

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»



Отчет по договору

№ МК 0156300025713000001-0173755-01 от 05.03.2013 г.

**«Проведение инструментальных замеров атмосферного воздуха в
Дзержинском районе города Перми»**

4 квартал 2013 г.

Директор _____ В. В. Макаров

Начальник лаборатории _____ М. А. Караваева

Пермь 2013 г.

Содержание

	Стр.
Введение	3
Проведение инструментальных замеров атмосферного воздуха в Дзержинском районе	4
Состояние атмосферного воздуха в Дзержинском районе г.Перми в 4 квартале	6
Заключение	74
Список использованных источников	76
Приложение:	
1 Акты отбора проб атмосферного воздуха	
2 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 № МК 0156300025713000001-0173755-01 от 05.03.2013 г. ООО «Экологическая лаборатория» проводила инструментальные замеры атмосферного воздуха в Дзержинском микрорайоне в 4 контрольных

точках (ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36); ул. Строителей,16; в районе домов по ул. Вавилова, 21 – Малкова, 22; ул. Петропавловская, 185).

В данном отчете представлены результаты исследований, проведенных в 4 квартале 2013г.

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); ул. Строителей,16; в районе домов по ул. Вавилова, 21 – Малкова, 22; ул. Петропавловская, 185) 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, предельных углеводородов, водорода фторида.

Отбор и анализ проб осуществляли в соответствии:

- 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)»

- 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:

- 14 октября 2013г. с 9⁴⁸ до 14⁴⁵ местного декретного времени. Колебания температуры воздуха – от 0 С⁰ до 1 С⁰; скорость ветра – от 1,0 до 7,9 м/сек. В день отбора погода была ясной, осадки отсутствовали. Неблагоприятных метеорологических условий в период измерений не отмечалось.
- 19 ноября 2013г. с 10⁵² до 15²⁰ местного декретного времени. Колебания температуры воздуха – от -1 С⁰ до 0 С⁰; скорость ветра – от 0,6 до 6,3 м/сек. В день отбора погода была ясной, осадки отсутствовали. Неблагоприятных метеорологических условий в период измерений не отмечалось.
- 10 декабря 2013г. с 9⁵³ до 13⁴⁵ местного декретного времени. Колебания температуры воздуха – от -4 С⁰ до -3 С⁰; скорость ветра – от 0,4 до 1,4 м/сек. В день отбора погода была пасмурной, наблюдались осадки в виде снега. Неблагоприятных метеорологических условий в период измерений не отмечалось.

-

Состояние атмосферного воздуха в Дзержинском районе г.Перми в 4 квартале

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

В результате наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в октябре установлено превышение ПДК:

- по *этилбензолу* на ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36) в 1,7 раза.

Результаты анализов за октябрь приведены в таблицах 1-15 (жирным шрифтом выделены превышения ПДК). Протоколы результатов анализа прилагаются.

В результате наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в ноябре превышений ПДК не выявлено. Результаты анализов за ноябрь приведены в таблицах 16-30. Протоколы результатов анализа прилагаются.

В результате наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в декабре выявлено 1 превышение ПДК:

- по *взвешенным веществам* на ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22 в 1,6 раза.

Результаты анализов за декабрь приведены в таблицах 31-45 (жирным шрифтом выделены превышения ПДК). Протоколы результатов анализа прилагаются.

Динамика изменения концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Дзержинского района г.Перми в 2013г. представлена на рисунках 1-15.

Сравнительная характеристика изменений концентраций загрязняющих веществ в 2012-2013гг. на ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36) представлена на рисунках 16-27.

Сравнительная характеристика изменений концентраций загрязняющих веществ в 2012-2013гг. на ул. Строителей,16 представлена на рисунках 16-27.

Таблица 1 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота в октябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	14.10.13г.	14.03	1	741	с-з	1,4-3,6	<0,02	<0,10
ул.Строителей,16	14.10.13г.	12.34	0	740	с-з	1,0-7,2	0,027	0,14
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	14.10.13г.	11.04	0	738	с-з	2,6-6,9	0,027	0,14
ул.Петропавловская, 185	14.10.13г.	9.48	1	738	с-з	1,6-7,9	<0,02	<0,10

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

Таблица 2 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха хлоридом водорода в октябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	14.10.13г.	14.03	1	741	с-з	1,4-3,6	< 0,1	< 0,5
ул.Строителей,16	14.10.13г.	12.34	0	740	с-з	1,0-7,2	< 0,1	< 0,5
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	14.10.13г.	11.04	0	738	с-з	2,6-6,9	< 0,1	< 0,5
ул.Петропавловская, 185	14.10.13г.	9.48	1	738	с-з	1,6-7,9	< 0,1	< 0,5

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

Таблица 3 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха диоксидом серы в октябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	14.10.13г.	14.03	1	741	с-з	1,4-3,6	< 0,05	< 0,1
ул.Строителей,16	14.10.13г.	12.34	0	740	с-з	1,0-7,2	< 0,05	< 0,1
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	14.10.13г.	11.04	0	738	с-з	2,6-6,9	< 0,05	< 0,1
ул.Петропавловская, 185	14.10.13г.	9.48	1	738	с-з	1,6-7,9	< 0,05	< 0,1

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

Таблица 4 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха сероводородом в октябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	14.10.13г.	14.03	1	741	с-з	1,4-3,6	< 0,003	< 0,38
ул.Строителей,16	14.10.13г.	12.34	0	740	с-з	1,0-7,2	< 0,003	< 0,38
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	14.10.13г.	11.04	0	738	с-з	2,6-6,9	< 0,003	< 0,38
ул.Петропавловская, 185	14.10.13г.	9.48	1	738	с-з	1,6-7,9	< 0,003	< 0,38

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

Таблица 5 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха аммиаком в октябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	14.10.13г.	14.03	1	741	с-з	1,4-3,6	< 0,03	< 0,15
ул.Строителей,16	14.10.13г.	12.34	0	740	с-з	1,0-7,2	< 0,03	< 0,15
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	14.10.13г.	11.04	0	738	с-з	2,6-6,9	< 0,03	< 0,15
ул.Петропавловская, 185	14.10.13г.	9.48	1	738	с-з	1,6-7,9	< 0,03	< 0,15

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

Таблица 6 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха оксидом углерода в октябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	14.10.13г.	14.03	1	741	с-з	1,4-3,6	< 0,5	< 0,1
ул.Строителей,16	14.10.13г.	12.34	0	740	с-з	1,0-7,2	< 0,5	< 0,1
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	14.10.13г.	11.04	0	738	с-з	2,6-6,9	< 0,5	< 0,1
ул.Петропавловская, 185	14.10.13г.	9.48	1	738	с-з	1,6-7,9	< 0,5	< 0,1

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

Таблица 7 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха фенолом в октябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	14.10.13г.	14.03	1	741	с-з	1,4-3,6	0,004	0,4
ул.Строителей,16	14.10.13г.	12.34	0	740	с-з	1,0-7,2	< 0,003	< 0,3
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	14.10.13г.	11.04	0	738	с-з	2,6-6,9	0,006	0,6
ул.Петропавловская, 185	14.10.13г.	9.48	1	738	с-з	1,6-7,9	0,005	0,5

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

Таблица 8 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом в октябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	14.10.13г.	14.03	1	741	с-з	1,4-3,6	0,010	0,29
ул.Строителей,16	14.10.13г.	12.34	0	740	с-з	1,0-7,2	< 0,01	< 0,29
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	14.10.13г.	11.04	0	738	с-з	2,6-6,9	< 0,01	< 0,29
ул.Петропавловская, 185	14.10.13г.	9.48	1	738	с-з	1,6-7,9	< 0,01	< 0,29

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

Таблица 9 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха взвешенными веществами в октябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	14.10.13г.	14.03	1	741	с-з	1,4-3,6	< 0,26	< 0,52
ул.Строителей,16	14.10.13г.	12.34	0	740	с-з	1,0-7,2	< 0,26	< 0,52
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	14.10.13г.	11.04	0	738	с-з	2,6-6,9	< 0,26	< 0,52
ул.Петропавловская, 185	14.10.13г.	9.48	1	738	с-з	1,6-7,9	< 0,26	< 0,52

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

Таблица 10 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха фторидом водорода в октябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	14.10.13г.	14.03	1	741	с-з	1,4-3,6	< 0,002	< 0,1
ул.Строителей,16	14.10.13г.	12.34	0	740	с-з	1,0-7,2	< 0,002	< 0,1
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	14.10.13г.	11.04	0	738	с-з	2,6-6,9	< 0,002	< 0,1
ул.Петропавловская, 185	14.10.13г.	9.48	1	738	с-з	1,6-7,9	< 0,002	< 0,1

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

Таблица 11 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха предельными углеводородами в октябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	14.10.13г.	14.03	1	741	с-з	1,4-3,6	1,1	0,022
ул.Строителей,16	14.10.13г.	12.34	0	740	с-з	1,0-7,2	1,2	0,024
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	14.10.13г.	11.04	0	738	с-з	2,6-6,9	1,3	0,026
ул.Петропавловская, 185	14.10.13г.	9.48	1	738	с-з	1,6-7,9	1,4	0,028

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

Таблица 12 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха бензолом в октябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	14.10.13г.	14.03	1	741	с-з	1,4-3,6	< 0,02	< 0,07
ул.Строителей,16	14.10.13г.	12.34	0	740	с-з	1,0-7,2	< 0,02	< 0,07
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	14.10.13г.	11.04	0	738	с-з	2,6-6,9	< 0,02	< 0,07
ул.Петропавловская, 185	14.10.13г.	9.48	1	738	с-з	1,6-7,9	< 0,02	< 0,07

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

Таблица 13 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха толуолом в октябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	14.10.13г.	14.03	1	741	с-з	1,4-3,6	< 0,02	< 0,03
ул.Строителей,16	14.10.13г.	12.34	0	740	с-з	1,0-7,2	< 0,02	< 0,03
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	14.10.13г.	11.04	0	738	с-з	2,6-6,9	< 0,02	< 0,03
ул.Петропавловская, 185	14.10.13г.	9.48	1	738	с-з	1,6-7,9	< 0,02	< 0,03

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

Таблица 14 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха ксилолами в октябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	14.10.13г.	14.03	1	741	с-з	1,4-3,6	< 0,02	< 0,1
ул.Строителей,16	14.10.13г.	12.34	0	740	с-з	1,0-7,2	< 0,02	< 0,1
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	14.10.13г.	11.04	0	738	с-з	2,6-6,9	< 0,02	< 0,1
ул.Петропавловская, 185	14.10.13г.	9.48	1	738	с-з	1,6-7,9	< 0,02	< 0,1

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

Таблица 15 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха этилбензолом в октябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	14.10.13г.	14.03	1	741	с-з	1,4-3,6	0,034	1,7
ул.Строителей,16	14.10.13г.	12.34	0	740	с-з	1,0-7,2	< 0,01	< 0,5
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	14.10.13г.	11.04	0	738	с-з	2,6-6,9	< 0,01	< 0,5
ул.Петропавловская, 185	14.10.13г.	9.48	1	738	с-з	1,6-7,9	< 0,01	< 0,5

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

Таблица 16 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота в ноябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	19.11.13г.	14.28	0	758	с-з	1,0-3,4	< 0,02	< 0,1
ул.Строителей,16	19.11.13г.	13.24	-1	758	с-з	1,6-2,5	0,025	0,13
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	19.11.13г.	12.16	-1	756	с-з	0,6-1,9	< 0,02	< 0,1
ул.Петропавловская, 185	19.11.13г.	10.52	-1	756	с-з	1,7-6,3	< 0,02	< 0,1

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

Таблица 17 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха хлоридом водорода в ноябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	19.11.13г.	14.28	0	758	с-з	1,0-3,4	0,11	0,55
ул.Строителей,16	19.11.13г.	13.24	-1	758	с-з	1,6-2,5	0,10	0,50
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	19.11.13г.	12.16	-1	756	с-з	0,6-1,9	0,16	0,80
ул.Петропавловская, 185	19.11.13г.	10.52	-1	756	с-з	1,7-6,3	0,10	0,50

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

Таблица 18 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха диоксидом серы в ноябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	19.11.13г.	14.28	0	758	с-з	1,0-3,4	< 0,05	< 0,1
ул.Строителей,16	19.11.13г.	13.24	-1	758	с-з	1,6-2,5	< 0,05	< 0,1
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	19.11.13г.	12.16	-1	756	с-з	0,6-1,9	< 0,05	< 0,1
ул.Петропавловская, 185	19.11.13г.	10.52	-1	756	с-з	1,7-6,3	< 0,05	< 0,1

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

Таблица 19 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха сероводородом в ноябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	19.11.13г.	14.28	0	758	с-з	1,0-3,4	< 0,003	< 0,38
ул.Строителей,16	19.11.13г.	13.24	-1	758	с-з	1,6-2,5	0,0034	0,43
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	19.11.13г.	12.16	-1	756	с-з	0,6-1,9	0,0033	0,41
ул.Петропавловская, 185	19.11.13г.	10.52	-1	756	с-з	1,7-6,3	0,0034	0,43

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

Таблица 20 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха аммиаком в ноябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	19.11.13г.	14.28	0	758	с-з	1,0-3,4	0,036	0,18
ул.Строителей,16	19.11.13г.	13.24	-1	758	с-з	1,6-2,5	< 0,03	< 0,15
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	19.11.13г.	12.16	-1	756	с-з	0,6-1,9	< 0,03	< 0,15
ул.Петропавловская, 185	19.11.13г.	10.52	-1	756	с-з	1,7-6,3	< 0,03	< 0,15

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

Таблица 21 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха оксидом углерода в ноябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	19.11.13г.	14.28	0	758	с-з	1,0-3,4	< 0,5	< 0,1
ул.Строителей,16	19.11.13г.	13.24	-1	758	с-з	1,6-2,5	< 0,5	< 0,1
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	19.11.13г.	12.16	-1	756	с-з	0,6-1,9	< 0,5	< 0,1
ул.Петропавловская, 185	19.11.13г.	10.52	-1	756	с-з	1,7-6,3	< 0,5	< 0,1

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

Таблица 22 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха фенолом в ноябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	19.11.13г.	14.28	0	758	с-з	1,0-3,4	0,0041	0,41
ул.Строителей,16	19.11.13г.	13.24	-1	758	с-з	1,6-2,5	0,0077	0,77
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	19.11.13г.	12.16	-1	756	с-з	0,6-1,9	0,0067	0,67
ул.Петропавловская, 185	19.11.13г.	10.52	-1	756	с-з	1,7-6,3	0,0051	0,51

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

Таблица 23 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом в ноябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	19.11.13г.	14.28	0	758	с-з	1,0-3,4	0,021	0,60
ул.Строителей,16	19.11.13г.	13.24	-1	758	с-з	1,6-2,5	0,012	0,34
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	19.11.13г.	12.16	-1	756	с-з	0,6-1,9	0,017	0,49
ул.Петропавловская, 185	19.11.13г.	10.52	-1	756	с-з	1,7-6,3	0,018	0,51

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

Таблица 24 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха взвешенными веществами в ноябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	19.11.13г.	14.28	0	758	с-з	1,0-3,4	< 0,26	< 0,52
ул.Строителей,16	19.11.13г.	13.24	-1	758	с-з	1,6-2,5	< 0,26	< 0,52
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	19.11.13г.	12.16	-1	756	с-з	0,6-1,9	< 0,26	< 0,52
ул.Петропавловская, 185	19.11.13г.	10.52	-1	756	с-з	1,7-6,3	< 0,26	< 0,52

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

Таблица 25 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха фторидом водорода в ноябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	19.11.13г.	14.28	0	758	с-з	1,0-3,4	0,0062	0,31
ул.Строителей,16	19.11.13г.	13.24	-1	758	с-з	1,6-2,5	< 0,002	< 0,1
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	19.11.13г.	12.16	-1	756	с-з	0,6-1,9	0,0044	0,22
ул.Петропавловская, 185	19.11.13г.	10.52	-1	756	с-з	1,7-6,3	< 0,002	< 0,1

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

Таблица 26 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха предельными углеводородами в ноябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	19.11.13г.	14.28	0	758	с-з	1,0-3,4	1,0	0,020
ул.Строителей,16	19.11.13г.	13.24	-1	758	с-з	1,6-2,5	1,3	0,026
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	19.11.13г.	12.16	-1	756	с-з	0,6-1,9	1,1	0,022
ул.Петропавловская, 185	19.11.13г.	10.52	-1	756	с-з	1,7-6,3	1,2	0,024

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

Таблица 27 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха бензолом в ноябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	19.11.13г.	14.28	0	758	с-з	1,0-3,4	< 0,02	< 0,07
ул.Строителей,16	19.11.13г.	13.24	-1	758	с-з	1,6-2,5	< 0,02	< 0,07
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	19.11.13г.	12.16	-1	756	с-з	0,6-1,9	< 0,02	< 0,07
ул.Петропавловская, 185	19.11.13г.	10.52	-1	756	с-з	1,7-6,3	< 0,02	< 0,07

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

Таблица 28 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха толуолом в ноябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	19.11.13г.	14.28	0	758	с-з	1,0-3,4	< 0,02	< 0,03
ул.Строителей,16	19.11.13г.	13.24	-1	758	с-з	1,6-2,5	< 0,02	< 0,03
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	19.11.13г.	12.16	-1	756	с-з	0,6-1,9	< 0,02	< 0,03
ул.Петропавловская, 185	19.11.13г.	10.52	-1	756	с-з	1,7-6,3	< 0,02	< 0,03

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

Таблица 29 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха ксилолами в ноябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	19.11.13г.	14.28	0	758	с-з	1,0-3,4	< 0,02	< 0,1
ул.Строителей,16	19.11.13г.	13.24	-1	758	с-з	1,6-2,5	< 0,02	< 0,1
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	19.11.13г.	12.16	-1	756	с-з	0,6-1,9	< 0,02	< 0,1
ул.Петропавловская, 185	19.11.13г.	10.52	-1	756	с-з	1,7-6,3	< 0,02	< 0,1

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

Таблица 30 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха этилбензолом в ноябре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	19.11.13г.	14.28	0	758	с-з	1,0-3,4	< 0,01	< 0,5
ул.Строителей,16	19.11.13г.	13.24	-1	758	с-з	1,6-2,5	< 0,01	< 0,5
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	19.11.13г.	12.16	-1	756	с-з	0,6-1,9	< 0,01	< 0,5
ул.Петропавловская, 185	19.11.13г.	10.52	-1	756	с-з	1,7-6,3	< 0,01	< 0,5

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

Таблица 31 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота в декабре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	10.12.13г.	12.58	-4	742	ю-з	0,8-1,4	< 0,02	< 0,1
ул.Строителей,16	10.12.13г.	11.48	-3	742	ю-з	0,4-1,2	< 0,02	< 0,1
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	10.12.13г.	10.50	-3	740	ю-з	0-0,8	0,028	0,14
ул.Петропавловская, 185	10.12.13г.	9.53	-4	741	ю-з	0,4-1,0	0,021	0,11

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

Таблица 32 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха хлоридом водорода в декабре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	10.12.13г.	12.58	-4	742	ю-з	0,8-1,4	< 0,1	< 0,5
ул.Строителей,16	10.12.13г.	11.48	-3	742	ю-з	0,4-1,2	< 0,1	< 0,5
в районе домов по ул.Вавилова,21-ул.Малкова,22	10.12.13г.	10.50	-3	740	ю-з	0-0,8	< 0,1	< 0,5
ул.Петропавловская, 185	10.12.13г.	9.53	-4	741	ю-з	0,4-1,0	< 0,1	< 0,5

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

Таблица 33 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха диоксидом серы в декабре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	10.12.13г.	12.58	-4	742	ю-з	0,8-1,4	< 0,05	< 0,1
ул.Строителей,16	10.12.13г.	11.48	-3	742	ю-з	0,4-1,2	< 0,05	< 0,1
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	10.12.13г.	10.50	-3	740	ю-з	0-0,8	< 0,05	< 0,1
ул.Петропавловская, 185	10.12.13г.	9.53	-4	741	ю-з	0,4-1,0	< 0,05	< 0,1

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

Таблица 34 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха сероводородом в декабре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	10.12.13г.	12.58	-4	742	ю-з	0,8-1,4	< 0,003	< 0,38
ул.Строителей,16	10.12.13г.	11.48	-3	742	ю-з	0,4-1,2	< 0,003	< 0,38
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	10.12.13г.	10.50	-3	740	ю-з	0-0,8	0,0046	0,58
ул.Петропавловская, 185	10.12.13г.	9.53	-4	741	ю-з	0,4-1,0	< 0,003	< 0,38

