РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
МИНИСТЕРСТВО НА
ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО
РЕГИОНАЛНА ЗДРАВНА ИНСПЕКЦИЯ-
ПЛОВДИВ

ДОКЛАД

ЗА ВЛИЯНИЕТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ ВЪРХУ ЗДРАВЕТО НА НАСЕЛЕНИЕТО НА „АГЛОМЕРАЦИЯ ПЛОВДИВ“

ПРЕЗ 2024 г.

гр. Пловдив
2025 г.

СЪДЪРЖАНИЕ:

I. АНАЛИЗ НА КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ В „АГЛОМЕРАЦИЯ ПЛОВДИВ“ ЗА 2024 Г. (ДАННИ НА РИОСВ-ПЛОВДИВ)

II. МЕТОДИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ, ХАРАКТЕРИЗИРАЩИ КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ

III. ЗДРАВНО СЪСТОЯНИЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО ЗА 2024 Г. ПО ГРУПИ БОЛЕСТИ ОТ КЛАС X „БОЛЕСТИ НА ДИХАТЕЛНАТА СИСТЕМА“ МКБ-10 ЗА ОБЛАСТ ПЛОВДИВ (ПРЕДСТАВЕНИ ОТ РЗОК-ПЛОВДИВ)

IV. ПРЕПОРЪКИ ОТ РЗИ-ПЛОВДИВ КЪМ ОБЩИНА ПЛОВДИВ

I. АНАЛИЗ НА КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ В „АГЛОМЕРАЦИЯ ПЛОВДИВ“ ЗА 2024 Г. (ДАННИ НА РИОСВ-ПЛОВДИВ)

Годишният доклад е изготвен, на основание изискванията на чл. 32, ал. 5 от Закона за здравето, съгласно който държавните органи, които извършват анализ, оценка и контрол на параметрите на околната среда, предоставят в Министерството на здравеопазването (МЗ) данните, необходими за извършване оценка на здравния риск.

Целите на доклада са, както да предостави в МЗ необходимите за извършване на оценката на здравния риск данни, така и да информира гражданите, неправителствените организации, местните органи за самоуправление и всички заинтересовани страни за:

- състоянието на атмосферния въздух през 2024 г. в „Агломерация Пловдив“;

- здравното състояние на населението за 2024 г. по групи болести от Клас X „Болести на дихателната система” на МКБ-10, които имат връзка със замърсителите на атмосферния въздух, тенденциите и динамиката на промените в състоянието на компонентите на атмосферния въздух и степента на въздействие на факторите, които го замърсяват;

- препоръки към общинските власти за намаляване имисионните нива на замърсителите, с цел ограничаване на тяхното вредно въздействие върху здравето на населението в „Агломерация Пловдив“

Докладът е изготвен за РОУКАВ „Агломерация Пловдив”, в който са включени общините Пловдив, Асеновград и Куклен.

1. Нормативни изисквания за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух.

Условията, редът и начинът за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух в Република България, се уреждат със **Закона за чистотата на атмосферния въздух и релевантните актове от Европейското законодателство.**

По данни на Териториално статистическо бюро – Пловдив, населението към 31 декември 2023 г. е 633 586 души.

За по-ефективно управление общината е разделена административно на 6 района: „Централен“, „Източен“, „Западен“, „Северен“, „Южен“ и „Тракия“ – които са обособени като кметства.

Територията на града е урбанизирана, с висока плътност на застрояване, интензивен автомобилен трафик и промишлена активност. Основни източници на замърсяване през зимния период са: горивните процеси при транспорта, състоянието на пътната и прилежаща инфраструктура и не на последно място промишления сектор. През летния период съществено значение за замърсяването на атмосферния въздух, придобиват строителните и ремонтно-строителните дейности.

Специфичните климатичните условия оказват значително влияние върху качеството на атмосферния въздух. Пловдивското поле представлява алувиална низина, формирана от река Марица и нейните притоци, т.е. налице е т.н. коритовидна морфоструктура, в „дъното“ на която е разположен градът. В града са разположени шест сиенитни хълма. Тази даденост има съществен принос за неблагоприятните метеорологични условия, свързани с температурни инверсии, мъгли по поречието на река Марица, продължителни периоди на засушаване и голям брой дни в годината с тихо време (вятър по-слаб от 1 m/s) рефлектиращи върху разсейването на локално емитираните замърсители.

2. Източници на данни за нивата на замърсителите. Характеристики на пунктовете за мониторинг:

За предоставянето в МЗ на необходимите данни, за извършване оценка на здравния риск за населението на „Агломерация Пловдив“ е използвана информацията за най-значимите фактори определящи качеството на атмосферния въздух: серен диоксид, азотен диоксид, общ суспендиран прах, фини прахови частици – ФПЧ$_{10}$ и ФПЧ$_{2,5}$ от Годишния отчет за дейността на РИОСВ-Пловдив през 2024 г., лабораторните анализи на „РЛ-Пловдив” на ИАОС, както и информация за контролираната територия – други населени места в Област Пловдив във връзка с измервания с МАС на КАВ.

АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ

Основните показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух в приземния слой са суспендирани частици, фини прахови частици, серен диоксид, азотен диоксид и/или азотни оксиди, въглероден оксид, озон, олово (аерозол), бензен, полициклични ароматни въглеводороди, тежки метали – кадмий, никел и живак, арсен.

Съгласно чл. 22, ал. 1 от Закона за чистотата на атмосферния въздух, контролът и наблюдението за трансграничния пренос на замърсяващи вещества, за фоновото качество на атмосферния въздух, както и за влиянието на замърсяването на атмосферния въздух върху екосистемите и глобалните процеси в атмосферата се осъществяват от Министерството на околната среда и водите и от Националния институт по метеорология и хидрология към министъра на околната среда и водите.

Съгласно чл. 20 на Директива 2008/50/ЕО относно качеството на атмосферния въздух и за по-чист въздух за Европа, транспонирано в чл. 32 на Наредба № 12 за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух дава възможност в случаите, когато установените превишения на нормите за ФПЧ$_{10}$ в даден район за оценка и управление (РОУ) са в резултат на високи концентрации на прахови частици в атмосферния въздух, причинени от природни източници (включително от пренос на пустинен прах), тези превишения да не се считат като такива.

Доказването и приспадането на превишенията на нормите за ФПЧ$_{10}$ в тези случаи се признава след представяне в Европейската комисия на списък за дадена календарна година на РОУ с превишенията на нормите, които се дължат на емисии от природни източници. В тази връзка е разработена „Методика за определяне на превишенията на пределно допустимите стойности на ФПЧ$_{10}$, които се дължат на емисии на природни източници – пустинен прах“. Тя отчита спецификата на процесите, свързани с пренос на пустинен прах към България и позволява количествено определяне на приноса му към превишенията на ФПЧ$_{10}$ в пунктовете за мониторинг към Националната автоматизирана система за контрол качеството на атмосферния въздух.

Във връзка с това за установените от НИМХ епизоди на пренос на пустинен прах е приложена методиката от ИАОС за данните за 2024 г.

Мрежа за контрол на качеството на атмосферния въздух на територията на РИОСВ-Пловдив като част от НСМОС – подсистема „Въздух“.

Качеството на атмосферния въздух в района, контролиран от РИОСВ-Пловдив, се следи чрез пунктовете за мониторинг на въздуха, които са част от Националната система за мониторинг на околната среда (НСМОС). На територията на област Пловдив са разположени 3 пункта от НСМОС - две автоматични измервателни станции (АИС), един ръчен пункт за мониторинг (ПМ) и една АИС, обслужвана от КЦМ АД:

- АИС „Каменица“, която съгласно условията за класификация на пунктовете за мониторинг от Приложение № 12 към чл. 20 от Наредба № 12 за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в

атмосферния въздух (ДВ бр. 58/2010 г.) е класифицирана като градски фонов пункт. Разположена е в централната градска част на гр. Пловдив в зона с предимно жилищни сгради и средно натоварен автомобилен трафик.

