

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»

Отчет по договору № СЭД-33-03-15-14 от 15.03.2012 г.
«Проведение инструментальных замеров атмосферного воздуха в
Дзержинском районе города Перми»

1 квартал 2012 г.

Директор _____ В. В. Макаров

Пермь 2012 г.

Содержание

	Стр.
Введение	3
Проведение инструментальных замеров атмосферного воздуха в Дзержинском районе	4
Заключение	28
Список использованных источников	30
Приложение:	
1 Карты-схемы мест отбора проб атмосферного воздуха	
2 Акты отбора проб атмосферного воздуха	
3 Протоколы количественного химического анализа (КХА) атмосферного воздуха	

Введение

Дзержинский район - крупный промышленный, транспортный, научный, образовательный и культурный район города Перми. К основным промышленным предприятиям данного района относятся:

- ФГУП «Машиностроительный завод им. Дзержинского»;
- ОАО «Пермский мясокомбинат»;
- ОАО «Пермский мукомольный завод»;
- ОАО «Пермский завод силикатных панелей»;
- Мостоотряд-123 ЗАО «Уралмостострой»;
- ОАО «Пермский маргариновый завод «Сдобри»;
- ОАО «Пиломатериалы «Красный Октябрь»;
- ОАО «РЖД».

Существенный вклад в загрязнение атмосферного воздуха Дзержинского района вносят также крупнейшие предприятия нефтеперерабатывающей отрасли, находящиеся в Индустриальном районе. К ним относятся:

- ООО «Лукойл-Пермнефтеоргсинтез»;
- ЗАО «Сибур-Химпром»);
- ООО «Пермнефтегазпереработка»);
- ООО «Лукойл-Пермнефтепродукт».

Одним из основных источников загрязнения является автотранспорт, количество которого за последние годы существенно возросло. В связи с этим, необходимо контролировать уровень загрязнения атмосферного воздуха в Дзержинском районе города Перми, однако, в данном районе отсутствуют стационарные посты государственных наблюдений.

В соответствии с договором № СЭД-33-03-15-14 от 15.03.2012 г. ООО «Экологическая лаборатория» проводила инструментальные замеры атмосферного воздуха в Дзержинском микрорайоне в 4 контрольных точках (ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36); Школа № 59 (проспект

Парковый, 8-а); ул. Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода); ул. Строителей,16).

В данном отчете представлены результаты исследований, проведенных в марте 2012г.

Проведение инструментальных замеров атмосферного воздуха в Дзержинском районе

В соответствии с техническим заданием отбор и анализ атмосферного воздуха в марте проводили в 4 точках (ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36); Школа № 59 (проспект Парковый, 8-а); ул. Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода); ул. Строителей,16) Дзержинского района г. Перми. В отобранных пробах определяли содержание ароматических углеводородов (бензол, толуол, ксилолы, этилбензол), взвешенных веществ, диоксида серы, фенола, сероводорода, аммиака, хлорида водорода, формальдегида, диоксида азота, оксида углерода. Кроме того, дополнительно в точках по ул. Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода) и ул. Строителей,16 исследовали пробы на содержание предельных углеводородов, водорода фторида, тяжелых металлов (медь, свинец, марганец, хром, никель, железо, кадмий).

Отбор и анализ проб осуществляли в соответствии со следующими нормативными документами:

- РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»:
 1. раздел 5.2.1.2. «Аммиак: отбор проб на пленочный сорбент»
 2. раздел 5.2.1.3. «Диоксид азота: отбор на пленочный сорбент»
 3. раздел 5.2.3.6. «Хлорид водорода: отбор на пленочный сорбент»
 4. раздел 5.2.6. «Пыль (взвешенные частицы)»
 5. раздел 5.2.7.2. «Диоксид серы: отбор на пленочный сорбент»
 6. раздел 5.2.7.3. «Сероводород: отбор на пленочный сорбент»
 7. раздел 5.2.3.2. «Фторид водорода: отбор проб в барботеры»

8. раздел 5.3.3.4. «Фенол: отбор на пленочный сорбент (методом с 4-аминоантипирином)»
 9. раздел 5.3.3.7. «Формальдегид (метод с ацетилацетоном)»
 - 10.раздел 5.3.5.1. «Ароматические углеводороды: бензол, толуол, этилбензол и ксилолы (ГХ-метод)»
 - 11.раздел 5.2.5.2. «железо, кадмий, кобальт, магний, марганец, медь, никель, свинец, хром, цинк (атомно-абсорбционный метод)»
- ПНДФ 13.1:2:3.23-98 «Методика выполнения измерений массовой концентрации *предельных углеводородов C₁-C₅ и непредельных углеводородов (этена, пропена, бутенов)* в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах методом газовой хроматографии»
 - Паспорт газоанализатора Элан СО-500 (выполнение измерений массовых концентраций *оксида углерода* в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны).

