

II. АНАЛИЗИ ПО КОМПОНЕНТИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

I. КАЧЕСТВО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ

С оглед ограничаване на антропогенното въздействие, действащите нормативни актове имат за цел защитата на здравето на хората, животните и растенията, техните съобщества и местообитания, природните и културни ценности от вредни въздействия, както и предотвратяването на опасности и щети за обществото при изменение качеството на атмосферния въздух.

РИОСВ - Стара Загора осъществява контрол и управление на дейностите, свързани с осигуряване чистотата на въздуха - непосредствения контрол върху състоянието и експлоатацията на обектите с източници на емисии в атмосферния въздух, работата на пречиствателните съоръжения и привеждането им в съответствие с изискванията на нормативната уредба с цел намаляване на емисиите на вредни вещества (замърсители) емитирани в атмосферния въздух.

1. Мрежа за контрол на качеството на атмосферния въздух на територията на РИОСВ – Стара Загора като част от НСМОС – подсистема “въздух”.

► Описание на пунктовете за мониторинг (ПМ)

- АИС „Зеления клин”, гр. Стара Загора - градски фонов пункт, разположен в застроената част на гр. Стара Загора, без преобладаващо влияние на емисии от производствени дейности, но отчитащи емисии и от битовия сектор /АИС/;

- OPSIS система, с. Могила, общ. Стара Загора - извън градски фонов пункт /OPСIS система/, разположен в близост до с. Могила, общ. Стара Загора;

- OPSIS система, с. Ръжена, общ. Казанлък - градски фонов /OPСIS система/, ситуиран в с. Ръжена, общ. Казанлък;

- OPSIS система, с. Остра могила, общ. Стара Загора - извънградски фонов /OPСIS система/, ситуиран в близост до с. Остра могила, общ. Стара Загора;

- АИС Сливен, гр. Сливен - градски фонов/транспортен разположен в застроената част на гр. Сливен, с влияние на емисии от транспорт, битов сектор и производствени дейности /АИС/;

- АИС, гр. Гълъбово – промишлен/градски фонов разположен в застроената част на гр. Гълъбово, с преобладаващо влияние на емисии от комплекса “Марица изток” и емисии от битовия сектор /АИС/;

- Ръчен, гр. Стара Загора (“РИОСВ”) – градски фонов разположен в застроената част на гр. Стара Загора, без преобладаващо влияние на емисии от производствени дейности, но отчитащи емисии от битовия сектор. Измерват се фини прахови частици под 2,5 микрометъра (ФПЧ_{2,5}) и бензен.

- Ръчен, гр. Гълъбово (“Гълъбово”) – градски фонев разположен в застроената част на гр. Гълъбово, с преобладаващо влияние на емисии от комплекса “Марица изток” и емисии от битовия сектор - измерва се ФПЧ₁₀.

Пунктове “РИОСВ” и “Гълъбово” са с ръчно пробовземане и последващ лабораторен анализ. Работят пет дни в седмицата като се извършват по четири пробонабирания (едночасови) в светлата част на денонощието. При възникване на инциденти (аварии, пожари, влошени климатични условия и т. н.), които могат да доведат до влошаване качеството на атмосферния въздух, се преминава в ускорен график на пробонабиране. Използването на данните от същите е с индикативен характер.

► **Обхват на пунктовете за мониторинг:** 100 м – 2 км /съгласно класификацията - градски фонев/, 10 - 15 метра /транспортно ориентирани /, от 2 до 10 км – извънградски фонев.

► **Количество на пробите за изпитване в Автоматичните пунктове:**

- АИС Стара Загора - 24 броя за денонощие по показатели ФПЧ₁₀, серен диоксид, азотен диоксид, въглероден оксид, азотни оксиди, озон, азотен оксид, сероводород; 48 броя за метанови и неметанови въглеводороди

- OPSIS в с. Могила - 24 броя за денонощие на показателите фенол, озон, серен диоксид и азотен диоксид

- OPSIS в с. Ръжена - 24 броя за денонощие на показателите ФПЧ₁₀, серен диоксид, азотен диоксид, азотен оксид, тежки метали, хлороводород, хлор, циановодород, фосген

- OPSIS в с. Остра могила - 24 броя за денонощие на показателите ФПЧ₁₀, серен диоксид, азотен диоксид, азотен оксид, тежки метали, хлороводород, хлор, циановодород, фосген

- АИС Сливен - 24 броя за денонощие на показателите ФПЧ₁₀ и серен диоксид

- АИС в гр. Гълъбово - 24 броя за денонощие на показателите серен диоксид, азотен оксид, азотен диоксид, азотни оксиди.

► **Общ брой контролирани показатели за КАВ – 22 броя**

► **Измервани метеорологични параметри**

- АИС Стара Загора - скорост и посока на вятъра, атмосферно налягане, слънчево греене, влажност и температура

- OPSIS с. Могила – скорост и посока на вятъра, температура, атмосферно налягане, слънчево греене

- OPSIS с. Ръжена - скорост и посока на вятъра, температура, атмосферно налягане, слънчево греене и влажност

- OPSIS с. Остра могила - скорост и посока на вятъра, температура, атмосферно налягане, слънчево греене и влажност.

- АИС Сливен - скорост и посока на вятъра, температура, атмосферно налягане, слънчево греене и влажност

- АИС в гр. Гълъбово - скорост и посока на вятъра

Всички пунктове с ръчно пробонабиране – температура и атмосферно налягане

Допълнително, наблюдението на качеството на атмосферния въздух се осигурява и чрез Мобилна автоматична станция (МАС). В динамика се проследяват концентрациите на: фини прахови частици под 10µm, серен диоксид, азотен диоксид, азотен оксид, въглероден оксид, озон, прах, въглеродороди /метанови и неметанови/ и шест метеопараметъра – скорост и посока на вятъра, температура, налягане, слънчево греене, влажност.

Измервания с МАС се извършват по график или по искане на общини/фирми. При необходимост, извънредни ситуации, аварии и др. МАС се ситуираща в рисковите точки, с оглед оценка на риска за здравето на населението при потенциално замърсяване на атмосферния въздух.