- АИС „Тракия“ – отговарящ на условията за транспортно ориентиран пункт. Разположен е в зона с натоварен автомобилен трафик. Наблюдаваното замърсяване се формира предимно от транспорта, през зимният период и от индивидуалните системи за отопление. Пробонабирането в пункта е стартирало от м. септември 2015 г.

- ПМ „Долни Воден“ - отговарящ на условията за градски фонов пункт за ФПЧ$_{10}$. Разположен е в централната част на кв. Долни Воден, гр. Асеновград, в зона с предимно жилищни сгради и незначителен автомобилен трафик.

- АИС „Куклен“ – класифицирана е като промишлено ориентиран пункт за оценяване приноса към замърсяването на атмосферния въздух в района, вследствие производствената дейност на КЦМ АД. Разположен е в централната част на гр. Куклен в зона с предимно жилищни сгради и незначителен автомобилен трафик. Наблюдаваното замърсяване се формира предимно от индустриални източници (КЦМ АД и „Агрия“ АД) и източници с локален характер, а през зимният период и от локално битово отопление. Въведен е в експлоатация през 2007 г.

2.1 Качество на атмосферния въздух – състояние и тенденции

Националната система за мониторинг на околната среда (НСМОС), включително и качеството на атмосферния въздух се ръководи от Министъра на околната среда и водите чрез Изпълнителната агенция по околна среда (ИАОС). Всички измервания и наблюдения се извършват от структурите на ИАОС по единни, унифицирани методи за пробонабиране и анализ при спазване на процедурите за осигуряване на качеството на измерванията и данните. Окончателните данни, регистрирани в пунктовете за мониторинг към Националната система за мониторинг на качеството на атмосферния въздух разположени на територията на община Пловдив се предават в ИАОС. Обслужването на пунктовете за мониторинг – АИС Каменица и АИС Тракия е в правомощията на ИАОС/Централна лаборатория (ЦЛ) - София и Регионална лаборатория (РЛ) - Пловдив.

В същото време системата осигурява навременно предоставяне на информацията за качеството на въздуха на обществеността и отговорните институции. Всеки гражданин има осигурен непрекъснат онлайн достъп до информация за показателите, които отчитат автоматичните измервателни станции, състоянието на атмосферния въздух, включително детайлни анализи. Предвид, че в поставените въпроси са цитирани различни източници на информация за КАВ с посочен линк, считаме, че следва да се ползват официалните данни от НАСККАВ.

Окончателните данни за 2024 г., с приспадането на преноса и Методиката са предоставени на обществеността на интернет страницата на ИАОС, съгласно изискванията на чл. 43, ал. 1 от Наредба №12/2010 г.:

https://eea.government.bg/rezultati-ot-prilozhenieto-na-metodikata-za-opredelyane-na-previsheniyata-na-predelno-dopustimite-stoynosti-na-fpch10-koito-se-dalzhat-na-emisii-otpustinen-prah

https://eea.government.bg/data/addons/cms_backend/public/2025/MOOC/%D0%92%D1%8A%D0%B7%D0%B4%D1%83%D1%85/Godishen%20buletin%2016.04.2025.xlsx?mt=1744806096

Нормите за качеството на атмосферния въздух (КАВ) съгласно действащата нормативна уредба са представени в таблицата по-долу.

Пределно допустими норми	Период на оценяване	Концентрация
PM 10 (ФПЧ10)		
СДН	24 часа	50 g/m^3
СГН	1 календарна година	40 g/m^3
PM2,5 (ФПЧ2,5)		
СГН	1 календарна година	20 g/m^3
Серен диоксид (SO_2)		
СЧН	1 час (60 минути)	350 g/m^3
СДН	24 часа	125 g/m^3
Азотен диоксид (NO_2)		
СЧН	1 час (60 минути)	200 g/m^3
СГН	1 календарна година	40 g/m^3
Бензен (C_6H_6)		
СГН+ДО	1 календарна година	5 g/m^3
Озон (O_3)		
КЦН	8 часа *	120 g/m^3
Полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ)		
СГН	1 календарна година**	1 µg/m3
Олово (Pв)		
СГН	1 календарна година	0,5 g/m^3
Кадмий (Cd)		
ЦН	1 календарна година	5 µg/m3
Арсен (As)		
ЦН	1 календарна година	6 µg/m3
Никел (Ni)		
ЦН	1 календарна година	20 µg/m3

Забележки:

СЧН – средно часова норма за опазване на човешкото здраве;

СДН – средно денонощна норма за опазване на човешкото здраве;

СГН – средно годишна норма за опазване на човешкото здраве;

СГН+ДО – средно годишна норма плюс допустимо отклонение, с което нормата може да бъде превишавана при нормативно определеното.

КЦН – краткосрочна целева норма за опазване на човешкото здраве;

ЦН – целева норма за общото съдържание на замърсителя във фракцията на ФПЧ10, осреднено за една календарна година

* – Максималната осемчасова средна стойност на концентрацията в рамките на едно денонощие се избира след проверка на текущите осемчасови средни стойности, определени въз основа на съответните средночасови стойности и измерени всеки час. Първият изчислителен период за дадено денонощие започва в 17:00 ч. на предходния ден и свършва

в 1 ч. същия ден; последният изчислителен период за дадено денонощие започва в 16:00 ч. и завършва в полунощ, т.е. 00:00 ч.

** нормите за ПАВ се отнасят за общото съдържание на замърсителя във фракцията на $ФПЧ_{10}$, осреднено за една календарна година.

Алармени прагове и прагове за информиране на населението

Алармени прагове(АП)	Период на осредняване	Концентрация
Серен диоксид (SO_2)		
АП	1 час (60 минути)	500 g/m^3
Азотен диоксид (NO_2)		
АП	1 час (60 минути)	400 g/m^3
Озон (O_3)		
ПИН	1 час (60 минути)	180 g/m^3
ППН	1 час (60 минути)	240 g/m^3 (I-етап)

Забележки:

АП - алармен праг;

ПИН – праг за информиране на населението;

ППН – праг за предупреждаване на населението

Нормите за $ФПЧ_{10}$, SO_2, NO_2, бензен и озон и алармените прагове (за SO_2 и NO_2) са съгласно *Наредба № 12 от 05.07.2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух (ДВ бр. 58/2010 г.).*

Нормите за ПАВ, кадмий, никел и арсин са съгласно *Наредба № 11 от 14.05.2007 г. за норми за арсен, кадмий, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух (ДВ бр. 42/2007 г., изм. и доп. в ДВ бр. 25/24.03.2017г.)*

СНМП – стандартен набор от метеорологични параметри, включващ определянето на следните метеорологични параметри – посока и скорост на вятъра, температура, налягане, влажност и сила на слънчевото греене.

В табличен вид е представената информация за регистрирания брой превишения на средноденонощната норма (СДН) и средногодишното ниво (СГН) на фини прахови частици под 10 микрона ($ФПЧ_{10}$), средногодишните нива на фини прахови частици по 2,5 микрона ($ФПЧ_{2,5}$), регистрирания брой превишения на средночасовата норма и средногодишната концентрация за азотен диоксид (NO_2) и бензен за периода 2022-2024 г. по пунктове.

АИС ТРАКИЯ	$ФПЧ_{10}$ СГС в $\mu g/m^3$	Брой превишения на СДН по показател $ФПЧ_{10}$	NO_2 СГС в $\mu g/m^3$	NO_2 Брой превишения на СЧН	Бензен СГС в $\mu g/m^3$	ПАВ (бензо(а)пирен) СГС в µg/m3	Cd СГС µg/m3
2022	37,20 (38,69)*	64 (74)*	42,47	0	0,41	0,5	0,364
2023	32,09 (32,93)** (33,20)*	42 (47)** (47)*	43, 09	0	0,53	0,6	0,15

2024	30,06 (30,93)*	45 (48)*	35,84	0	0,34	1,155	0,3454
годишна норма	40	35	40	18	5	1	5

АИС КАМЕНИЦА	$ФПЧ_{10}$ СГС в $\mu g/m^3$	Брой превишения на СДН по показател $ФПЧ_{10}$	$ФПЧ_{2,5}$ СГС в $\mu g/m^3$	NO_2 СГС в $\mu g/m^3$	NO_2 брой превишения на СЧН	Бензен СГС в $\mu g/m^3$
2022	28,36 **(29,46*)**	32 **(39*)**	17,05	6,97	0	0,79
2023	26,79 **(27,59)**** **(27,91)***	28 **(33)**** **(34*)**	15,66	2,15	0	0,81
2024	28,66 (**29,59***)	31 **(37*)**	16,67	17,51	0	1,18
годишна норма	40	35	20	40	18	5

Забележка:

(*) - Стойностите показани в скоби са измерените, преди прилагане на методиката и приспадането на преноса на пустинен прах за 2024 г., 2023 г. и 2022 г.