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

Таблица 35 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха аммиаком в декабре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	10.12.13г.	12.58	-4	742	ю-з	0,8-1,4	< 0,03	< 0,15
ул.Строителей,16	10.12.13г.	11.48	-3	742	ю-з	0,4-1,2	0,03	0,15
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	10.12.13г.	10.50	-3	740	ю-з	0-0,8	0,03	0,15
ул.Петропавловская, 185	10.12.13г.	9.53	-4	741	ю-з	0,4-1,0	0,046	0,23

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

Таблица 36 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха оксидом углерода в декабре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	10.12.13г.	12.58	-4	742	ю-з	0,8-1,4	< 0,5	< 0,1
ул.Строителей,16	10.12.13г.	11.48	-3	742	ю-з	0,4-1,2	< 0,5	< 0,1
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	10.12.13г.	10.50	-3	740	ю-з	0-0,8	< 0,5	< 0,1
ул.Петропавловская, 185	10.12.13г.	9.53	-4	741	ю-з	0,4-1,0	< 0,5	< 0,1

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

Таблица 37 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха фенолом в декабре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	10.12.13г.	12.58	-4	742	ю-з	0,8-1,4	< 0,003	< 0,3
ул.Строителей,16	10.12.13г.	11.48	-3	742	ю-з	0,4-1,2	< 0,003	< 0,3
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	10.12.13г.	10.50	-3	740	ю-з	0-0,8	< 0,003	< 0,3
ул.Петропавловская, 185	10.12.13г.	9.53	-4	741	ю-з	0,4-1,0	< 0,003	< 0,3

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

Таблица 38 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом в декабре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	10.12.13г.	12.58	-4	742	ю-з	0,8-1,4	<0,01	<0,29
ул.Строителей,16	10.12.13г.	11.48	-3	742	ю-з	0,4-1,2	<0,01	<0,29
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	10.12.13г.	10.50	-3	740	ю-з	0-0,8	<0,01	<0,29
ул.Петропавловская, 185	10.12.13г.	9.53	-4	741	ю-з	0,4-1,0	<0,01	<0,29

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

Таблица 39 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха взвешенными веществами в декабре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	10.12.13г.	12.58	-4	742	ю-з	0,8-1,4	< 0,26	< 0,52
ул.Строителей,16	10.12.13г.	11.48	-3	742	ю-з	0,4-1,2	0,36	0,72
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	10.12.13г.	10.50	-3	740	ю-з	0-0,8	0,81	1,62
ул.Петропавловская, 185	10.12.13г.	9.53	-4	741	ю-з	0,4-1,0	0,43	0,86

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

Таблица 40 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха фторидом водорода в декабре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	10.12.13г.	12.58	-4	742	ю-з	0,8-1,4	< 0,002	< 0,10
ул.Строителей,16	10.12.13г.	11.48	-3	742	ю-з	0,4-1,2	< 0,002	< 0,10
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	10.12.13г.	10.50	-3	740	ю-з	0-0,8	0,013	0,65
ул.Петропавловская, 185	10.12.13г.	9.53	-4	741	ю-з	0,4-1,0	< 0,002	< 0,10

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

Таблица 41 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха предельными углеводородами в декабре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	10.12.13г.	12.58	-4	742	ю-з	0,8-1,4	1,4	0,028
ул.Строителей,16	10.12.13г.	11.48	-3	742	ю-з	0,4-1,2	1,3	0,026
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	10.12.13г.	10.50	-3	740	ю-з	0-0,8	1,2	0,024
ул.Петропавловская, 185	10.12.13г.	9.53	-4	741	ю-з	0,4-1,0	1,3	0,026

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

Таблица 42 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха бензолом в декабре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	10.12.13г.	12.58	-4	742	ю-з	0,8-1,4	< 0,02	< 0,07
ул.Строителей,16	10.12.13г.	11.48	-3	742	ю-з	0,4-1,2	< 0,02	< 0,07
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	10.12.13г.	10.50	-3	740	ю-з	0-0,8	< 0,02	< 0,07
ул.Петропавловская, 185	10.12.13г.	9.53	-4	741	ю-з	0,4-1,0	< 0,02	< 0,07

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

Таблица 43 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха толуолом в декабре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	10.12.13г.	12.58	-4	742	ю-з	0,8-1,4	< 0,02	< 0,03
ул.Строителей,16	10.12.13г.	11.48	-3	742	ю-з	0,4-1,2	< 0,02	< 0,03
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	10.12.13г.	10.50	-3	740	ю-з	0-0,8	< 0,02	< 0,03
ул.Петропавловская, 185	10.12.13г.	9.53	-4	741	ю-з	0,4-1,0	< 0,02	< 0,03

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

Таблица 44 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха ксилолами в декабре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	10.12.13г.	12.58	-4	742	ю-з	0,8-1,4	< 0,02	< 0,1
ул.Строителей,16	10.12.13г.	11.48	-3	742	ю-з	0,4-1,2	< 0,02	< 0,1
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	10.12.13г.	10.50	-3	740	ю-з	0-0,8	< 0,02	< 0,1
ул.Петропавловская, 185	10.12.13г.	9.53	-4	741	ю-з	0,4-1,0	< 0,02	< 0,1

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

Таблица 45 - Состояние загрязнения атмосферного воздуха этилбензолом в декабре

Место отбора проб	Дата отбора	Время отбора, чч.мин.	Температура воздуха, °С	Атмосферное давление, мм.рт.ст	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Концентрация, мг/м ³	Доли ПДК _{м.р.}
ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36)	10.12.13г.	12.58	-4	742	ю-з	0,8-1,4	< 0,01	< 0,5
ул.Строителей,16	10.12.13г.	11.48	-3	742	ю-з	0,4-1,2	< 0,01	< 0,5
в районе домов по ул.Вавилова,21- ул.Малкова,22	10.12.13г.	10.50	-3	740	ю-з	0-0,8	< 0,01	< 0,5
ул.Петропавловская, 185	10.12.13г.	9.53	-4	741	ю-з	0,4-1,0	< 0,01	< 0,5

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

Рисунок 1 –Изменение концентрации диоксида азота в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми в 2013г.

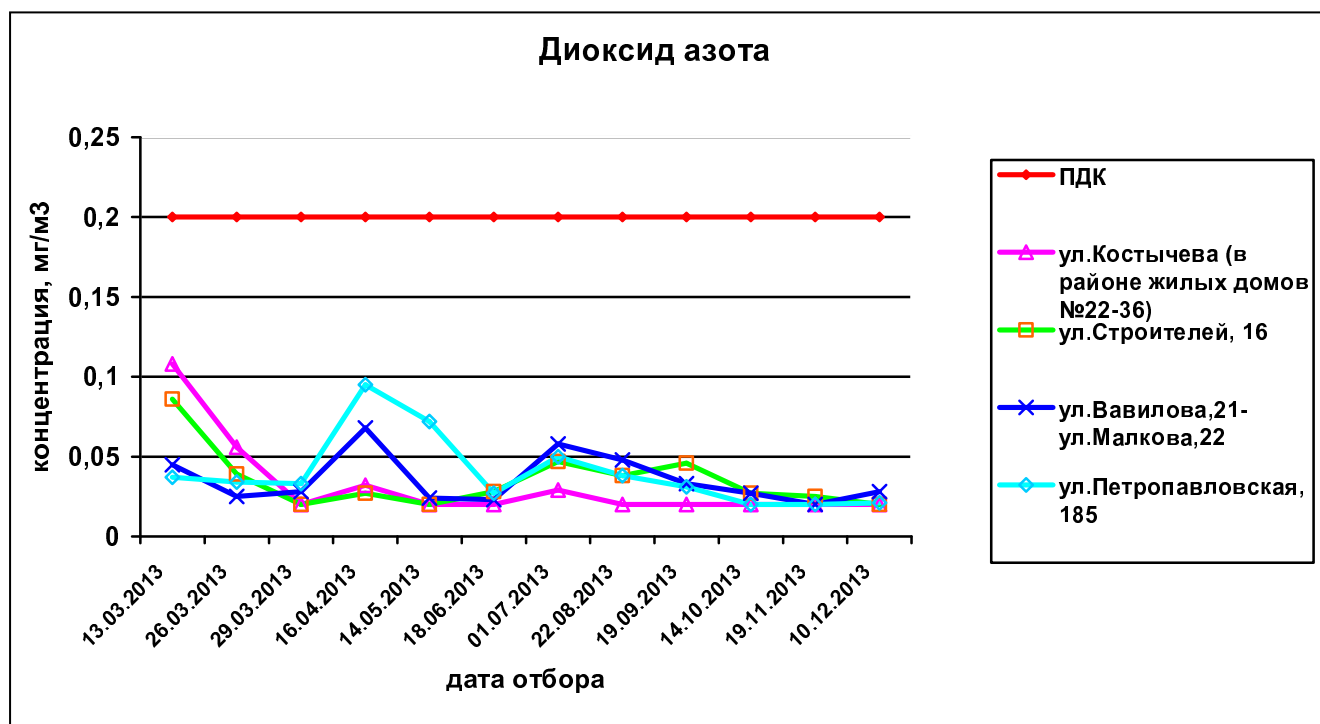


Рисунок 2 –Изменение концентрации хлорида водорода в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми в 2013г.

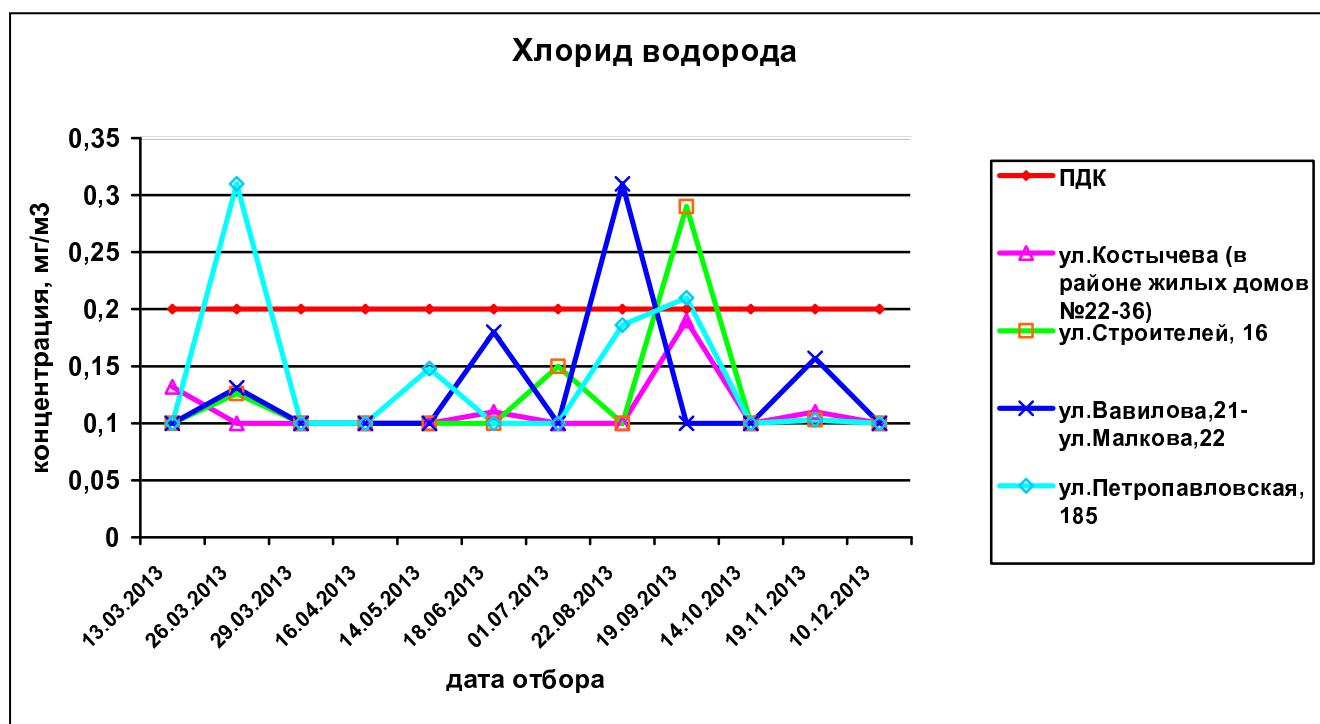


Рисунок 3 –Изменение концентрации диоксида серы в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми в 2013г.

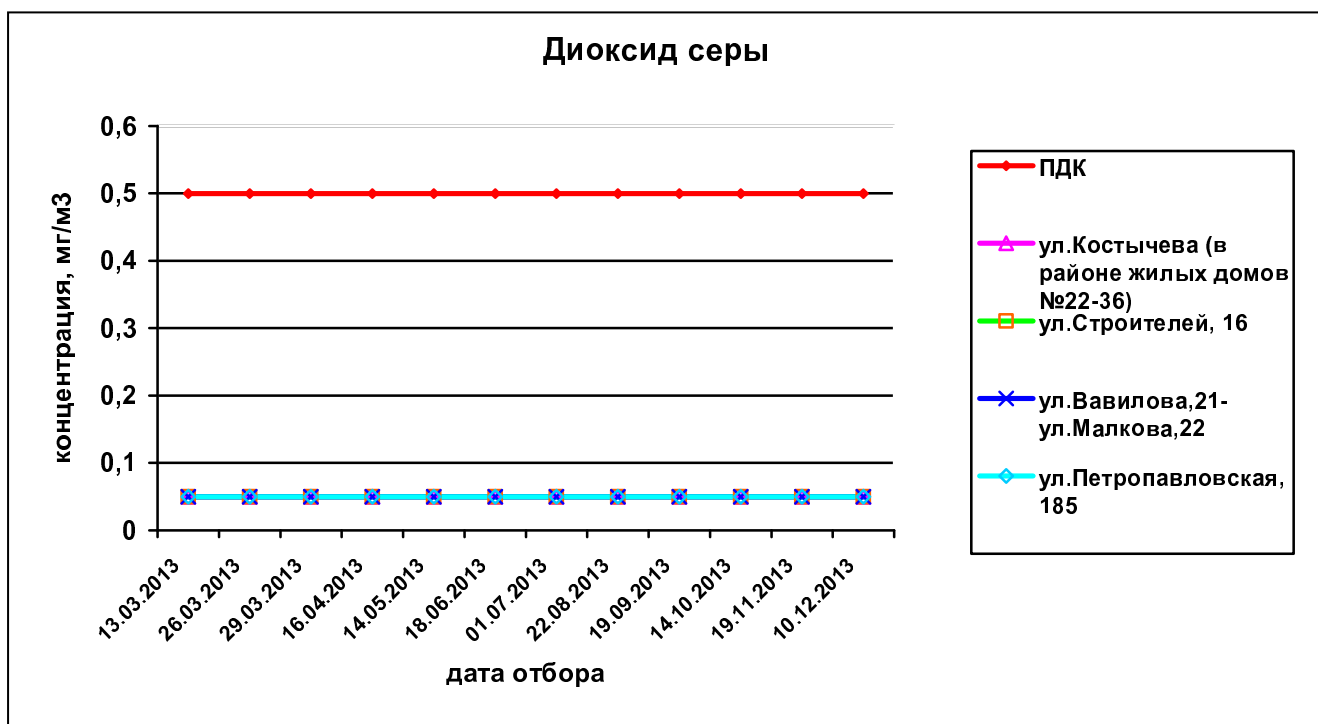


Рисунок 4 –Изменение концентрации сероводорода в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми в 2013г.

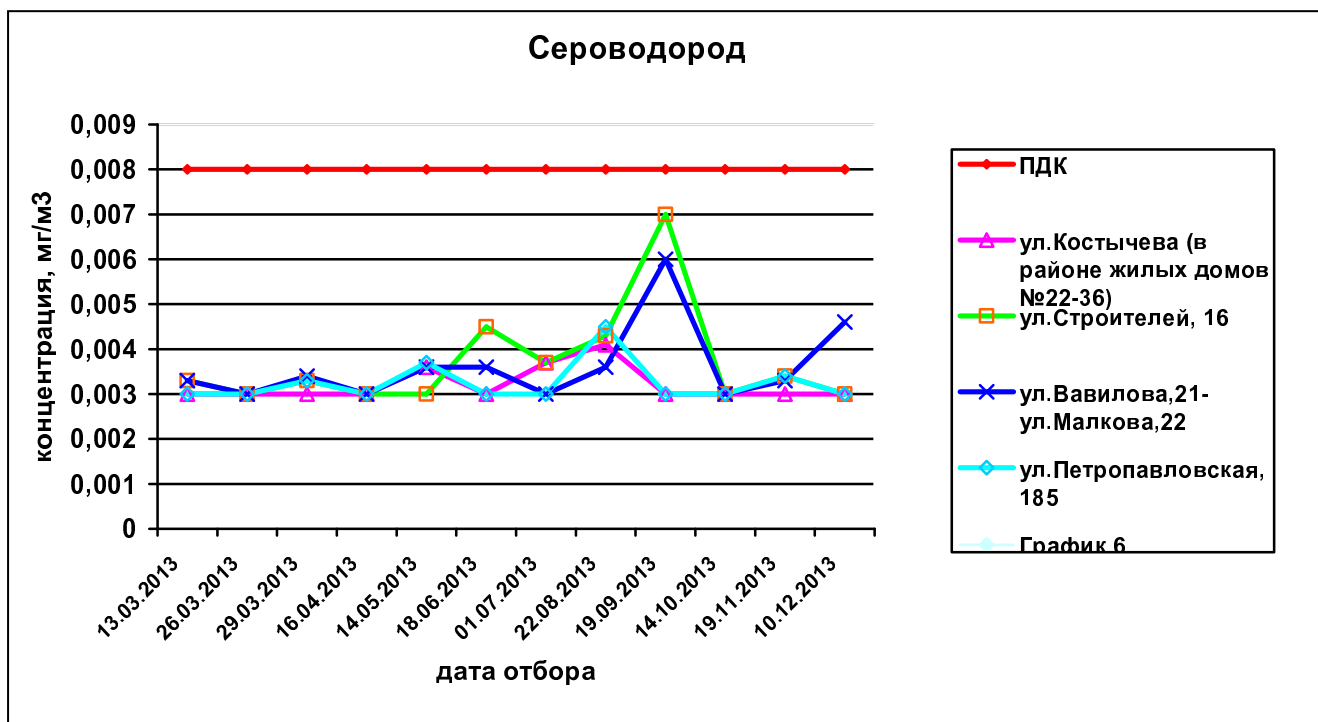


Рисунок 5 –Изменение концентрации аммиака в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми в 2013г.

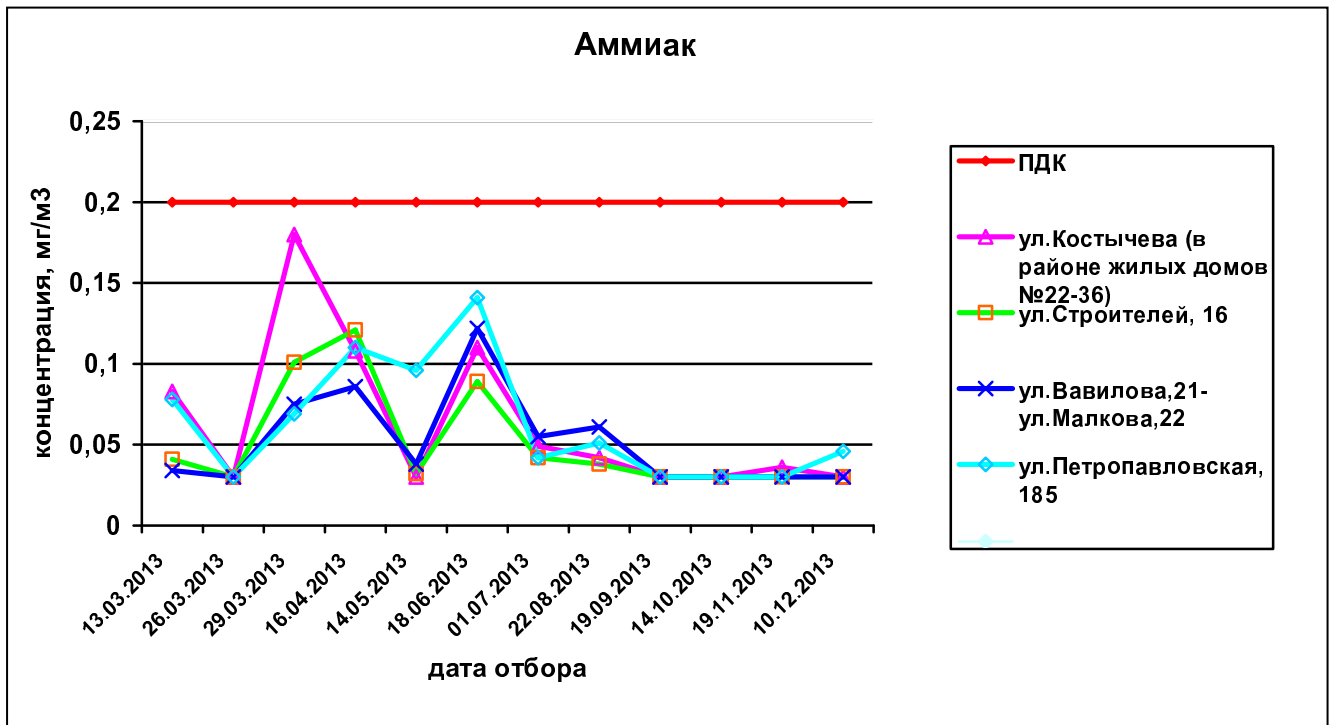


Рисунок 6 –Изменение концентрации оксида углерода в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми в 2013г.