► Нормите за качество на атмосферния въздух /КАВ/, съгласно действащата нормативна уредба са:

Норма	Показател	Норма	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}	27	µg/m ³	1 година
Праг за информиране на населението (СЧН)	ОЗОН	180	µg/m ³	1 час
Праг за предупреждение на населението (СЧН)	ОЗОН	240	µg/m ³	1 час
Максимална осемчасова стойност (в рамките на денонощието)	Въглероден оксид	10	mg/m ³	8 часа
Средночасова норма (СЧН)	Серен диоксид	350	µg/m ³	1 час
Средноденонощна норма /СДН/	Серен диоксид	125	µg/m ³	24 часа
Средночасова норма (СЧН)	Азотен диоксид	200	µg/m ³	1 час
Средногодишна норма (СГН)	Азотен диоксид	40	µg/m ³	1 година
Средногодишна норма (СГН)	Бензен	5	µg/m ³	1 година
Средногодишна норма (СГН)	Олово	0,5	µg/m ³	1 година

Списък на съкращенията:

ПС за СЧН – прагова стойност за средночасова норма;

ПС за СДН – прагова стойност за средноденонощна норма;

ПДКм.е. – Пределно допустима максимално-еднократна концентрация;

ПДКс.д. – Пределно допустима средноденонощна концентрация;

ФПЧ10 – фини прахови частици до 10 микрона

СГН – средногодишна норма

ПДК –пределнодопустима концентрация

2. Качество на атмосферния въздух – състояние и тенденции

Основен приоритет в работата на направлението е осигуряване качеството на атмосферния въздух в региона, изискващо конкретни и навременни мерки.

Основните източници на замърсяване на атмосферния въздух са автомобилния транспорт, изгарянето на твърди горива (дърва и въглища) в битовия сектор, промишлените инсталации, както и дейности с неорганизирано изпускане на вредни вещества от кариери за добив на инертни материали, трошачно – сортировъчни инсталации, зърнобази, строителни и ремонтни площадки, неблагоустроените територии в населените места. По-голямата част от общините в региона имат добър статус на атмосферния въздух.

КАВ се следи чрез система от Пунктове за мониторинг. Предвид наличието на най – големите точкови източници в района на област Стара Загора, същата е обезпечена с най – много автоматични пунктове за контрол качеството на атмосферния въздух.

За контрол качеството на атмосферния въздух на територията контролирана от РИОСВ – Стара Загора са разположени следните мониторингови пунктове, които са част от Националната система за мониторинг на околната среда (НСМОС): АИС „Зеления клин”, гр. Стара Загора; АИС Сливен, гр. Сливен; АИС, гр. Гълъбово; OPSIS система, с. Могила, общ. Стара Загора; OPSIS система, с. Ръжена, общ. Казанлък; OPSIS система, с. Остра могила, общ. Стара Загора; Ръчен пункт за мониторинг, гр. Стара Загора; Ръчен пункт за мониторинг, гр. Гълъбово.

Данните от автоматичните пунктове се предават в реално време към регионалния диспечерски пункт в Регионална лаборатория – Стара Загора и централния диспечерски пункт в ИАОС – София.

С изградената от четирите оператора на централите от комплекса «Марица изток» Система за ранно предупреждение (СРП) при неблагоприятни метеорологични условия се създаде възможност своевременно да се предприемат мерки за редуциране на емисиите на серен диоксид и да се контролира процеса на пренос на замърсителите. Ефективното използване на СРП от страна на РИОСВ доведе до ограничаване територията на замърсения въздушен басейн.

Представената по - долу таблица дава следната информация:

- брой на пунктовете за мониторинг, измерващи даден замърсител;

- контролираните замърсители;

- брой на пунктовете за мониторинг, в които са регистрирани концентрации над ПС на СЧН или ПДКм.е., ПС на СДН или ПДКср.дн., СГН

Замърсител	ФПЧ10	Pb аер.	SO2	NO2	CO	H2S	бензен	NH3	ПАВ	As аер.	Cd аер	Ni	ФПЧ2.5	NO	O3
Общ брой Пунктове за мониторинг – 8, в т.ч.: 1.АИС Стара Загора 2.OPSIS с. Могила 3. OPSIS с. Ръжена 4. OPSIS с. Остра могила 5. АИС Сливен 6. АИС Гълъбово 7.Ръчен Стара Загора 8.Ръчен Гълъбово	5	2	6	5	1	1	1	0	2	2	2	2	1	5	2
Брой пунктове за мониторинг с концентрация над ПС на СЧН, СДН или ПДК м.е. в т.ч. 1.АИС Стара Загора 2. OPSIS с. Ръжена 3. OPSIS с. Остра могила 4. АИС Сливен 5. АИС Гълъбово 6.Ръчен Стара Загора 7.Ръчен Гълъбово	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Пунктове за мониторинг с концентрация над СГН, в т.ч.: 1. OPSIS с. Ръжена 2. АИС Сливен 3. OPSIS с. Остра могила 4.Ръчен Стара Загора	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Пунктове за мониторинг с концентрация над СГН:

► През 2013 г. няма превишения на Средногодишната норма по показател ФПЧ₁₀ в гореописаните Пунктове за мониторинг. Тенденцията се запазва от 2012 г. СГН 40 µg/m³. Все още не е налице към подобряване на състоянието на атмосферния въздух по отношение на показателя, въпреки предприетите и реализирани от общините мерки, включително и изпълнение на мерките, заложи в Планове за действие към общинските програми.

► СГН по показател бензен не е превишена през 2013 г. при пункт за ръчно пробонабиране РИОСВ - Стара Загора, достигайки 3,497 микрограма на кубичен метър. Сравнени с регистрирани стойности от минали години, СГН за 2013 г. показва намаление на замърсяването с бензен.

► В пункт Ръжена не са констатирани превишения на СГН за бензо/а/пирен през 2013 г., Получените резултати, сравнени с такива през миналата година не показват промяна.

