



ОБЩИНА ШУМЕН

9700 гр. Шумен, бул. "Славянки" № 17, тел./факс: 054/800400,
e-mail: mayor@shumen.bg, <http://www.shumen.bg>

ОТЧЕТ

на

Община ШУМЕН за изпълнение през 2021 година на мерките, заложи в плана за действие към Програма за намаляване нивата на замърсителите и достигане на установените норми за фини прахови частици (ФПЧ₁₀) в атмосферния въздух на територията на Община Шумен с период на действие 2018-2022 г.

Програмата за намаляване нивата на замърсителите и достигане на установените норми за фини прахови частици (ФПЧ₁₀) в атмосферния въздух на територията на Община Шумен е с период на действие 2018-2022 г. Тя е приета с решение № 929 по протокол №38 от 29.11.2018 г. от Общинския съвет – Шумен.

1. Оценка на качеството на атмосферния въздух

Информация за качеството на атмосферния въздух в град Шумен в реално време се получава от Автоматичната измервателна станция (АИС) „Шумен“, която е част от Националната система за мониторинг на качеството на атмосферния въздух. Съгласно класификацията се отнася като пункт за мониторинг - градски фонов пункт, с обхват 100 м - 2 км.

Данните, които се получават, са за концентрациите на ФПЧ₁₀, серен диоксид, азотен диоксид и озон при непрекъснат 24-ри часов режим на работа. Едновременно с това се дават данни за средночасови (СЧ), среднодневни (СД) и годишни периоди (Г). За град Шумен е установено превишаване на среднодневните норми единствено по показател фини прахови частици с големина под 10 микрона (ФПЧ₁₀).

Стойности на средномесечната и средногодишната концентрации на ФПЧ₁₀

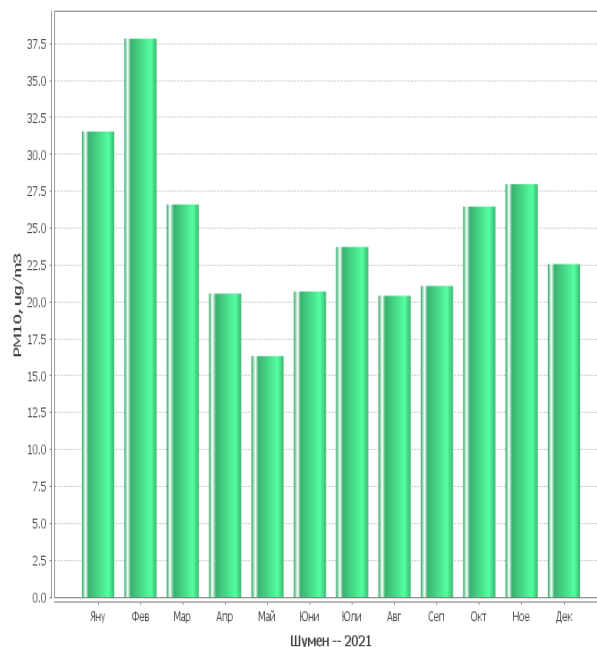
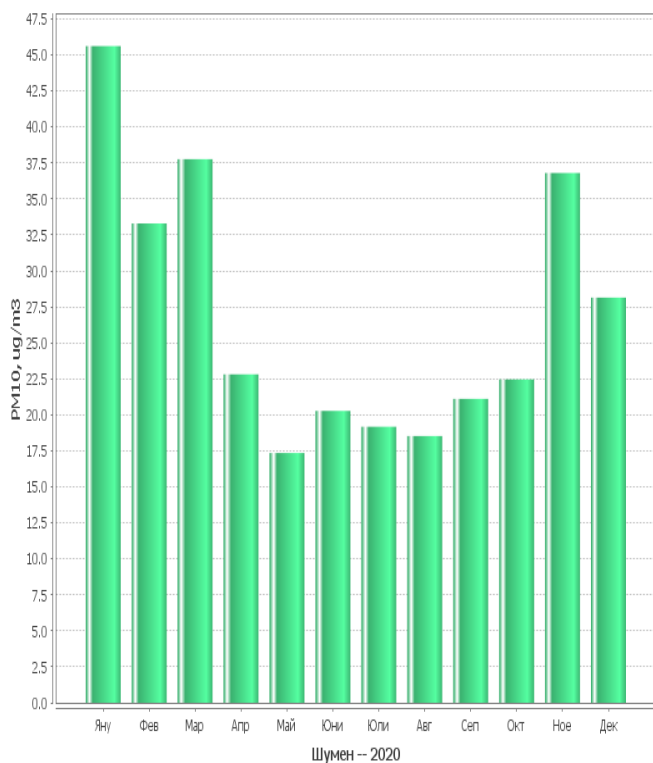
Година	Яну	Фев	Мар	Апр	Май	Юни	Юли	Авг	Сеп	Окт	Ное	Дек	СГ
2019	38,94	39,75	32,00	27,36	19,31	26,35	20,39	20,95	23,90	27,08	32,20	45,93	29,47
2020	45,61	33,30	37,76	22,82	17,35	20,28	19,17	18,52	21,11	22,45	36,80	28,14	26,93
2021	31,54	37,84	26,60	20,56	16,33	20,70	23,73	20,42	21,08	26,45	27,98	22,56	24,61