(**) - Резултати от приложението на методиката за определяне на превишенията на пределно допустимите стойности на $ФПЧ_{10}$, които се дължат на емисии от пустинен прах през 2023 г. преди актуализиране 03.07.2024 г.

АИС КУКЛЕН	$ФПЧ_{10}$ СГС в $\mu g/m^3$	$ФПЧ_{10}$ брой превишения	Pb СГН в $\mu g/m^3$	Cd СГН в $\mu g/m^3$
2022	26,25	15	0,06	1,88
2023	22,39	12	0,05	0,13
2024	20,29	9	0,035	0,000379
Средногодишна норма	40	35	0,5	5

ПМ ДОЛНИ ВОДЕН	ФПЧ-10 СГС в $\mu g/m^3$	ФПЧ - брой превишения	Pb – СГС в $\mu g/m^3$	Cd – СГС в $\mu g/m^3$
2022	25,07 (25,97)*	25 (28)*	0,045	1,01
2023	25,96 (26,50)*	21 (22)*	0,025	0,38
2024	24,65 (25,57)*	15 (16)*	0.0325	0.9923

Средногодишна норма	40	35	0,5	5

Забележка (*) – ***Стойностите показани в скоби са измерените, преди прилагане на методиката и приспадането на преноса на пустинен прах за 2022 г., 2023 г. 2024 г.***

2.2 Основни контролирани показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух в приземния слой:

Съгласно Чл. 4. (1) от Закона за чистотата на атмосферния въздух, основните показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух в приземния слой, са нивата на:

- (нова – ДВ, бр. 27 от 2000 г.) фини прахови частици;
- (предишна т. 5, изм. - ДВ, бр. 27 от 2000 г.) озон;

Националната система за мониторинг извършва оценка на качеството на атмосферния въздух по всички показатели и в частност на тези от тях, които имат най-съществено значение за здравето на човека.

РИОСВ-Пловдив извършва измерване на **фини прахови частици, серен диоксид, азотен диоксид и/или азотни оксиди, въглероден оксид, озон, олово (аерозол), бензен, полициклични ароматни въглеводороди, тежки метали – кадмий.**

Пунктове за мониторинг, разположени на територията на РОУКАВ „Агломерация Пловдив“

За изготвянето на настоящия доклад са използвани обработени данни от пунктове за мониторинг (ПМ), описани в табл.3, разположените на територията на РИОСВ – Пловдив, поддържани от системата на МОСВ/ ИАОС и КЦМ АД.

Съгласно Заповед № РД-1088/20.12.2010 г. на министъра на околната среда и водите, считано от 01.01.2011 г. е прекратена експлоатацията на пункт Асеновград.

Табл. 3

Пункт	Характеристики
1. АИС „Каменица” (АИС„Евмолпия”)	Автоматичен – градски фонов пункт. Резултатите от пробовземането (автоматично) за $ФПЧ_{10}$ се извеждат ежечасно. Разположен е в централна градска част на гр. Пловдив в зона с предимно жилищни сгради и средно натоварен автомобилен трафик. Наблюдаваното замърсяване за отчетния период – зима 2023-2024 г. се формира предимно от използваните локални системи за отопление, състоянието на инфраструктурата в района, автомобилния транспорт. Обслужва се от РЛ – Пловдив (МОСВ/ИАОС).
2. АИС „Тракия“ (АИС „Баня Старинна”)	Автоматичен-транспортно ориентиран пункт. Резултатите от пробовземането (автоматично) за $ФПЧ_{10}$ се извеждат ежечасно. Разположен е в ЖР „Тракия“ от м. септември, 2015 г. в зона с натоварен автомобилен трафик. Наблюдаваното замърсяване се формира предимно от транспорта и битово отопление. Пробовземането в пункта стартира от 12.09.2015 г.

	Обслужва се от РЛ-Пловдив (МОСВ/ ИАОС).
3. ПМ „Долни Воден“	Пробовземането за $ФПЧ_{10}$ се извършва денонощно. Разположен е в централната част на кв. Долни Воден, гр. Асеновград, в зона с предимно жилищни сгради и незначителен автомобилен трафик. Наблюдаваното замърсяване през отчетния период зима 2023 -2024 г. се формира предимно от разположените в района индивидуални системи за отопление в бита, индустриални източници (КЦМ АД, „АГРИЯ“ АД, „КАЛЦИТ“ АД и др.) и състоянието на инфраструктурата в района. Обслужва се от РЛ-Пловдив (МОСВ/ ИАОС).
4. АИС „Куклен”	Автоматичен – оценяващ приноса от промишлен източник – КЦМ АД. Резултатите от пробовземането (автоматично) за $ФПЧ_{10}$ се извеждат денонощно. Разположен е в централната част на гр. Куклен в зона с предимно жилищни сгради и незначителен автомобилен трафик. Наблюдаваното замърсяване се формира предимно от битово отопление, индустриални източници (КЦМ, „Агрия”) и източници с локален характер. Обслужва се от КЦМ АД.

Замърсителите на атмосферният въздух се формират от различни източници с естествен характер или са свързани с човешката активност. Формират се в резултат на горивни процеси, различни индустриални дейности, автомобилния трафик, състоянието на пътната инфраструктура, строително-ремонтни дейности и са в пряка връзка с метеорологичните условия.

Фини прахови частици под 10 микрона **($ФПЧ_{10}$)** са всички частици, преминаващи през размерно-селективен сепаратор с критичен размер на отворите 10 микрона, при 50 % на ефективност на задържане на частиците, съответно фини прахови частици под 2,5 микрона **($ФПЧ_{2,5}$)** са всички частици, преминаващи през размерно-селективен сепаратор, с размер на отворите 2,5 микрона, при 50 % на ефективност на задържане на частиците.

$ФПЧ_{10}$ и $ФПЧ_{2.5}$ се изхвърлят директно в атмосферата от транспорта, енергетиката, бита - **първични емисии** на твърди частици или се формират в атмосферата от съдържащите се в нея метални оксиди, полиароматни въглеводороди, серен диоксид, азотни оксиди, амоняк и др. газове – **вторични емисии на твърди частици.**

През периода на докладване с понижение на температурите масово се използват локални отоплителни системи. В битовият сектор се използват предимно твърди горива (въглища, дърва, битови отпадъци). Поради големият брой източници и ниското качество на горивата, в този период, концентрацията на контролираните замърсители се увеличава. За високите нива на фините прахови частици допринасят също и специфичните

метеорологични условия в района – голям брой дни с тихо време (скорост на вятъра под 1,5 m/s), температурни инверсии, мъгли по поречието на реките, водещо до задържане и натрупване на замърсителя.

Озонът е газ, естествено съдържащ се в атмосферата (приземен слой). В урбанизирана среда не се емитира директно в атмосферата. Неговата поява е в резултат на трансформации и създаване при взаимодействие между ултравиолетовите слънчеви лъчи и първични замърсители (прекурсори), като азотни оксиди (NOx), въглероден оксид (CO), въглеводороди и летливи органични съединения (ЛОС), съдържащи се в изпускани отпадъчни газове. Този озон (вторичен замърсител) се добавя към озона, естествено съдържащ се в атмосферата.

Озонът е замърсител свързан с фотохимични реакции на замърсители. Най-силно следва да се проявява при силна слънчева ултравиолетова радиация и при условия на застой (задържане) на атмосферата. Той се формира в замърсени райони, както и при процеса на транспорт на първични замърсители. Фотохимичната реакция на формирането му от органични съединения може същевременно да бъде съпроводена с формирането на различни органични съединения, които да имат вреден характер. В урбанизираната среда, с източници на замърсители, се наблюдават вторични реакции на разпадане при взаимодействия с азотния оксид (NO). Веднъж формиран озона се транспортира и разсейва подобно на другите замърсители. Поради тези причини зони с по-често наличие на този замърсител са извън населените места.