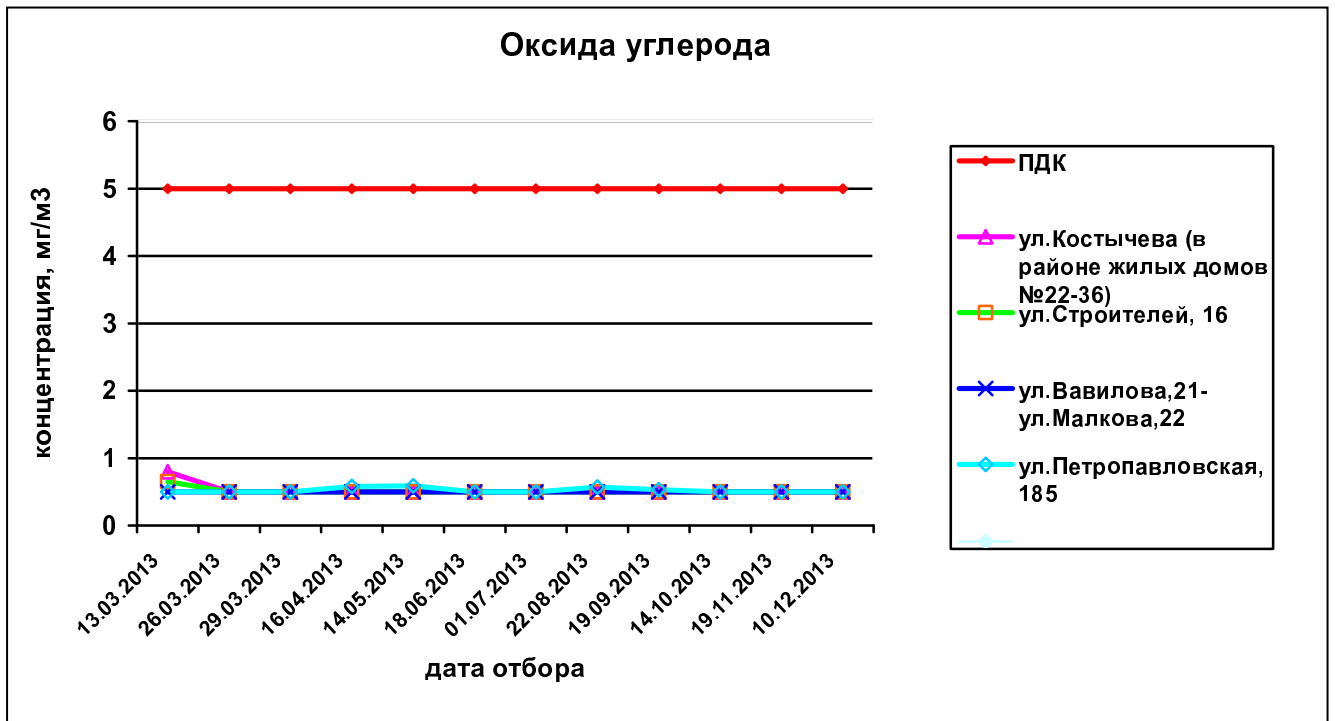


Рисунок 7 –Изменение концентрации фенола в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми в 2013г.

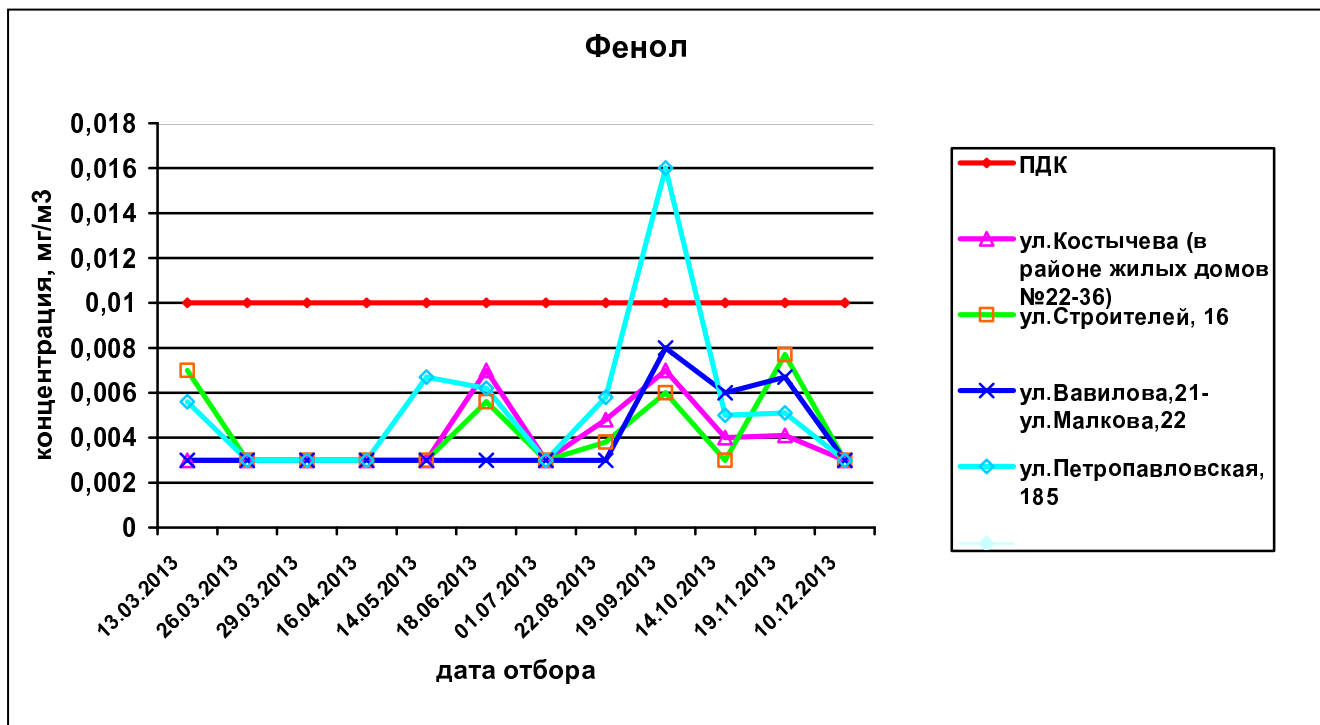


Рисунок 8 –Изменение концентрации формальдегида в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми в 2013г.

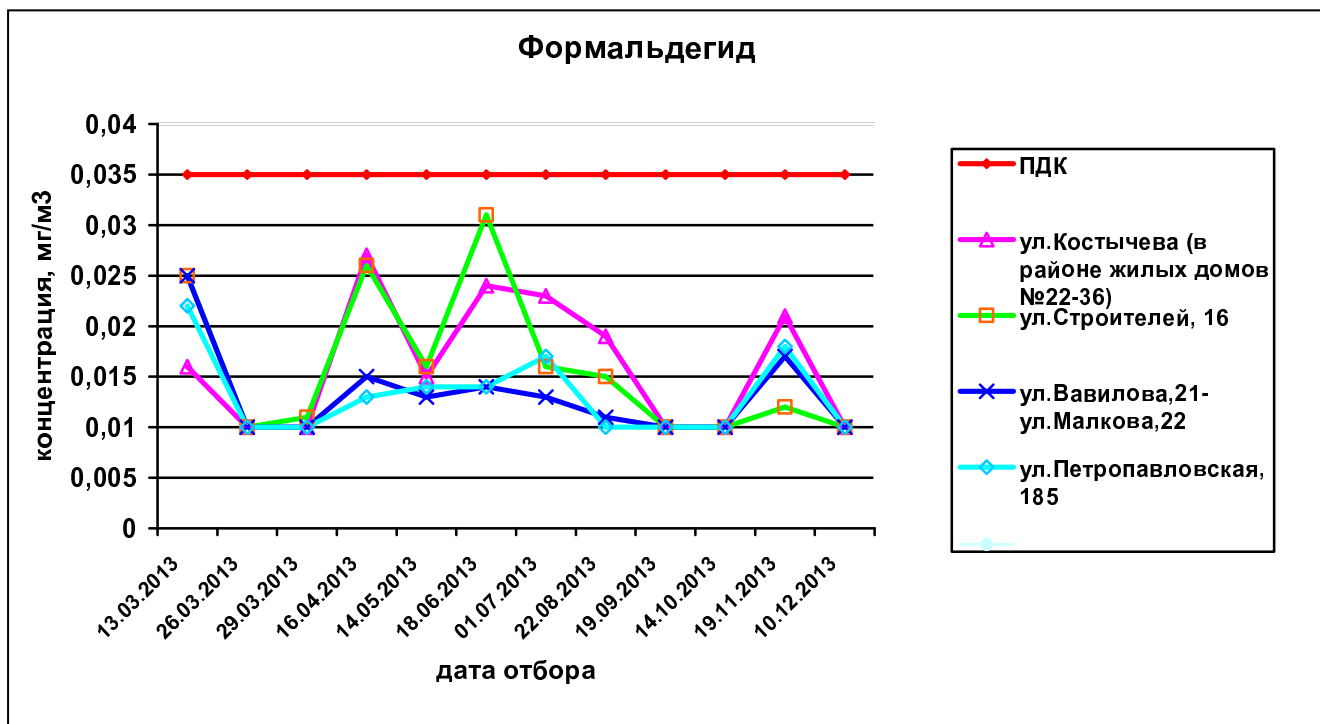


Рисунок 9 –Изменение концентрации взвешенных веществ в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми в 2013г.

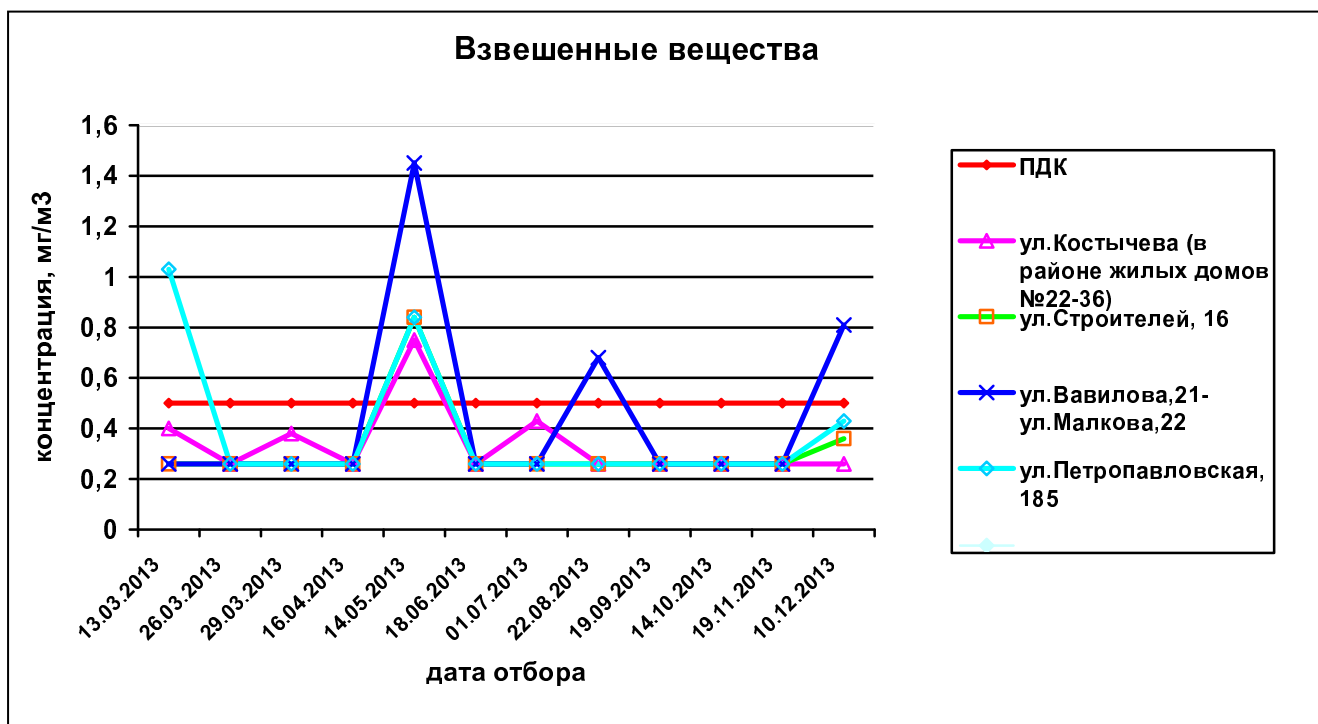


Рисунок 10 –Изменение концентрации фторида водорода в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми в 2013г.

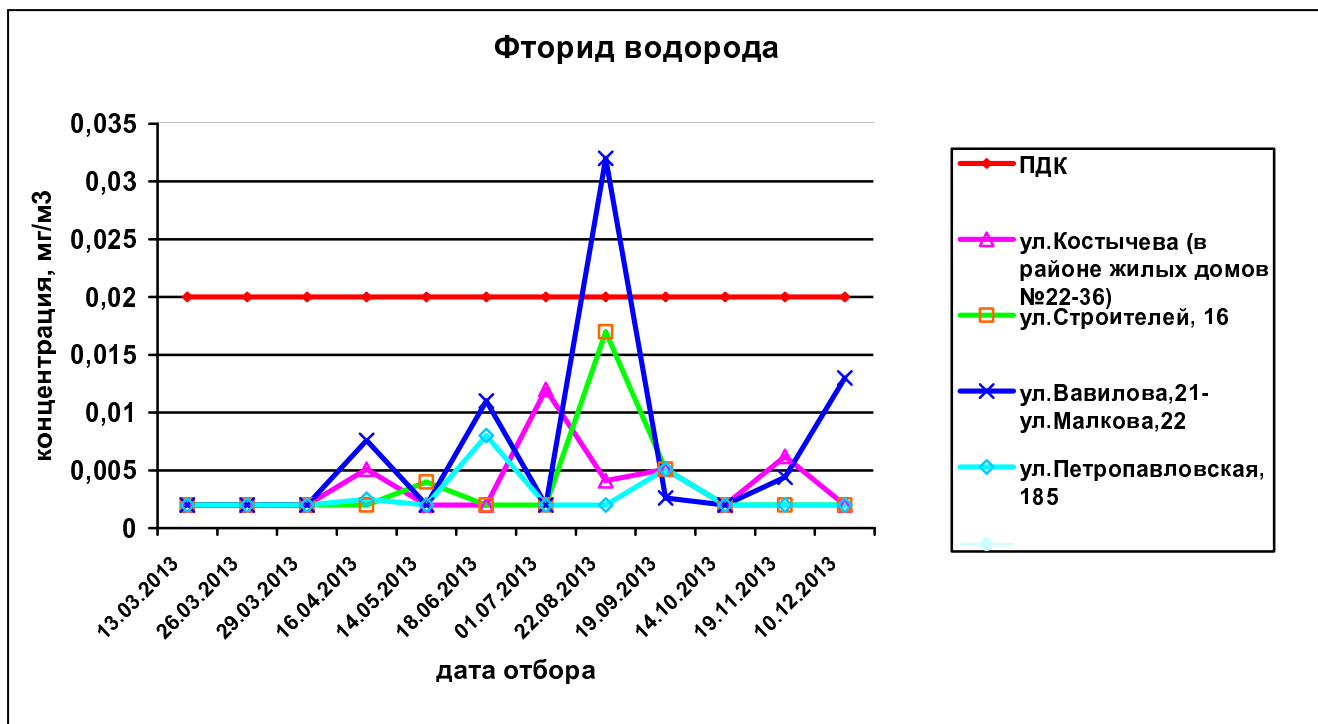


Рисунок 11–Изменение концентрации предельных углеводородов в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми в 2013г.

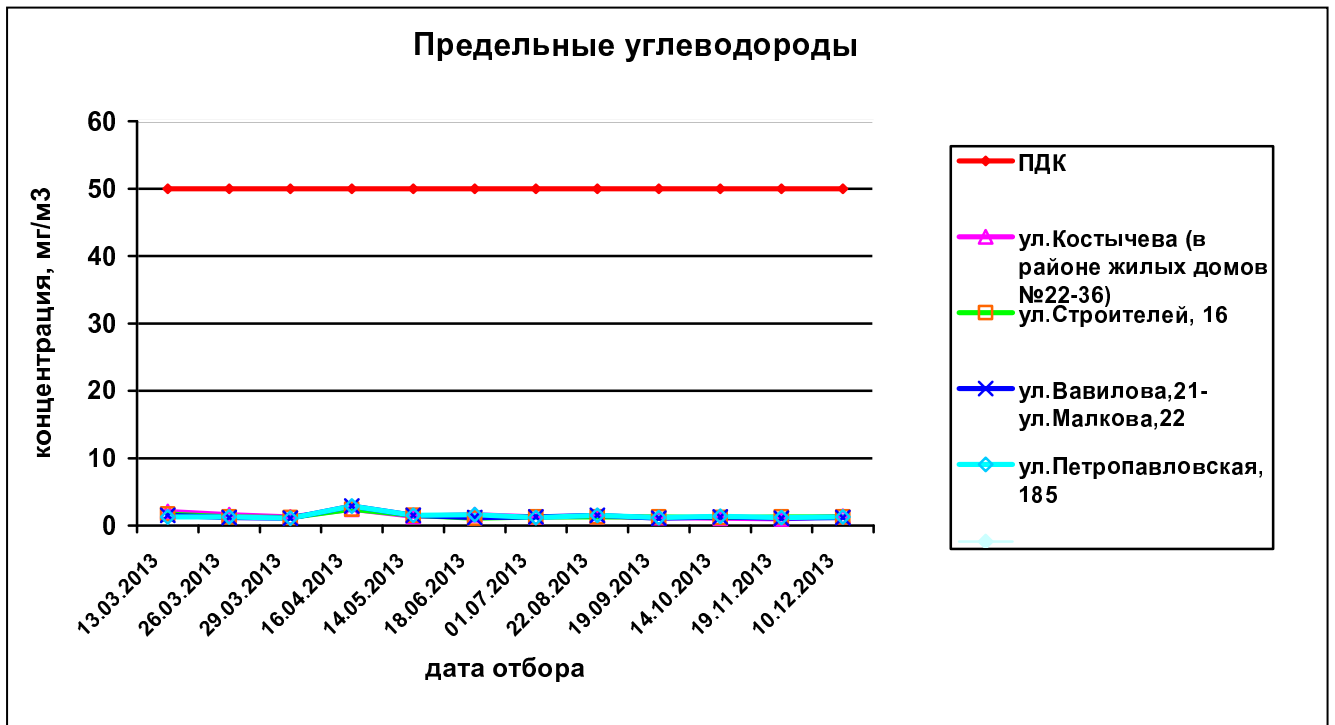


Рисунок 12–Изменение концентрации бензола в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми в 2013г.

