



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министерство на околната среда и водите
Регионална инспекция по околната среда и водите-Перник

ДОКЛАД

*ЗА СЪСТОЯНИЕТО НА КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ
ВЪЗДУХ НА ТЕРИТОРИЯТА НА РИОСВ – ПЕРНИК
за периода от 01.04.2010 год. до 30.09.2010 год.*

*2010 год.
гр. Перник*

СЪДЪРЖАНИЕ:

1	Описание на системата
1.1	Брой, наименование и код на пунктовете, разположени на територията на РИОСВ - Перник
1.2	Контролирани замърсители и норми за КАВ
1.3	Описание на дейностите по калибриране на средствата за измерване и отчет за работата на пунктове за мониторинг, разположени на територията на РИОСВ-Перник.
2	Състояние на атмосферният въздух на територията на РИОСВ-Перник за периода от 01.04.2010 год. до 30.09.2010 год.
	Фини прахови частици (ФПЧ ₁₀ и ФПЧ _{2,5})
2.1	Пункт „Църква”
2.2	АИС „Шахтьор”
2.3	Брой превишения по показател фини прахови частици (ФПЧ ₁₀) за двата пункта
3	Тенденции в състоянието на качеството на атмосферния въздух
4	Мерки за подобряване на качеството на атмосферния въздух

1. Описание на системата

1.1. Брой, наименование и код на пунктовете, разположени на територията на РИОСВ-Перник

Към настоящия момент на територията на РИОСВ-Перник са разположени един пункт за мониторинг на качеството на атмосферния въздух с ръчно пробовземане и последващ лабораторен анализ-гравиметричен (Р) и една автоматична измервателна станция (АИС), както следва:

- Пункт „кв. Църква” (Р) – код/номер: 035587106; обслужва се от ИАОС.
- Пункт „Шахтьор” (АИС) – код/номер: 035587110; обслужва се от ИАОС.

1.2. Контролирани замърсители и норми за КАВ

Измерванията по показатели фини прахови частици до 10 μm (ФПЧ₁₀) и фини прахови частици до 2.5 μm (ФПЧ_{2.5}) за мрежата от пунктове за контрол качеството на атмосферния въздух (КАВ), разположена на територията на РИОСВ-Перник, са отразени в табл. № 1:

Таблица № 1

Пункт за мониторинг	код/номер	Контролирани замърсители	
		ФПЧ _{2,5}	ФПЧ ₁₀
„кв. Църква” (Р)	035587106	X	X
„Шахтьор” (АИС)	035587110		X

Нормите за качество на атмосферния въздух (КАВ), съгласно действащата нормативна уредба по показатели са представени в табл. № 2:

Таблица № 2

Норма	Показател	Стойност	Дименсия	Период на осредняване
Средноденонощна норма (СДН)	ФПЧ ₁₀	50	µg/m ³	24 часа
Средногодишна норма (СГН)	ФПЧ ₁₀	40	µg/m ³	1 година
Средногодишна норма (СГН)	ФПЧ _{2,5}	30	µg/m ³	1 година

Нормите на гореописаните показатели са регламентирани със следните нормативни документи: Наредба № 9 от 03.05.1999 год. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици и олово в атмосферния въздух (обн. ДВ, бр. 46/1999 год.) заменена от 30.07.2010 г. с Наредба №12 за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух .

1.3. Описание на дейностите по калибриране на средствата за измерване и отчет за работата на пунктовете за мониторинг, разположени на територията на РИОСВ-Перник.

Използваните методи за пробонабиране и анализ, честота на пробонабиране, наличие на система за управление на качеството, методи за калибриране и честота за различните пунктове са както следва:

Пункт „кв. Църква” (Р)

№	ВИД ИНФОРМАЦИЯ	ДАНИИ ЗА ПУНКТА
1.	Фини прахови частици PM10 и PM2,5	
	Метод	Ръчен гравиметричен метод БДС EN12341:2004 и БДС EN14907:2006
	Отговаря ли на референтния	да
	Вид оборудване/апаратура	
	Помпи TECORA HV за вземане на проби от прах- PM10; PM2,5	Касета-филтърдържател
	Характеристика на вземането на пробите	
	Разположение на пробовземната точка	На 1,5 м. от сградата
	Височина на пробоотборната точка	3 m
	Дължина на пробовземната линия	2.0 m
	Вид на пробовземната линия	Тефлонов шлаух