► В пункт Остра могила не са констатирани превишения на оценъчния праг за бензо/а/пирен през 2013 г. на СГН.

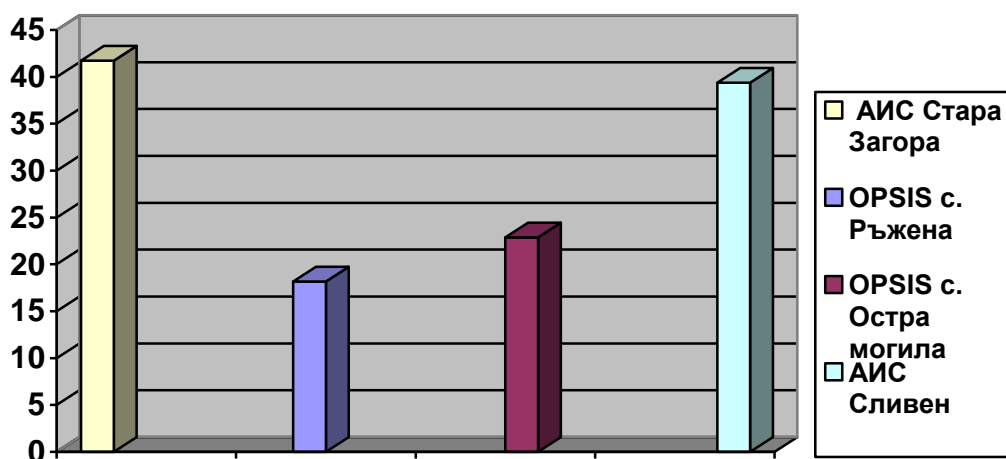
► В пунктовете Ръжена и Остра могила не са констатирани превишения на целевата норма за олово през 2013 г., като СГН от 0,5 микрограма на кубичен метър не е превишена.

► Целевата норма за никел в пунктовете Ръжена и Остра могила не е превишена през 2013 г. Получените резултати, сравнени с такива през миналата година не показват промяна.



Превишение на СГН от $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ е отчетено в АИС „Зелен клин” в гр. Стара Загора. Средногодишната концентрация, за календарната 2013 г., е $41,74 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Нивата на средногодишните стойности по показател ФПЧ_{10} , по отделните пунктове за мониторинг, при СГН от $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ са както следва:



От диаграмата се вижда, че в посочените пунктове за мониторинг няма превишения на средногодишната норма по показател ФПЧ_{10} , с изключение на АИС „Зелен клин” в гр. Стара Загора.

Пунктове за мониторинг с концентрация над ПС на СЧН, СДН или ПДКм.е.

► АИС Стара Загора: През 2013 г. са регистрирани 51 превишения на ПС на СДН по показател ФПЧ_{10} , при нормативно лимитирани 35 пъти за една календарна година. Основен фактор, допринасящ за превишенията е отоплението с твърди горива в битовия сектор през зимния период, когато са отчетени и по - големия броя от тях, както и автомобилния трафик. В сравнение с 2012 г., когато регистрираните превишения са 27, в годишен аспект, е налице увеличаване на замърсяването по този показател за агломерацията.

► OPSIS с. Ръжена: Брой регистрирани превишения на ПС на СДН по показател ФПЧ₁₀, през 2013 г. - 7. Основна причина за превишенията е отоплението с твърди горива в битовия сектор през зимния период. В сравнение с 2012 г., когато регистрираните превишения са 25, в годишен аспект е налице намаляване на замърсяването по този показател за района.

► АИС Сливен: Регистрираните превишения на ПС на СДН по показателя ФПЧ₁₀, за 2013 г. са 81, а през 2012 г. – 59. Поетапното изпълнение на проекта за водния цикъл на града, ремонтване на уличната пътна мрежа и изпълнението на мерките от Плана за действие към общинската Програма за оценка и управление качеството на атмосферния въздух са предпоставките, които биха довели до намаляване нивата на този показател в атмосферния въздух.

► Регистрираните нива на показателя ФПЧ₁₀, от пункта в гр. Гълъбово е с тенденция на увеличение през 2013 г. – отчетени 69 броя превишения. Пунктът е разположен в застроената част на гр. Гълъбово и отчита емисиите от битовия сектор и промишлеността. В сравнение с 2012 г., когато регистрираните превишения са 47, в годишен аспект, е налице увеличаване на замърсяването по този показател за агломерацията.

В изпълнение на Заповед № РД – 66 от 28.01.2013 г. на министъра на околната среда и водите, ежесечно е изготвяна информация за стойностите на фините прахови частици под 10 микрометра и на всяко тримесечие за фините прахови частици под 2,5 микрометра, регистрирани от пунктовете за мониторинг на територията на РИОСВ - Стара Загора.

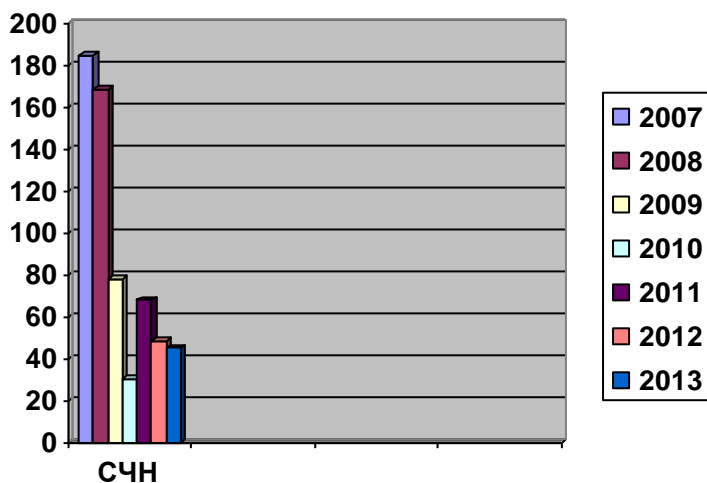
В изпълнение на същата заповед са изготвяни и шестмесечни доклади за ФПЧ₁₀, ФПЧ_{2,5} и озон – летен и зимен.