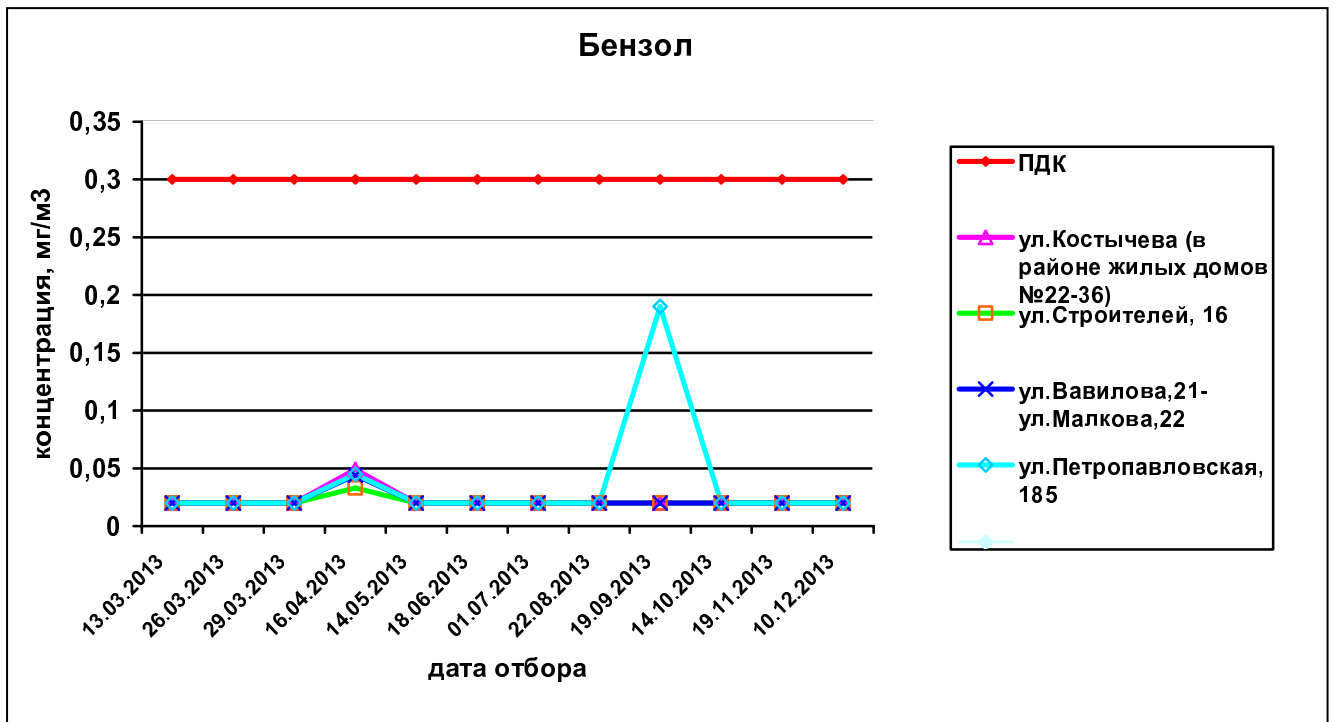


Рисунок 13—Изменение концентрации толуола в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми в 2013г.

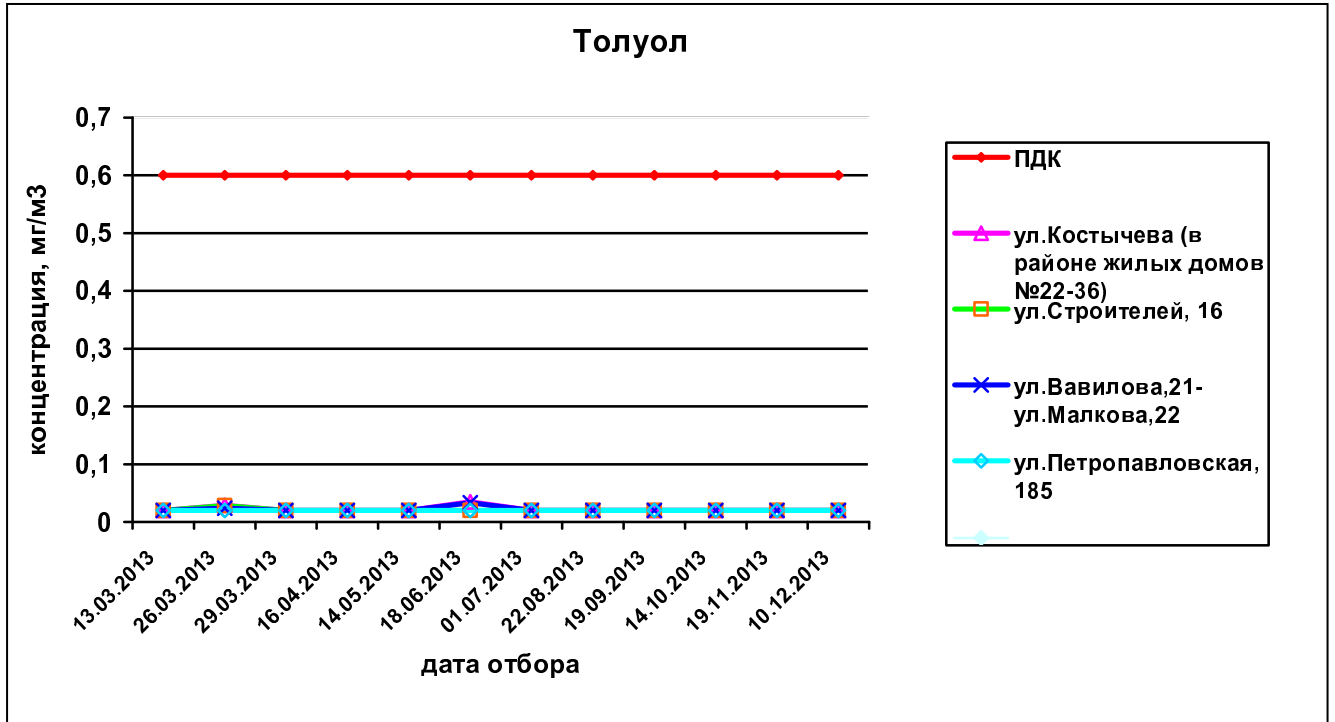


Рисунок 14—Изменение концентрации ксилолов в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми в 2013г.

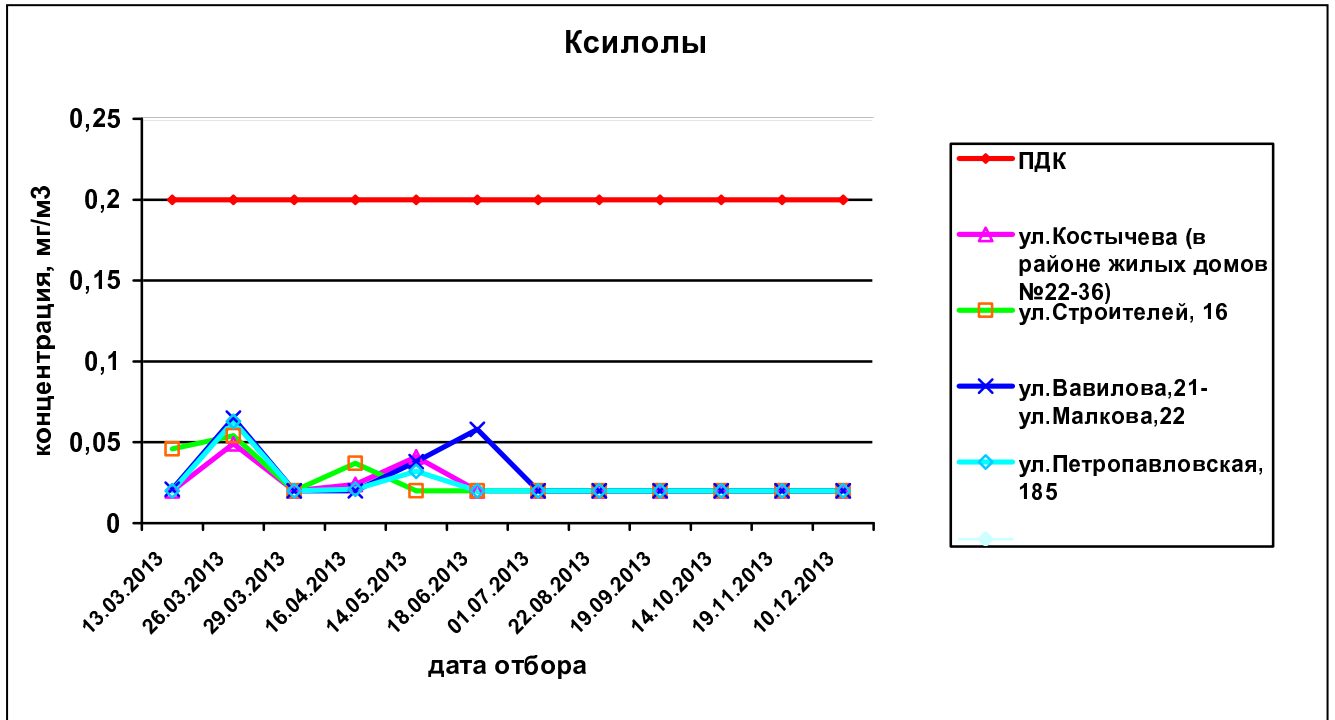


Рисунок 15—Изменение концентрации этилбензола в атмосферном воздухе Дзержинского района г. Перми в 2013г.

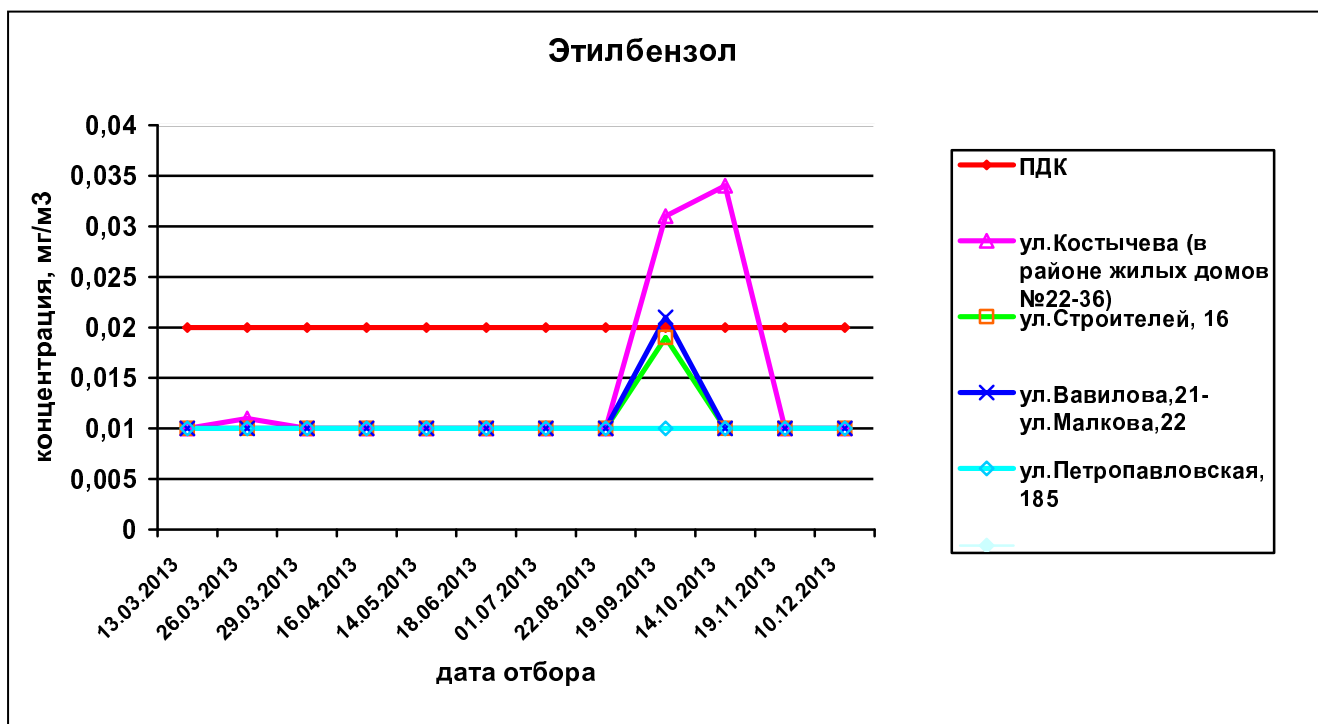


Рисунок 16— Сравнительная характеристика изменения концентрации диоксида азота в атмосферном воздухе на ул. Костычева за 2012 и 2013гг.

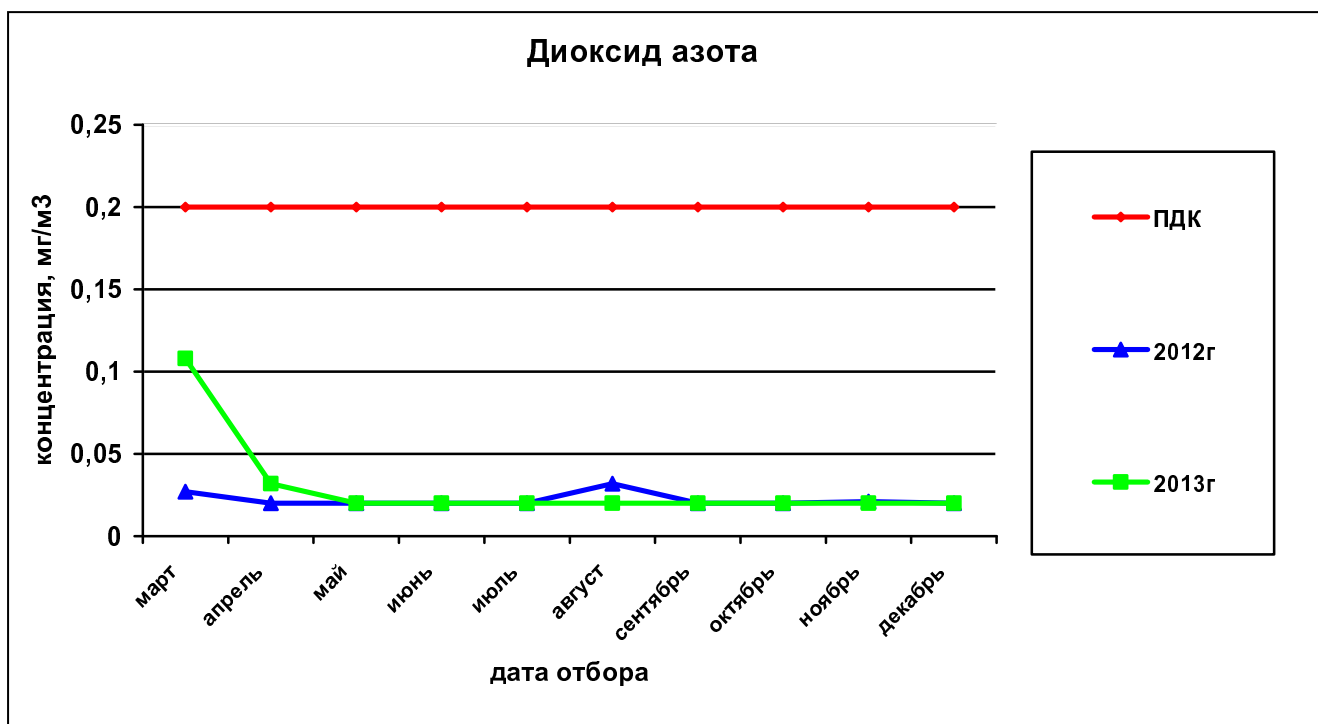


Рисунок 17— Сравнительная характеристика изменения концентрации хлорида водорода в атмосферном воздухе на ул. Костычева за 2012 и 2013гг.

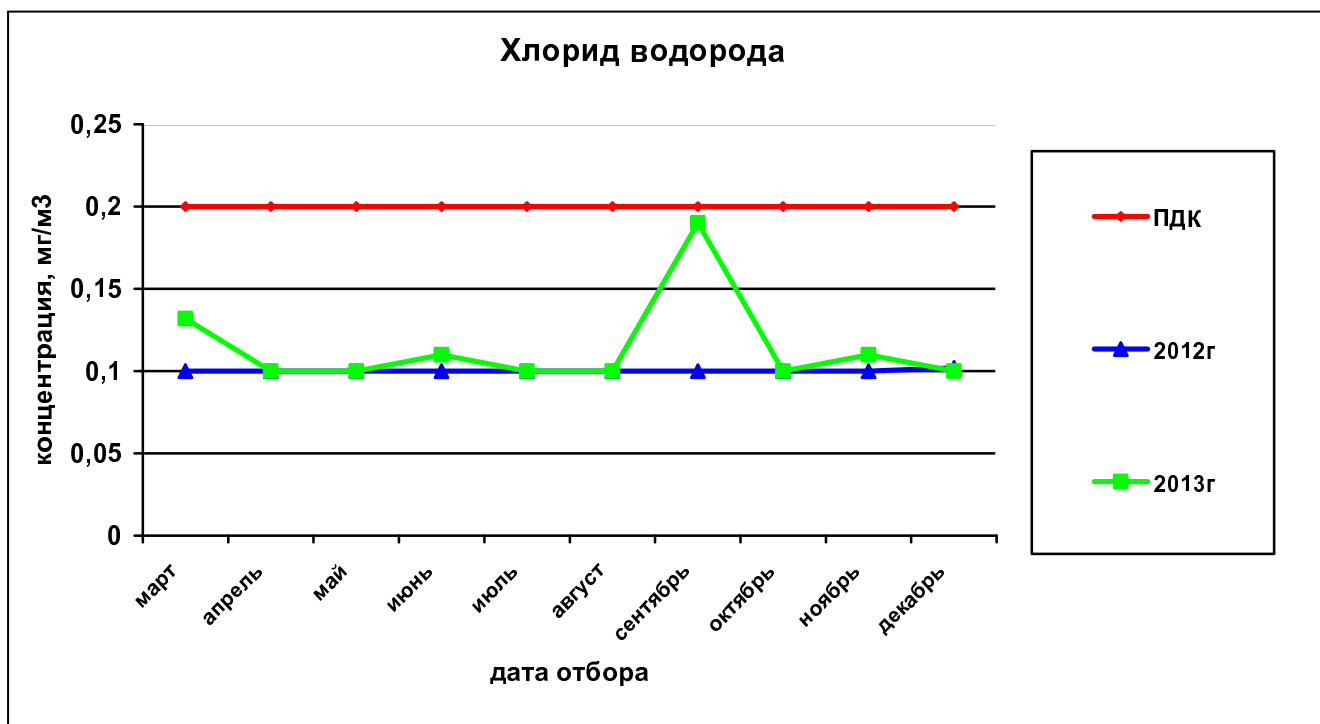


Рисунок 18— Сравнительная характеристика изменения концентрации диоксида серы в атмосферном воздухе на ул. Костычева за 2012 и 2013гг.

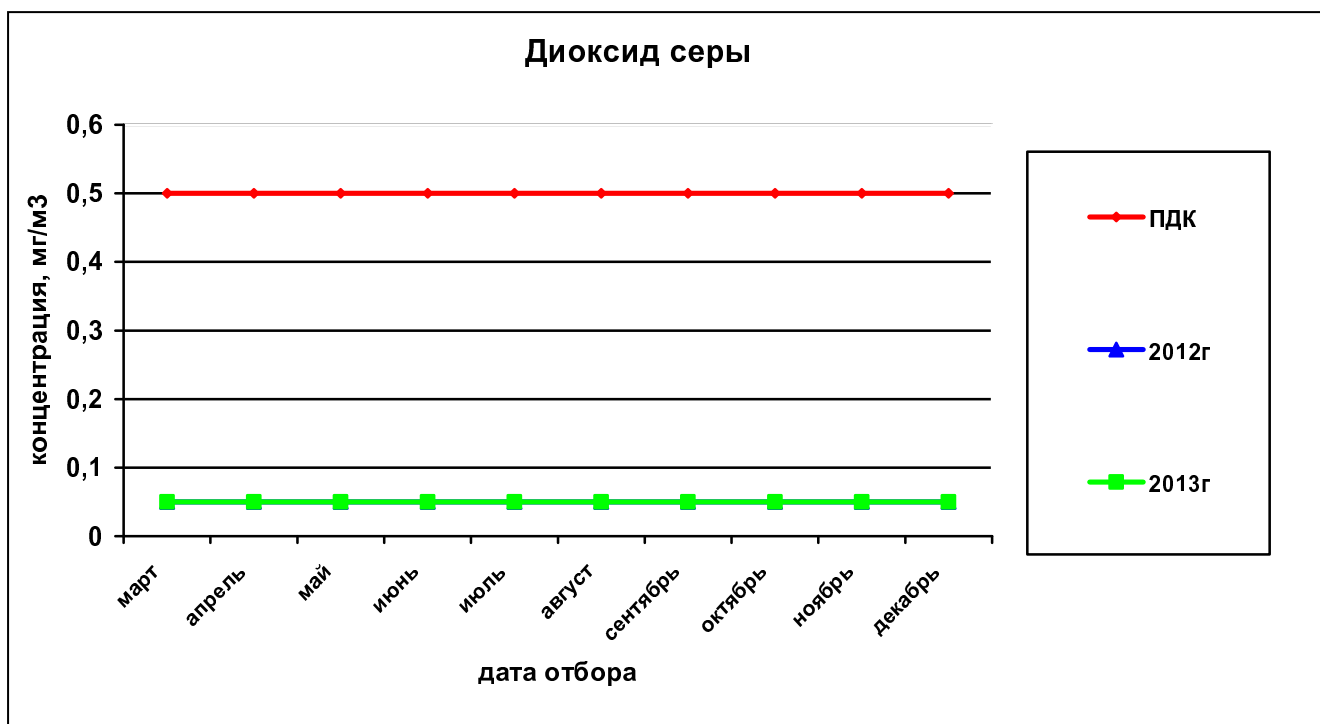


Рисунок 19— Сравнительная характеристика изменения концентрации сероводорода в атмосферном воздухе на ул. Костычева за 2012 и 2013гг.