2.3 Описание на района за докладване

Докладът е изготвен за РОУКАВ „Агломерация Пловдив", в който са включени общините – Пловдив, Асеновград и Куклен. Средата е урбанизирана, с висока плътност на застрояване, интензивен автомобилен трафик и промишлена активност.

Районът заема централната част на Горно-тракийската низина. Релефът е предимно равнинен и с възвишения, оформящи дъга по границата с Родопите, прорязана с долини. Климатът е преходно-континентален с умерени валежи и продължителни летни засушавания. В района преобладават западни и източни ветрове с относително ниска скорост. Характерна особеност е високият дял на тихо време (безветрие). Есенно-зимен период – октомври 2023 г. – март 2024 г. се отличава с незначителни валежи.

Неблагоприятно влияние върху разсейването на замърсителите за РОУКАВ „Агломерация Пловдив" оказват температурни инверсии в около 81% от дните през годината и големия брой дни с мъгли през зимата.

Общините, включени в „Агломерация Пловдив" са изготвили и изпълняват програми за подобряване качеството на атмосферния въздух. В програмите е извършена моделна оценка и е определен актуалният принос на всеки един от отделните сектори или източници на емисии (промишленост, битово и обществено отопление, транспорт и неорганизирани емисии) към нивата на замърсителите в атмосферния въздух в „Агломерация Пловдив" с програмен продукт SELMA^{GIS} . Оценката показва ограничено влияние на индустриалните източници по показател ФПЧ$_{10}$ за територията на трите общини, попадащи в РОУКАВ „Агломерация Пловдив".

Най-съществено влияние върху КАВ, по отношение на финитe прахови частици през зимните месеци, оказват локалните системи за отопление в обществения и битов сектори, транспорта, състоянието на пътната и прилежаща инфраструктура и на последно място е промишления сектор.

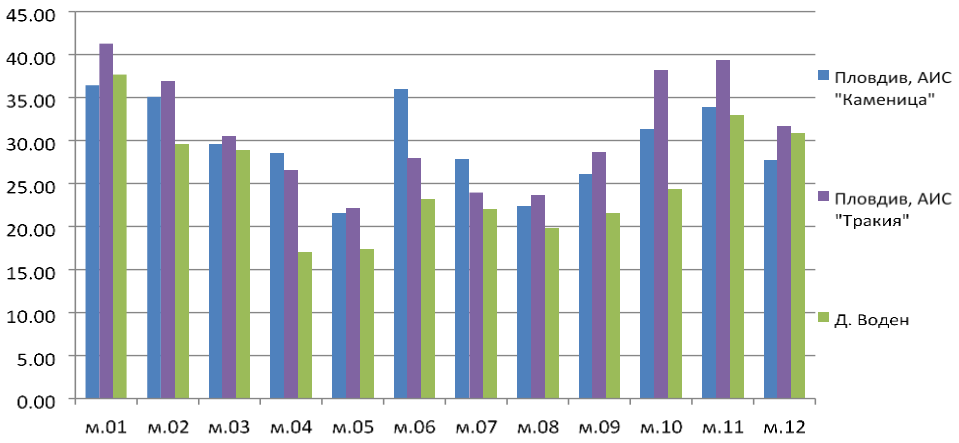
За анализа на качеството на атмосферния въздух по показател ФПЧ10 са използвани наличните данни от пробонабиране в АИС „Каменица" и АИС „Тракия" и ПМ „Долни Воден" – фонов пункт след извършена корекция съгласно Методиката.

Концентрациите на ФПЧ10 в атмосферния въздух се регистрират денонощно в 3 пункта: АИС „Каменица” – градски фонов пункт, АИС „Тракия“ – транспортно ориентиран пункт и ПМ „Долни Воден” – фонов пункт. И в трите са регистрирани превишения на СДН, като само на пункта АИС „Тракия“ се наблюдава превишаване на СДН за опазване на човешкото здраве над допустимите 35 пъти в рамките на календарната година. През последните години се наблюдава тенденция към намаляване на регистрираните брой превишения за всички пунктове за мониторинг.

През 2024 г. по пунктове броят превишения са представени по-долу:

Станция	**набл. превишения ФПЧ$_{10}$ (брой дни)**	**превишения ФПЧ$_{10}$ след корекция (брой дни)**	**превишения ФПЧ$_{10}$ дължащи се на пустинен прах (брой дни)**	**ср.год. ФПЧ$_{10}$ - набл (40 µg.m^3)**	**ср.год. ФПЧ$_{10}$ след корекция (40 µg.m^3)**
Долни Воден	16	15	1	25,57	24,65
Пловдив- АИС Каменица	37	31	6	29,59	28,66
Пловдив- АИС ж.к. Тракия	48	45	3	30,93	30,06

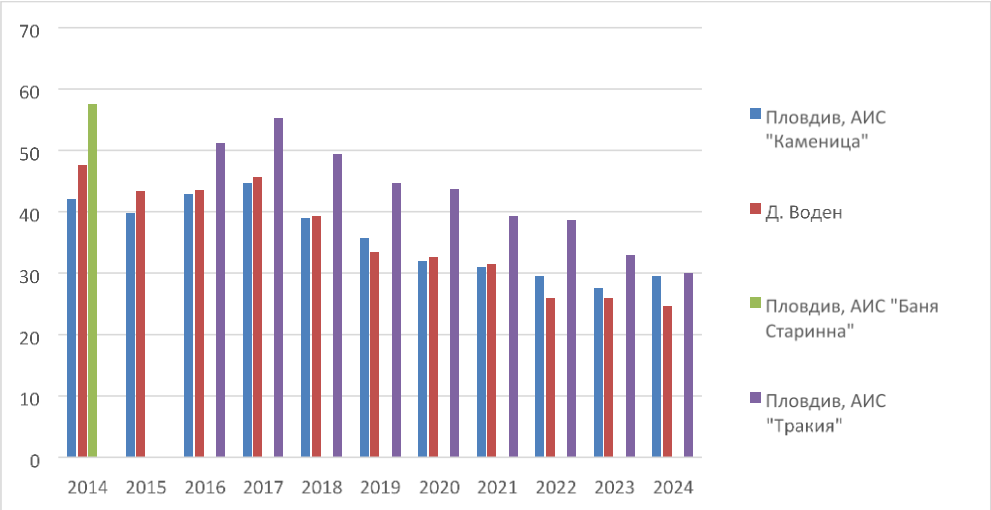
Сравнителна графика по месеци за замърсяването на въздуха с фини прахови частици (g/m3) за 2024 г.



От графиката е видна ясна сезонна зависимост на измерените стойности. Рязко намаляване на стойностите, регистрирани през пролетта и следващо плавно повишаване през есента и зимата. Измерените превишения са в пряка връзка с понижението на температурите през зимния период. Най-голям е броят на регистрираните превишения през месеци ноември, декември, януари и февруари. С преустановяване използването на индивидуалните системи за отопление в бита се преустановява и регистрирането на превишения на средноденонощната норма за опазване на човешкото здраве.

През месец май и юни 2024 г. са регистрирани високи часови концентрации на фини прахови частици под 10 микрона (ФПЧ$_{10}$) в АИС Каменица и съответно и средномесечната стойност за месец юни 2024 г. е по-висока от обичайната за летния период. Съгласно писма от МОСВ и официалното становище на ИАОС получени в РИОСВ-Пловдив, данните от автоматичния анализатор за ФПЧ$_{10}$ в АИС Каменица са достоверни, измерените високи стойности не са в резултат на неизправност на анализатора и не следва да бъдат инвалидирани.

Сравнителна графика по години за замърсяването на въздуха с фини прахови частици (g/m³) за периода 2014 – 2024 г.