► АИС в гр. Гълъбово: През 2013 г. са отчетени 45 превишения на ПС на СЧН по показател серен диоксид и 4 превишения на ПС на СДН, при нормативно лимитирани респективно 24 пъти и 3 пъти за една календарна година. В сравнение с 2012 г., когато регистрираните превишения на ПС на СЧН са 48, на ПС на СДН са 2, е налице намаляване на замърсяването по този показател за агломерацията.

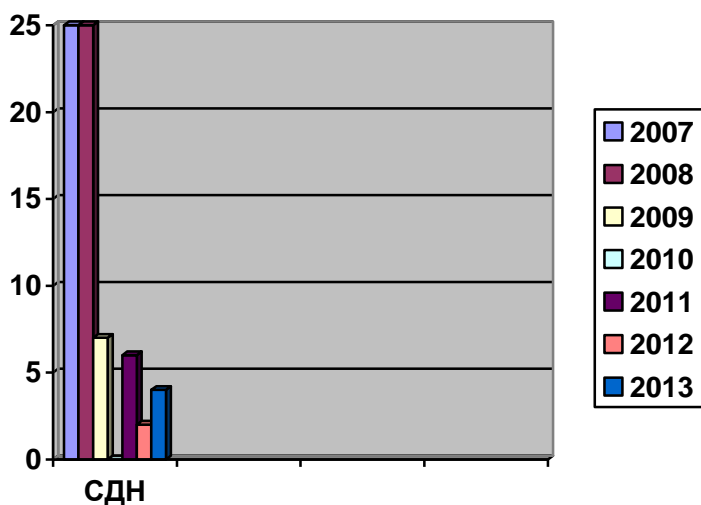
Основни източници на серен диоксид в региона са топлоелектрическите централи (ТЕЦ) от комплекса „Марица изток”. За периода е извършван всекидневен, детайлен анализ на КАВ и се вземаха навременни мерки за издаване на предписания до четирите ТЕЦ от комплекса «Марица изток» за редуциране на емисиите в случаите, на регистриране на завишени концентрации на серен диоксид в гр. Гълъбово.

Все още не е постигнато качествено и устойчиво намаляване замърсяването на атмосферния въздух в района на гр. Гълъбово по този замършител.

Сравнителните диаграми за превишения на ПС на регламентираните норми по показател серен диоксид за 2007 г., 2008 г., 2009 г., 2010 г., 2011, 2012 г. и 2013 г., в гр. Гълъбово, показват следното:



Брой превишения на Средночасовата норма по показател серен диоксид за седем години.



Брой превишения на Средноденонощната норма по показател серен диоксид за седем години.

В годишен аспект, лимитираният брой превишения по показател серен диоксид е 24 за СЧН и 3 за СДН, съгласно *Наредба № 12 от 15.07.2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух*. За 2013 г. СЧН е превишена с 21 броя, а СДН е превишена с 1 брой.

С изградената от четирите оператора на централите от комплекса «Марица изток» Система за ранно предупреждение (СРП) при неблагоприятни метеорологични условия се създаде възможност своевременно да се предприемат мерки за редуциране на емисиите на серен диоксид и да се контролира процеса на пренос на замърсителите. Ефективното използване на СРП от страна на РИОСВ доведе до ограничаване територията на замърсения въздушен басейн.

За 2013 г. превишения на ПС на СЧН по показател серен диоксид са регистрирани и от АИС Сливен – 15 броя, а през 2012 г. - 22 броя. Основни причини за замърсяването са промишлеността, изгарянето на въглища в битовия сектор, както и в единични случаи на нерегламентирани запалвания, но е налице намаляване на замърсяването по този показател за агломерацията.

► Директива (96/62/ЕС), респ. Наредба № 7/03.05.1999 г., постановява обхвата, в който се въвеждат граничните стойности за специфичните замърсители. В обхвата на Директивата, регламентирани райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ) в региона контролиран от РИОСВ са общините: Стара Загора, Сливен, Ямбол, Гълъбово, Раднево, Опан и Казанлък, които имат разработени и приети с Решения на общинските съвети Програми за оценка и управление качеството на атмосферния въздух (КАВ), намаляване на емисиите и достигане на установените норми за вредни вещества.

Извършва се периодичен контрол върху изпълнението на Програмите.

Всички общини представиха годишните си отчети за изпълнените мерки от Плановете за действие към Програмите.



Все още проблем за гр. Стара Загора, гр. Сливен и гр. Гълъбово, както при всички по – големи градове в страната, са нивата на фини прахови частици под 10 микрометра (ФПЧ₁₀).

Шестте РОУКАВ реализираха краткосрочните мерки (с малки изключения за РОУКАВ Сливен), заложи в Плановете за действие към новите Програми с период на действие до 2015 г. Реализацията доведе до намаляване нивата на ФПЧ₁₀ (РОУКАВ Опан не разработва Програма по този показател).

В годишен аспект и в сравнение с предходната 2012 г., анализа и оценката на данните от пунктовете за мониторинг за превишенията по показател ФПЧ₁₀ показва следното:

пункт за мониторинг	брой превишения за 2012 г.	брой превишения за 2013 г.
АИС „Зеления клин”, гр. Стара Загора	27	49
OP SIS система, с. Ръжена	25	7
OP SIS система, с. Остра могила	2	2
АИС Сливен, гр. Сливен	59	81
Ръчен, гр. Гълъбово	47	69

Все още не е постигнато качествено и устойчиво намаляване замърсяването на атмосферния въздух в района контролиран от РИОСВ – Стара Загора по този замършител.

В годишен аспект, лимитираният брой превишения по показател ФПЧ₁₀ е 35, съгласно *Наредба № 12 от 15.07.2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух*. За 2013 г. този брой е превишен в гр. Стара Загора, гр. Сливен и гр. Гълъбово.

Във връзка с докладването до ЕК по Директива 96/62/ЕО, относно оценката и управлението на качеството на атмосферния въздух, касаещо общинските програми, са попълнени и изпратени до МОСВ формуляри от 1 до 7 включително, за РОУКАВ Стара Загора, Сливен, Ямбол, Гълъбово, Раднево, Казанлък и Опан.