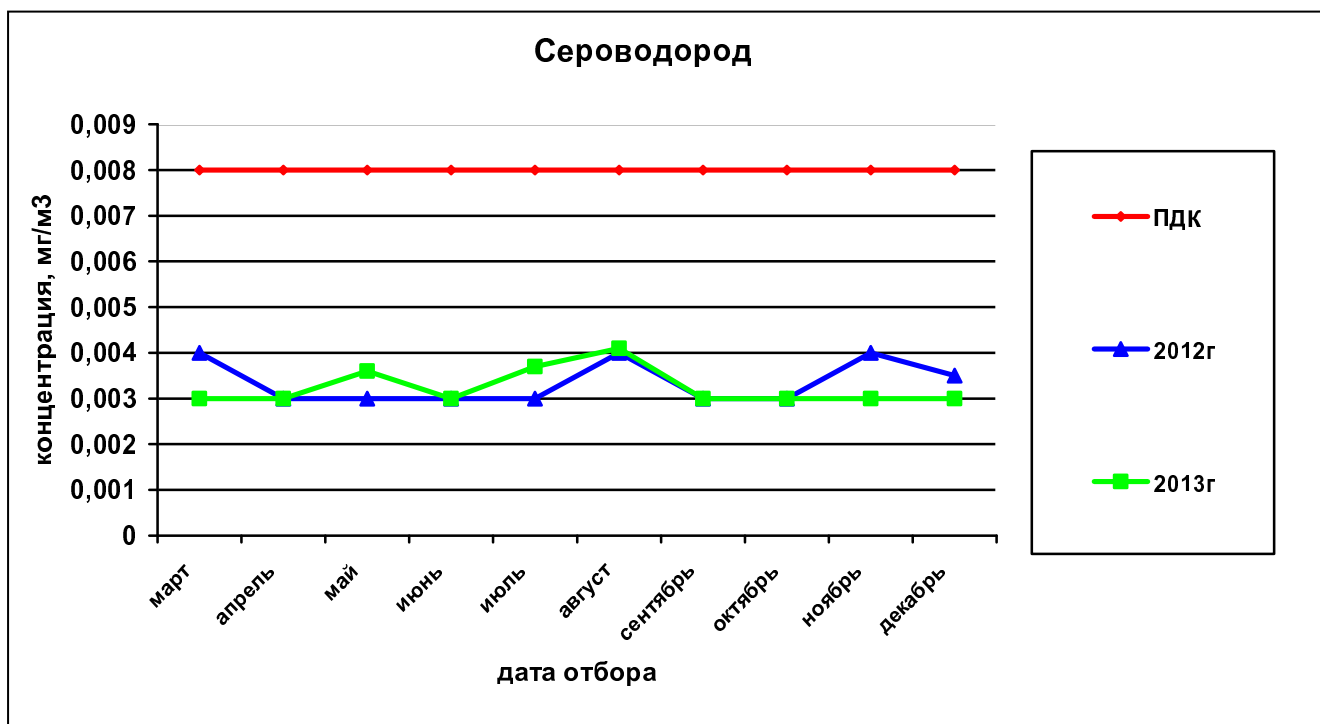


Рисунок 20— Сравнительная характеристика изменения концентрации аммиака в атмосферном воздухе на ул. Костычева за 2012 и 2013гг.

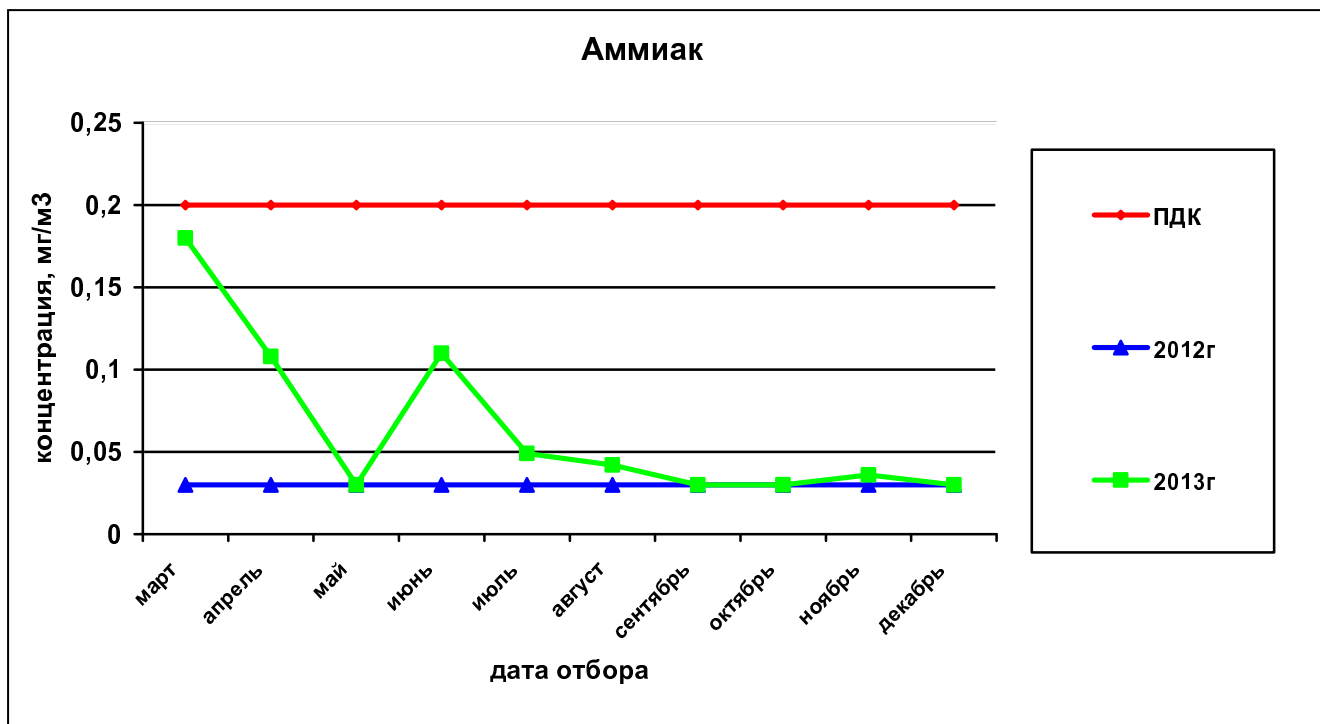


Рисунок 21— Сравнительная характеристика изменения концентрации оксида углерода в атмосферном воздухе на ул. Костычева за 2012 и 2013гг.

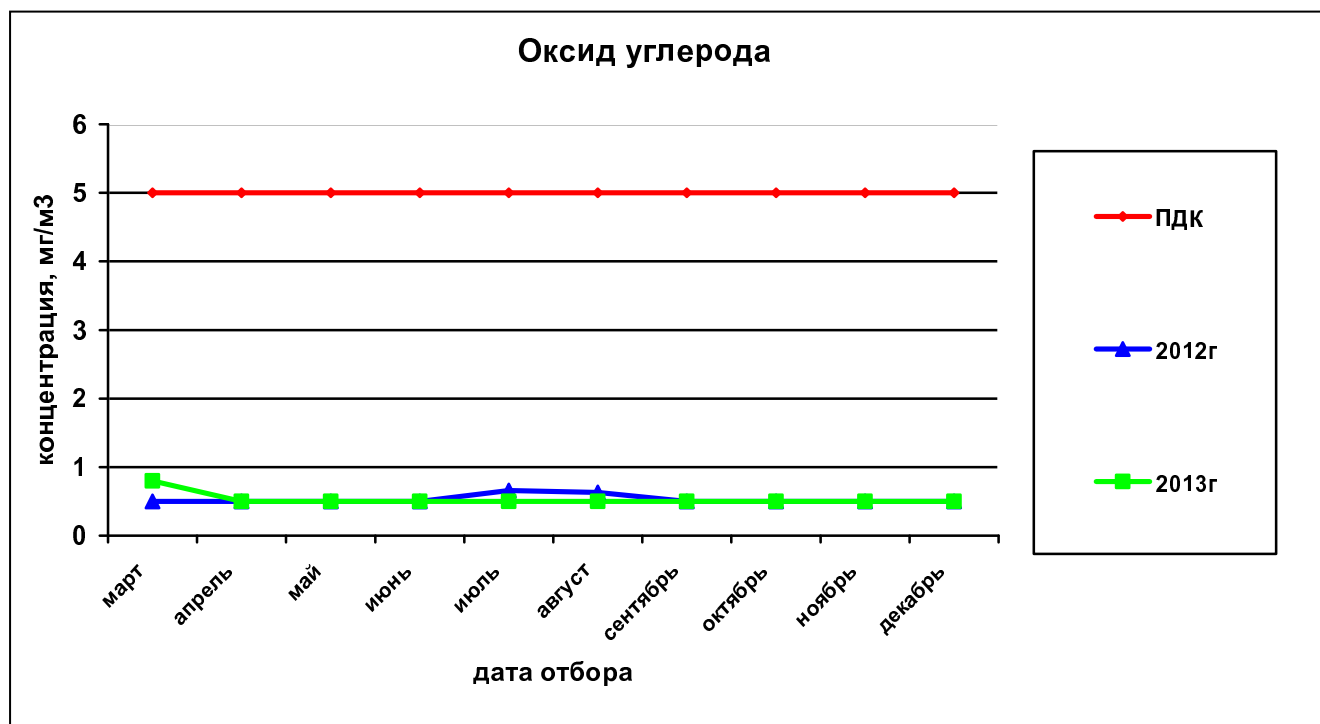


Рисунок 22— Сравнительная характеристика изменения концентрации фенола в атмосферном воздухе на ул. Костычева за 2012 и 2013гг.

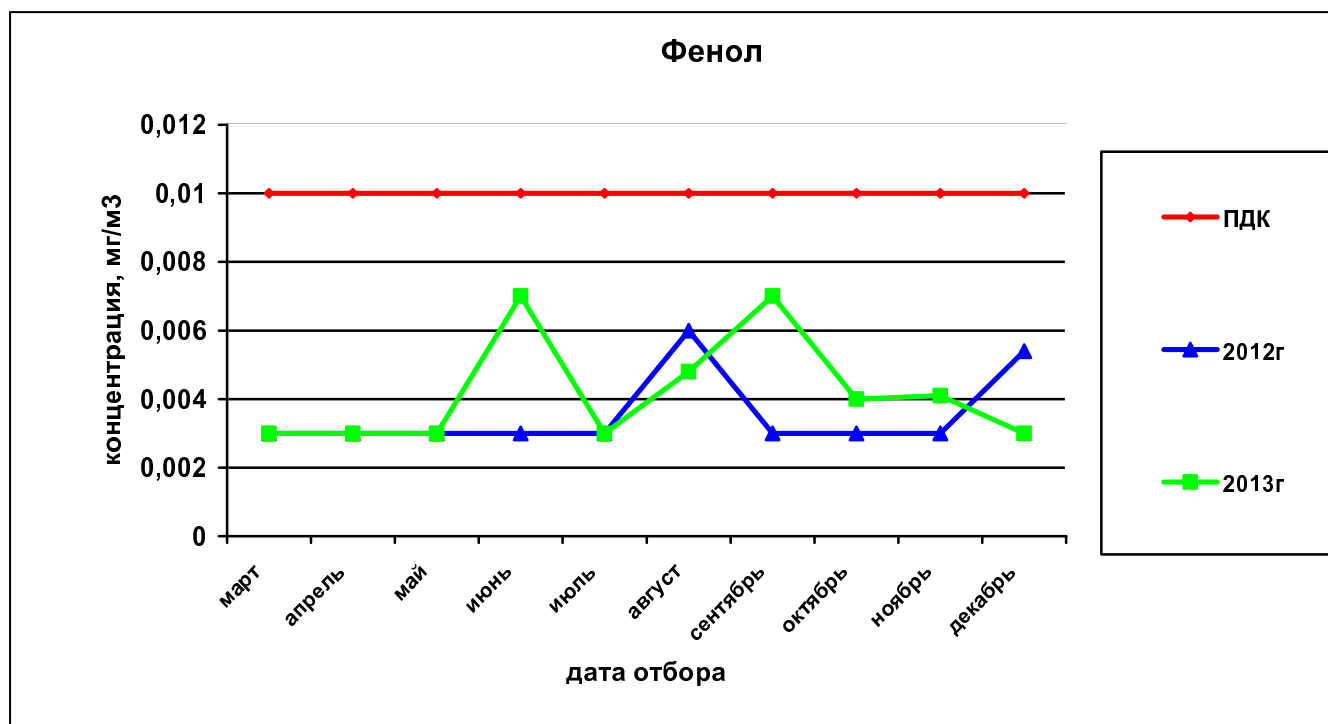


Рисунок 22— Сравнительная характеристика изменения концентрации формальдегида в атмосферном воздухе на ул. Костычева за 2012 и 2013гг.

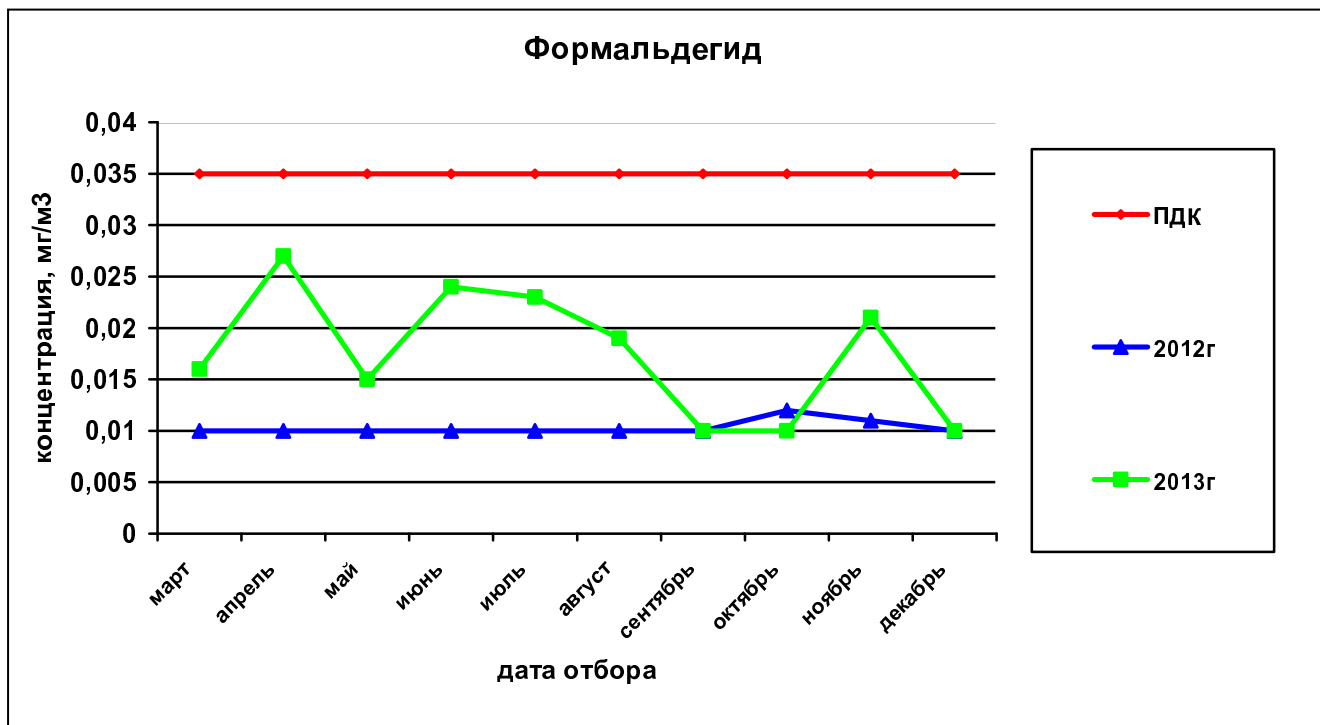


Рисунок 23— Сравнительная характеристика изменения концентрации взвешенных веществ в атмосферном воздухе на ул. Костычева за 2012 и 2013гг.

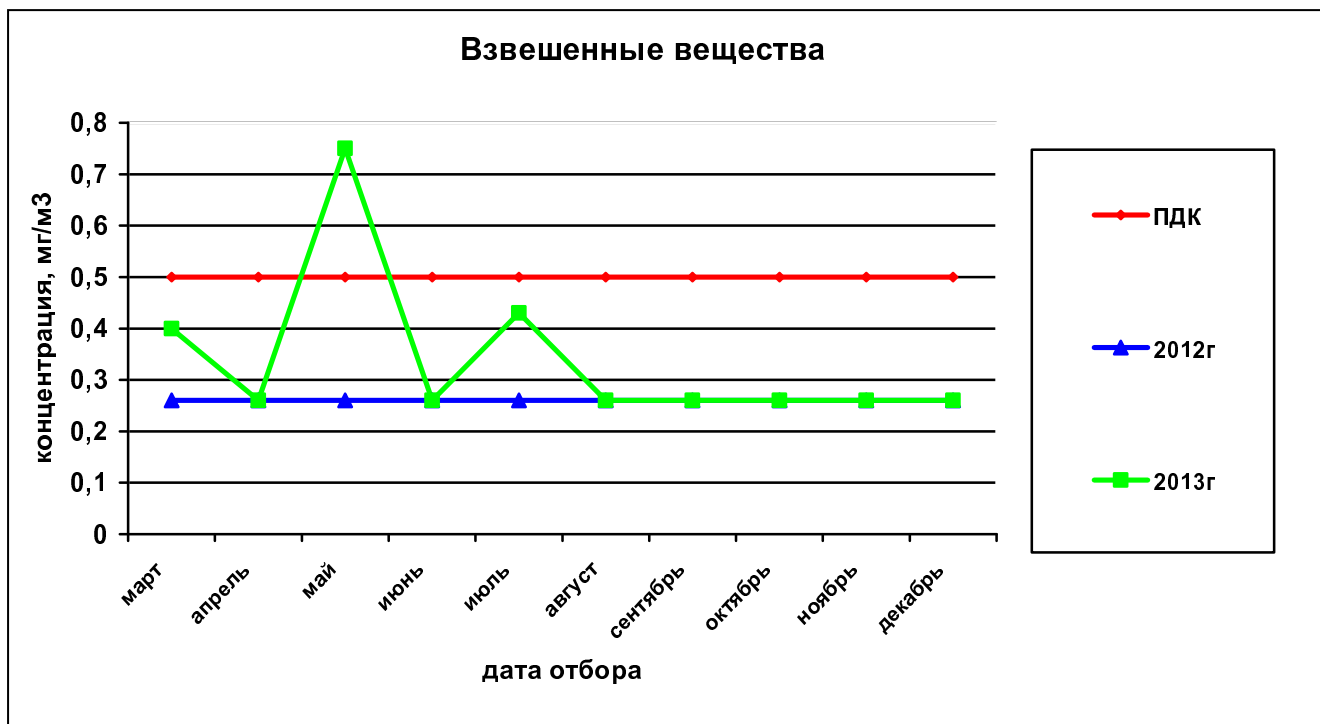


Рисунок 24— Сравнительная характеристика изменения концентрации бензола в атмосферном воздухе на ул. Костычева за 2012 и 2013гг.