През 2021 г. средногодишната концентрация на ФПЧ₁₀ е **24,61 µg/m³**, т.е. под средногодишната норма (СГН) от 40 µg/m³. Запазена е тенденцията на намаляване на средногодишните стойности през последните години. Наблюдава се намаляване на броя на превишенията както на среднодневната норма от 50 µg/m³, така и на горния (ГОП) и долния оценъчен праг (ДОП).

Данни за превишенията на допустимите норми на ФПЧ₁₀

Период:	2019	2020	2021
Станция: ШУМЕН			
Показател: Фини прахови частици < 10µm (PM10)			
Мерна единица: µg/m³			
Брой валидни СЧ данни:	8730	8773	8550
% регистрирани СЧ данни:	1	1	1
Максимална СМ концентрация:	45.93	45.61	37.84
ПС за СДН:	50	50	50
Брой превишения на ПС за СДН:	36	31	18
ГОП:	35	35	35
Брой превишения на ГОП (горен оценъчен плаг):	85	67	48
ДОП:	25	25	25
Брой превишения на ДОП (долен оценъчен праг):	182	142	135

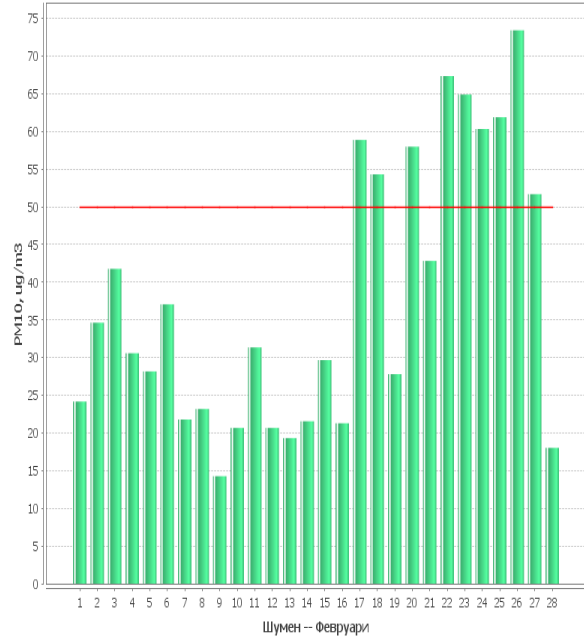
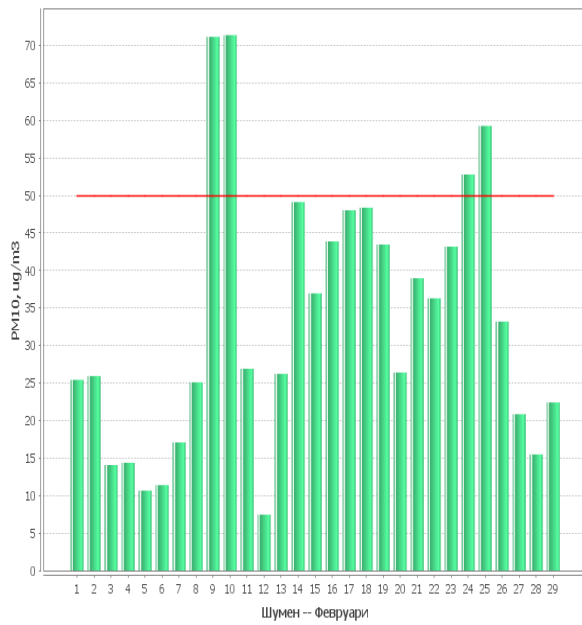
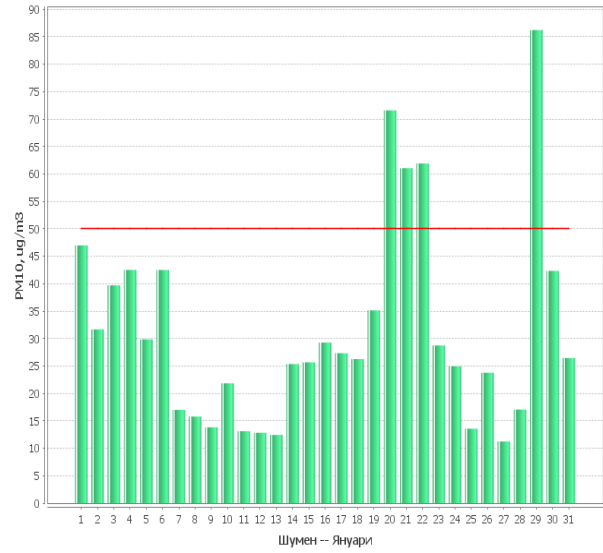
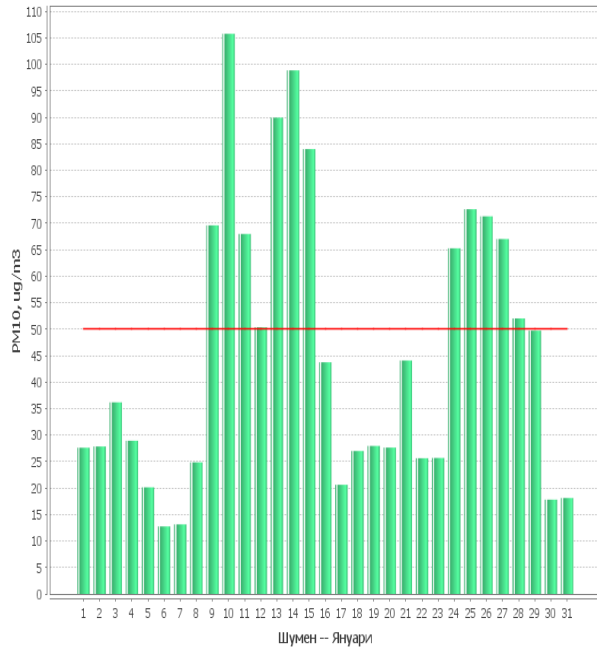
Графики на средномесечните стойности на ФПЧ₁₀ за 2020 и 2021 година