Източници на емисии на територията на РИОСВ – Стара Загора

Общия брой източници на емисии на територията на РИОСВ – Стара Загора, които подлежат на контрол, в обхвата на *Закона за чистотата на атмосферния въздух* и подзаконовите нормативни актове към него са приблизително 800.

► Контролната дейност на експертите от направлението, през 2013 г., приоритетно беше насочена към проверки на обекти с издадени Комплексни разрешителни, обекти попадащи в обхвата на *Наредба № 7 от 21.10.2003 г. за норми за допустими емисии на летливи органични съединения, изпускани в околната среда, главно в атмосферния въздух в резултат на употребата на разтворители в определени инсталации, Наредба №1/2005 г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници, Регламент №166/2006 г. – Европейски регистър за изпускане и пренос на замърсители, Наредбата за ограничаване емисиите на летливи органични съединения /ЛОС/ при употребата на органични разтворители в определени бои, лакове и авторепаратурни продукти, както и по прилагането на Регламент № 842/2006.*

Интерферирането на емисиите на вредни вещества от производствени и вентилационни газови потоци, изпускани в атмосферния въздух организирано, при определени критични метеорологични условия (тихо време, инверсия и др.) могат да доведат до по – високи концентрации в приземния атмосферен слой и са основни фактори определящи състоянието на атмосферния въздух.

В тази връзка, като основна стъпка е идентифицирането на източниците на емисии на вредни вещества и техния контрол.

В годишния план бяха заложили за контрол 140 обекта, от които 10 със значимо въздействие върху качеството на атмосферния въздух, ситуирани главно в Старозагорска и Сливенска област.

Извършените проверки на обекти и дейности през 2013 г. са 214, при които са издадени 184 предписания. На редица обекти и инсталации, които са заложили в годишния план, са извършени комплексни проверки, включително и с участието на експерти от направлението. От планираните комплексни проверки не е извършена само на един обект, поради това, че същия е с периодичен режим на експлоатация. Издадените през 2013 г. 184 предписания бяха с основна цел отстраняване на проблеми, свързани с чистотата на атмосферния въздух, извършване на емисионни измервания, привеждане на дейностите в съответствие с действащото законодателство и подобряване работата на пречиствателните съоръжения.

Спрямо 2012 г. когато са извършени 253 проверки и са издадени 100 предписания, определящо за обема на проверките през 2013 г. бе интензивният контрол на обекти, значими точкови източници на емисии в атмосферния въздух и такива, за които са постъпили жалби и сигнали.

► През годината са извършени 48 проверки на фирми по прилагане на Регламент № 842/2006 относно някои флуорирани парникови газове и Регламент № 1005/2009 относно веществата, които нарушават озоновия слой. Издадени са 9 предписания на оператори на стационарни хладилни и климатични системи, топлинни помпи, съдържащи над 3 кг. и повече вещества за привеждане в съответствие на системите по изискванията на нормативната база.

От извършения контрол на обекти и фирми, използващи контролирани вещества и флуорирани парникови газове могат да се направят следните изводи: лицата и фирмите, които извършват монтиране, поддръжка и проверки за херметичност притежават необходимите документи за квалификация и правоспособност, издадени от Българската браншова камара по машиностроене (ББКМ), наблюдава се стремежа на фирмите да поддържат системите в изправност, като се монтират датчици и системи за постоянно наблюдение за евентуални пропуски и изтичане на контролираните вещества. За проверка през 2013 г. са предвидени 37 обекта.

► В района на РИОСВ – Стара Загора се експлоатират значителен брой по – малки точкови източници на емисии.

С оглед предотвратяване или ограничаване на възможните преки и/или косвени въздействия от емисиите в околната среда, както и на свързаните с тях потенциални рискове за човешкото здраве специална наредба установява Норми за допустими емисии (НДЕ) на вредни вещества, изпускани в атмосферата от такива източници. Емисионният контрол се осъществява не по – малко от един път в рамките на две последователни календарни години. Операторите, осъществяващи дейности с източници на емисии изготвят и изпълняват Програми за техническа поддръжка на пречиствателните съоръжения за осигуряване спазването на НДЕ. През 2013 г. са представени доклади от извършени собствени периодични измервания на 41 обекта.

Данните от Собствените периодични измервания и емисионния мониторинг по утвърден годишен график, показват спазване на Нормите за допустими емисии. През 2013 г. са извършени контролни измервания, съгласно утвърден годишен график в „Кастамону България” АД, с. Горно Сахране, общ. Павел баня; „Мебел стил” ООД, гр. Казанлък и „Брикел” ЕАД – Брикетна фабрика, гр. Гълъбово.

► През 2013 г. са предприети административно - наказателни действия спрямо следните оператори за превишение на НДЕ

- „Кастамону България” АД, с.Горно Сахране, общ. Павел баня, вид на санкцията - Заповед №32 – 2/30.01.2013 г. за намаление на Голяма сушилна инсталация, в размер на 1440 лв.;

- „Кастамону България” АД,с.Горно Сахране, общ.Павел баня, вид на санкцията - Заповед №33-2/05.02.2013 г. за отмяна на санкция на Малка сушилна инсталация, на основание на чл. 69 б, ал.8 и ал.9 от ЗООС;

- „Кастамону България” АД,с.Горно Сахране, общ.Павел баня, вид на санкцията - Наказателно постановление № 66/ 06.02.2013 г. за налагане на санкция на Малка сушилна инсталация, на основание на чл. 69 б, ал.9 от ЗООС, в размер на 733 лв.;

- „Кастамону България” АД, с.Горно Сахране, общ.Павел баня, вид на санкцията - Заповед №66-1/12.03.2013 г. за спиране и възобновяване на дейност на Малка сушилна инсталация;

- „Кастамону България” АД, с.Горно Сахране, общ.Павел баня, вид на санкцията - Заповед №32-3/12.03.2013 г. за спиране и възобновяване на дейност на Голяма сушилна инсталация;