Одновременно с отбором проб измерялись метеорологические параметры: скорость и направление ветра, температура, атмосферное давление, визуально оценивалось состояние погоды (ясно, дождь, снег, туман и т. д.).

Отбор проб атмосферного воздуха проводился 16 марта 2012г. с 13³⁵ до 17³⁰ местного декретного времени. В день отбора погода была ясной, осадки отсутствовали. Неблагоприятных метеорологических условий в период измерений не отмечалось.

Для оценки степени загрязнения атмосферного воздуха результаты анализа сравнивали с максимально разовыми предельно допустимыми концентрациями (ПДК_{м.р.}) и ориентировочно безопасным уровнем воздействия (ОБУВ).

Результаты анализов приведены в таблицах 1-22 (жирным шрифтом выделены превышения ПДК_{м.р.}).

Протоколы результатов анализа прилагаются.

Таблица 1 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота

Место отбора проб	ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36)	Школа № 59 (проспект Парковый, 8-а)	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	13.35	14.40	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	1,0-2,0	1,5-2,0	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	0,027	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Доли ПДК _{м.р.}	0,13	< 0,1	< 0,1	< 0,1

ПДК_{м.р.} диоксида азота в атмосферном воздухе населенных мест – 0,2 мг/м³

Таблица 2 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха хлоридом водорода

Место отбора проб	ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36)	Школа № 59 (проспект Парковый, 8-а)	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	13.35	14.40	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	1,0-2,0	1,5-2,0	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Доли ПДК _{м.р.}	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5

ПДК_{м.р.} хлорида водорода в атмосферном воздухе населенных мест – 0,2мг/м³

Таблица 3 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха диоксидом серы

Место отбора проб	ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36)	Школа № 59 (проспект Парковый, 8-а)	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	13.35	14.40	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	1,0-2,0	1,5-2,0	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Доли ПДК _{м.р.}	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1

ПДК_{м.р.} диоксида серы в атмосферном воздухе населенных мест – 0,5 мг/м³

Таблица 4 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха сероводородом

Место отбора проб	ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36)	Школа № 59 (проспект Парковый, 8-а)	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	13.35	14.40	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	1,0-2,0	1,5-2,0	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	0,004	< 0,003	< 0,003	0,004
Доли ПДК _{м.р.}	0,5	< 0,37	< 0,37	0,5

ПДК_{м.р.} сероводорода в атмосферном воздухе населенных мест – 0,008 мг/м³

Таблица 5 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха аммиаком

Место отбора проб	ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36)	Школа № 59 (проспект Парковый, 8-а)	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	13.35	14.40	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	1,0-2,0	1,5-2,0	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Доли ПДК _{м.р.}	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15

ПДК_{м.р.} аммиака в атмосферном воздухе населенных мест – 0,2 мг/м³

Таблица 6 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха оксидом углерода

Место отбора проб	ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36)	Школа № 59 (проспект Парковый, 8-а)	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	13.35	14.40	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	1,0-2,0	1,5-2,0	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	< 0,5	0,69	0,56	< 0,5
Доли ПДК _{м.р.}	< 0,1	0,14	0,11	< 0,1

ПДК_{м.р.} оксида углерода в атмосферном воздухе населенных мест – 5 мг/м³

Таблица 7 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха фенолом

Место отбора проб	ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36)	Школа № 59 (проспект Парковый, 8-а)	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	13.35	14.40	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	1,0-2,0	1,5-2,0	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	< 0,003	0,0031	0,0040	< 0,003
Доли ПДК _{м.р.}	< 0,3	0,31	0,4	< 0,3

ПДК_{м.р.} фенола в атмосферном воздухе населенных мест – 0,01 мг/м³

Таблица 8 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом

Место отбора проб	ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36)	Школа № 59 (проспект Парковый, 8-а)	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	13.35	14.40	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	1,0-2,0	1,5-2,0	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	< 0,01	0,017	0,016	0,012
Доли ПДК _{м.р.}	< 0,29	0,49	0,46	0,34

ПДК_{м.р.} формальдегида в атмосферном воздухе населенных мест – 0,035 мг/м³

Таблица 9 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха взвешенными веществами