От графиката е видно, че регистрираните средногодишни стойности от 2014 г. до 2017 г. включително са около средногодишната норма за опазване на човешкото здраве, определена в Наредба № 12/2010 г. През 2024 г. и в трите пункта за мониторинг - АИС „Каменица“ АИС „Тракия“ и ПМ „Долни Воден“, регистрираните средногодишни стойности са под нормативно определената средногодишна норма (СГН) за опазване на човешкото здраве – 40 g/m^3. Анализът на регистрираните данни през последните години, показва, че е постигнат значителен напредък по отношение на подобряването на качеството на атмосферния въздух на територията и на трите общини включени в РОУКАВ „Агломерация Пловдив – общини Пловдив, Асеновград и Куклен. От коригираните данни за 2024 г. чрез прилагане на Методиката е видно, че за всички действащи пунктове за мониторинг, действащи на територията контролирана от РИОСВ-Пловдив, е спазена СГН за опазване на човешкото здраве – 40 g/m^3.

В АИС Каменица, ПМ „Долни Воден“ и АИС Куклен се наблюдава пълно съответствие по отношение на средногодишната норма (СГН) за замърсител ФПЧ$_{10}$ - 40 g/m^3, която трябва да не бъде превишавана повече от 35 пъти през годината.

Единствено в АИС „Тракия“ не е постигнато съответствие по нормата за брой превишения на СДН през календарната 2024 година, като СГН е спазена. В допълнение на това в АИС „Тракия“, гр. Пловдив през 2024 г. средногодишна норма за бензо(а)пирен не е спазена. За 2024 г. на АИС „Тракия“ е регистрирана средногодишна стойност 1,155 mg/m^3 на бензо(а)пирен при норма 1 mg/m^3 и съответно нормата не е спазена.

ФПЧ 2,5 (Фини прахови частици под 2,5 микрона)

Основен източник на този замърсител са емисиите от транспорта, битовия сектор, промишлената дейност, като първични замърсители или се формират в атмосферата от съдържащите се в нея метални оксиди, полиароматни въглеводороди, серен диоксид, азотни оксиди, амоняк и др. газове – вторични емисии на твърди частици.

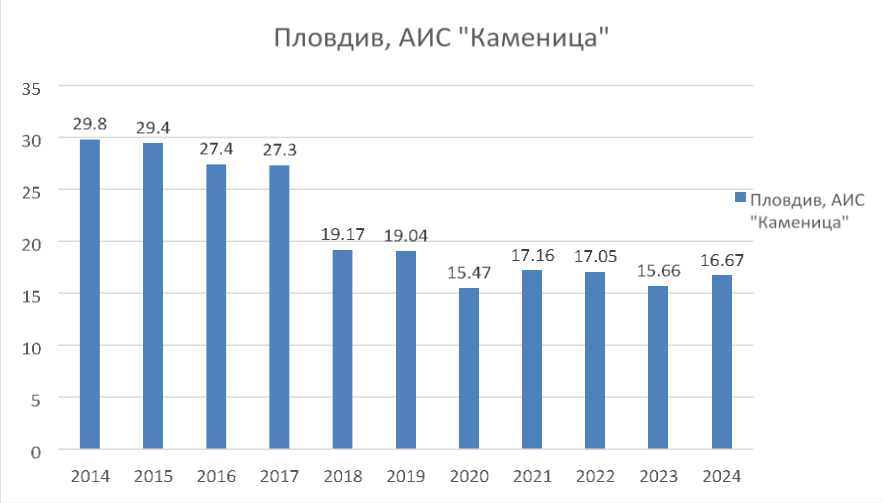
Контролира се в АИС „Каменица”. Съгласно писмо на РЛ – Пловдив от 01.04.2016 г. спира подаването на данни в реално време от АИС „Каменица” за ФПЧ$_{2.5}$. Резултатите са от изпитване съгласно референтен метод. В РИОСВ-Пловдив данните се въвеждат ръчно в националната база, след получаване на протоколи от изпитване.

Измерените стойности по месеци повтарят зависимостта, отчетена при $ФПЧ_{10}$ – по-ниски стойности през пролетно-летния период и повишаване на регистрираните стойности през есенно-зимния период.

Измерената средногодишна стойност е 16,67 g/m^3 при средногодишна норма за опазване на човешкото здраве за $ФПЧ_{2,5}$ - 20 g/m^3.

На следващата графика е показана тенденцията на изменение на регистрираните средногодишни стойности за периода от 2014 до 2024 г. И при този замърсител се наблюдава тенденция към намаляване на регистрираните стойности и задържането им под установената норма, като през 2024 г. средногодишната норма е спазена – 16,67 g/m^3 през 2024 г. в сравнение с данните от предходните години – 15,66 g/m^3 през 2023 г.

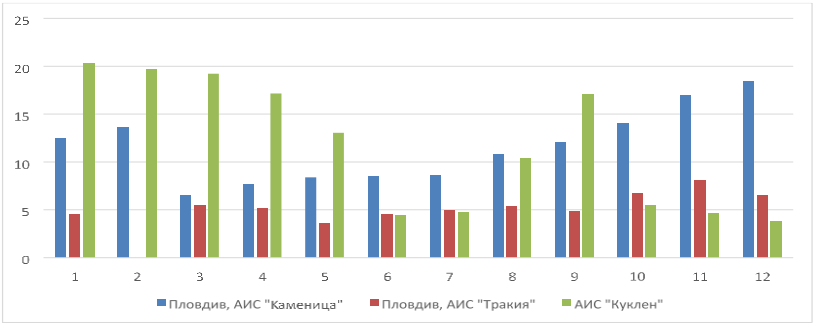
Сравнителна графика за замърсяването
с Фини прахови частици под 2,5 микрона (g/m^3) за периода 2014 – 2024 г.



Серен диоксид – SO_2

Основни източници на серен диоксид са горивните процеси в промишлеността, бита и транспорта. Този показател се регистрира в два пункта в гр. Пловдив - АИС „Каменица" и АИС „ЖК Тракия" и в промишлен пункт АИС Куклен, намиращ се в община Куклен. Данните от регистрираните стойности през годината са представени графично. През есенно-зимния период стойностите на този показател са по-високи в сравнение с тези, регистрирани през пролетно-летния период, но са далеч под нормативно определената средночасова норма за опазване на човешкото здраве – 350 g/m^3 и няма регистрирани превишения на СЧН за опазване на човешкото здраве. Предвид топлия есенно-зимен период сезонната зависимост не е ясно изразена. През 2024 г. не е превишена и средноденонощната норма за опазване на човешкото здраве – 125 g/m^3.

Сравнителна графика по месеци за замърсяването на въздуха
със серен диоксид (g/m^3) за 2024 г.



За периода от 2014 до 2024 г., е видна трайна тенденция към намаляване и задържане на замърсяването със серен диоксид, което е резултат от предприетите действия по газифициране на промишления и обществен сектори.

Азотен диоксид – NO_2

Източници на азотен диоксид в атмосферата се явяват основно горивните процеси в промишлеността и бита, автотранспорта – първични източници и като резултат от химични процеси, протичащи в атмосферата – вторични източници. Този атмосферен замърсител се регистрира в АИС „Каменица" и АИС „ЖК Тракия".

Нормите за нивата на замърсител NO_2 са определени в *Таблица 2 от раздел II* на *Приложение № 1 към чл. 3* от *Наредба №12 от 15 юли 2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух (ДВ бр.58/2010 г., посл. изм. и доп.):*

- Средногодишна норма (СГН) за опазване на човешкото здраве за една календарна година е **40 µg/m³.**
- Средночасовата норма (СЧН) за опазване на човешкото здраве за показател NO_2 от 200 µg/m³ и не трябва да бъде превишавана повече от **18 пъти** в рамките на една календарна година.