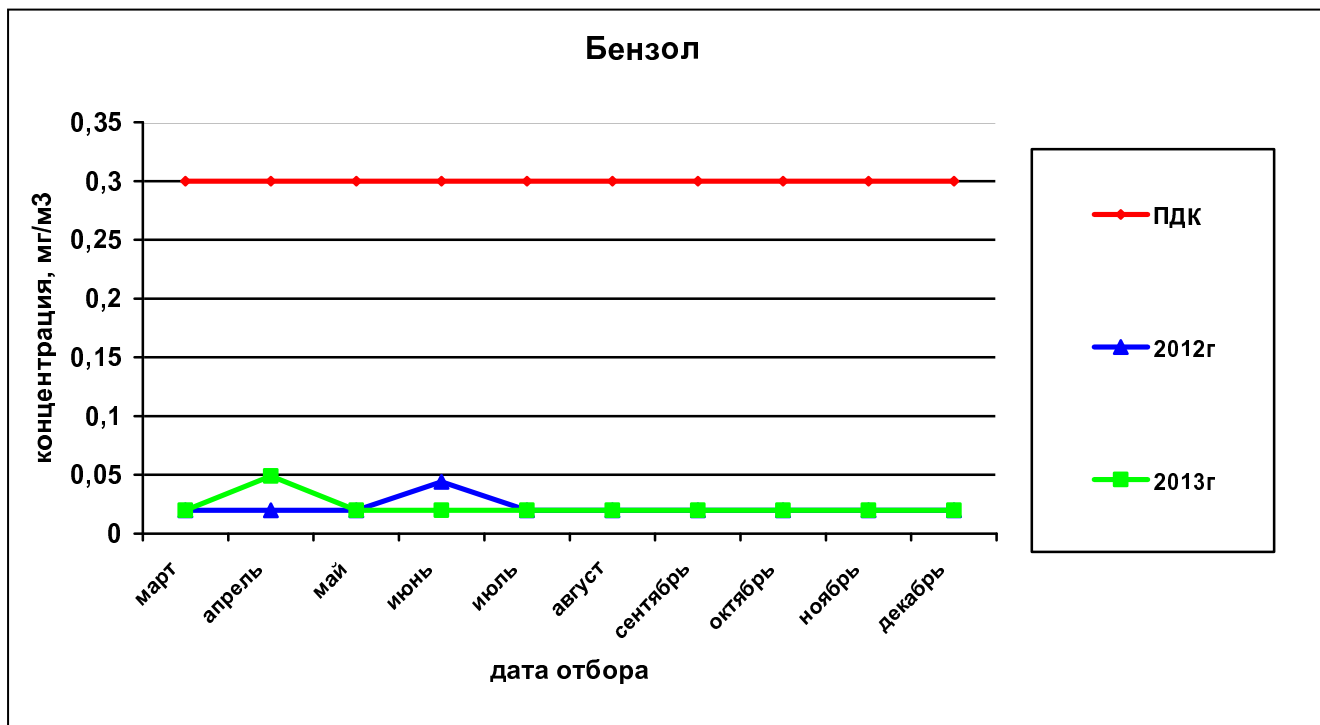


Рисунок 25— Сравнительная характеристика изменения концентрации толуола в атмосферном воздухе на ул. Костычева за 2012 и 2013гг.

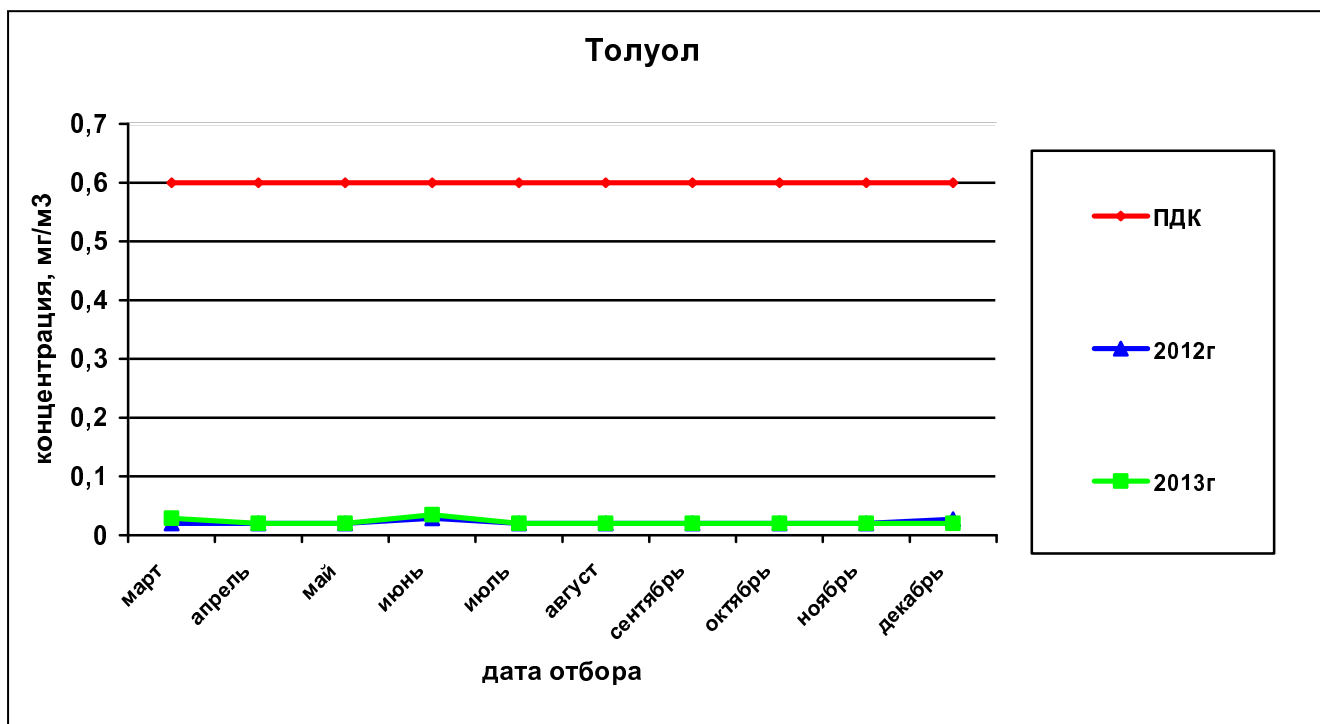


Рисунок 26— Сравнительная характеристика изменения концентрации ксилолов в атмосферном воздухе на ул. Костычева за 2012 и 2013гг.

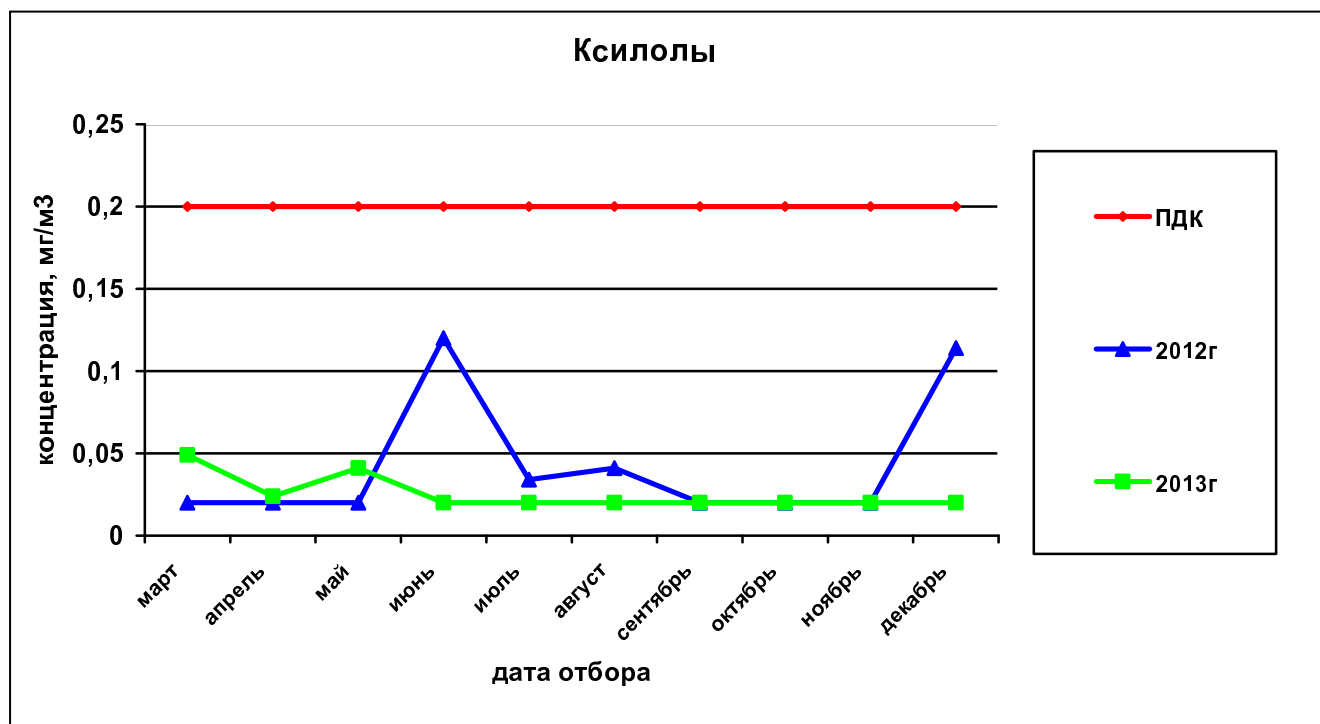


Рисунок 27— Сравнительная характеристика изменения концентрации этилбензола в атмосферном воздухе на ул. Костычева за 2012 и 2013гг.

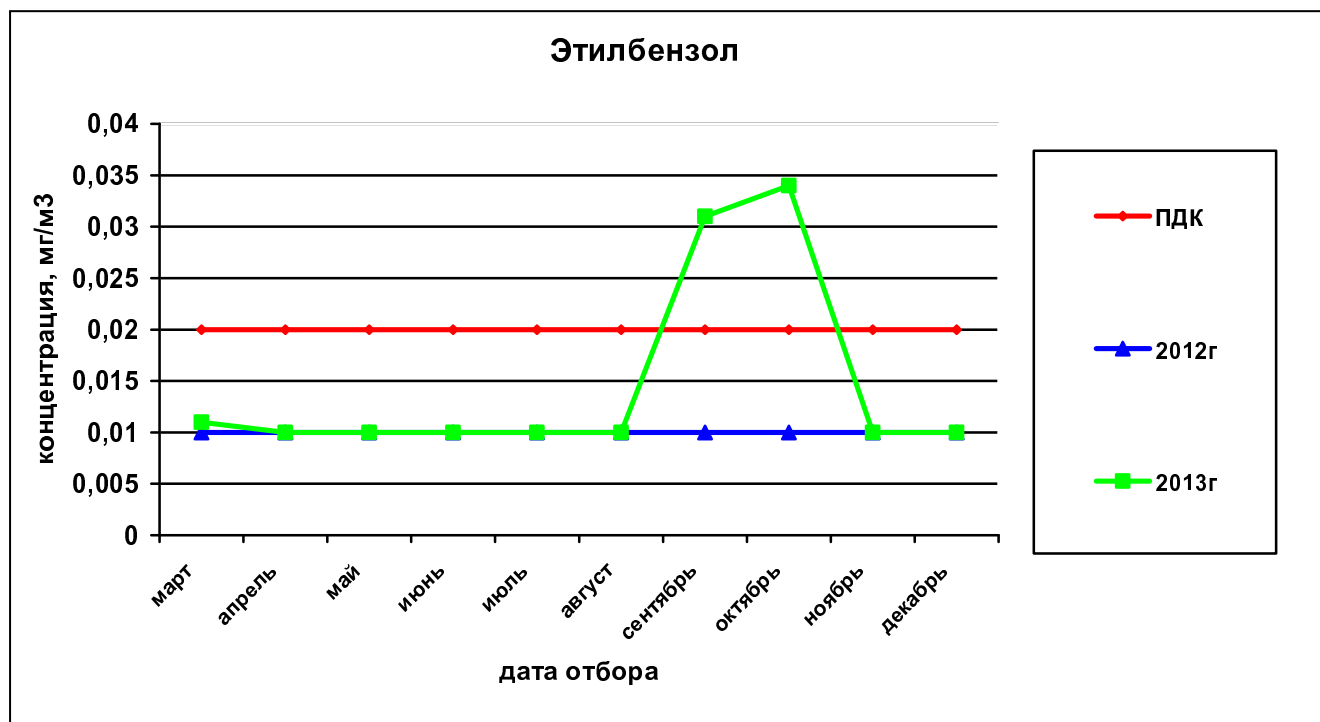


Рисунок 28— Сравнительная характеристика изменения концентрации диоксида азота в атмосферном воздухе на ул. Строителей,16 за 2012 и 2013гг.

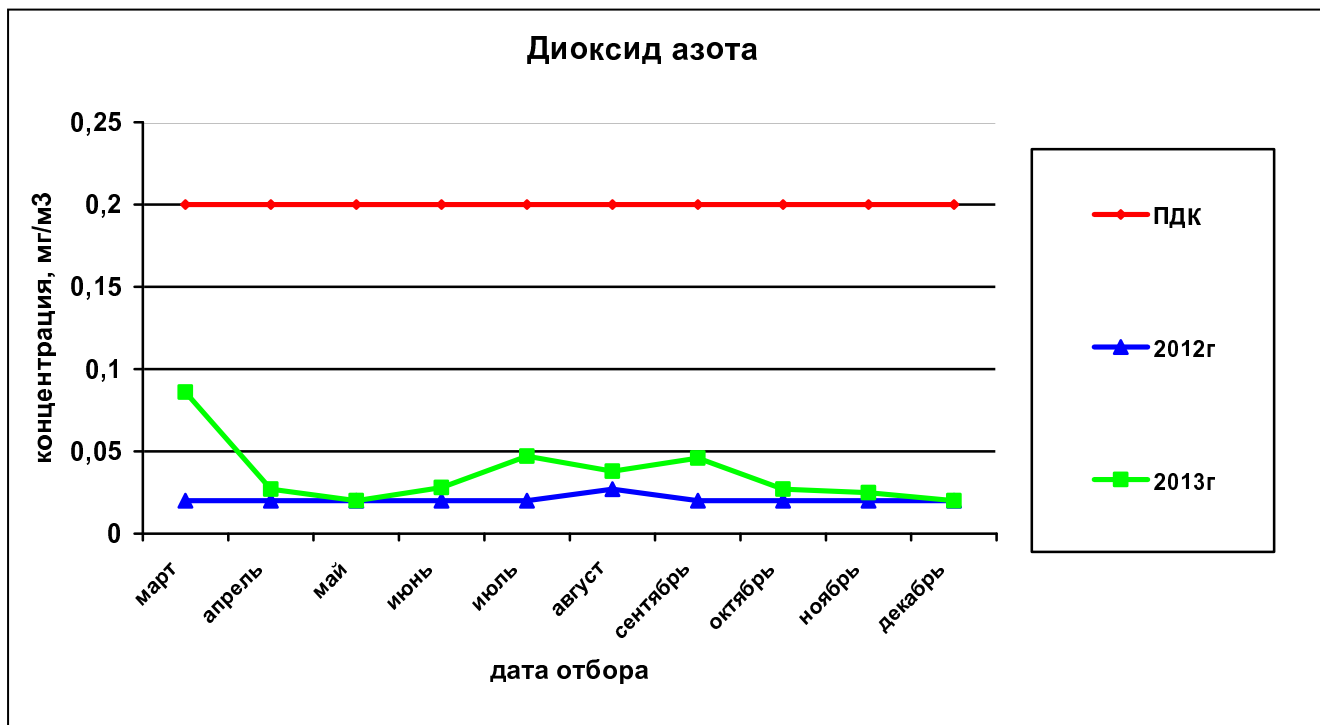


Рисунок 29— Сравнительная характеристика изменения концентрации хлорида водорода в атмосферном воздухе на ул. Строителей,16 за 2012 и 2013гг.

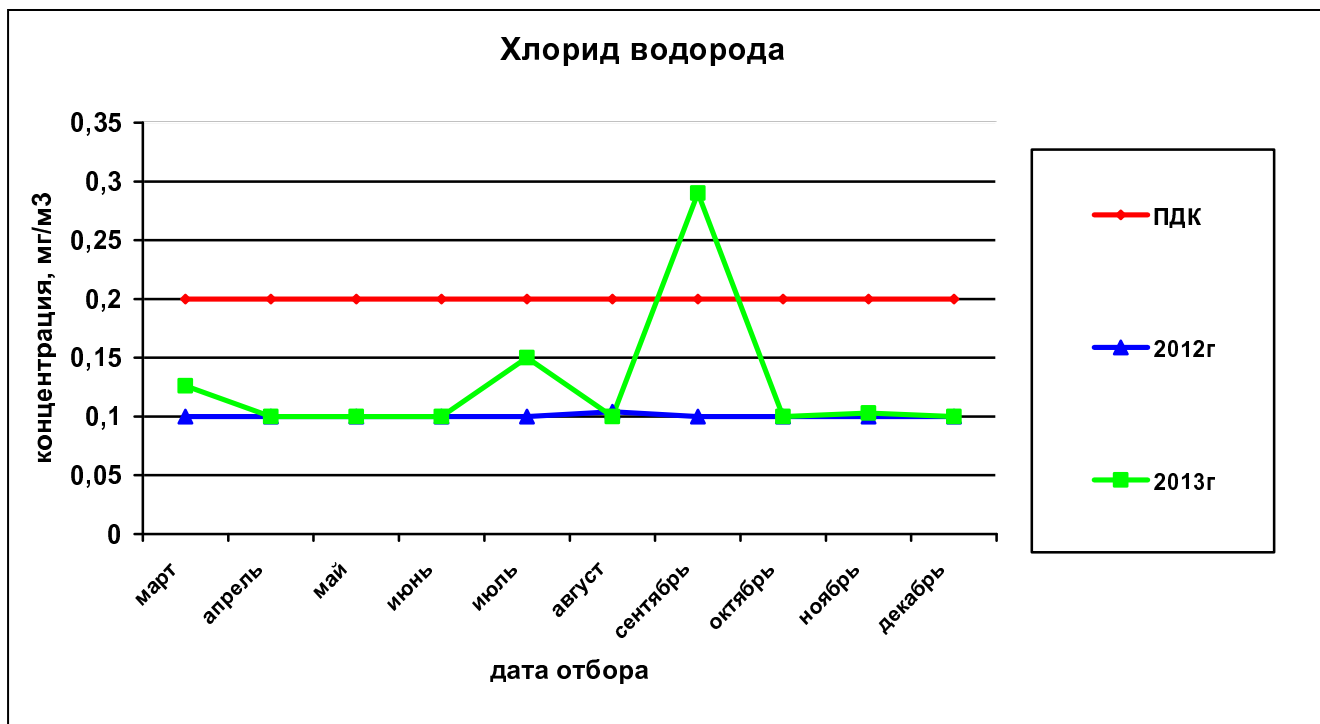


Рисунок 30— Сравнительная характеристика изменения концентрации диоксида серы в атмосферном воздухе на ул.Строителей,16 за 2012 и 2013гг.

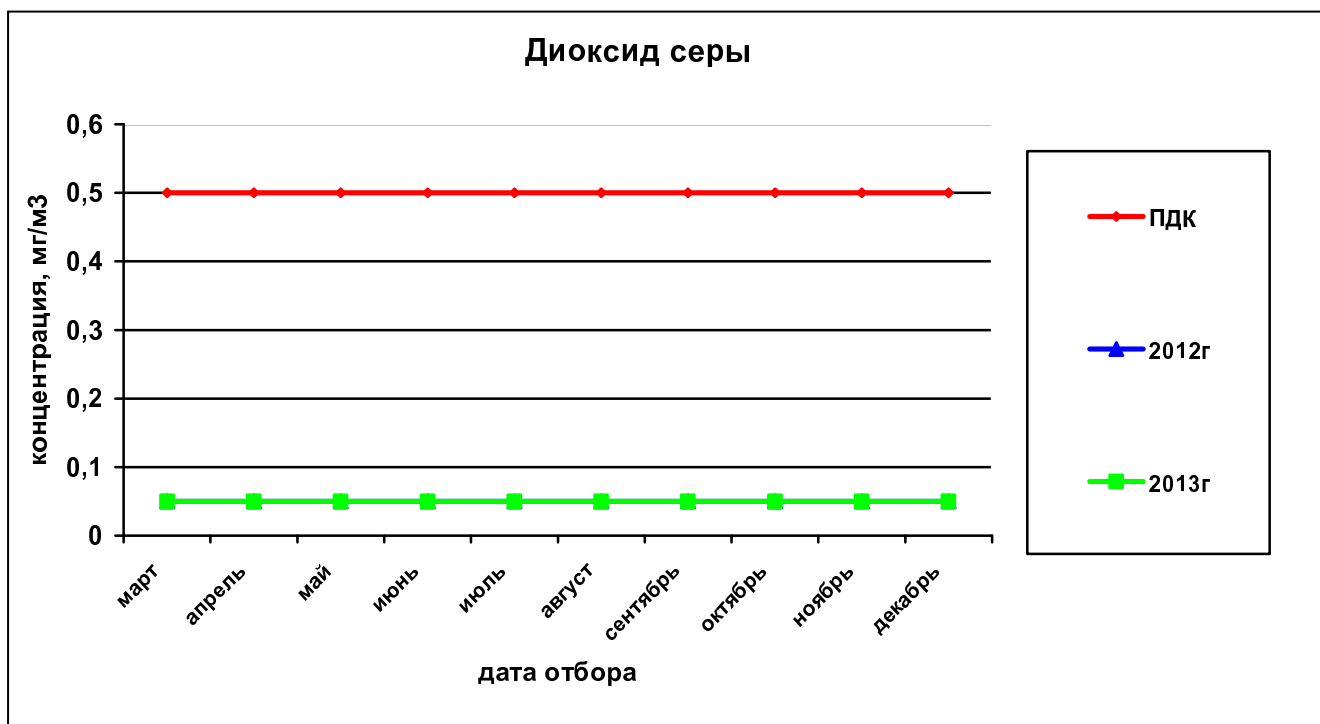


Рисунок 31— Сравнительная характеристика изменения концентрации сероводорода в атмосферном воздухе на ул.Строителей,16 за 2012 и 2013гг.