	Период на осредняване на резултатите	24 часа и 1 година
	Период на вземане на пробите	24 часа
	Начин на пренасяне на филтрите до лабораторията на ИАОС	Ежеседмично, в специални касети за прахови филтри
	Дейности в лабораторията на ИАОС, която обслужва пункта	Гравиметрично определяне
2.	Метрологично осигуряване	
	Честота на калибриране	
	Периодично калибриране и проверка на елементите на помпата TECORA за вземане на проби от прах:	от ИАОС
	Периодично калибриране на дебитомера	Веднъж на 1 година от акредитирана лаборатория на ИАОС
	Работни ежеседмични проверки	
	Работни проверки на дебита на помпата (ежеседмично преди зареждаве на филтрите)	Извършва се от оператора с ротаметър

Пункт „Шахтьор” (АИС)

№	ВИД ИНФОРМАЦИЯ	ДАНИИ ЗА ПУНКТА
1.	Фини прахови частици (ФПЧ₁₀)	
	Метод	Абсорбция на бета-лъчи след сепариране в глава за ФПЧ ₁₀
	Отговаря ли на референтния	Не
	Период на осредняване на резултатите	24 часа и 1 год., съгласно Наредба №9/1999 г. и Наредба №12/2010 г.
	Период на пробовземане	Непрекъснато
2.	Метрологично осигуряване	
	Честота на калибриране	
	Периодично калибриране и проверка на прахомера	На 6 месеца с калибрационни фолиа
	Работни проверки	
	Работни проверки на прахомера	Ежедневни проверки

2. Състояние на атмосферният въздух на територията на РИОСВ-Перник за периода от 01.04.2010 год. до 30.09.2010 год.

Фини прахови частици (ФПЧ₁₀) и (ФПЧ_{2.5})

На територията на РИОСВ-Перник са разположени два пункта, в които е включено пробонабиране и анализ по показател фини прахови частици (ФПЧ₁₀), от които един е автоматична измервателна система (работещ на бета абсорбция) и един ръчен пункт и последващ гравиметричен анализ (референтни пробовземни устройства с последващ тегловен анализ). Таблично са представени осреднените данни за всеки месец на пунктовете:

2.1. Пункт „Църква”

Пункт „Църква”, гр. Перник фини прахови частици (ФПЧ10)				
месец	Брой регистрирани данни	Брой превишения на ПС за СДН (в пъти) [50 µg/m ³]	Средномесечна концентрация	Максимална измерена средноденонощна концентрация (µg/m ³)
04.2010 г.	30	6	39.5	66.2
05.2010г.	31	1	32.3	54.8
06.2010 г.	30	5	31.3	65.7
07.2010 г.	28	1	35.0	50.9
08.2010 г.	31	10	43.9	68.7
09.2010 г.	30	11	42.7	70.7
Общ брой регистрирани данни за отчетения период: 180				



Пункт „Църква”, гр. Перник фини прахови частици (ФПЧ _{2,5})				
месец	Брой регистрирани данни	Брой превишения на ПС за СДН (в пъти) [40 µg/m ³]	Средномесечна концентрация	Максимална измерена средноденонощна концентрация (µg/m ³)
04.2010 г.	26	-	93.3	36.1
05.2010г.	31	-	25.6	16.0
06.2010 г.	30	-	27.9	14.2
07.2010 г.	28	-	26.7	18
08.2010 г.	31	-	17.9	34.6
09.2010 г.	30	-	19	28.0
Общ брой регистрирани данни за отчетения период: 176				



Пункта е градски фон. От представените данни се вижда, че в летния период са регистрирани 34 бр. превишения над ПДК по показател ФПЧ₁₀.

Източници на вредни вещества в атмосферния въздух в района на пункта са:

- Дейността на стоманодобивното предприятие „Стомана Индъстри” АД;
- Пренасочване на движението през кв. „Църква”, поради затворен участък от автомагистрала Е-79;
- Изграждане на автомагистрала „Люлин” и пътен възел към нея в района на кв. „Църква”.