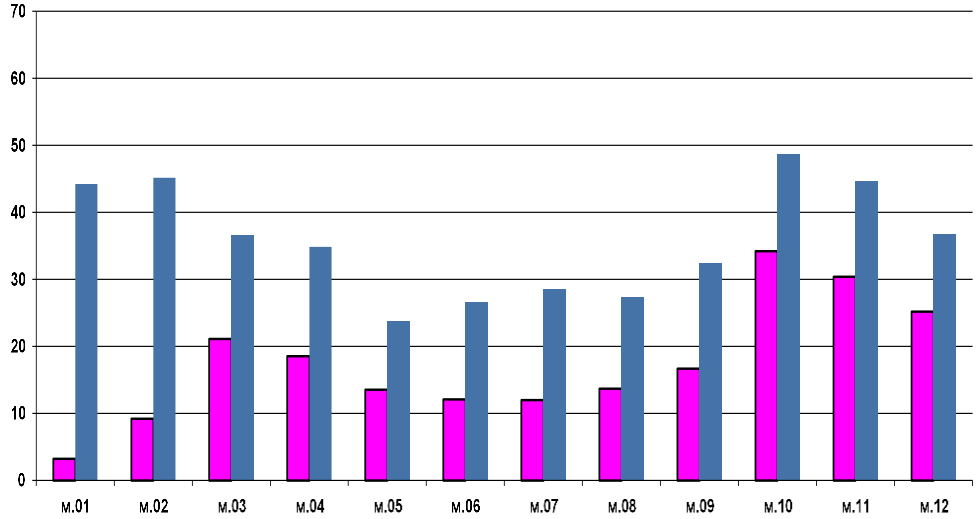
Алармен праг, определен в *Таблица 3 от раздел II на приложение № 2 към чл. 4* от *Наредба №12 от 15 юли 2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух (ДВ бр.58/2010 г., посл. изм. и доп.)* по показател NO_2 е 400 µg/m³. При превишаване на алармения праг в три последователни часа се предприемат необходимите мерки за своевременно предоставяне на засегнатото население на съответната информация

През годината не са измерени стойности, превишаващи СЧН за опазване на човешкото здраве в АИС „Каменица" и в АИС „ЖК Тракия". Отчетените данни показват завишаване на стойностите в часовите интервали – 8:00-11:00 и 18:00-21:00, часове с пиков транспортен поток.

През 2024 г. измерената средногодишна стойност на азотен диоксид в АИС „Каменица" е 17,51 g/m³ и не превишава СГН от 40 g/m³.

През 2024 г. измерената средногодишна стойност на азотен диоксид в АИС „Тракия" е 35,84 g/m³ и не превишава СГН от 40 g/m³.

Сравнителна графика по месеци за замърсяването на въздуха с азотен диоксид (g/m³) за 2024 г.



Анализът, представен на следващата графика, показва, че през годините в градския фонов пункт АИС "Каменица", разположен на територията на град Пловдив,

регистрираните стойности на азотен диоксид са с постоянна стойност под нормативно определената средногодишна норма за опазване на човешкото здраве. АИС „Тракия" е транспортно ориентиран пункт и като такъв отчита влиянието на транспорта върху КАВ. По тази причина измерените стойности са по-високи от тези измерени в АИС „Каменица".

Оловни аерозоли – Pb

Основен източник на този замърсител са промишлеността и транспорта. Регистрира се в ПМ „Долни Воден" и в АИС „Куклен", промишлено-ориентиран пункт, експлоатиран от „КЦМ" АД и отчитащ влиянието на обекта върху качеството на атмосферния въздух в района.

През 2024 г. в ПМ „Долни Воден" е отчетена средногодишна стойност – 0.03 g/m^3, а в АИС „Куклен" - 0.03 g/m^3, които са под средногодишната норма за опазване на човешкото здраве – 0.5 g/m^3.

Регистрираните данни по месеци очертават задържане на измерените концентрации на оловни аерозоли под годишната норма. Очертава се положителна тенденция към намаляване на замърсяването на атмосферния въздух, видно от стойностите, регистрирани в двата пункта.

Кадмий - Cd

Източници на този замърсител са основно промишлеността, горивните процеси и транспорта. Контролира се в пунктове АИС „Тракия", пункт „Долни Воден" и в АИС „Куклен" – промишлено-ориентиран пункт, обслужван от „КЦМ" АД.

Регистрираните средногодишни стойности през 2024 г. във всички пунктове са под целевата норма за ниво на кадмий от 5 μg/m3, с което се отчита положителна тенденция и за двата пункта ПМ „Долни Воден" и АИС „Куклен", в които през годините са регистрирани стойности над нормативно определената.

През 2024 г. отчетените средногодишни стойности са: 0.9923 μg/m3 в ПМ „Долни Воден"; 0,35 μg/m^3 в АИС „Тракия"; 0,000379 μg/m3в АИС „Куклен", обслужван от „КЦМ" АД.

Основен източник на кадмий (Cd) в района на Асеновград и Куклен е производствената дейност в „КЦМ" АД, както горивните процеси и транспорта за град Пловдив.

Наблюдава се тенденция към намаляване на регистрираните стойности в ПМ „Долни Воден", град Асеновград, АИС "Тракия", гр. Пловдив и АИС Куклен, общ. Куклен. Трайната тенденция към намаляването на регистрираните стойности по този показател се обяснява с въвеждане в редовна експлоатация на Ново оловно производство в „КЦМ" АД и преустановяване експлоатацията на старо оловно производство, както и модернизацията на голяма част от пречиствателните съоръжения към действащите неподвижни източници на емисии на площадката на комбината.

Benzo(a)pyrene

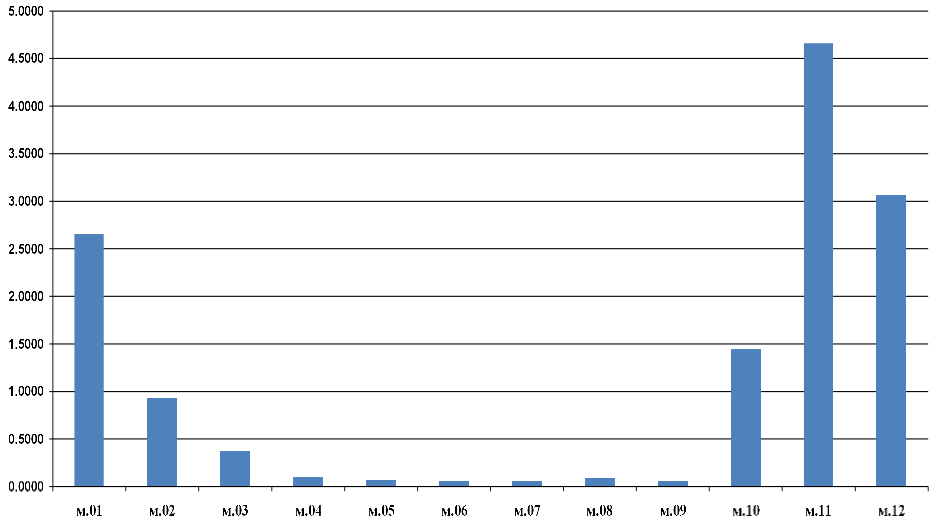
Най-голям принос към замърсяване на атмосферния въздух с ПАВ има транспорта, следван от горивните източници в бита и промишлеността. Предвид това този показател се определя в транспортно-ориентирания пункт АИС „Тракия". Целевата норма за общото съдържание на замърсителя във фракцията на ФПЧ$_{10}$, осреднено за една календарна година) за нивата на бензо(а)пирен в атмосферния въздух е 1 μg/m3. За 2024 г. на АИС „Тракия" е регистрирана средногодишна стойност е 1,155 μg/m3 и съответно нормата не е спазена.

Регистрираните данни през 2024 г. отчитат влиянието на динамиката в интензивността на транспортния поток, горивни процеси в битовия сектор през отоплителния сезон в съчетание с метеорологичните условия. Очертава се ясна сезонна

зависимост – през зимните месеци регистрираните стойности са значително по-високи от тези, регистрирани през пролетно-летните месеци от годината.

Динамика на атмосферното замърсяване с Benzo(a)pyrene (µg/m3) в пункт АИС „Тракия" на РИОСВ – Пловдив по месеци за 2024 г.

АИС "Тракия"



Озон

Озонът е газ, естествено съдържащ се в атмосферата (приземен слой). В урбанизирана среда той не се емитира директно в атмосферата. Неговата поява е в резултат на трансформации и създаване при взаимодействие между ултравиолетовите слънчеви лъчи и първични замърсители (прекурсори), като азотни оксиди (NOx), въглероден оксид (CO), въглеводороди и летливи органични съединения (ЛОС), съдържащи се в изпускани отпадъчни газове. Този озон (вторичен замърсител) се добавя към озона, естествено съдържащ се в атмосферата.