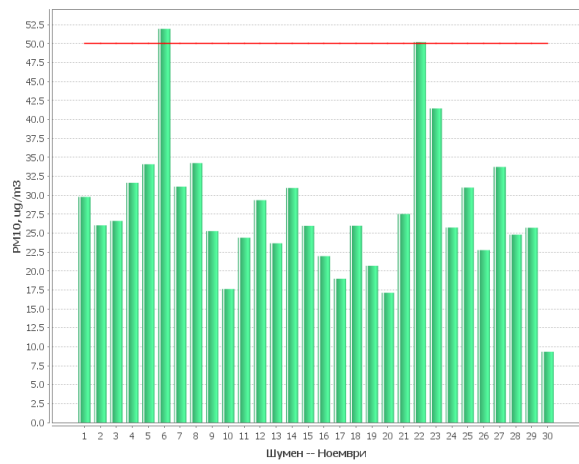
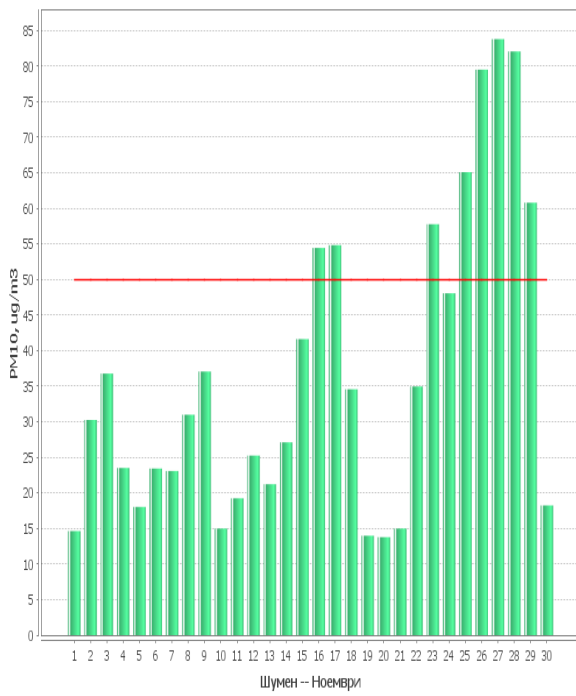
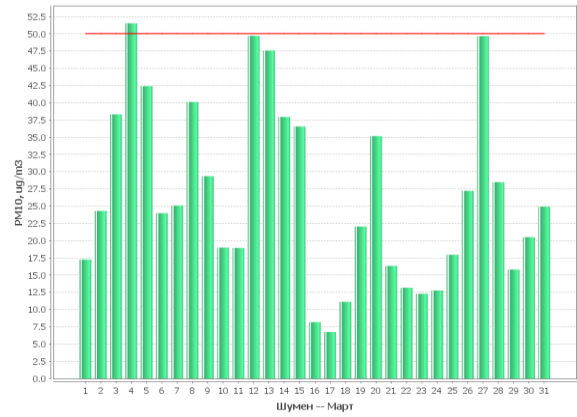
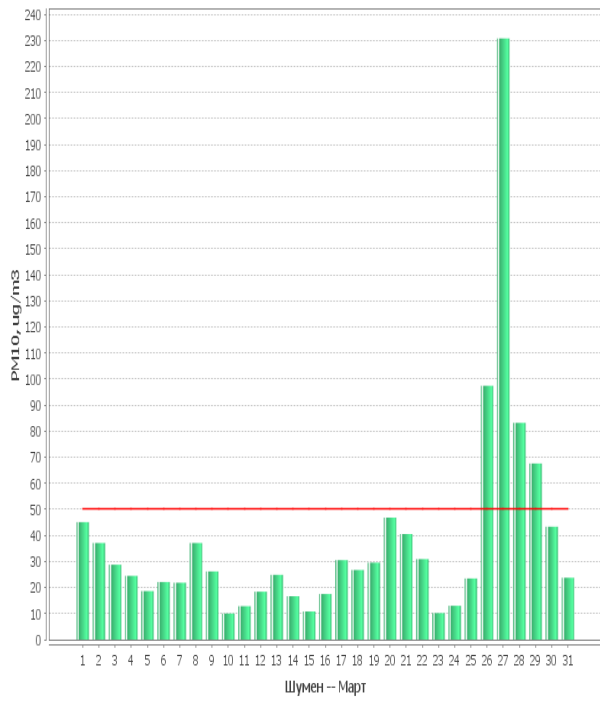