2.2. АИС „Шахтьор”

Пункт „Шахтьор” (АИС) фини прахови частици (ФПЧ ₁₀)				
месец	Брой регистрирани данни	Максимално измерена средночасова концентрация (µg/m ³)	Средномесечна концентрация (µg/m ³)	Брой превишения над ПДК с.д
04.2010 г.	30	89.2	51.8	13
05.2010г.	31	81.2	49.1	14
06.2010 г.	30	105.9	48.3	11
07.2010 г.	31	81.6	49.4	17
08.2010 г.	30	91.0	55.1	15
09.2010 г.	28	102.1	58.1	19

Общ брой регистрирани данни за периода : 180



Пункта е транспортен. За периода са регистрирани 89 бр.превишения на средноденонощната норма на ФПЧ₁₀. От представените данни се вижда, че превишенията са от 1,62 до 2,12 пъти над ПДК. Източници на вредни емисии през летния период на 2010 г. са:

- Автомобилният транспорт
- ремонтната дейност на улична мрежа в централната част на града

2.3. Брой превишения по показател фини прахови частици (ФПЧ₁₀) за двата пункта.

Пункт	Второ тримесечие на 2010г.			Трето тримесечие на 2010г.		
	Брой регистрирани данни осреднени за денонощие	Брой превишения на ПС за СДН	Максимална измерена средноденно ошна концентрация	Брой регистрирани данни осреднени за денонощие	Брой превишения на ПС за СДН	Максимална измерена средноденно ошна концентрация
„Кв. Църква” (Р)	91	12	66,2	89	22	70,7
„Шахтър” (АИС)	91	38	105,9	89	51	102,1

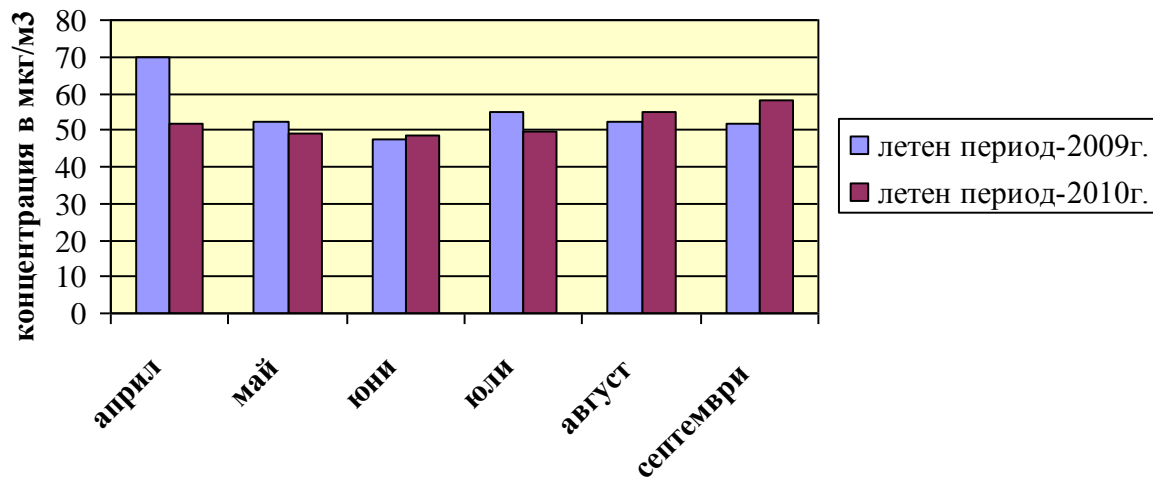
3. Тенденциите в състоянието на качеството на атмосферния въздух.

Качеството на атмосферния въздух в Перник се формира от емисиите на автомобилния транспорт и промишлеността.