Предвид факта, че озонът е замърсител, свързан с фотохимични реакции на замърсители, най-силно следва да се проявява при силна слънчева ултравиолетова радиация и при условия на застой (задържане) на атмосферата.

Стойностите на този замърсител се регистрират в АИС „Каменица". През годината са регистрирани 6 дни, в които е имало превишения на краткосрочна целева норма за опазване на човешкото здраве (120 µg/m3 осемчасова средна стойност), като максималната 8ч. концентрация е 132,17 µg/m3. Не са регистрирани превишения на прага за информиране на населението за озон – 180 µg/m3, като своевременно са предприети необходимите действия за уведомяване на населението. Не са създавани условия за предприемане на действия за предупреждаване на населението (измерени стойности над 240 µg/m³ в 3 последователни часа). Средногодишната концентрация за 2024 г. е 48,94 µg/m³.

Въглероден оксид

Източник на замърсяването с въглероден оксид основно е транспортът следван от горивни процеси в промишлеността и бита. Измерените концентрации в атмосферния въздух през 2024 г. са много под установените норми.

Регистрира се в АИС „Каменица" и АИС „Тракия" – Пловдив.

Не са регистрирани превишения на нормата за опазване на човешкото здраве (максимална осемчасова средна стойност в рамките на денонощието – 10 mg/m^3).

Измерените средногодишпни концентрации са: АИС „Каменица” – няма достатъчно данни, за да се изчисли СГК и АИС „Тракия“ – Пловдив 0,48 mg/m3

Бензен

В атмосферата се изхвърля с емисиите от моторните превозни средства и изпарение при работа с петролни продукти – бензиностанции и рафинерии.

Регистрира се в двата пункта - АИС „Каменица” и АИС „Тракия“ – Пловдив. Нормата за нивата на замърсител бензен е определена в *таблица 2 от раздел II* на *Приложение № 1 към чл. 3* от *Наредба №12 от 15 юли 2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух (ДВ бр.58/2010 г., посл. изм. и доп.).* Средногодишната норма за опазване на човешкото здраве за една календарна година е **5 µg/m^3**.

За 2024 г. на АИС-Каменица е регистрирана средногодишна стойност **1,18 µg/m^3,** т. е**.** нормата е спазена.

За 2024 г. на АИС „Тракия е регистрирана средногодишна стойност **0,34 µg/m^3,** т.е. нормата е спазена.

Използваните и приложените данни са от докладите за състоянието на въздуха на РИОСВ-Пловдив за периода 01.01.2024 г. до 31.12.2024 г.

II. МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПОКАЗАТЕЛИТЕ, ХАРАКТЕРИЗИРАЩИ КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ.

Оценката на КАВ трябва да се основава на данни от измерванията на концентрациите на замърсителите. Очевидно е, че качеството и представителността на тези данни е от голямо значение за процеса на оценка. Оценката на състоянието на КАВ трябва да се основава на измервателни данни, получени в течение на няколко години - 5 години са подходяща времева рамка. По този начин се включват промени в метеорологичните обстановки от г. на г., които могат да водят до различно ниво на концентрациите, както и е по-лесно да се идентифицират тенденции в протичането на концентрацията на емисиите и така се получава солидна основа за оценката.

Абсолютният изискван минимум за оценка са данни от измервания от една г., като времевата рамка е календарната г..

Данните от измерванията трябва да съответстват на изискваните стандарти за качество и представителност, т.е. да включват:

- ✓ Прилагане на подходящи измервателни методи и оборудване;
- ✓ Редовна поддръжка и калибриране на измервателната верига;
- ✓ Достатъчно покритие с данни;
- ✓ Измерване на подходящи местоположения.

Нормативните актове (Наредба №12/2010, ДВ бр.58/2010; Наредба №7/2003 ДВ бр. 96/2003, Директивите и регламентите), задават основните изисквания по тези въпроси на измерванията.

Оценката на нивата на замърсяване е направена съгласно критериите за концентрацията на вредни вещества, установени с Наредба № 12 за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух (обн. в ДВ бр. 58/2010 г.) и Наредба № 14 за норми за пределно допустими концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места (обн. В ДВ бр. 88/1997 г.).

В законодателството са зададени строги изисквания за точността и прецизността на данните, времевия обхват и минимума регистрирани данни (напр. за SO_2 и NO_2 се изисква точност 15%, минимум регистрирани данни 90). При измерването на $ФПЧ_{10}$ трябва да се обърне специално внимание на законовите изисквания, които залагат референтния метод да се състои в сепарация на фракцията $ФПЧ_{10}$ върху филтър и последващо гравиметрично определяне на масата. Нормите в националното ни законодателство и действащата директива се отнасят до резултатите, получени чрез този метод. В случай че се използват други методи, например бета абсорбцията, трябва предварително да е било доказано, че резултатите са идентични на резултатите, получени чрез референтния метод (това може да включва и определяне на устойчива корелация към референтния метод).

При оценката на състоянието на КАВ в „Агломерация Пловдив“ е използвана информацията за най-значимите фактори определящи качеството на атмосферния въздух серен диоксид, азотен диоксид, общ суспендиран прах, фини прахови частици - $ФПЧ_{10}$и $ФПЧ_{2,5}$ от лабораторните анализи на „РЛ-Пловдив” на ИАОС.

РЛ-Пловдив при ИАОС е акредитирана изпитвателна като териториално звено към Главна дирекция „Лабораторно-аналитична дейност“ в структурата на ИАОС. РЛ Пловдив има дългогодишни традиции в областта на анализа на всички компоненти на околната среда. РЛ Пловдив използва утвърдени, съвременни методики за лабораторни измервания и пробовземане, апаратите и съоръженията отговарят на високите международни стандарти за качество (ISO 9001). Измервателните инструменти се инсталират и поддържат от специализирани технически служби и сервизи на фирмите производители. В отделните направления работи висококвалифициран персонал от инженери, физици, химици, биолози, лаборанти, с тясна специализация и обучения. РЛ Пловдив има изградена система за вътрешен лабораторен контрол върху всички изпитвани проби, съобразена с изискванията за добра лабораторна практика, както и с указанията на производителите на апаратура. Лабораторията участва периодично в междулабораторни сравнителни изпитвания, резултатите от който са доказателство за качеството на извършваните измервания и изпитвания.

Въпреки, че броят на пунктовете за мониторинг на територията на община Пловдив е в съответствие с нормативните изисквания, съгласно Приложение № 7 към чл. 12 на НАРЕДБА № 12/2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух и Заповед № РД-969/21.12.2013 г. на Министъра на околната среда и водите, в която е посочен броят на пунктовете за мониторинг на АВ в страната, в т. ч. и за „Агломерация Пловдив“, смятаме че той не е достатъчен за да може да се съберат достатъчно данни за оценката на град като Пловдив със специфични климатични условия създадени от географското му разположени и релеф.

На основание чл. 27, ал. 1 от Закона за чистотата на атмосферния въздух, община Пловдив е изготвила и следва да изпълнява „Програма за подобряване на качеството на атмосферния въздух на територията на Община Пловдив“ за периода 2024-2028 г. и „План за действие към същата за периода 2025-2029 г.“.

Община Асеновград на основание чл. 27 от Закона за чистотата на атмосферния въздух, Община Асеновград е изготвила и изпълнила Актуалирана програма за намаляване нивата на фини прахови частици ($ФПЧ_{10}$) и кадмий (Cd) и достигане на установените норми в атмосферния въздух на територията на община Асеновград 2020-2024 г. Общинската програма е разработена за намаляване нивата на замърсителите ($ФПЧ_{10}$ и Cd), като са определени адекватни и изпълними към настоящата ситуация мерки за подобряване на качеството на атмосферния въздух (КАВ) на територията на Община Асеновград.

