

ОБЩИНА РАДНЕВО - ОБЛАСТ СТАРА ЗАГОРА

ОТЧЕТ

за 2021 година

за изпълнение на мерките, заложи в Програма за намаляване на нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за нивата на фини прахови частици ФПЧ_{10} за периода 2017-2021 г.

През 2017 г. е разработена нова „Програма за намаляване на нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за нивата на фини прахови частици ФПЧ_{10} за периода 2017-2021 г.“ Програмата е съгласувана с РИОСВ – Стара Загора. Одобрена е на Програмен съвет, назначен със заповед №2304/31.10.2017 г. на Кмета на Общината и е приета с Решение №657/30.11.2017 г от Общински съвет – Раднево.

В плана за действие към Програмата са формулирани конкретни мерки, съобразени със специфичните местни условия на района, насочени към подобряване на качеството на атмосферния въздух на територията на община Раднево.

1. Краткосрочни мерки за подобряване на КАВ:

собствен уникален код	Мярка/действие	Срок на изпълнение	Индикатори за контрол Изпълнени действия	ефект
Rd_Dh. Намаляване емисиите на ФПЧ₁₀ от битовото отопление				
Rd_Sh_Dh_a_1	Разработване и приемане на програма за енергийна ефективност на община Раднево	2021 г.	Програмата е приета с Решение №641 на Общински съвет Раднево от заседание, проведено на 30.11.2017 г. През 2021 г. е изготвен отчет по програмата за 2020 г., който е публикуван на интернет страницата на общината и е изпратен в АУЕР. През 2020 г е разработена нова Общинска програма за енергийна ефективност на община Раднево с период 2021 – 2025 г, която е приета от Общински съвет Раднево с решение № 315/28.01.2021 г. Програмата е публикувана на интернет страницата на Общината	
	Провеждане на информационни мероприятия за насърчаване използването на горива с ниски емисии на ФПЧ.	2021 г.	През 2021 г. са публикувани 2 бр. статии в местната преса, популяризиращи използването на горива с ниски емисии на ФПЧ. На интернет страницата и на таблата на Общината са публикувани изискванията към дървесината за битово отопление, според изискванията на Наредба № 6 за изискванията и контрола на дървесината, която се използва за битово отопление	
Rd_Sh_Dh_i_1				

Rd_Tr. Намаляване емисиите на ФПЧ₁₀ от транспорта			
Rd_Sh_Tr_a_1	Контрол върху изпълнението на дейностите по мокро метене на уличната мрежа и обществените територии.	целогодишно с изключение на зимния сезон	Намаляване годишните емисии на ФПЧ ₁₀
Rd_Sh_Tr_t_2	Озеленителни мероприятия и облагородяване на общински терени.	пролет и есен 2021 г	Снижаване съдържанието на пътен нанос върху пътните платна на транспортната мрежа. Редуциране на замърсяването от транспорта ще намали броя на превишенията на СДН.
			Контролорите от звено «Чистота» в община Раднево извършват ежедневни непрекъснати проверки на дейностите по изпълнението на тази дейност. На територията на Общината са засадени около 100 бр. едроразмерни, 200 бр. малоразмерни фиданки и над 300 бр. храста През пролетта на 2021 г. с дарение от фондация «Гората.бг» бяха засадени 2 500 дърчета. Други 100 бр. бяха осигурени от частни дарители На територията на града и селата на общински територии са засадени около 7 000 бр. цветя /роза, бегония, копривка, тагетес, цинерария и др./ В центровете на част от селата на общински терени се поддържат зацветени градинки. Извършена е реконструкция на централен градски парк, при което са засадени нови 44 бр. дървчета, над 4 200 бр. храста и треви и 5 100 бр. сезонни цветя. Облагородени са околоблокови пространства (усвояване на площи за засаждане на цветя, поставяне на пейки пред входовете на някои от блоковете в града) около 1 дка. Облагородени са част от общински площи пред дворовете на жителите в селата. Площ около 1 дка

2. Мерки и проекти със средно сročна и дългосрочна перспектива:

Собствен уникален код	Мярка/действие	Срок на изпълнение	Индикатори за контрол Изпълнени действия	ефект
Rd_Lt_Dh - Намаляване на емитираните ФПЧ₁₀ в атмосферния въздух от битовия сектор				
Rd_Lt_Dh_t_1	Поетапно изпълнение на проекти за обновяване на общите части и саниране на многофамилни жилищни сгради, вкл. прилагане на мерки за повишаване енергийната ефективност на обществени сгради.	2021 г.	През 2021 г. са извършени ремонти в 3 общински сгради, което е довело до повишаване на тяхната енергийна ефективност.	Намаляване на годишните емисии на ФПЧ ₁₀ Намаляване броя на превишаванията на СДНОЧЗ през отоплителния сезон.
Rd_Lt_Dh_t_2	Газификация на жилищни и обществени сгради	2021 г.	Брой газифицирани жилища – 10 бр. През 2021 г. е извършена газификация на 2 бр. обществено-административни сгради. Започнати са процедури по въвеждането на газификация в производствените дейности на 1 индустриален обект – „Металинвест РемКо“ ЕООД Извършена е модернизация на котелните инсталации за производствените дейности в „Индустриал Сълюшънс“ ЕООД	Понижаване на средногодишните концентрации на ФПЧ ₁₀
Rd_Lt_Dh_a_1	Въвеждане на система за инвентаризация на изразходваните количества горива за битово отопление, с включване на всички с включване на всички	целогодишно	Работи се по създаването на система за инвентаризация на изразходваните количества горива за битово отопление, с включване на всички продажби на твърди горива.	

	продажби на твърди горива.				
Rd_Lt_Dh_i_1	Провеждане на информационни мероприятия за разясняване на населението правилата за енергийна ефективност	постоянен	През 2021 г са публикувани статии в местната преса, популяризиращи енергийната ефективност.		
Rd_Lt_Tr - Намаляване на емитираните ФПЧ₁₀ в атмосферния въздух от автотранспорта					
Rd_Lt_Tr_t_1	Системно машинно и мокро метене на основната улична мрежа на града, в т.ч. периодично ръчно почистване на уличните регули, по които се е натрупал значителен пътен нанос.	постоянно без зимния период	Извършено е мокро машинно метене на основните улици в града с обща дължина от около 5000 м. Дейността се извършва два пъти седмично. Периодично се почистват регулите на основното улична мрежа в града от натрупания пътен нанос.	Препятстване на вторичния унос на фини прахови частици, предотвратяване на натрупването на прах върху уличните платна и прилежащите терени	Намаляне на превишенията през летния сезон на резултат транспортно замърсяване.
Rd_Lt_Tr_a_1	Осъществяване на контрол за възстановяване на улици и тротоари при ремонт/изграждане на елементи на техническата инфраструктура с цел недопускане на замърсяване на прилежащите площи и територии с кал и други замърсявания, водещи до увеличаване на пътния нанос или ветрово запрашване.	постоянен	От страна на експертите и специалистите в направления чистота и екология, дирекция ТСУ, и звено „Чистота“ се извършва непрекъснат контрол за недопускане на замърсяване при ремонт/изграждане на техническата инфраструктура и др. Отделно дейностите по контрол за възстановяване на улици и тротоари при ремонт/изграждане на елементи на техническата инфраструктура се контролират и от инвеститорите в		

Rd_Lt_Tr_a_2	Осъществяване на проверки за спазването на мерки за недопускане на замърсяване от строежите, вкл. по спазването на маршрутите за транспортниране на отпадъците от строителните обекти.	постоянен	дирекция ТСУ в Общината. Осъществява се контрол при наличие на строителна дейност.	Редуциране на транспортното замърсяване ще намали броя на превишенията на СДН.
Rd_Lt_Tr_a_3	Стриктен контрол за неправилно паркиране, особено в зелените площи.	постоянен	Извършва се контрол за неправилно паркиране в зелените площи. При такива случаи се сезира и РУ Раднево. Съставени са предписания.	
Rd_Lt_Tr_t_2	Благоустройство и озеленяване на крайпътните и междублоковите пространства, с цел защита от прах и газове.	постоянен	Поддържат се площите по проект за озеленяване на 4 обекта в гр. Раднево – междублоково пространства до комплакс «Бетикс», площи до ул. «Георги Димитров» и ул. «Заводска» и др., както и други крайпътни и междублокови пространства. Поддържат се и реконструираните околоблокови пространства до голяма пътна артерия в града - ул. «Георги Димитров» от № 10 до №22 – обща площ около 3 дка.	
Rd_Lt_Tr_t_3	Изграждане/реконструкция/рехабилитация на пътната и уличната мрежа в общината.		Текущ ремонт на 2 улици в гр. Раднево – 1 436 м ² . Извършен е текущ ремонт на 3 общински пътя – 4 324 м ² . Извършен е текущ ремонт на паркинги и предблокови пространства – 3 171 м ²	