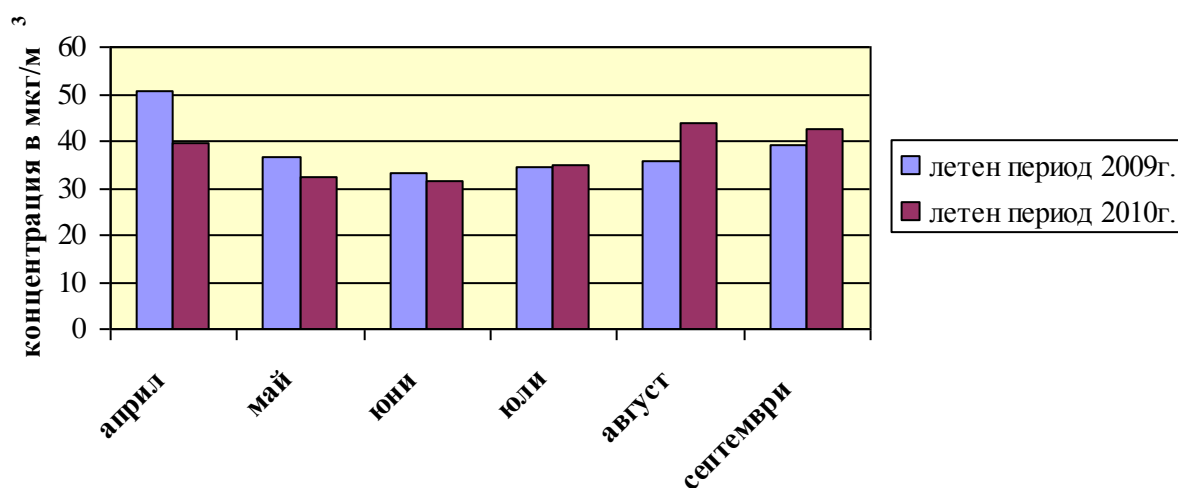
На качеството на въздуха в гр.Перник влияе и географското му положение /котловина/, метеорологичните условия /дълги периоди на безветрие/ и наличие на площни източници /открити рудници, мини и шламохранилища/ на неорганизиран прахови емисии, разположени около града.

Средномесечна концентрация на ФПЧ ₁₀ (µg/m ³)					
месец	пункт		месец	пункт	
	Кв. ”Църква” (Р)	АИС-Шахтър		Кв. ”Църква” (Р)	АИС-Шахтър
04.2009г.	50.8	69.7	04.2010г.	39.5	51.8
05.2009г.	36.7	52.2	05.2010г.	32.3	49.1
06.2009г.	33.4	47.5	06.2010г.	31.3	48.3
07.2009г.	34.4	55	07.2010г.	35.0	49.4
08.2009г.	35.8	52.4	08.2010г.	43.9	55.1
09.2009г.	39.2	51.6	09.2010г.	42.7	58.1

**Сравнителна диаграма от средномесечните
концентрации на ФПЧ_{10} , измерени в
АИС "Шахтьор"**



**Сравнителна диаграма от средномесечните
концентрации на ФПЧ_{10} , измерени в
пункт "Църква"**



Видно от представените сравнителни диаграми е, че през второто тримесечие на 2010 година се наблюдава понижение на концентрациите на ФПЧ_{10} и в двата пункта, в сравнение със същия период на 2009 година.

През третото тримесечие на 2010 година се наблюдава обратното-концентрациите на ФПЧ10, измерени в двата пункта, са по-високи от тези на същия период през 2009 година.

Причина за повишението е ускореният строеж на автомагистрала „Люлин” и съпътващите ѝ дейности: депониране на земни маси в околностите на Перник, изграждане на пътен възел, свързващ новостроящата се магистрала и магистрала Е-79, отклонен автомобилен трафик през кв. ”Църква”.

4. Мерки за подобряване на качеството на атмосферния въздух.

Община Перник има изготвена Програма за намаляване нивата на замърсителите и достигане на установените норми. В изпълнение на плана за подобряване качеството на атмосферния въздух в района на гр.Перник се изпълняват следните мерки:

- ✓ по изготвени ежемесечни графици се извършва миене или оросяване на пътните артерии;
- ✓ през второто тримесечие на 2010 година беше ограничен достъпа на ЛМПС в централната градска част чрез въвеждане на „синя зона”;
- ✓ контролиране нерегламентираното изхвърляне на строителни отпадъци чрез налагане на санкции;
- ✓ контролиране нерегламентирано депониране на земни маси при изграждане на АМ „Люлин”;
- ✓ реконструкция на уличната мрежа;
- ✓ засаждане на дървестна растителност и изграждане на детска площадка в кв.Тева и кв.Изток