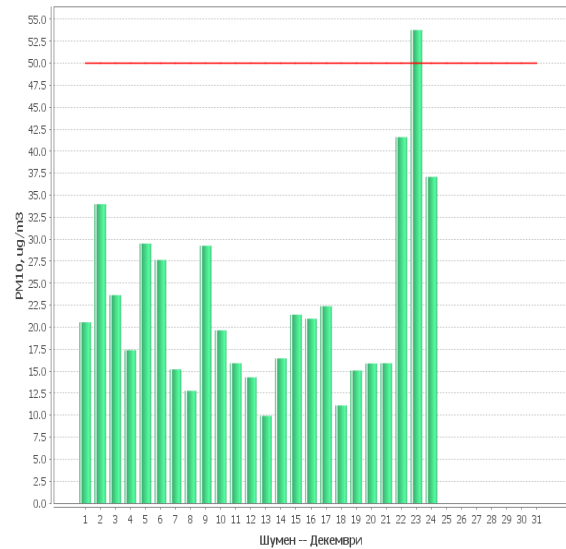
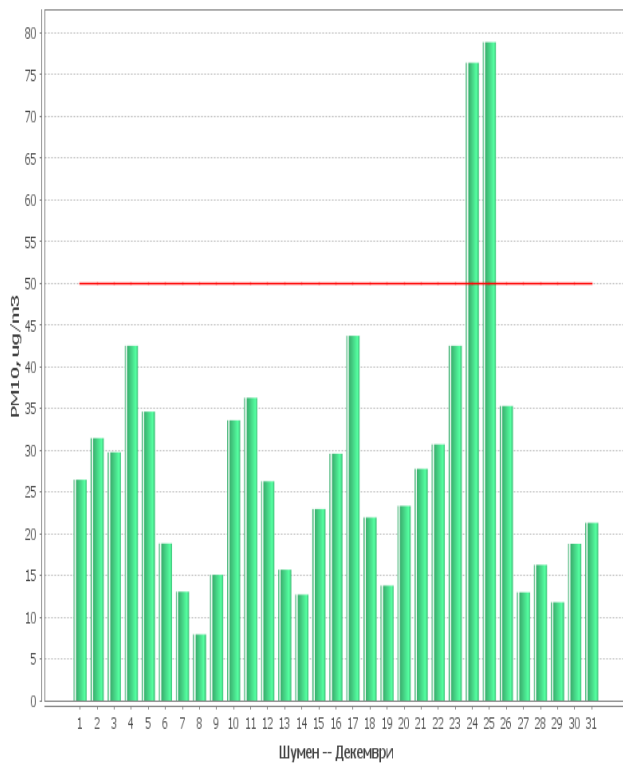
Графики на денонощните стойности на ФПЧ₁₀ в месеците с превишения

за 2020 година

за 2021 година







Замърсяването с ФПЧ₁₀ има ясно изразен сезонен характер. Превишения на нормата за ФПЧ₁₀ се наблюдават през зимния период, поради използване на твърди горива за битово отопление.