				Текущ ремонт на тротоари на 2 улици в гр. Раднево – 1 200 м2 Реконструкция и рехабилитация на тротоари в гр. Раднево – 2 251 м ² Проведени са 3 обществени поръчки и сключени 2 договора за 2021 г с въведено задължително изискване към превозните средства, които да отговарят на европейската нормативна уредба за вредни емисии от двигателите.	постоянен		
Rd_Lt_Tr_a_4	При провеждане на обществени поръчки, търгове за транспортни услуги и закупуване на транспортни средства, да се въведе задължително изискване към превозните средства, които да отговарят на европейската нормативна уредба за вредни емисии от двигателите и използване на възобновяеми енергийни източници.						
Rd_Lt_Pr - Поддържане на ниски нива на емитираните замърсители в атмосферния въздух от промишлеността							
Rd_Lt_Pr_t_1	Използване на НДНТ при дейността на промишлените предприятия с цел ограничаване замърсяването на атмосферния въздух и в съответствие с принципите на устойчивото развитие.	постоянен	Подадена е информация към компетентните органи от предприятията в Общината за НДНТ.	Намаляване на емисиите в атмосферния въздух и влиянието на сектора върху СГ концентрации на замърсителите			
Rd_Lt_Pr_t_2	Контрол на емисиите във въздуха, както и на заложените условия в комплексните разрешителни за експлоатация на промишлените предприятия	постоянен	Извършени са проверки от РИОСВ – Стара Загора и ИАОС на предприятията с комплексни разрешителни на територията на общината - „ТЕЦ Марица Изток 2“, Обединени северни настища към „Мини Марица Изток“				

Rd_Lt_Pr_t_3	Оросяване на технологичните пътища и обслужващи обекти, източници на неорганизираните емисии на прах в т.ч. – Сгуроотвал на ТЕЦ Марица Изток 2 и открити рудници на Мини Марица Изток.	при необходимост	В „ТЕЦ Марица Изток 2“ се оросяват технологичните пътища в централата, както и тези пътища, обслужващи басейните на Сгуроотвала. В откритите рудници на „Мини Марица Изток“ ЕАД по време на летния сезон се оросяват технологичните пътища.	Намаляване на неорганизираните емисии на FPCH_{10}
Rd_Lt_Pr_t_4	Покриване с геотекстил на осушен басейн на сгуроотвала на „ТЕЦ Марица Изток 2“.	постоянен	По данни на „ТЕЦ Марица Изток 2“ ЕАД през летния период на 2021 г. не се налага покриване на басейн на Сгуроотвала с геотекстил.	Ограничаване на вторичното разпрашаване.
Rd_Lt_Pr_t_5	Изграждане на растителни пояси около промишлени обекти - източници на неорганизираните емисии на прах – Сгуроотвал на „ТЕЦ Марица Изток 2“, открити рудници на Мини Марица Изток.	при необходимост	Дигите на площадката на Сгуроотвала са залесени и се извършва периодично ремонт на пътищата около Сгуроотвала, съгласно тяхната необходимост.	Намаляване броя на превишенията на СДН през летния период.
Rd_Lt_Pr_t_6	Извършване на техническа и биологична рекултивация на нарушени терени в следствие на открит добив на въглища.	постоянен	През 2021 г не е извършвана техническа и биологична рекултивация на нарушени терени в следствие на открит добив на въглища.	
Rd_Lt_Pr_t_7	При наличие на самозапалване по време на добива на въглища да се извършва своевременно засипване на самозапалващите се глини с	постоянен	Своевременно се извършва заравяне и тампониране на самозапалващите се глини с материали от откритката в рудниците към „Мини Марица Изток“.	