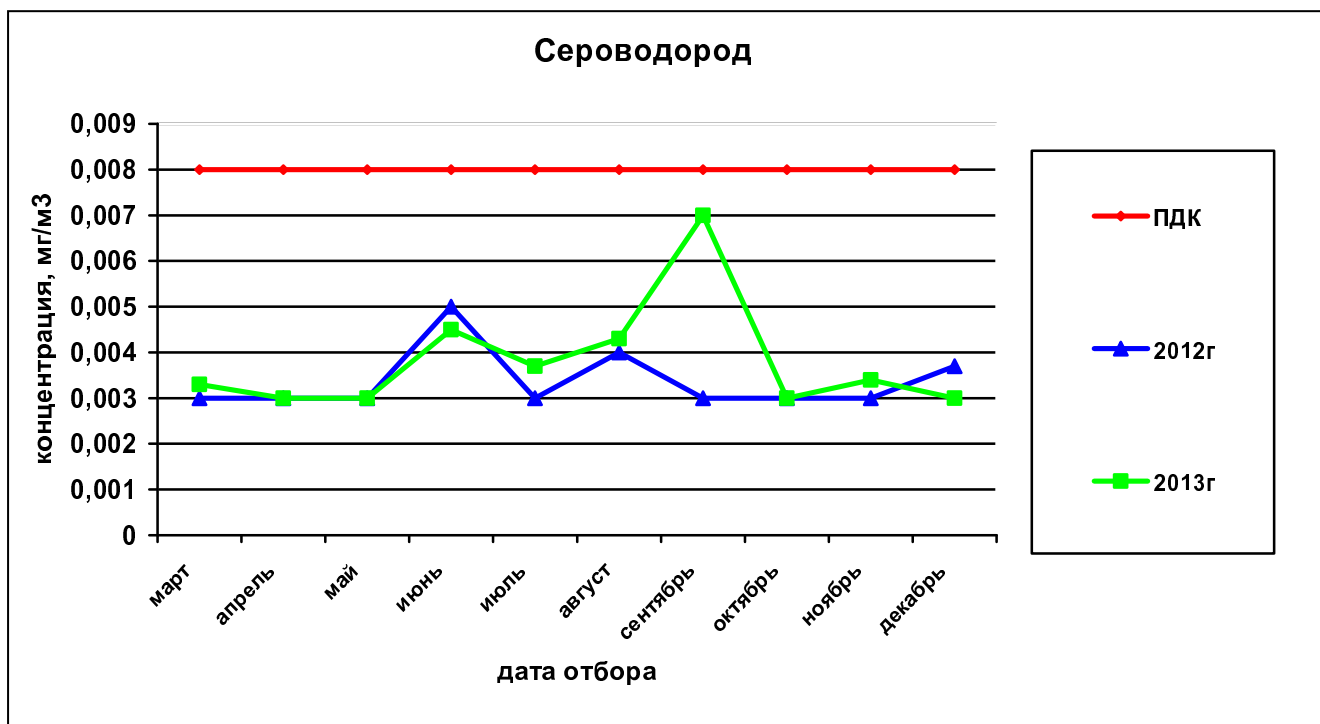


Рисунок 32— Сравнительная характеристика изменения концентрации аммиака в атмосферном воздухе на ул.Строителей,16 за 2012 и 2013гг.

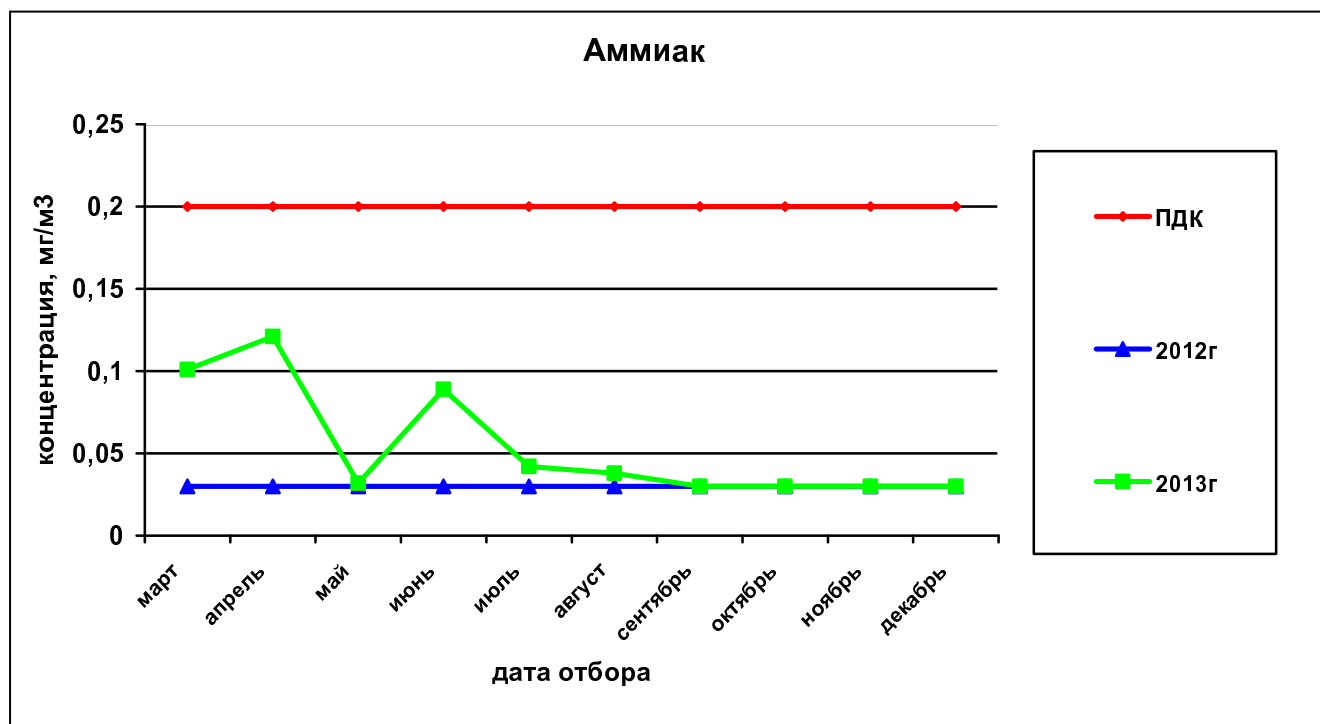


Рисунок 33— Сравнительная характеристика изменения концентрации оксида углерода в атмосферном воздухе на ул.Строителей,16 за 2012 и 2013гг.

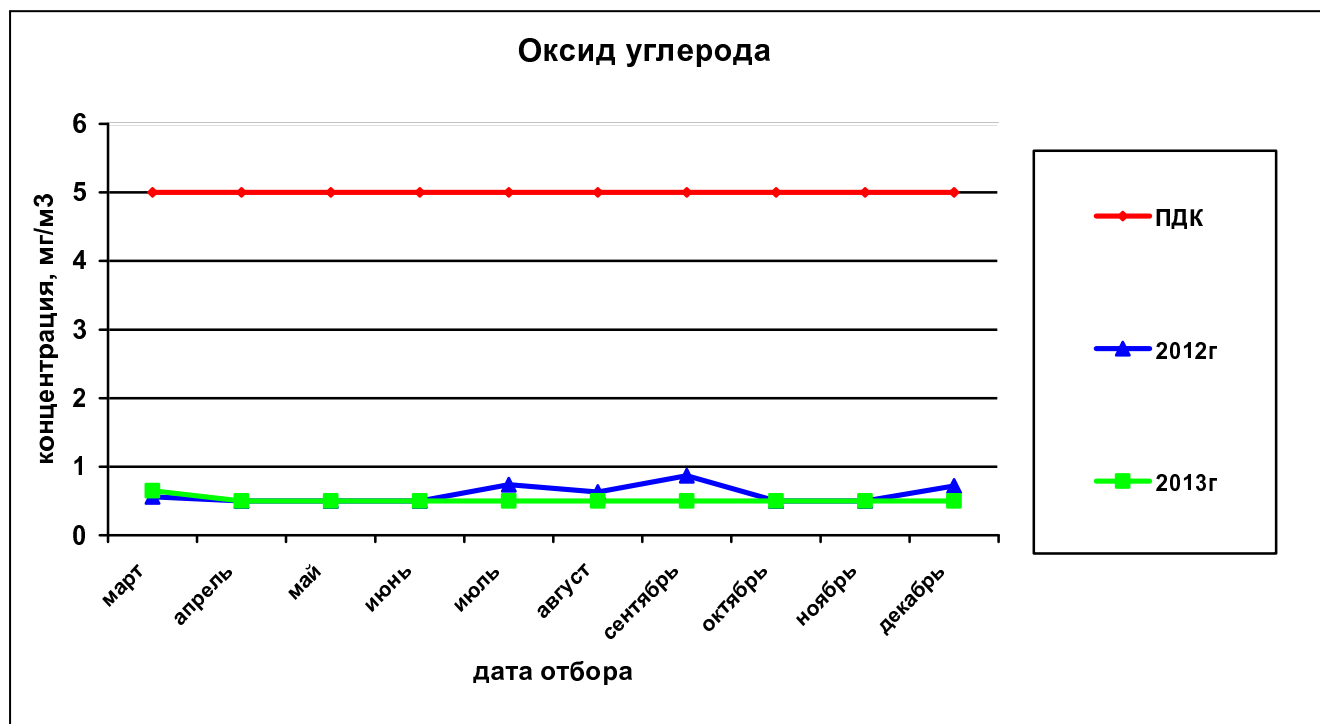


Рисунок 34— Сравнительная характеристика изменения концентрации фенола в атмосферном воздухе на ул.Строителей,16 за 2012 и 2013гг.

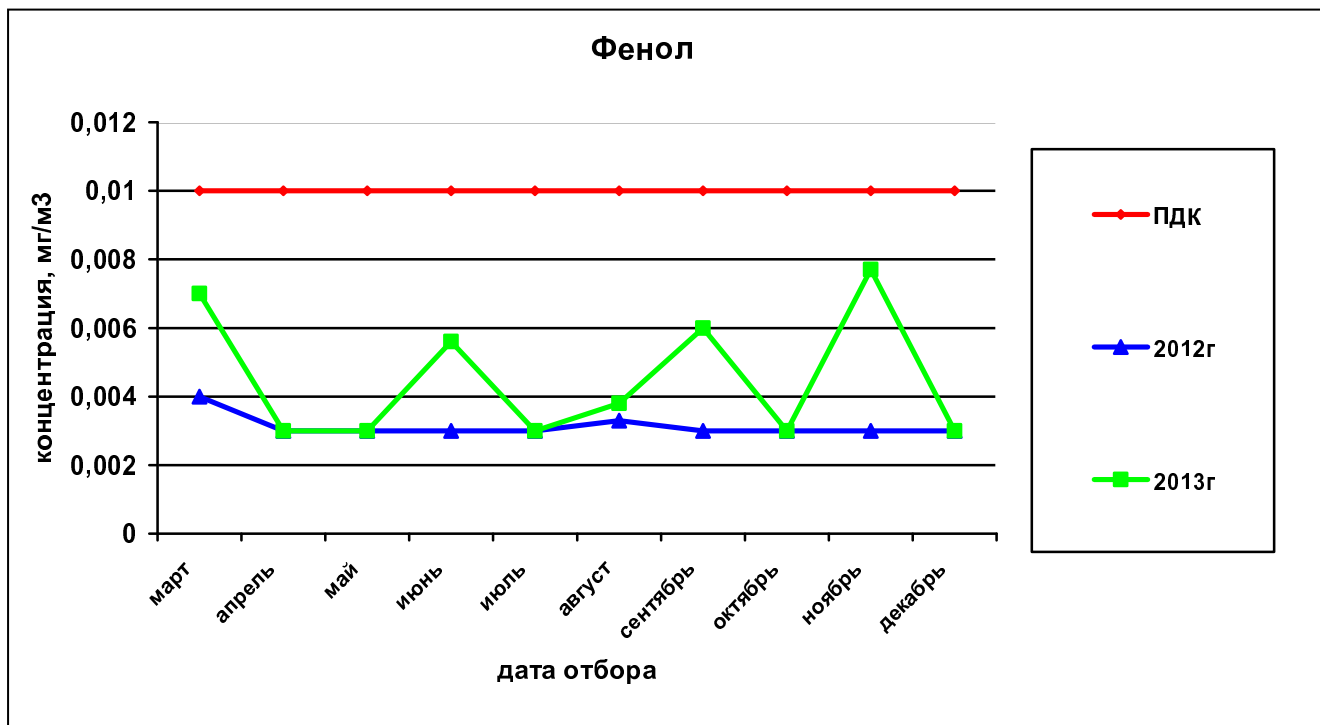


Рисунок 35— Сравнительная характеристика изменения концентрации формальдегида в атмосферном воздухе на ул.Строителей,16 за 2012 и 2013гг.

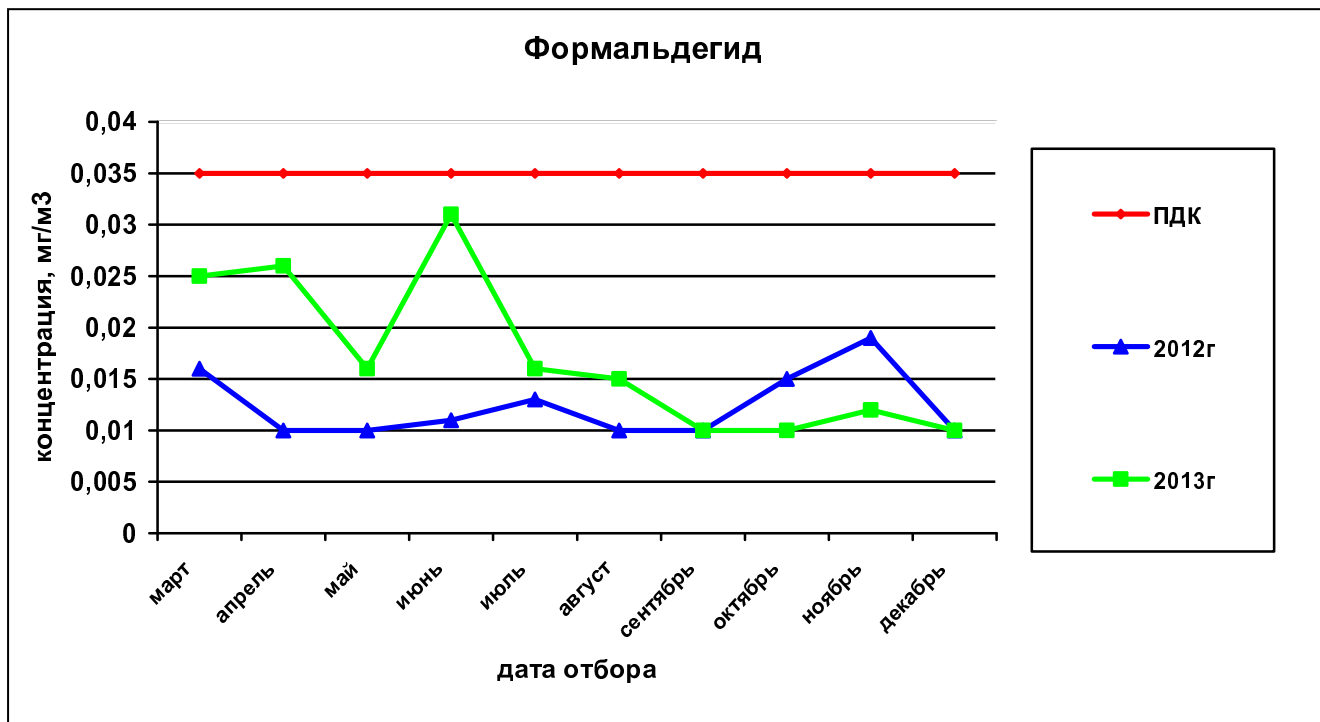


Рисунок 36— Сравнительная характеристика изменения концентрации взвешенных веществ в атмосферном воздухе на ул.Строителей,16 за 2012 и 2013гг.

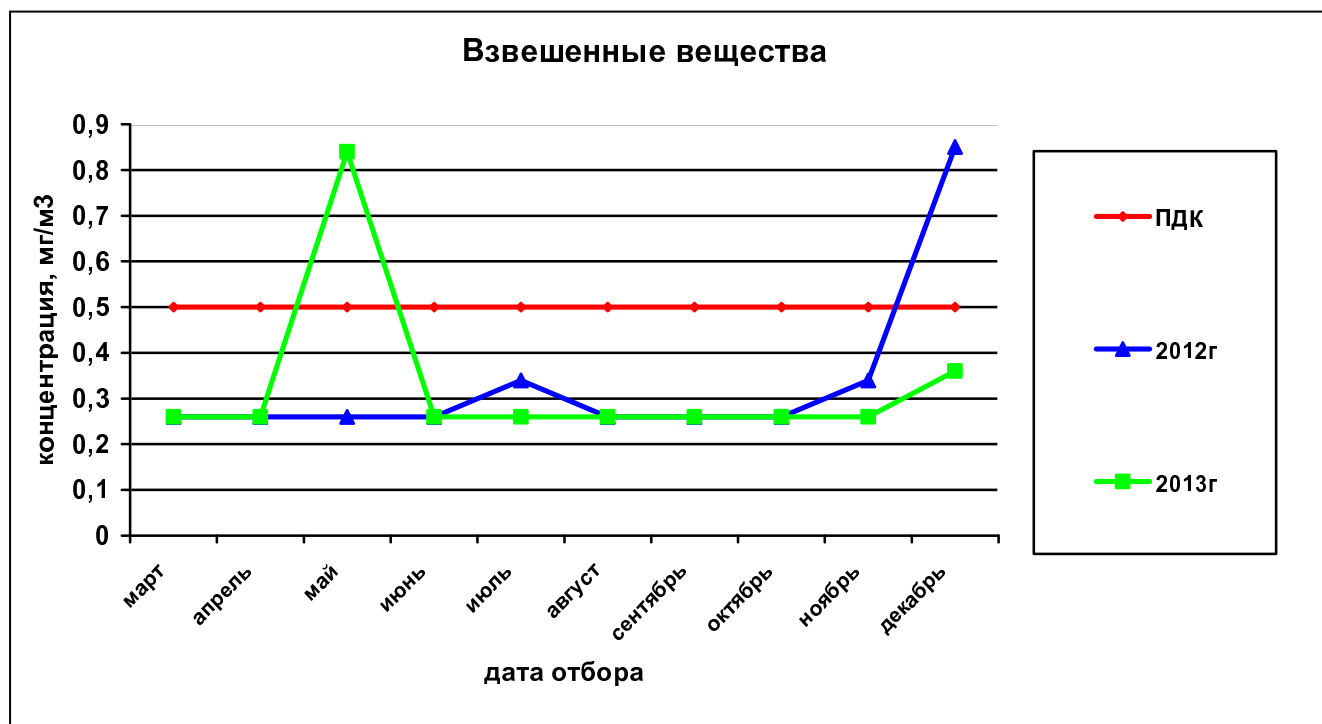


Рисунок 37— Сравнительная характеристика изменения концентрации бензола в атмосферном воздухе на ул.Строителей,16 за 2012 и 2013гг.

