин) в атмосферный воздух от автотранспортных потоков на основных автодорогах города составляют 329,1 т/год.

Сформированы данные о выбросах от объектов жилищного фонда и нежилых помещений, оборудованных автономными источниками теплоснабжения (далее – АИТ) по 22 жилым массивам, в которых учтены 6361 печь частного сектора, в том числе: отапливаемые на буром угле (балахтинском) – 6046 шт. и на каменном угле (черногорском) – 315 шт. Жилые массивы были разбиты на 63 площадных ИЗАВ в зависимости от количества используемых видов топлива и конфигурации массивов.

Суммарные выбросы шести ЗВ (азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерода оксид, бенз(а)пирен, пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния 70-20 %) от объектов жилищного фонда и нежилых помещений, оборудованных АИТ составляют 1132,6 т/год.

Сформированный компьютерный банк данных о стационарных и передвижных источниках выбросов ЗВ г. Ачинска, включает 189 промышленных площадок, 1786 ИЗАВ, в том числе 810 – организованных и 976 – неорганизованных.

Общие объемы выбросов 106 ЗВ составляют 69872,1 т/год, в том числе, от промышленных объектов - 68410,4 т/год, от автотранспортных потоков на городских автодорогах - 329,1 т/год и от объектов жилищного фонда и нежилых помещений, оборудованных АИТ - 1132,6 т/год (таблица 7).



Таблица 7 - Объемы выбросов ЗВ, включенных в банк данных г. Ачинска

№	Вид объекта	Количество ИЗАВ	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
1	промышленные объекты	1230	3760,5	68410,4
2	автотранспорт	493	24,4	329,1
3	объекты жилищного фонда и нежилых помещений, оборудованных АИТ	63	168,0	1132,6
Всего		1786	3952,9	69872,1

В таблицах 8 и 9 приведена обобщенная характеристика ИЗАВ сформированного банка данных по г. Ачинску с распределением по типам и высотам.

Таблица 8 - Распределение ИЗАВ г. Ачинска по типам

Количество объектов выбросов в атмосферный воздух, шт.	189
Количество ИЗАВ, шт., в т.ч.:	1786 (100%)
ИЗАВ с организованным выбросом, кол-во (%)	810 (45,35%)
ИЗАВ с неорганизованным выбросом, кол-во (%)	976 (54,65%)

Таблица 9 - Распределение ИЗАВ г. Ачинска по высоте

0-10 м, кол-во (%)	1241 (69,48 %)
11-20 м, кол-во (%)	184 (10,3 %)
21-30 м, кол-во (%)	128 (7,17 %)
31-50 м, кол-во (%)	152 (8,51 %)
51-100 м, кол-во (%)	57 (3,19 %)
>100 м, кол-во (%)	24 (1,34 %)

## 2 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕДЕНИЯ СВОДНЫХ РАСЧЕТОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА Г. АЧИНСКА

Для сформированного компьютерного банка данных о параметрах выбросов в соответствии с положениями законодательных и нормативно-правовых актов разработана система кодификации объектов и их источников. Создана электронная карта г. Ачинска и осуществлена привязка в единой городской системе координат всех видов объектов (предприятий и организаций, автотранспортных потоков на городских дорогах и автономных источников теплоснабжения), учитываемых при проведении сводных расчетов.

Выполнена верификация компьютерной базы предварительно подготовленных и откорректированных данных о выбросах ЗВ на существующее положение, на основе которой внесены дополнительные уточнения в параметры выбросов отдельных объектов.

Выполнены детальные сводные расчеты максимальных разовых, среднегодовых концентраций ЗВ при совместном учете выбросов ЗВ от предприятий и организаций, автотранспортных потоков на городских дорогах и автономных источников теплоснабжения.

Проведены сводные расчеты рассеивания выбросов ЗВ на основе сформированного перечня из 45 расчетных точек (далее – РТ), в том числе расположенных в жилых зонах и на их границах, а также включающих точки местоположения постов сети государственного мониторинга загрязнения атмосферного воздуха, в которых выполнен анализ уровней максимальных разовых и среднегодовых приземных концентраций ЗВ в атмосферном воздухе г. Ачинска.

### 2.1 Перечень загрязняющих веществ, по которым выявлено превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха

Перечень ЗВ, по которым выявлено превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха в РТ, с указанием для каждого вещества установленных критериев качества воздуха (ПДК<sub>м.р.</sub>, ПДК<sub>с.с.</sub>, ПДК<sub>с.г.</sub>), класса опасности, количества ИЗАВ, в выбросах которых присутствует это ЗВ, и количества учтенных выбросов конкретного вещества из этих ИЗАВ, приведен в таблице 10.