Към настоящия момент за територията на община Асеновград не се отчитат превишения на нормите за качество на атмосферния въздух. Независимо от това, че са постигнати установените норми за качество на атмосферния въздух, община Асеновград е разработила своя програма с конкретни цели за по-нататъшно намаляване на нивата на замърсителите и за поддържане на добро качество на атмосферния въздух на нейната територия. „Общинска програма за намаляване нивата на замърсителите и подобряване качеството на атмосферния въздух в община Асеновград за периода 2025-2029 г.“.

Община Куклен изпълнява нова Програма за подобряване на качеството на атмосферния въздух по показател $ФПЧ_{10}$ в Община Куклен с План за действие за периода 2021 – 2024 г., приети от Общинския съвет на Община Куклен с Решение № 55, взето с протокол № 8/01.03.2024 г.

В общинските програми по КАВ са планирани мерки за подобряване качеството на въздуха, като се изпълняват мерки в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен период на изпълнение.

Анализът на регистрираните данни през последните години, показва, че е постигнат значителен напредък по отношение на подобряването на качеството на атмосферния въздух на територията и на трите общини включени в РОУКАВ „Агломерация Пловдив – общини Пловдив, Асеновград и Куклен. В края на срока на изпълнение на програмите на общини Асеновград и Куклен, а именно до 2024 г, е постигнато съответствие с нормите за качество на атмосферния въздух, съгласно националното и европейското законодателство.

В АИС „Тракия“ не е постигнато съответствие по нормата за брой превишения на СДН през календарната 2024 година, като СГН е спазена.

На територията, контролирана от РИОСВ-Пловдив, през отчетния период са предприети действия за провеждане на индикативни имисионни измервания на качеството на атмосферния въздух (КАВ) с мобилна автоматична станция (МАС) и с мобилен апарат „GASMET DX4040“-газанализатор за аварийни ситуации извън утвърдения график във връзка с възникнали пожари, както следва:

- Възникнал пожар на 31.07.2024 г. на „Площадка за третиране на отпадъци“ на „Анес-96“ ООД, с. Царацово, Община Марица;

- На 01.08.2024 г., в късния следобед, около 16 и 30 часа, възникнал пожар на „Регионално депо за неопасни отпадъци в землището на с. Цалапица“;

- На 14.08.2024 г. във връзка с получен сигнал от оперативен център 112 за пожар в с. Белозем, Община Раковски;

- Във връзка с възникнал пожар на 11.08.2024 г., около 22:00 часа на регионално депо за неопасни отпадъци в с. Цалапица, Община Родопи;

- Във връзка с възникнал пожар на 11.10.2024 г., на територията на ОП „Чистота“;

- На 29.10.2024 г., в 8:12 часа в РИОСВ - Пловдив , постъпва сигнал чрез център 112 и в 8:40 часа от Кмета на община Садово за пожар на бившето депо за утайки на ПСОВ-Пловдив, стопанисван от „ВиК“ ЕООД.

При всички случаи на проведени индикативни имисионни измервания на качеството на атмосферния въздух с мобилна автоматична станция и с мобилен апарат GASMET DX4040, газанализатор за аварийни ситуации извън утвърдения график, получените резултати се изпращат за становище по компетентност относно риск за човешкото здраве до РЗИ - Пловдив. В тази връзка РЗИ-Пловдив е публикувала на своята интернет страница препоръки към населението на област Пловдив.

III. ЗДРАВНО СЪСТОЯНИЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО ЗА 2024 Г. ПО ГРУПИ БОЛЕСТИ ОТ КЛАС X „БОЛЕСТИ НА ДИХАТЕЛНАТА СИСТЕМА“ МКБ-10,

ЗА ОБЛАСТ ПЛОВДИВ ПО ДАННИ ОТ ГОДИШНИТЕ ОТЧЕТИ НА ЛЕЧЕБНИТЕ ЗАВЕДЕНИЯ ЗА ИЗВЪНБОЛНИЧНА ПОМОЩ И БОЛНИЧНА ПОМОЩ.

Анализът на здравословното състояние на населението се базира на данни за заболяемостта за 2024 г. по групи болести от Клас X на МКБ 10 „Болести на дихателната система”:

- Остри инфекции на горните дихателни пътища (J00-J06);
- Грип и пневмония (J10-J-18);
- Други остри респираторни инфекции на долните дихателни пътища (J20-J22);
- Други болести на горните дихателни пътища (J30-J39);
- Хронични болести на долните дихателни пътища (J40-J47);
- Болести на белия дроб, причинени от външни агенти (J60-J70).

Приложение:



БОЛЕСТИ НА ДИХАТЕЛНА СИСТЕ

Данните са предоставени в РЗИ-Пловдив и са на база информацията, подадена от общопрактикуващите лекари и специалистите (първични прегледи) в РЗОК.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

При оценка на здравния риск на базата на рутинната здравна статистика е съобразен фактът, че заболяемостта (обща и по нозологични единици) е интегрален здравен индикатор, резултат от комплексното влияние на множество рискови фактори – генетични, биомедицински, поведенчески, социалноикономически, екологични, в това число и атмосферното замърсяване. Данните за заболяемостта, представени от РЗОК, не могат да бъдат интерпретирани в доклада, тъй като в обслужваните райони на територията на РЗИ-Пловдив не е провеждано конкретно епидемиологично проучване, анализиращо евентуална причинно-следствена връзка между заболяемост и КАВ.

Не бихме могли да използваме данните от отчетите за изготвяне на анализ, предвид правото на пациента за избор на лекар, което е валидно за цялата територия на страната и не е ограничавано по географски и/или административни основания (чл. 4 от закон за здравното осигуряване).

IV. ПРЕПОРЪКИ ОТ РЗИ-ПЛОВДИВ КЪМ ОБЩИНА ПЛОВДИВ

Препоръки към общинските власти за намаляване имисионните нива на замърсителите, с цел ограничаване на тяхното вредно въздействие върху здравето на населението.

Търсенето и подборът на мерките за подобрение следва да се основават на направения по-горе анализ на произхода на замърсяването: промишлени инсталации и производство на енергия (ток/топлина); битово отопление; транспорт на МПС; както й други ново обособени площни източници на прах и емисии от дребния бизнес.

Оценявайки ефективността на предприетите от Община Пловдив мерки РЗИ-Пловдив прави следните препоръки:

1. Да продължи изграждането на изолационни растителни пояси от едроразмерна и храстова растителност, способна да адсорбира аерозолите от въздуха по булевардите и улиците с интензивен транспортен трафик;

2. Разширяване и поддържане на градската транспортна схема, включваща оптимизация на комуникационните потоци и обособяване на еднопосочно движение, където е приложимо;

3. Текущ и основен ремонт на пътната и тротоарна настилка на територията на общините, включени в РОУКАВ „Агломерация Пловдив“;

4. Да продължи по-ефективно използване на системата за машинно миене и метене на улиците с интензивен транспортен трафик;

5. Да се задължават инвеститорите да измиват трасетата, по които се движи строителната техника от/до обекта;

6. Да се осъществява контрол при изпълнение на основни и текущи ремонти, при реконструкции на уличната мрежа, за своевременно измиване на транспортната техника при напускане на обекта;

7. Правилно да се организира и регулира уличното движение;

8. Пътната настилка да се поддържа в добро състояние;

9. Да се насърчава участието на граждани в проекти за обновяване на жилищните сгради с оглед създаване на условия за енергийна ефективност на жилищата;

10. Да се насърчава замяната на използваните твърди горива за битово отопление с централно отопление, електроенергията и природен газ;

11. Засилени проверки в кварталите за нерегламентирано изгаряне на гуми, пластмаси и др.;

12. Създаване, възстановяване и поддържане на зелени площи в прилежащи зони около транспортната инфраструктура, включително и използване на рекултивационни мрежи за укрепване на почвата;

13. Да продължи да се доизграждат и подържат велосипедните алеи в гр. Пловдив.

РЗИ-Пловдив ще изиска от Община Пловдив информация за извършените до момента дейности по „Програма за подобряване качеството на атмосферният въздух на територията на Община Пловдив за периода 2024 – 2028 г.“

Изготвил:

30.5.2025 г.

X Любена Владимирова

Подписано от: Lyubena Elkova Vladimirova