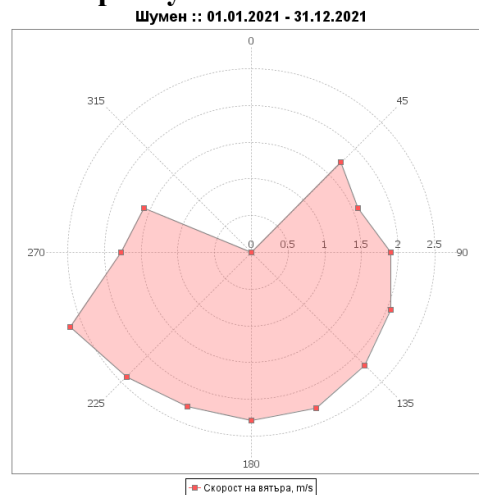
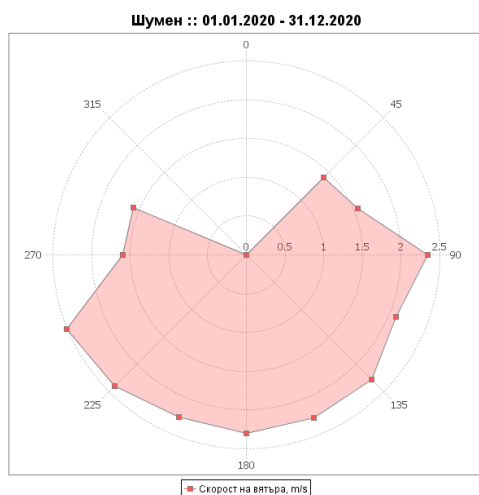
2. Информация за факторите, които влияят върху качеството на атмосферния въздух

Представени са усреднени данни от АИС –Шумен на:

- Скорост /WS/ (m/s) и посока /WD/ на вятъра

Година	Яну	Фев	Мар	Апр	Май	Юни	Юли	Авг	Сеп	Окт	Ное	Дек	СГ
2019	2,67	2,79	2,47	2,48	2,55	2,27	2,10	2,09	2,05	1,92	2,24	2,34	2,33
2020	2,57	2,84	2,55	2,39	2,42	2,26	2,13	2,15	2,03	1,98	2,07	2,29	2,30
2021	2,60	2,48	2,58	2,31	2,47	2,20	2,17	2,07	2,12	2,02	2,25	2,58	2,32

Роза на ветровете в гр. Шумен



➤ температура и влажност на въздуха

Средномесечни температури (t°C)

Година	Яну	Фев	Мар	Апр	Май	Юни	Юли	Авг	Сеп	Окт	Ное	Дек	СГ
2019	0,3	2,4	7,4	8,6	15,0	20,3	20,3	21,5	17,4	11,8	9,7	3,1	11,5
2020	1,1	3,9	6,6	9,7	14,4	18,6	21,2	21,4	18,2	12,9	4,6	3,7	11,4
2021	1,4	2,9	3,1	7,9	14,9	17,6	22,0	21,7	15,8	8,7	6,9	2,5	10,5