Таблица 10 - Перечень ЗВ, по которым выявлено превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха в г. Ачинске

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Класс опасности	ПДК <sub>м.р.</sub>	ПДК <sub>с.г.</sub>	Количество ИЗАВ	Выбросы ЗВ	
						г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0301	азота диоксид	3	0,2	0,04	1027	606,2	16718,96
0602	бензол	2	0,3	0,005	121	7,05	140,96

1	2	3	4	5	6	7	8
0703	бенз(а)пирен	1	-	0,000001	705	0,00067	0,0193
2908	пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	3	0,3	0,1 <sup>1</sup>	317	225,991	2776,976
2909	пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	3	0,5	0,15 <sup>1</sup>	178	1009,891	4056,682

<sup>1</sup> - ПДК<sub>с.с.</sub> – среднесуточная предельно допустимая концентрация, мг/м<sup>3</sup>.

Общее количество ЗВ, по которым выявлено превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха в РТ составляет шесть ЗВ.

Объемы выбросов ЗВ, вносящих основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха г. Ачинска, диоксида азота составляют 606,2 г/с, 16718,96 т/год (1027 ИЗАВ), бензола – 7,05 г/с, 140,96 т/год (121 ИЗАВ); бенз(а)пирена – 0,00067 г/с, 0,0193 т/год (705 ИЗАВ); пыли неорганической с содержанием 70-20 % SiO<sub>2</sub> – 225,991 г/с, 2776,976 т/год (337 ИЗАВ); пыли неорганической с содержанием менее 20 % SiO<sub>2</sub> – 1009,891 г/с, 4056,682 т/год (178 ИЗАВ).

Количество ЗВ, по которым отмечены концентрации с превышением ПДК<sub>м.р.</sub> составляет 4 (диоксид азота, бензол, пыль неорганическая, содержащая 70-20 % SiO<sub>2</sub>, пыль неорганическая с содержанием менее 20 % SiO<sub>2</sub>). Количество ЗВ, по которым отмечены концентрации с превышением ПДК<sub>с.г.</sub> составляет 2 (диоксид азота, бенз(а)пирен).

## 2.2 Описание зон, в пределах которых выявлено превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха на территории г. Ачинска

Составлены описания зон, в пределах которых выявлено превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, с указанием, находящихся в этих зонах, жилых районов и зон с особыми условиями, а также объектов, источники которых вносят преобладающий вклад в загрязнение воздуха в каждой такой зоне.

По результатам сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха на территории г. Ачинска построены карты распределения расчетных максимальных разовых и среднегодовых концентраций ЗВ (в долях ПДК).

По результатам анализа детальных сводных расчетов получены **превышения ПДК<sub>м.р.</sub>**:  
- локально на территории жилых районов и зон с особыми условиями **по диоксиду азота**. Преобладающий вклад вносит следующий объект: Ачинское ППЖТ - филиал АО «В-Сибпромтранс»;

- локально на территории зоны с особыми условиями **по бензолу**. Преобладающий вклад вносит следующий объект: ИП Егоров (площадка № 2);

- на обширной территории жилых районов и зон с особыми условиями г. Ачинска **по пыли неорганической, содержащей 70-20 % SiO<sub>2</sub>**. Преобладающий вклад вносят следующие объекты: АИТ мкр. Мазуль, АИТ ЖМ между ул. Сурикова и ул. Чкалова, АИТ пос. Восточный (Шанхай), АИТ ЖМ между ул. Кирова и ул. Горной, АИТ 5-го Привокзального мкр., АИТ ЖМ

на пересечении ул. Ленина и ул. 30 лет ВЛКСМ, АИТ ЖМ вдоль ул. Красной Гвардии, АИТ ЖМ между СНТ «Связист» и ул. Пригородной; АИТ ЖМ от р. Чулым до с. Большая Салырь;

- локально на территории жилых районов **по пыли неорганической, содержащей менее 20 % SiO<sub>2</sub>**. Превалирующий вклад вносит следующий объект: ООО «ВЕРМИПРОМ».