Место отбора проб	ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36)	Школа № 59 (проспект Парковый, 8-а)	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	13.35	14.40	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	1,0-2,0	1,5-2,0	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	< 0,26	< 0,26	< 0,26	< 0,26
Доли ПДК _{м.р.}	< 0,52	< 0,52	< 0,52	< 0,52

ПДК_{м.р.} взвешенных веществ в атмосферном воздухе населенных мест-0,5мг/м³

Таблица 10 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха бензолом

Место отбора проб	ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36)	Школа № 59 (проспект Парковый, 8-а)	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	13.35	14.40	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	1,0-2,0	1,5-2,0	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	< 0,02	0,054	0,025	0,063
Доли ПДК _{м.р.}	< 0,07	0,18	0,08	0,21

ПДК_{м.р.} бензола в атмосферном воздухе населенных мест – 0,3 мг/м³

Таблица 11 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха толуолом

Место отбора проб	ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36)	Школа № 59 (проспект Парковый, 8-а)	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	13.35	14.40	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	1,0-2,0	1,5-2,0	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	< 0,02	0,099	0,14	0,11
Доли ПДК _{м.р.}	< 0,03	0,16	0,23	0,18

ПДК_{м.р.} толуола в атмосферном воздухе населенных мест – 0,6 мг/м³

Таблица 12 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха ксилолами

Место отбора проб	ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36)	Школа № 59 (проспект Парковый, 8-а)	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	13.35	14.40	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	1,0-2,0	1,5-2,0	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	< 0,02	0,14	0,32	0,28
Доли ПДК _{м.р.}	< 0,1	0,7	1,6	1,4

ПДК_{м.р.} ксилолов в атмосферном воздухе населенных мест – 0,2 мг/м³

Таблица 13 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха этилбензолом

Место отбора проб	ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36)	Школа № 59 (проспект Парковый, 8-а)	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	13.35	14.40	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	1,0-2,0	1,5-2,0	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Доли ПДК _{м.р.}	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5

ПДК_{м.р.} этилбензола в атмосферном воздухе населенных мест – 0,02 мг/м³

Таблица 14 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха фторидом водорода

Место отбора проб	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	0,039	0,038
Доли ПДК _{м.р.}	1,95	1,90

ПДК_{м.р.} фторида водорода в атмосферном воздухе населенных мест – 0,02 мг/м³

Таблица 15 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха предельными углеводородами C₁-C₅

Место отбора проб	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	1,20	1,05
Доли ОБУВ	0,02	0,02

ОБУВ предельных углеводородов C₁-C₅ (по метану) в атмосферном воздухе населенных мест – 50 мг/м³

Таблица 16 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха оксидом меди (в пересчёте на медь)

Место отбора проб	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	0,00097	0,00081
Доли ПДК _{с.с.}	0,48	0,40

ПДК_{с.с.} меди оксида (в пересчёте на медь) в атмосферном воздухе населенных мест – 0,002 мг/м³

Таблица 17 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха свинцом и его неорганическими соединениями (в пересчете на свинец)

Место отбора проб	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	< 0,00006	< 0,00006
Доли ПДК _{м.р.}	< 0,06	< 0,06

ПДК_{м.р.} свинца и его неорганических соединений (в пересчёте на свинец) в атмосферном воздухе населенных мест – 0,001 мг/м³

Таблица 18 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха марганцем и его соединениями (в пересчете на марганец (IV) оксид)

Место отбора проб	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	< 0,00001	< 0,00001
Доли ПДК _{м.р.}	< 0,001	< 0,001

**ПДК_{м.р.} марганца и его соединений (в пересчете на марганец (IV) оксид)
в атмосферном воздухе населенных мест – 0,01 мг/м³**

Таблица 19 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха хромом шестивалентным (в пересчете на хром (VI) оксид)

Место отбора проб	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	< 0,00002	< 0,00002
Доли ПДК _{с.с.}	< 0,01	< 0,01

**ПДК_{с.с.} хрома шестивалентного (в пересчете на хром (VI) оксид)
в атмосферном воздухе населенных мест – 0,0015 мг/м³**

Таблица 20 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха никелем оксидом (в пересчете на никель)

Место отбора проб	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	0,00018	< 0,00001
Доли ПДК _{с.с.}	0,18	< 0,01

ПДК_{с.с.} никеля оксида (в пересчете на никель) в атмосферном воздухе населенных мест – 0,001 мг/м³

Таблица 21- Состояние загрязнения атмосферного воздуха диЖелезом триоксидом (в пересчете на железо)