-„Средна гора“АД гр.Стара Загора, вид на санкцията: Заповед № 127-2/08.02.2013 г. за отмяна на текуща месечна санкция, на основание чл. 69 б, ал.8 от ЗООС;

- „Средна гора“ АД гр. Стара Загора, вид на санкцията: НП № 69/08.02.2013 г. за налагане на текуща месечна санкция, на основание чл. 69 б, ал. 8 от ЗООС;

- „Брикел“ ЕАД, гр. Гълъбово: НП № 72/11.04.2013 г. за налагане на еднократна санкция, на основание чл. 69б, ал. 8 от ЗООС във връзка с оценка на годишния доклад от СНИ;

- „Ей и Ес – ЗС Марица изток 1“ ЕООД, гр. Гълъбово: НП № 73/15.04.2013 г. за налагане на еднократна санкция, на основание чл. 69б, ал. 8 от ЗООС, във връзка с оценка на годишния доклад от СНИ;

- „Булгартрансгаз“ ЕАД, гр. София за:

Компресорна станция „Лозенец“, с. Лозенец, общ. Стралджа Заповед № 63-1/04.09.2013 г. за намаляване на санкция, на основание чл. 69б, ал. 1-7 от ЗООС, във връзка с представени доклад и протоколи от СПИ;

Компресорна станция „Странджа“, с. Горска поляна, общ. Болярово Заповед № 64-1/04.09.2013 г. за намаляване на санкция, на основание чл. 69б, ал. 1-7 от ЗООС, във връзка с представени доклад и протоколи от СПИ;

- „Средна гора“ АД, гр. Стара Загора, вид на санкцията: Заповед № 127-3/04.06.2013 г. за отмяна на текуща месечна санкция, на основание чл. 69 б, ал. 4 от ЗООС.

► Основни източници на емисии, които са предприели мерки и преустановили или съществено намалили замърсяването:

Интерферирането на емисиите на вредни вещества от производствени и вентилационни газови потоци, изпускани в атмосферния въздух организирано, при определени критични метеорологични условия (тихо време, инверсия и др.) могат да доведат до по – високи концентрации в приземния атмосферен слой и са основни фактори, определящи качеството на атмосферния въздух в региона.

В тази връзка, като основна стъпка е идентифицирането на източниците на емисии на вредни вещества и техния контрол. Разбира се на първо място са Големите горивни инсталации.

В района на област Стара Загора са разположени четири от най големите топлоелектрически централи за страната. Реално намаляване на емисиите на серен диоксид вече е налице с изграждането и въвеждането в експлоатация на сероочистващите инсталации с над 94 % степен на почистване.

За региона контролиран от РИОСВ – Стара Загора, проверките и емисионния контрол на най - значимите източници на емисии на вредни вещества показва следното:

”Брикел” ЕАД

За експлоатацията на горивната инсталация е издадено Комплексно разрешително № 40-Н1/2011 г. (последна актуализация с Решение № 40-Н1-ИО-А1/2013 г.)

Разрешените за експлоатация с КР мощности са: енергиен котел № 1, енергиен котел № 2, енергиен котел № 3, енергиен котел № 4 (в резерв), енергиен котел № 5 (в резерв) и енергиен котел № 6 (в резерв), с обща топлинна мощност 510 MWth. Енергийните котли са с пречиствателни съоръжения електрофилтри. Изградена е сероочистваща инсталация.

С цел пречистване на отпадъчните газове от азотни оксиди е монтирано: 1 резервоар за карбамид, 2 ресивера и вентилатор за кислород - съоръжение за некаталитична редукция. Енергийни котли № 1, № 2, № 3 и № 4 са оборудвани. Монтирана е и се експлоатира Система за извършване на Собствени непрекъснати измервания. Операторът представя месечни и годишни доклади. Инсталацията е въведена в редовна експлоатация през месец март 2012 г.

При проверките на площадката на ТЕЦ, извършени през 2013 г., не е установено монтиране и/или експлоатация на други мощности, освен разрешените в КР.

Емисиите на вредни вещества в отпадъчните газове, от енергийните котли, се контролират от Система за собствени непрекъснати измервания. В РИОСВ ежесмесечно се представят доклади, както и годишен доклад.

ТЕЦ е проектирана и изградена с „байпасна линия” на Сероочистващата инсталация (СОИ).

Проверките, които са извършвани през 2013 г., както и месечните доклади, показват следното:

- степен на десулфуризация – всички средномесечни стойности са по – големи от изискваната минимална степен на сероочистване от 95 % - няма несъответствия;

- емисионни показатели – през месец февруари е регистрирано едно превишение на средноденонощната НДЕ за въглероден оксид; през месец юни е регистрирано едно превишение на средноденонощната НДЕ за прах;

- среднодневни стойности – нито една от валидираните среднодневни стойности за всички параметри не превишава 110 % от НДЕ - няма несъответствия;

- средночасови стойности – 95 % от всички валидирани средночасови стойности за всички параметри не превишават 200 % от съответната НДЕ - няма несъответствия.

Работа с неизправни СОИ (при разрешени 120 часа) - от началото на годината, горивната инсталация е работила без СОИ 141 часа.

За констатираното несъответствие, както и за неизпълнение на Условие 9.5.2 от КР (за въвеждане в експлоатация на пункт за мониторинг на нивата на серен диоксид, азотни оксиди и фини прахови частици), е образувано административно - наказателно производство.

„Ей И Ес – ЗС Марица изток 1” ЕООД, гр. Гълъбово

За експлоатацията на горивната инсталация е издадено Комплексно разрешително (КР) № 27/2005 г. (последна актуализация с Решение № 27-НО-ИО-А2/2011 г.)

Двата котела Б1 и Б2, с обща топлинна мощност 1846 MWth, работещи на гориво въглища, са въведени в експлоатация през 2011 г. Въведени в експлоатация са и два спомагателни котела с обща топлинна мощност 64.8 MWth на гориво газьол. През 2011 г. са въведени в експлоатация два броя сероочистващи инсталации и два броя електростатични филтри (за всеки един от основните котли Б1 и Б2).