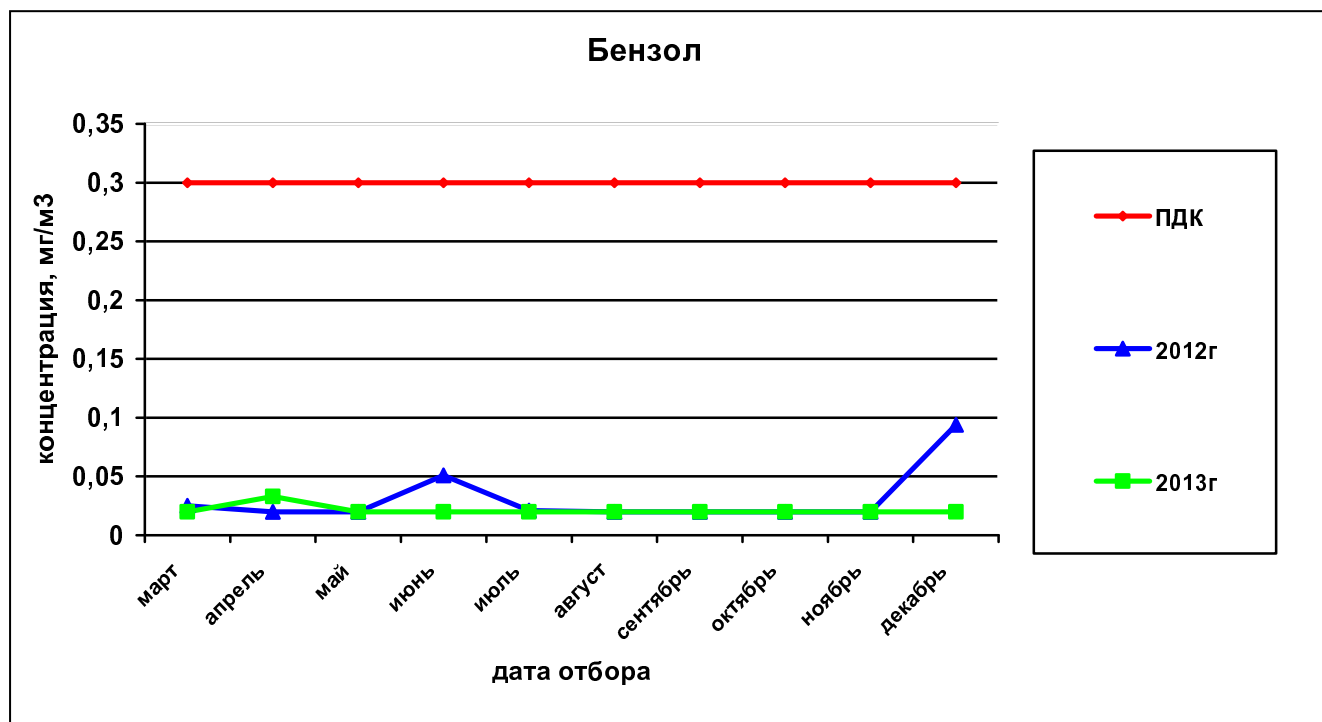


Рисунок 38— Сравнительная характеристика изменения концентрации толуола в атмосферном воздухе на ул.Строителей,16 за 2012 и 2013гг.

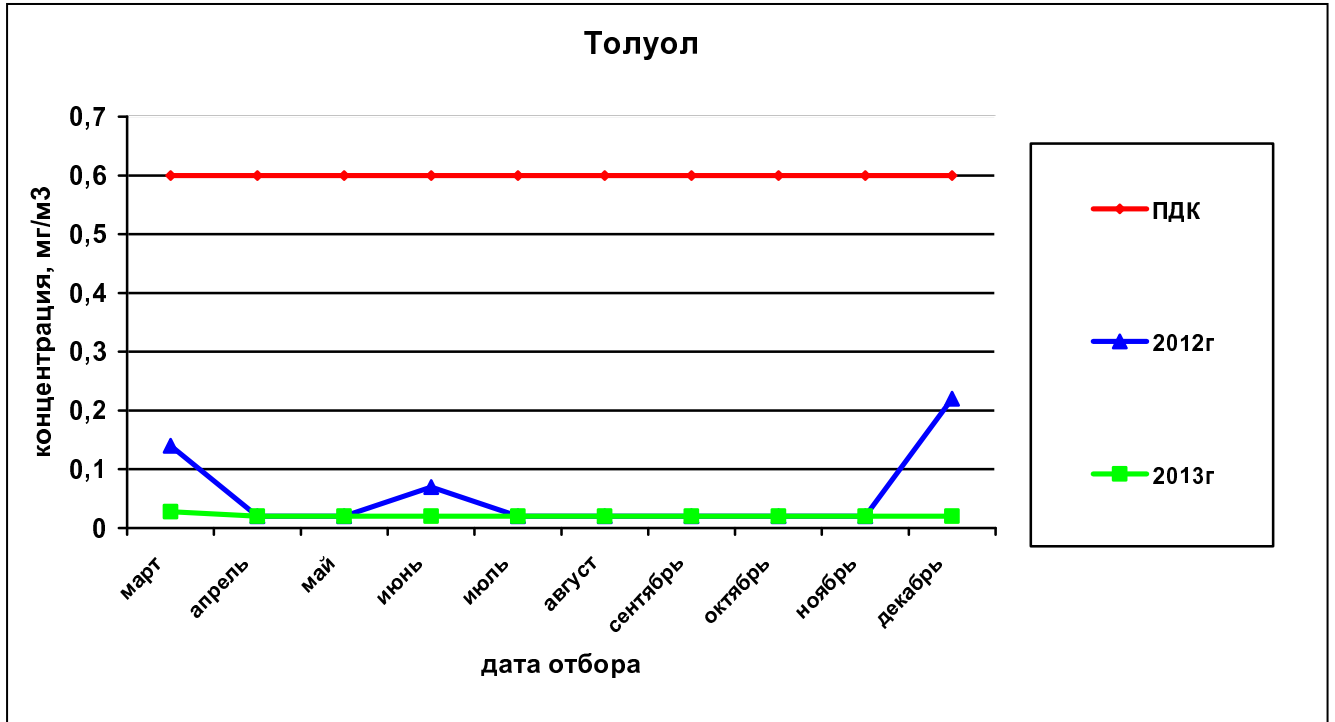


Рисунок 39— Сравнительная характеристика изменения концентрации ксилолов в атмосферном воздухе на ул.Строителей,16 за 2012 и 2013гг.

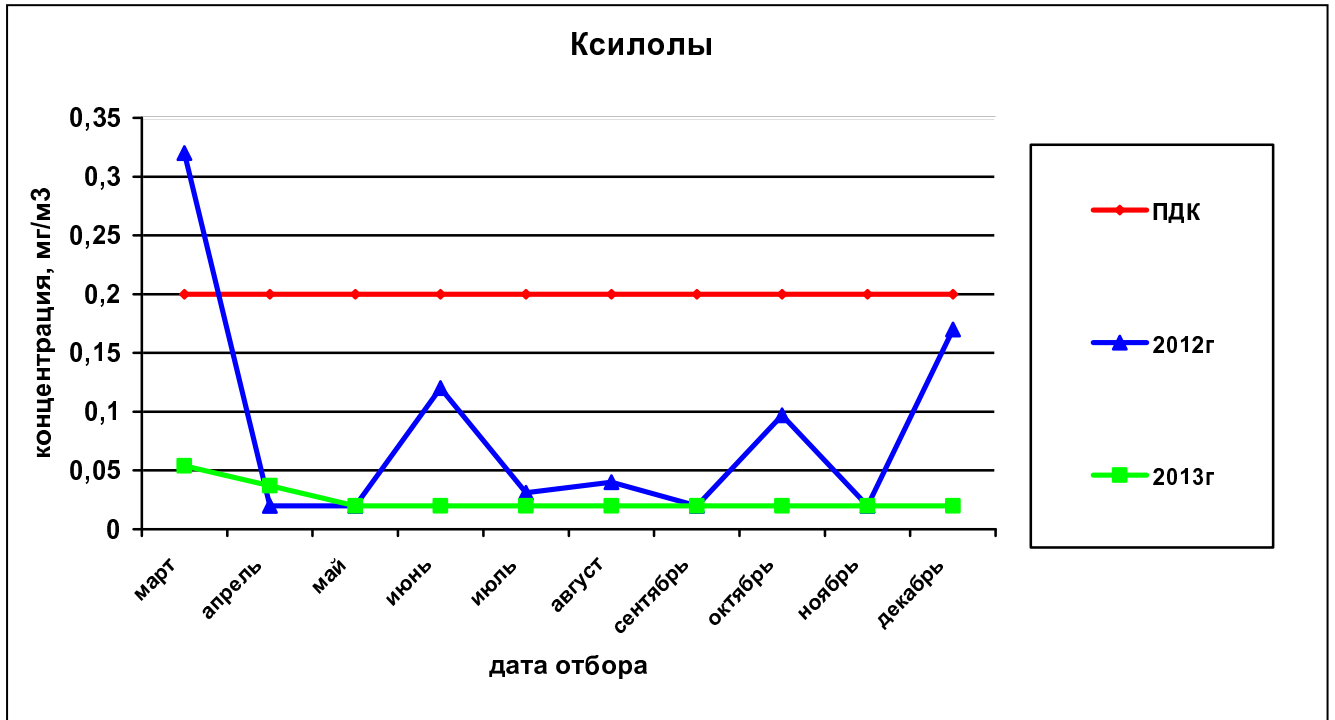


Рисунок 40— Сравнительная характеристика изменения концентрации этилбензола в атмосферном воздухе на ул.Строителей,16 за 2012 и 2013гг.

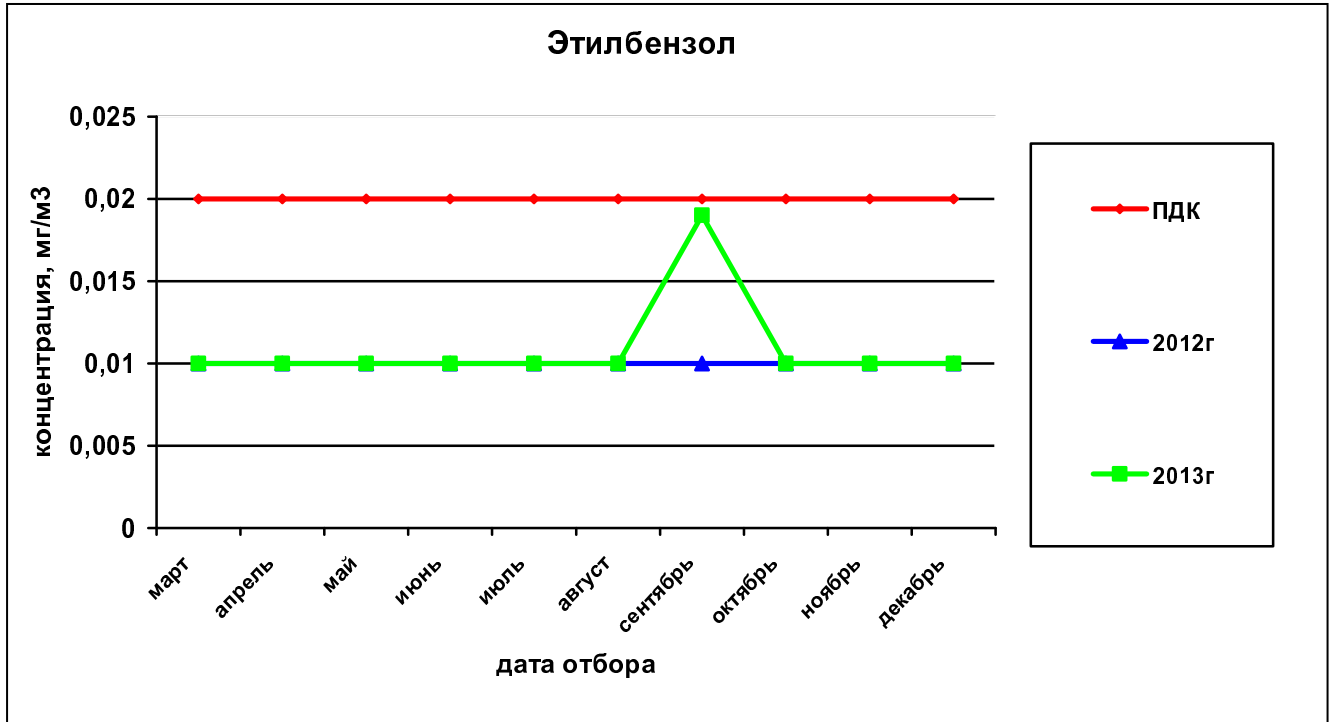


Рисунок 41— Сравнительная характеристика изменения концентрации фторида водорода в атмосферном воздухе на ул.Строителей,16 за 2012 и 2013гг.

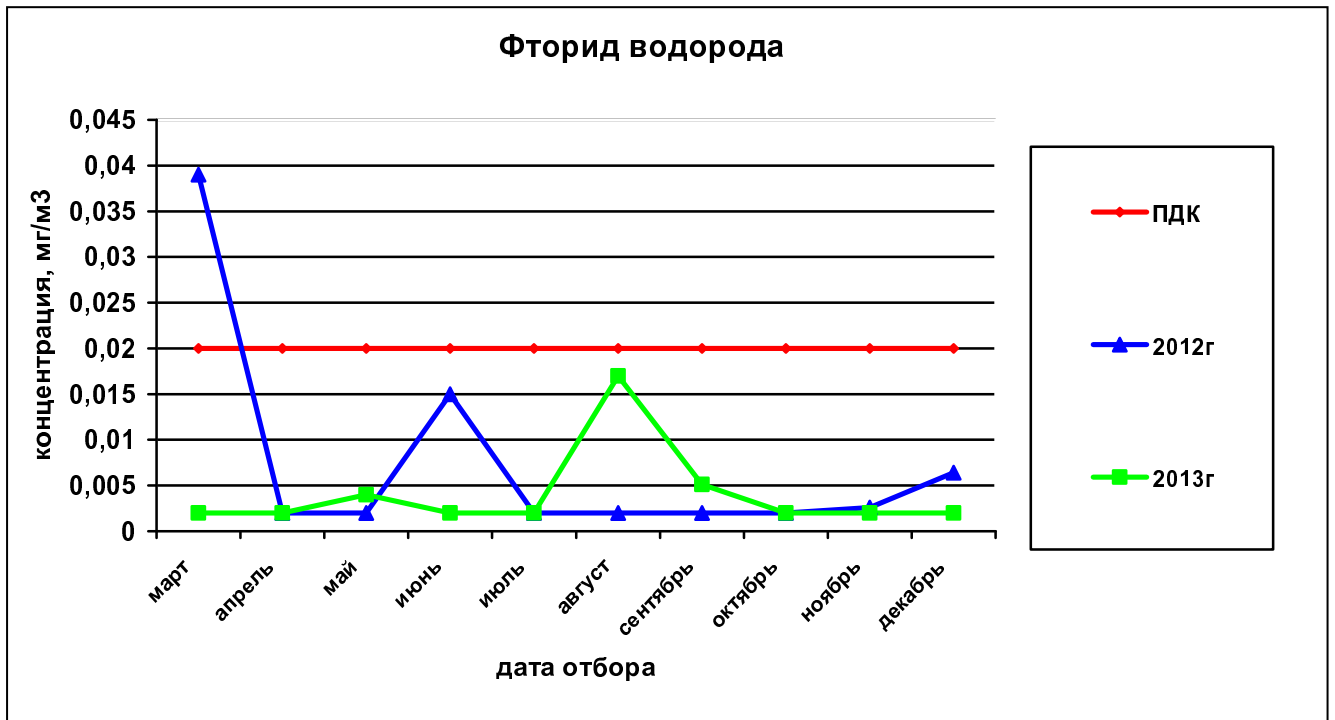
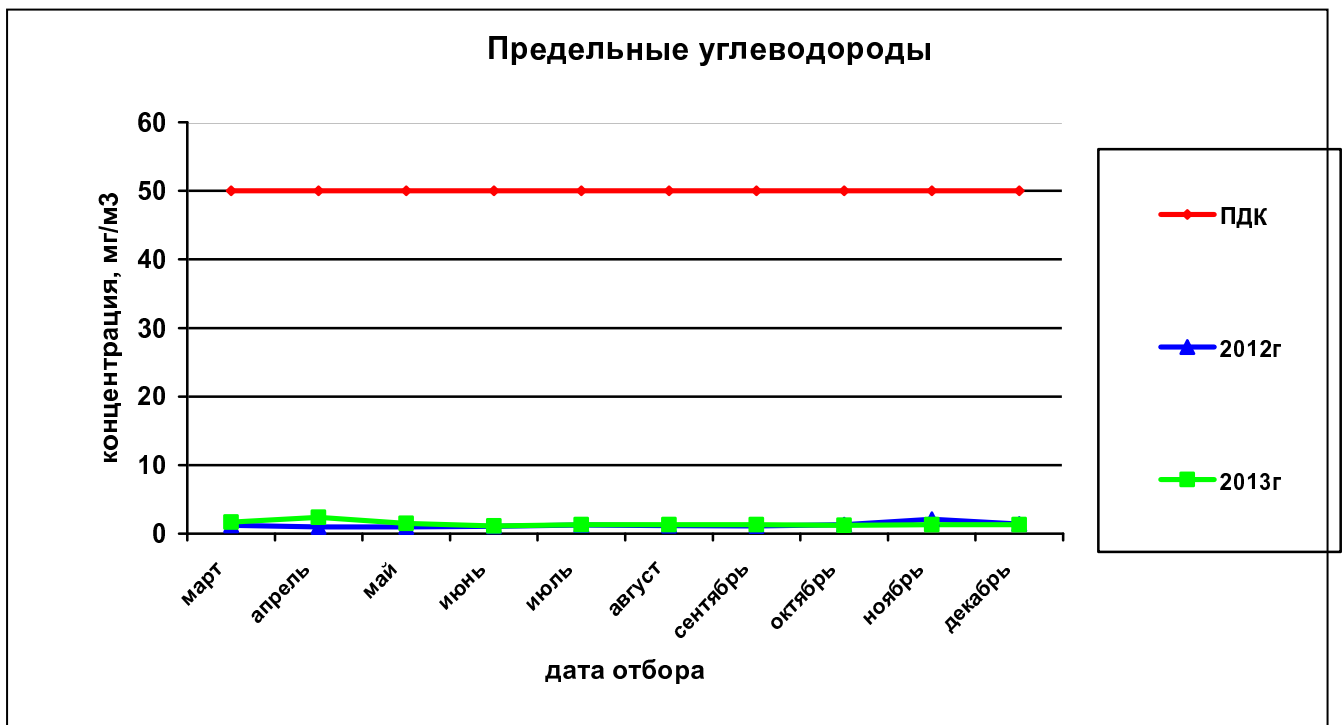


Рисунок 42— Сравнительная характеристика изменения концентрации предельных углеводородов в атмосферном воздухе на ул.Строителей,16 за 2012 и 2013гг.



Заключение

В результате наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в четырех контрольных точках Дзержинского района города Перми в течение 2013г. установлено:

1. 16 случаев превышения ПДК_{м.р.}:

- по **хлориду водорода** в районе ул. Вавилова, 21 – Малкова, 22 (22.08.2013г.) – 1,6 ед.ПДК, на ул. Строителей,16 (19.09.2013г.) – 1,5ед.ПДК, на ул. Петропавловская, 185 (26.03.2013г. и 19.09.2013г.) – 1,6ед.ПДК и 1,1ед.ПДК;
- по **этилбензолу** в районе ул. Вавилова, 21 – Малкова, 22 (19.09.2013г.) – 1,1ед.ПДК, на ул.Костычева (в районе жилых домов №22-36) (19.09.2013г. и 14.10.2013г.) – 1,6ед.ПДК и 1,7ед.ПДК;
- по **взвешенным веществам** в районе ул. Вавилова, 21 – Малкова, 22 (14.05.2013г., 22.08.2013г. и 10.12.2013г.) – 2,9ед.ПДК, 1,4ед.ПДК и 1,6ед.ПДК, на ул.Петропавловская,185 (13.03.2013г. и 14.05.2013г.) – 2,1ед.ПДК и 1,7ед.ПДК, на ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36) (14.05.2013г.) – 1,5ед.ПДК, на ул. Строителей,16 (14.05.2013г.) – 1,7ед.ПДК ;
- по **фториду водорода** в районе ул. Вавилова, 21 – Малкова, 22 (22.08.2013г.) – 1,6ед.ПДК;
- по **фенолу** на ул. Петропавловская, 185 (19.09.2013г.) – 1,6ед.ПДК.

2. Содержание в атмосферном воздухе диоксида азота, диоксида серы, сероводорода, аммиака, оксида углерода, формальдегида, бензола, толуола, ксилолов и предельных углеводородов не превышало установленных норм ПДК и ОБУВ в период наблюдений.

3. Сравнительная характеристика изменения концентрации загрязняющих веществ в 2012-2013гг. на ул. Костычева (в районе жилых домов №22-36) и ул. Строителей,16 показала:

- увеличение содержания аммиака и формальдегида на ул.Костычева, фенола на ул.Строителей;

- снижение концентраций ксилолов на обеих улицах;
- уровень загрязнения диоксидом азота, хлоридом водорода, диоксидом серы, сероводородом, оксидом углерода, взвешенными веществами, фторидом водорода, предельными углеводородами, бензолом, толуолом, этилбензолом сохраняется на том же уровне.

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.