По результатам анализа детальных расчетов получены **превышения ПДК<sub>с.г.</sub>**:

- локально на территории жилых районов **по диоксиду азота**. Превалирующий вклад вносит следующий объект: Ачинское ППЖТ - филиал АО «В-Сибпромтранс»;

- на обширной территории объектов жилищного фонда и нежилых помещений, оборудованных АИТ, **по бенз(а)пирену**. Превалирующий вклад вносят следующие объекты: АИТ ЖМ между ул. Кирова и ул. Горной, АИТ мкр. Мазуль, АИТ пос. Восточный (Шанхай), АИТ ЖМ между СНТ «Связист» и ул. Пригородной, АИТ ЖМ на пересечении ул. Ленина и ул. 30 лет ВЛКСМ, АИТ ЖМ от р. Чулым до с. Большая Салырь, АИТ ЖМ вдоль ул. Красной Гвардии, АИТ ЖМ между ул. Сурикова и ул. Чкалова, АИТ раб. пос. Мазульский.

### 2.3 Перечень источников выбросов, влияющих на превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха

В таблицах 11 и 12 приведены значения максимальных разовых и среднегодовых концентраций с превышением ПДК загрязняющих веществ в РТ и соответствующие перечни ИЗАВ, влияющих на превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха.

Таблица 11 - Перечень ИЗАВ с наибольшим воздействием на атмосферный воздух г. Ачинска (по максимальным разовым концентрациям)

Расчетная точка <sup>1</sup>	Тип точки	Наименование ЗВ	Расчетная максимальная разовая концентрация, доли ПДК <sub>м.р.</sub>	ИЗАВ с наибольшим вкладом в максимальную концентрацию		Объекты с наибольшим вкладом в максимальную концентрацию	
				номер ИЗАВ	% вклада	Наименование объекта	% вклада
1	2	3	4	5	6	7	8
12	зона с особыми условиями	диоксид азота	2,01	6012	9,60	Ачинское ППЖТ - филиал АО «В-Сибпромтранс»	63,5
20	жилая зона	диоксид азота	1,94	6014	11,60	Ачинское ППЖТ - филиал АО «В-Сибпромтранс»	83,0
40	СЗЗ	диоксид азота	1,64	6020	8,12	Ачинское ППЖТ - филиал АО «В-Сибпромтранс»	66,2
3	ПНЗ №3 Росгидромета	диоксид азота	1,61	6012	9,18	Ачинское ППЖТ - филиал АО «В-Сибпромтранс»	65,4
10	зона с особыми условиями	диоксид азота	1,45	6012	8,91	Ачинское ППЖТ - филиал АО «В-Сибпромтранс»	60,2
24	жилая зона	диоксид азота	1,26	6015	10,21	Ачинское ППЖТ - филиал АО «В-Сибпромтранс»	78,0

1	2	3	4	5	6	7	8
8	зона с особыми условиями	диоксид азота	1,24	6012	7,30	Ачинское ППЖТ - филиал АО «В-Сибпромтранс»	47,1
7	зона с особыми условиями	диоксид азота	1,16	6012	7,81	Ачинское ППЖТ - филиал АО «В-Сибпромтранс»	50,7
5	зона с особыми условиями	диоксид азота	1,10	6012	8,61	Ачинское ППЖТ - филиал АО «В-Сибпромтранс»	58,4
1	зона с особыми условиями	диоксид азота	1,05	6012	6,45	Ачинское ППЖТ - филиал АО «В-Сибпромтранс»	52,4
15	жилая зона	диоксид азота	1,02	6012	5,93	Ачинское ППЖТ - филиал АО «В-Сибпромтранс»	44,8
10	зона с особыми условиями	бензол	1,65	6001	100,0	ИП Егоров (площадка № 2)	100,0
20	жилая зона	пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	2,12	101	89,0	АИТ мкр. Мазуль	97,1
17	жилая зона	пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	2,03	102	77,62	АИТ пос. Восточный (Шанхай)	82,9
12	зона с особыми условиями	пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	2,02	101	85,04	АИТ ЖМ м/у ул. Сурикова и ул. Чкалова	90,1
15	жилая зона	пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	1,41	101	73,08	АИТ ЖМ вдоль ул. Красной Гвардии	76,1
11	зона с особыми условиями	пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	1,39	102	30,95	АИТ ЖМ на пересечении ул. Ленина и ул. 30 лет ВЛКСМ	33,3
9	зона с особыми условиями	пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	1,29	101	74,14	АИТ ЖМ м/у ул. Кирова и ул. Горной	79,0
14	жилая зона	пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	1,22	101	82,38	АИТ ЖМ м/у СНТ «Связист» и ул. Пригородной	87,9
4	ПНЗ №4 Росгидромета	пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	1,14	102	35,31	АИТ 5-го Привокзального мкр.	48,7
6	зона с особыми условиями	пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	1,13	102	42,74	АИТ ЖМ м/у ул. Кирова и ул. Горной	76,0
19	жилая зона	пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	1,02	101	60,19	АИТ ЖМ от р. Чулым до с. Большая Сальвь	64,0
16	жилая зона	пыль неорганическая: до 20% SiO <sub>2</sub>	1,83	6002	99,83	ООО «ВЕРМИПРОМ»	99,8