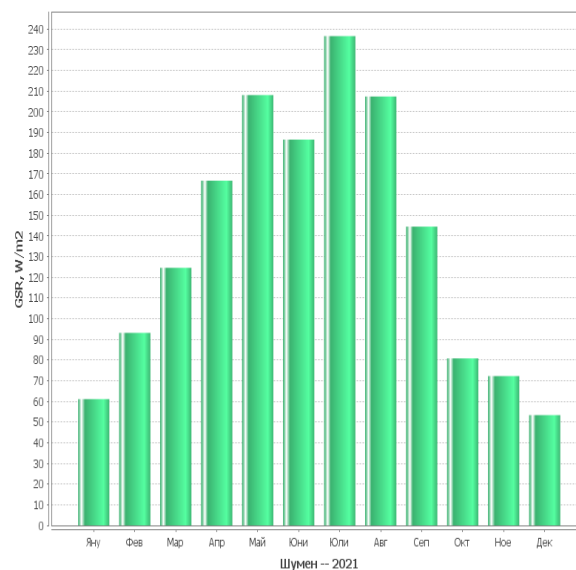
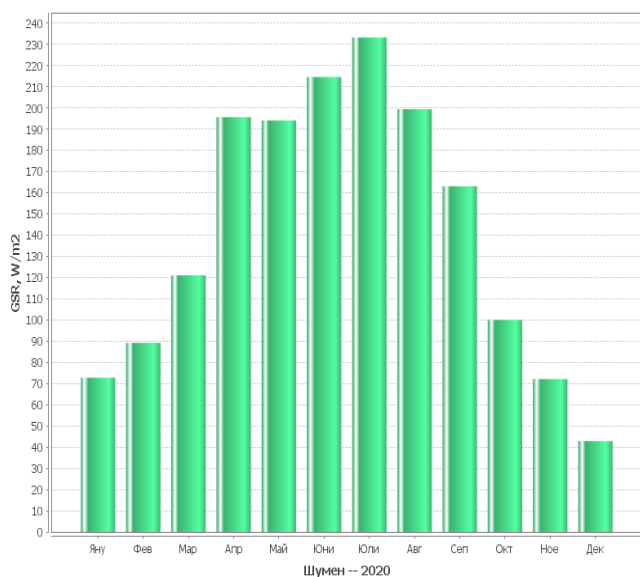
Относителна влажност (UMR) в %

Година	Яну	Фев	Мар	Апр	Май	Юни	Юли	Авг	Сеп	Окт	Ное	Дек	СГ
2019	62,9	53,9	40,2	57,7	55,6	58,3	49,7	40,1	41,9	68,5	76,1	69,7	56,2
2020	46,0	49,7	48,4	30,0	46,7	54,8	39,8	44,4	45,3	62,6	65,6	85,3	51,6
2021	70,1	58,6	54,4	48,3	46,2	65,0	44,4	45,3	40,8	66,8	68,2	70,5	56,6

От съществено значение за разсейване на емисиите в атмосферния въздух са метеорологични условия – скорост на вятъра, мъгла, температурна инверсия, влажност на въздуха. Съчетанието на тихо време, трайни мъгли и ниски температури води до увеличение на средночасовите, а от там и на среднодневните стойности на ФПЧ₁₀.

➤ Слънчева радиация /GSR/ с мярна единица - W/m²

Режимът на слънчевата радиация е един от основните фактори, определящ състоянието на устойчивост на атмосферата, а от там и на условията за разпространяване на замърсителите.



Година	Яну	Фев	Мар	Апр	Май	Юни	Юли	Авг	Сеп	Окт	Ное	Дек	СГ
2019	63,8	92,4	136,0	161,8	200,8	227,2	219,1	213,9	158,1	106,4	63,2	60,5	142,2
2020	72,7	89,2	121,1	195,7	194,2	214,7	233,3	199,4	163,1	100,0	72,1	42,8	141,6
2021	61,1	93,1	124,5	166,6	208,0	186,5	236,5	207,3	144,4	80,7	72,2	53,3	136,2

3. Изпълнение на заложените в програмата мерки по приоритети

Приоритет 1. Намалване на емисиите от битовия и обществен сектор, отопляващ се с твърдо или течено гориво

№ и Код	Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Шумен, 2018-2022г.	Срок	Отговорен за изпълнението	Индикатори
Sh_r_1_07	Спазване на задължителни изисквания за енергийна ефективност при въвеждане в експлоатация на нови сгради	2018-2022	Община Шумен	132 броя въведени в експлоатация нови сгради и постройки, за 117 бр. от които са приложени мерки за енергийна ефективност
Sh_old_2_08	Провеждане на информационни кампании сред населението за замяна на отоплението с твърдо гориво с алтернативни горива	Постоянен В началото на отоплителния сезон	Община Шумен	На интернет страницата на Общ. Шумен е публикувана информация за изискванията към дървесината за битово отопление
Sh_old_1_10	Смяна на горивната база на обществените сгради отопляващи се на течни и твърди горива чрез преминаване на природен газ или отоплителни уреди с висока степен на изгаряне.	Етап 2020 г.	Община Шумен	Подмяна на отоплителната система в 5 бр. детски заведения (преходни обекти)

По данни на „АРЕСГАЗ“ ЕАД през 2021 г. в град Шумен е изградена газопреносна мрежа с дължина 4740 метра.