Rd_Lt_Pr_t_8	материали от откривката. Закриване и рекултивация на общинско депо за твърди битови отпадъци, с цел ограничаване на емисиите от самозапалването и умишленото запалване на отпадъците.	постоянен	В края на 2021 г. одобрен от Кмета на община Раднево протокол от комисия е приета биологичната рекултивация на закритото общинско депо, съгласно Раздел V от Наредба №26 за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт, а на 25.11.2021 г. е издаден Протокол образец 16 за установяване годността за ползване на строежа.	Намален брой на дните с превишения на СДН
Rd_Lt – Мерки с цел за защита на населението				
Rd_Lt_i_1	Информирание на населението за състоянието на атмосферния въздух и изпълнението на мерките по Плана	постоянен	След приемане от Общински съвет Раднево, отчетът ще се публикува на интернет страницата на община Раднево. Пускаят се и публикации в местната преса по темата.	Опазване здравето на децата и други чувствителни групи от населението
Rd_Lt_r_1	Организиране и провеждане на зелени училища за деца от 1 до 12 клас.	постоянен	Поради епидемичната обстановка в страната свързана с COVID - 19 и мерките по нейното овладяване през 2021 г. с учениците в община Раднево не са провеждани зелени училища.	
Rd_Lt_a_1	Актуализация на Програма за подобряване качеството на атмосферния въздух.	при необходимост	Няма необходимост от актуализация на Програмата.	Актуализирането на програмата дава възможност да се оцени конкретния ефект от прилаганите до момента мерки и

Rd_Lt_a_2	Ежегоден отчет за изпълнение на Програмата за подобряване качеството на атмосферния въздух на община Раднево.	ежегодно	Изготвен е отчет.	да се предприемат при необходимост своевременни дейности за коригиране. Ежегодното отчитане е част от ефективния контрол по изпълнението на програмата. Чрез годишните отчети има възможност да се проследи и оцени ефективността на конкретните мерки в зависимост от целостта и периода на изпълнението им.
-----------	---	----------	-------------------	--

Легенда: **Rd** – Раднево; **Lt** – дългосрочна мярка; **Dh** – сектор битово отопление; **Tg** – сектор транспорт; **Pg** – промишленост, **a** – административна мярка; **i** – информационна мярка; **t** - техническа мярка; **1** – номер поред на съответната мярка.

Други мерки, касаещи опазване качеството на атмосферния въздух

Мерки, предприети от Общината

1. „Програма за намаляване на нивата на замърсителите в атмосферния въздух и достигане на установените норми за нивата на фини прахови частици ФПЧ_{10} за периода 2017-2021 г.“ е публикувана на интернет страницата на Общината.
2. Ограничаване на емисиите от производствените предприятия, чрез съдействие в рамките на компетенциите на общинската администрация:
 - Ежегодно в Общинска администрация – гр. Раднево постъпват отчети за дейността на големите предприятия в региона в областта на опазване на околната среда.
 - При нужда Община Раднево изразява становища по въпроси, касаещи дейността на промишлените предприятия на територията на общината.
 - Всички документи за преценяване на необходимостта от извършване на оценка за въздействието върху околната среда на РИОСВ – Стара Загора през 2021 г. са публикувани на интернет страницата на Общината и се обявяват на информационните табла в Общината.
3. В населените места от Общината постепенно осветителните тела от уличното осветление се подменят с енергоспестяващо лед осветление. През 2021 г са подменени 1 400 бр. стари натриеви лампи с LED осветители.

Ограничаване на емисиите от промишления сектор

I. Ограничаване на емисиите от „ТЕЦ МАРИЦА ИЗТОК 2” ЕАД

1. Изграждане на оросителна инсталация на сгуроотвала.

Централата има проектна готовност за изграждане на оросителна инсталация на Сгуроотвала. Предвид на това, че постоянно се поддържа водно огледало на басейните и се спазват всички мерки за минимизирането на запрашаемостта, изпълнението е отложено за по-късен етап.
2. Покриване с геотекстил на осушен басейн на сгуроотвала.