Емисиите на вредни вещества в отпадъчните газове, от двата основни блока, се контролират от Система за собствени непрекъснати измервания. В РИОСВ ежесечно се представят доклади, както и годишен доклад.

При проверките, които са извършвани през 2013 г., на площадката на ТЕЦ не е установено монтиране и/или експлоатация на други мощности, освен разрешените в КР.

ТЕЦ е проектирана и изградена без „байпасна линия” на Сероочистващата инсталация (СОИ) и на практика не може да се експлоатира без пречиствателни съоръжения. Часовете работа с емисионни норми, превишаващи два пъти Нормите за допустими емисии (НДЕ) се регистрират като работа с неизправни СОИ (в клас 41).

Проверките, които са извършвани през 2013 г., както и месечните доклади, за двата блока, показват следното:

- степен на десулфуризация – всички средномесечни стойности са по – големи от изискваната минимална степен на сероочистване от 95 % - няма несъответствия;
- емисионни показатели - нито една от валидираните средномесечни стойности за всички параметри не превишава НДЕ - няма несъответствия;
- среднодневни стойности – нито една от валидираните среднодневни стойности за всички параметри не превишава 110 % от НДЕ - няма несъответствия;
- средночасови стойности – 95 % от всички валидирани средночасови стойности, за всички параметри, не превишават 200 % от съответната НДЕ - няма несъответствия;

Работа с неизправни СОИ (при разрешени 120 часа):

- 3 часа за СОИ 1 към блок 1 и 0 часа за СОИ 2 към блок 2.

Отпадъците сгуропепелина и гипс се отвеждат на изграденото за целта депо, посредством гумено-лентов транспортър.

„ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД, с. Ковачево, общ. Раднево

След въвеждане в експлоатация на СОИ за бл. 5 и 6, комин №1 с височина 325 м. ще се използва за разпалване на блоковете и байпас при неработеща сероочистка. Изпълнен е проект „Изграждане на инсталация за обезводняване на гипса от СОИ на бл.1-6” с ДПК и бе издадено разрешение за ползване.

Дейността по подготовката на площадката за изграждане на Депо за неопасни отпадъци (Гипсоотвал) приключи през месец август 2012 г., като веднага е започнато

изграждане на гипсоотвал –секция 1.От 03.12.2012 г. след писмено искане на Изпълнителя, вследствие на неблагоприятни метеорологични условия, не позволяващи изпълнението на строителни работи бе сезонно преустановена дейността по строежа. Прогнозните очаквания са работата да започне най- рано в началото на месец април 2013 г.

В ТЕЦ “Марица изток 2” ЕАД – с. Ковачево, общ.Раднево е извършена проверка за контрол по изпълнение на условията от КР №50/2005г. и по условията на Разрешителното за емисии на парникови газове на дружеството.

Сероочистващите инсталации – СОИ 1(бл1 и 2) и СОИ 2 (бл.3 и 4) работят със степен на ефективност над 94%.

Сероочистващите инсталации на бл.7 и 8 работят с над 92% десулфуризация на отпадъчните димни газове.Изградени са мокри комини за бл.7 и бл.8 с Н= 135 м.

Извършват се собствени непрекъснати измервания на емисии от бл.1,2,3,4,5,6,7 и 8.

"КонтурГлобал Марица изток 3" АД, с. Медникарово, общ. Раднево

На изградените . сероочистващи инсталации на инсталираните блокове – СОИ 1 (бл.1 и 2) и СОИ 2 (бл.3 и 4) се извършват собствени непрекъснати измервания (СНИ) на емисиите на вредни вещества от комин №2 и комин №3. СОИ постигат през 2013г. десулфуризация над 94%.

Дружеството има действащо Комплексно разрешително № 52/2005 год. Извършена е проверка по изпълнение на регламентираните условия в Комплексното разрешително и по условията на Разрешителното за емисии на парникови газове на дружеството.

► В гр. Казанлък е извършена газификация на промишлените обекти, работещи до скоро на гориво мазут.

► Извършена е частична газификация в жилищни квартали на градовете: Стара Загора, Сливен, Ямбол, Раднево, Казанлък, Гълъбово и Чирпан за създаване на възможност за включване на битовите потребители в газопреносната мрежа, с оглед намаляване на емисиите на замърсителите от този сектор.

► През годината са извършени 21 проверки, по постъпили сигнали и жалби. Всеки един сигнал/жалба са отработени в регламентирания срок.

При проверките са отразявани фактите и обстоятелствата и са вземани адекватни и навременни решения за недопускане на закононарушения. За целта са издавани съответните предписания. От всички разгледани жалби през годината само около 30 % са основателни. През 2012 г. са извършени 32 проверки по постъпили сигнали и жалби.

► В изпълнение на Националната програма за намаляване на нивата на емисиите на летливите органични съединения (ЛОС), явяващи се и прекурсори на приземния озон, контролната дейност по *Наредба № 7/2003 г. за норми за допустими емисии на летливи органични съединения, изпускани в околната среда, главно в атмосферния въздух в резултат на употребата на разтворители в определени инсталации*, регламентираща тяхното ограничаване, за 2013 г. показва следното:

По отношение на инсталации, употребяващи разтворители в производствената си дейност:

Извършени са контролни проверки на 14 инсталации за ревизия на представените в Планове за управление на разтворители количества. Същите показват правилно и коректно представяне, както и изчисление на масовия баланс на емисиите.

През 2013 г. е идентифициран и е осъществен контрол на един нов обект, в обхвата на Наредба № 7/2003 г.

В региона, контролиран от РИОСВ – Стара Загора няма инсталации с консумация на разтворители над съответните долни ПСКР, ползващи вещества с рискови фрази по чл. 10, ал. 1, т. 1 от Наредба № 7.

През 2013 г. всички инсталации, в обхвата на Наредба № 7 са в съответствие с емисионните ограничения за съответните категории дейности. Изключение е една инсталация за екстракция на растителни масла - за непредставяне на ПУР е образувано административно - наказателно производство.