На природен газ са преминали нови 556 броя битови абонати. Наблюдава се увеличение на броя на новите битови потребители спрямо тези от 2019 г. - 494 броя и 2020 г. – 513 броя.

Приоритет 2: Намалване емисиите от транспорта

№ и Код	Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Шумен, 2018г. – 2022г.	Срок	Отговорен за изпълнението	Индикатори
Sh_f_2_18	Разширяване на „синя“ зона. Въвеждане на еко стикер	2019-2022	Община Шумен	607 000 броя събрани такси Не е въведен еко стикер
Sh_o_1_19	Забрана за движение за товарни автомобили по определени улици	От 2019г постоянно до 2022.	Община Шумен	2 броя; 4 км-дължина на улиците със забрана за движение на товарните автомобили Не са въведени нови ограничения
Sh_o_1_21	Ограничаване достъпа на тежкотоварни автомобили в ЦГЧ – пътни знаци; използване на алтернативни пътища и обходни улици. (бул. „Симеон Велики“, „Мадара“, „Велики Преслав“, „Ришки проход“, пл. „Оборище“, „Ал.Константинов“)	От 2019г постоянно до 2022..	Община Шумен	Издадени 19 удостоверения за определяне на маршрут за движение извън ЦГЧ на тежкотоварни автомобили, транспортиращи строителни отпадъци и земни маси от строителни обекти
Sh_o_2_25	Изготвяне и реализация на проект за преразпределяне и оптимизация на паркоместата съобразно необходимостта и възможността на отделните градски части	2019	Община Шумен	Има изготвен проект, който се реализира поетапно в зависимост от наличието на финансов ресурс За 2021 г. – 2 броя паркинги
Sh_t_2_27	Оптимизиране организацията на работата на светофарите на	До XII. 2019г.	Община Шумен	Приет и реализиран проект „Зелена вълна“

	светофарно регулирани натоварени кръстовища с цел избягване на струпване на автомобили работещи на ниски обороти			Поддържа се ежегодно Въведен „умен“ светофар
Sh_f_1_31	Модернизирани на съществуващия автопарк от училищни автобуси, за привеждане в съответствие с европейските екологични изисквания	2019 – 2022	Община Шумен	Поддържане на 12 бр. училищни автобуси в техническа изправност

На територията на град Шумен са изградени 3 броя зарядни станции за електромобили от частни инвеститори.

Приоритет 3: Намалване на праховите емисии от уличните платна и откритите площи

№ и Код	Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Шумен, 2018г. – 2020г.	Срок	Отговорен за изпълнението	Индикатори
Sh_old_1_35	Редовно (по изготвен график) измиване на улиците с най-високо ниво на запрашеност	Постоянен за периода 2018 - 2022г. от 01 май до 30 септември	Община Шумен	Ежемесечно се представят протоколи и отчети от почистващите фирми
Sh_old_1_36	Приоритетно почистване (миене) на всички улици от централната регулация и най-натоварените основни улици по предварително изготвен график.	През целия период.	Община Шумен	Към ежемесечните отчети от почистващите фирми се прилага информация по дати и улици
Sh_f_1_37	Модернизирани на почистващата техника за метене и миене на уличната мрежа (EURO6): мотометачка – 5 броя, мотомиячка – 4 броя	2019 – 2022 г	Община Шумен	Почистването се извършва с 2 броя водоноски ст-рт „Евро 6С“ 2 броя метачки стандарт „Евро 6С“ 2 броя метачки стандарт „Евро 6“ Не е закупувана нова техника
Sh_old_1_38	Постоянна поддръжка на пътната мрежа (своевременно извършване на ремонтни работи) и поддържане на техническа изправност на настилките на уличната мрежа. Едновременна програма на ремонтите по подземната инфраструктура и качествено възстановяване на пътната настилка.	30.10.2018г. и Постоянен в периода 2018 - 2022г.	Община Шумен	41225 кв. м Цялостна подмяна и изкърпване на улична настилка; Съставени 159 бр. протоколи за възстановяване на настилки след разкопаване На 3 бр. улици са реализирани съвместени СМР на улична настилка и подземна ел. и ВиК инфраструктура
Sh_old_2_39	Изготвяне и реализация на проекти за ремонт/ реконструкция на уличната мрежа	Постоянен в периода 2018 - 2022г.	Община Шумен	3 броя приети и реализирани проекта
Sh_old_2_40	Навременно премахване на останалото от зимата опесъчаване	Постоянен в периода 2018-2022г.	Община Шумен	Към ежемесечните отчети почистващите фирми прилагат информация по дати и улици
Sh_old_1_41	Зимно снегочистване със специализирани препарати.	Постоянен в зимния период 2018-2022г.	Община Шумен	Към ежемесечните отчети почистващите фирми прилагат подробна информация за реализираните дейности
Sh_o_2_42	Изготвяне на графици и контрол за изпълнението им за поддържане чистотата на	Постоянен в периода 2018-2022г.	Община Шумен	Изготвени графици Извършва се ежемесечен контрол по изпълнението им