Сгуроотвалът е хидротехническо съоръжение за затваряне технологичния цикъл на работния процес при „ТЕЦ МАРИЦА ИЗТОК 2” ЕАД състоящ се от три секции, имащи за цел осушаването на смесен поток отпадъци от сгурия, летяща пепел и гипс от СОИ. Производственият цикъл

на Сгуроотвала включва: в период от една година всяка секция преминава от един вид дейност в друга, като се редуват съответно: едната секция се осушава, другата се изгребва, а третата се намира. При опасност от запрашаване се използва мобилна оросителна система.

През летния период на 2021 г. не се откри възможност за покриване на секция от Сгуроотвала с геотекстил, тъй като: първа секция е изгребана от м. август и се подготвя за намяване, втора секция е изгребана от м. януари след което е пусната за осушаване което поддържа влага в рамките на минимум 50 дни и от м. април се намира, трета секция се изгребва от м. април. Поддържа се водно огледало в работещата секция на Сгуроотвала.

По време на извършените планови и периодични проверки през 2021 г. от експерти на РИОСВ - Стара Загора не са констатирани наличие на неорганизираните емисии на плащадката. В Констативен протокол № 009348 от 05.11.2021 г. от извършена комплексна проверка за изпълнение на Условието на КР №50/2005 г. е констатирано: секция №1 се осушава, секция №2 е изгребана (не е възникнала необходимост от водно огледало, поради влажност на остатъка от пепелина), секция №3 се намира. Поддържа се водно огледало в работещата секция №3 на Сгуроотвала.

3. Прилагане на инструкцията за експлоатация и поддържане на оптимален режим на всички пречиствателни съоръжения.

В Дружеството се прилагат инструкции за експлоатация и поддържане на оптимален режим на всички пречиствателни съоръжения, съгласно условията в КР № 50/2005 г. и процедура ПР 9.1-1-2 „Наблюдение, измерване, анализ и оценяване на резултатността на дейността по отношение на околната среда” съгласно ISO 14001:2015.

4. Документиране, съхраняване и докладване на резултатите от проверките на съответствието на стойностите на контролираните параметри за всяко пречиствателно съоръжение с определените оптимални такива, установените причини за несъответствията и предприетите коригиращи действия.

Документирането, съхраняването и докладването на резултатите от оценката на съответствие на контролираните параметри за всяко пречиствателно съоръжение с определените оптимални такива, установени причини за несъответствие и предприетите коригиращи мерки, се изпълняват съгласно условията на КР № 50/2005г. и процедурите съгласно стандарт ISO 14001:2015.

Дружеството има изградена и непрекъснато подобряваща се Система за управление на околната среда (СУОС) сертифицирана съгласно международния стандарт ISO 14001:2015 от оторизирания орган TÜV Rheinland Cert GmbH с първоначална сертификация от 2009 г. Притежава

сертификат с Рег. № 01 104 1334435 с валидност от 03.02.2021 до 02.02.2024 г. с област на приложение „Производство на електрическа енергия със сероочистващи инсталации на всички инсталирани енергоблокове и предоставяне на услуги - разполагаема мощност, първично и вторично регулиране, и регулиране на напрежението”.

В периода от 25.11. до 26.11.2021 г. успешно приключи първи надзорен одит на СУОС на дружеството за доказване на съответствие с изисквания на стандарт ISO 14001:2015.

По време на одита не бяха констатирани несъответствия и не са направени препоръки за подобрене. Отчетено беше пълно съответствие на изградената СУОС съгласно изискванията на международния стандарт EN ISO 14001:2015. Дружеството доказва, че е внедрило и прилага ефикасна система за управление на околната среда за постигане на Политиката и целите по околна среда на Висшето ръководство.

На заключителния разговор одиторският екип изтъкна постиженията и високите резултати на функциониращата СУОС, чието непрекъснато подобряване и успехи са признание за усилията и компетентността на ръководството и персонала на дружеството в търсенето и налагането на съвременни решения, механизми и инструменти за удовлетворяване изискванията на законодателството, пазара, клиентите и всички заинтересовани страни.

„ТЕЦ МАРИЦА ИЗТОК 2” ЕАД за пореден път демонстрира своята отговорност за опазване на околната среда за бъдещите поколения и отново декларира стриктното спазване на разпоредбите на националното и европейското законодателство в областта на екологията.