През годината са издадени 19 Решения за утвърждаване на Планове за управление на разтворителите (ПУР), за инсталации в обхвата на Наредба № 7/2003 г.

► За оценка на съответствието с изискванията на Наредбата за ограничаване емисиите на ЛОС при употребата на органични разтворители в определени бои, лакове и авторепаратурни продукти в годишния план за контролна дейност бяха заложили 41 обекта за проверки-производители, вносители, търговци на едро и дребно и оператори, използващи продукти за нанасяне на покрития. През 2013 г. са проверени 40 обекта и е констатирано изпълнение на изискванията на Наредбата по отношение на спазване на нормите за максимално съдържание на летливи органични съединения. Един от обектите, извършващ нанасяне на покрития върху МПС и части от тях е прекратил дейността и е изваден от регистъра.

► РИОСВ е извършила инвентаризация и осъществява контрол на 258 бензиностанции и 3 терминала, също източници на емисии на ЛОС в резултат на товарене, разтоварване и съхранение на бензини.

При тези инсталации, спазването на съответните Целеви норми за допустими емисии се гарантира чрез изпълнението на установените технически изисквания към тях. Определянето на емисиите от тях се свежда до определяне на тяхното съответствие с установените технически изисквания за съответната инсталация. След привеждане на инсталациите за товарене и разтоварване на бензини в съответствие с техническите изисквания, посочени в Наредба № 16, се приема че емисиите изпускани от тях са равни на 0.

С изтичане на последния преходен период 31.12.2009 г., за привеждане в съответствие на обекти бензиностанции и терминали с техническите изисквания, регламентирани в Приложното поле на Наредба № 16, всички бензиностанции и терминали са приведени в съответствие с Етап I на УБП. Срокът за оборудване със система, съответстваща на Етап II на УБП за всички действащи бензиностанции е 31.12.2016 година.

► Автотранспортът представлява непрекъснато действащ източник, основно на прахови частици. Неговата интензивност е пропорционална на автомобилния трафик и следва неговите изменения – сезонни и денонощни. Влиянието на автотранспорта върху КАВ има първостепенно значение, тъй като той е най – динамично развиващия се източник на емисии в атмосферния въздух. Това е от особено значение за по – големите градове, тъй като в тях се съчетават множество неблагоприятни фактори: нарастване на броя на МПС; висок относителен дял на автомобилите „втора употреба”; висока средна възраст на МПС; амортизиран обществен транспорт с дизелови двигатели; изоставане на пътната инфраструктура в сравнение с бързо увеличаващия се брой на МПС; лошо развита улична мрежа, ниска пропускателна способност.

В относителен план транспорта има около 30 % дял (спрямо отделните групи източници на емисии, вкл. и промишленост, битов сектор) при формиране на множество превишения на ФПЧ₁₀. В този смисъл влиянието на транспорта по отношение на този замърсител може да се оцени като значително. През летния сезон то се превръща в основен източник за замърсяване и може самостоятелно да предизвика създаването на приземни концентрации близки до СДН. В годишен аспект относителното му влияние остава силно за гъсто населените централни градски части, докато за отдалечени жилищни квартали, без интензивно движение, влиянието на транспорта е по – слабо до незначително.

В Плановете за действие към Програмите, Общините са заложили комплекс от мерки, чиято реализация ще доведе до намаляване на замърсяването от този сектор.

3. Оценка на качеството на атмосферния въздух на територията на РИОСВ – Стара Загора

Като силни страни, през 2013 г., се отчитат организираните действия, водещи до спиране на отрицателните въздействия върху околната среда; дейността насочена към

осигуряване провеждането на националната политика по опазване на околната среда на регионално равнище, свързана с контрола на качеството на атмосферния въздух и неговото подобряване; нов подход при текущия и последващ контрол свързан с издадените Разрешителни; осъществяване на комплексни проверки, по компоненти; провеждането в съответствие на всички инсталации в обхвата на Наредба № 7/2003 г.; обхващане и контрол на значителен брой обекти използващи вещества, които нарушават озоновия слой и флуорирани парникови газове (спрямо предходни години); превантивен контрол на проекти към Общинските съвети по устройство на територията.

Съвместната работа между РЛ - Стара Загора и РИОСВ - Стара Загора беше еднопосочна, хармонична и непрекъсната за постигане на основните цели. Този начин на работа се доказва най - вече при работата ни при екстремни ситуации, благодарение на което се създават възможности за вземане на адекватни решения.

Изпълнението на задачите за пробовземане, измерване и изпитване от Регионалната лаборатория, осигурява информация за оперативния контрол от РИОСВ върху източниците на замърсяване, откриване на нарушения и осигуряване на качеството на атмосферния въздух.

Един от акцентите на контролната дейност през 2013 г. беше осигуряване спазването на нормативните изисквания чрез извършване на собствени периодични и непрекъснати измервания на изпусканите организирани емисии на замърсителите в атмосферния въздух.

През годината като слаби страни се отчитат прекалената обвързаност по проверки и отработване на сигнали и жалби към едни и същи обекти – основно неоснователни. Това води до ангажираност и загуба на време, което може да се използва за контрол на обекти и инсталации, където има необходимост от такива за постигане на трайно и устойчиво намаляване на замърсяването и подобряване качеството на атмосферния въздух в региона.

Стратегията на направлението е чрез използването на всички законови механизми да се постигне устойчиво намаляване замърсяването и осигуряване качеството на атмосферния въздух в региона контролиран от РИОСВ – Стара Загора.

Необходимо е направлението да бъде обезпечено със допълнителен служител, поради нарастване на персоналната натовареност на експертите, свързана с увеличаване на изискванията, произтичащи от нормативната база и включване на фактора шум към направлението. Това води до забавяне на проверките и непълно обхващане на всички стопански субекти.

Поради необходимостта от окончателно валидиране на данните преди докладване в Европейската агенция по околна среда са възможни минимални промени в публикуваните данни. Окончателните данни се публикуват в Националния доклад за състоянието и опазването на околната среда, изготвян от ИАОС.