Таблица 12 - Перечень ИЗАВ с наибольшим воздействием на атмосферный воздух г. Ачинска (по среднегодовым концентрациям)

Расчетная точка	Тип точки	Наименование ЗВ	Расчетная среднегодовая концентрация, доли ПДК <sub>с.р.</sub>	ИЗАВ с наибольшим вкладом в максимальную концентрацию		Объекты с наибольшим вкладом в максимальную концентрацию	
				номер ИЗАВ	% вклада	Наименование объекта	% вклада
1	2	3	4	5	6	7	8
20	жилая зона	диоксид азота	1,29	6013	11,34	Ачинское ППЖТ - филиал АО «В-Сибпромтранс»	78,4
17	жилая зона	бенз(а)пирен	4,49	102	76,67	АИТ пос. Восточный (Шанхай)	81,1

1	2	3	4	5	6	7	8
20	жилая зона	бенз(а)пирен	3,25	101	85,00	АИТ мкр. Мазуль	93,6
6	зона с особыми условиями	бенз(а)пирен	2,57	102	28,45	АИТ ЖМ м/у ул. Кирова и ул. Горной	48,6
12	зона с особыми условиями	бенз(а)пирен	2,56	101	74,26	АИТ ЖМ м/у ул. Сурикова и ул. Чкалова	77,6
9	зона с особыми условиями	бенз(а)пирен	2,42	101	57,73	АИТ ЖМ м/у ул. Кирова и ул. Горной	78,2
11	зона с особыми условиями	бенз(а)пирен	2,35	102	36,54	АИТ ЖМ на пересечении ул. Ленина и ул. 30 лет ВЛКСМ	49,6
4	ПНЗ №4 Росгидромета	бенз(а)пирен	2,34	102	21,38	АИТ ЖМ м/у ул. Кирова и ул. Горной	38,8
14	жилая зона	бенз(а)пирен	2,31	101	86,53	АИТ ЖМ м/у СНТ «Связист» и ул. Пригородной	90,3
19	жилая зона	бенз(а)пирен	1,79	101	62,23	АИТ ЖМ от р. Чулым до с. Большая Сальерь	65,4
15	жилая зона	бенз(а)пирен	1,56	101	49,20	АИТ ЖМ вдоль ул. Красной Гвардии	50,8
41	жилая зона	бенз(а)пирен	1,06	101	92,17	АИТ раб. пос. Мазульский	96,4

Как видно из таблиц 11, 12, в перечень объектов, которые вносят основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха входят:

- промышленные объекты: Ачинское ППЖТ - филиал АО «В-Сибпромтранс»; ИП Егоров (площадка № 2); ООО «ВЕРМИПРОМ»,

- объекты жилищного фонда и нежилых помещений, оборудованных АИТ: АИТ мкр. Мазуль; АИТ ЖМ м/у ул. Сурикова и ул. Чкалова; АИТ пос. Восточный (Шанхай); АИТ ЖМ м/у ул. Кирова и ул. Горной; АИТ ЖМ на пересечении ул. Ленина и ул. 30 лет ВЛКСМ; АИТ ЖМ вдоль ул. Красной Гвардии; АИТ ЖМ м/у СНТ «Связист» и ул. Пригородной; АИТ 5-го Привокзального мкр.; АИТ ЖМ от р. Чулым до с. Большая Сальерь; АИТ раб. пос. Мазульский.

#### 2.4 Наличие трансграничного переноса

В соответствии с Правилами в сформированный компьютерный банк данных для проведения сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха г. Ачинска включены все виды ИЗАВ (промышленные объекты, автотранспортные потоки на городских дорогах и автономные источники теплоснабжения), расположенные и функционирующие на территории города. Город Ачинск не граничит с территориями соседних государств, в связи с чем трансграничный перенос отсутствует.