№ и Код	Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Шумен, 2018г. – 2020г.	Срок	Отговорен за изпълнението	Индикатори
	местата за обществено ползване, чрез миене, метене, сметосъбиране и сметоизвозване.			
Sh_o_2_43	Инвентаризация на деградиралите открити площи, пешеходни алеи, тротоари и пътеки в жилищните комплекси и предприемане на дейности за рехабилитация.	Периодично до 2022г.	Община Шумен	Извършена е инвентаризация Определени са необходимите дейности
Sh_old_1_44	Увеличаване на уличното озеленяване и площите с растителност, способна да абсорбира праха и аерозолите от въздуха, по улиците с интензивно движение	Постоянен в периода 2018-2022г.	Община Шумен	Засадени нови 75 броя дървета
Sh_old_2_47	Ежегодна поддръжка на зелените площи, с подходяща /характерна/ дървесна и храстова растителност и добавянето на нова при необходимост.	Постоянен в периода 2018-2019г.	Община Шумен	Косене, плевене, поливане, оформяне на корони на дървета и храсти
Sh_o_2_48	Озеленяване около районите на училища и детски градини 28 броя детски градини, СУ – 5 броя, професионални гимназии – 5 броя, профилирани гимназии – 5 броя	Постоянен в периода 2019-2022	Община Шумен	5 броя засадени дървета около районите на училища и детски градини
Sh_o_2_49	Озеленяване в двора, създаване на еко-кътове за игри на открито в учебните заведения - 28 броя детски градини, СУ – 5 броя, професионални гимназии – 5 броя, профилирани гимназии – 5 броя	Постоянен в периода 2019-2022	Община Шумен	Реализирани 6 проекта в 3 детски градини и 3 училища

Приоритет 4: Намалване на емисиите в резултат на провеждане на строително ремонтни дейности

№ и Код	Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Шумен, 2018г. – 2020г.	Срок	Отговорен за изпълнението	Индикатори
Sh_old_1_50	Стриктен контрол за взетите необходими мерки при извършване на строително ремонтни дейности с цел ограничаване разпространението на прах (екраниращи платна, измиване на камионите, когато колелата са кални, преди напускане на обекта, оросяване и др.)	Постоянен в периода 2018-2022г.	Община Шумен	За всяка проверка се съставя констативен протокол За констатирани нарушения са издадени 28 НП
Sh_o_2_51	Контрол върху предоставено ползване "тротоарни платна" при строителни и ремонтни дейности	Постоянен в периода 2018-2022г.	Община Шумен	води се регистър 137 бр. издадени разрешения
Sh_old_1_52	Контрол на изхвърлянето на строителни отпадъци с оглед	Постоянен в периода	Община Шумен и РИОСВ – Шумен	За всяка проверка се съставя констативен протокол

№ и Код	Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Шумен, 2018г. – 2020г.	Срок	Отговорен за изпълнението	Индикатори
	избягването на формиране на нерегламентирани сметища.	2018-2022г.		За констатирани нарушения са издадени 3 бр. НП

Приоритет 5: Намаляване на емисиите на ФПЧ₁₀ от промишлената дейност

№ и Код	Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Шумен, 2018г. – 2022г.	Срок	Отговорен за изпълнението	Индикатори
Sh_old_2_54	Съвместен контрол с РИОСВ на емисиите от неподвижни източници, при получени жалби и сигнали	Постоянен в периода 2018-2019г	РИОСВ Шумен Община Шумен	Не е възниквала необходимост

Мярка отнасяща се до всички приоритети

№ и Код	Мерки за подобряване качеството на атмосферния въздух в Община Шумен, 2018-2022г.	Срок	Отговорен за изпълнението	Индикатори
Sh_o_1_56	Публикуване на актуални данни за КАВ на интернет страницата на община Шумен	2020	Община Шумен	Осигурен е достъп до Ежедневен бюлетин за качеството на атмосферния въздух в страна, публикуван на интернет страницата на ИАОС

Легенда:

Sh(Шумен) _ o – организационна; **i –** информационна; **t -** техническа; **r –** регулаторна; **f-** фискална; **old-** мярка от предходна програма;