Место отбора проб	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	0,00058	0,00352
Доли ПДК _{с.с.}	0,01	0,09

ПДК_{с.с.} диЖелеза триоксида (в пересчете на железо) в атмосферном воздухе населенных мест – 0,04 мг/м³

Таблица 22- Состояние загрязнения атмосферного воздуха кадмия оксидом (в пересчете на кадмий)

Место отбора проб	ул.Строителей, 16	ул.Строителей, 34-36 (в районе маргаринового завода)
Дата отбора проб	16.03.12г.	16.03.12г.
Время отбора, чч.мин.	15.25	16.40
Температура воздуха, °С	-8	-8
Атмосферное давление, мм.рт.ст	749	749
Направление ветра	ю-з	ю-з
Скорость ветра, м/с	0,5-1,5	1,2-2,3
Концентрация мг/м ³	< 0,000002	< 0,000002
Доли ПДК _{с.с.}	< 0,007	< 0,007

ПДК_{с.с.} кадмия оксидом (в пересчете на кадмий) в атмосферном воздухе населенных мест – 0,0003 мг/м³

Заключение

В результате наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в четырех контрольных точках Дзержинского района города Перми в марте 2012г. установлено:

1. Превышение ПДК_{м.р.} по фториду водорода на ул.Строителей, 34-36 и ул.Строителей,16 в 1,9 и 1,95 раз соответственно.
2. Превышение ПДК_{м.р.} по ксилолам ул.Строителей, 34-36 и ул.Строителей,16 в 1,4 и 1,6 раз соответственно.
3. Концентрации загрязняющих веществ, не превышающие ПДК_{м.р.} , ПДК_{с.с.} и ОБУВ, составляют по:
 - *диоксиду азота* на ул.Костычева(в районе жилых домов №22-36) – 0,13ед. ПДК_{м.р.} ;
 - *сероводороду* на ул.Костычева(в районе жилых домов №22-36) и ул.Строителей, 34-36 – по 0,5ед. ПДК_{м.р.} в каждой точке;
 - *оксиду углерода* у Школы № 59 (проспект Парковый,8-а) и на ул.Строителей, 16 – 0,14; 0,11 ед. ПДК_{м.р.} соответственно;
 - *фенолу* у Школы № 59 (проспект Парковый,8-а) и на ул.Строителей, 16 – 0,31; 0,4 ед. ПДК_{м.р.} соответственно;
 - *формальдегиду* у Школы № 59 (проспект Парковый,8-а), на ул.Строителей, 16 и ул.Строителей, 34-36 – 0,49; 0,46 и 0,34ед. ПДК_{м.р.} соответственно;
 - *бензолу* у Школы № 59 (проспект Парковый,8-а), на ул.Строителей, 16 и ул.Строителей, 34-36 – 0,18; 0,08 и 0,21ед. ПДК_{м.р.} соответственно;
 - *толуолу* у Школы № 59 (проспект Парковый,8-а), на ул.Строителей, 16 и ул.Строителей, 34-36 – 0,16; 0,23 и 0,18ед. ПДК_{м.р.} соответственно;
 - *предельным углеводородам C₁-C₅* на ул.Строителей, 16 и ул.Строителей, 34-36 – по 0,02 ед. ОБУВ в каждой точке;

- оксиду меди (в пересчете на медь) на ул.Строителей, 16 и ул.Строителей, 34-36 – 0,48 и 0,40 ед. ПДК_{с.с} соответственно;
- оксиду никеля (в пересчете на никель) на ул.Строителей, 16 – 0,18ед. ПДК_{с.с} ;
- диЖелезо триоксиду (в пересчете на железо) на ул.Строителей, 16 и ул.Строителей, 34-36 – 0,01 и 0,09 ед. ПДК_{с.с} соответственно.

4. Концентрации хлорида водорода, диоксида серы, аммиака, взвешенных веществ, свинца и его неорганических соединений (в пересчете на свинец), марганца и его соединений (в пересчете на марганец (IV) оксид), хрома шестивалентного (в пересчете на хром (VI) оксид), оксида кадмия (в пересчете на кадмий), этилбензола ниже предела определения методик выполнения измерений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы.
2. ПНДФ 13.1:2:3.23-98 Методика выполнения измерений массовой концентрации предельных углеводородов C_1-C_5 и непредельных углеводородов (этена, пропена, бутенов) в атмосферном воздухе, воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах методом газовой хроматографии.
3. Паспорт газоанализатора Элан-50.
4. ГН 2.1.6.1338-03 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.