5. Извършване на собствени непрекъснати измервания на емисиите на вредни вещества в отпадъчните газове.

За привеждане на горивната инсталация за производство на електроенергия на „ТЕЦ МАРИЦА ИЗТОК 2” ЕАД в съответствие с екологичното европейско законодателство, Директива 2001/80/ЕО за ограничаване емисиите на определени замърсители във въздуха, изпускани от големи горивни инсталации, са изградени и се експлоатират сероочистващи инсталации (СОИ) на всички енергийни котли (ЕК) към съответните енергоблокове (ЕБ): СОИ 1/2 ((ЕБ №1 (ЕК №№ 1÷2) и ЕБ №2 (ЕК №№ 3÷4)), СОИ 3/4 ((ЕБ №3 (ЕК №№ 5÷6) и ЕБ №4 (ЕК №№ 7÷8)), СОИ 5/6 ((ЕБ №5 (ЕК №9) и ЕБ №6 (ЕК №10)), СОИ 7 ((ЕБ №7 (ЕК №11)) и СОИ 8 ((ЕБ №8 (ЕК №12)).

Изградените сероочистващи инсталации (СОИ) за почистване на димните газове от серен диоксид на база „мокър варовиков метод” с варовикова суспензия, намиращи се след електрофилтрите (ЕФ) по пътя на димните газове, допълнително редуцират емисиите на прах изпускани в атмосферния въздух.

За привеждане в съответствие с Директива 2010/75/ЕС относно емисиите от промишлеността комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването и изпълнение на по-строгите норми за допустими емисии в сила от 01.01.2016г. дружеството реализира серия от проекти с цел гарантиране на подобрен горивен процес и пълен инженеринг на нискоемисионни горелки на котли от 1 до 12. Целта на проектите е редукция на азотните оксиди до нива по-ниски от 200 mg/Nm³.

Съгласно Наредба 6 от 26.03.1999г. и Инstrukция №1 за изискванията към процедурите за регистриране, обработка, съхранение, представяне и оценка на резултатите от собствените непрекъснати измервания на емисиите на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници, в централата се извършват собствени непрекъснати измервания (СНИ) на емисиите на вредни вещества в отпадъчните газове. На всички точкови източници след СОИ са изградени автоматични системи за измерване, използвани за провеждане на собствените непрекъснати измервания (СНИ), които извършват измерване и регистриране на емисиите на замърсителите по показатели: серен диоксид, азотни оксиди, въглероден оксид и прах изпускани в атмосферния въздух в реално време. От 01.01.2016г. се изпълняват новите по-строги норми по отношение на емисиите изпускани в атмосферния въздух. Съгласно Наредба 6 в РИОСВ - гр. Стара Загора се представят месечни доклади и годишни доклади от проведените собствени непрекъснати измервания, съдържащи оценката на съответствие.

В изпълнение на Решение за изпълнение (ЕС) 2017/1442 на Комисията от 31 юли 2017 година за формулиране на заключения за най-добри налични техники (НДНТ) за големи горивни инсталации (ГГИ) съгласно Директива 2010/75/ЕС на Европейския парламент и на Съвета и Решение № 50-Н0-И0-А5/2018г. на Изпълнителния директор на ИАОС за актуализиране на КР №50/2005г., от 17.08.2021г. влизат в сила нови по-строги норми за допустими емисии (НДЕ/НДНТ-СЕН).

През 2021г. няма нарушения на определените в КР№50/2005 г. по-строги норми за допустими емисии по показатели серен диоксид, азотни оксиди, въглероден оксид и прах на всички сероочистващи инсталации.

Изведено е информационно табло на портала, показващо степента на ефективност на сероочистващите инсталации, натоварването общо за централата, натоварване на стара част (700 MW), натоварване на нова част (890 MW), час, дата и температура на въздуха.

Стойностите са в реално време и могат да се видят на сайта на централата.

6. С цел по-голяма публичност за гражданите от Общината, поддръжка на информационно табло на Автоматична измервателна станция за

стойностите на имисиите на контролните замърсители, находяща се в с. Полски градец, община Раднево.

От 1999 г. се поддържа автоматична измервателна станция (АИС) за собствени непрекъснати измервания на емисиите в приземния атмосферен слой (АИС за контрол качеството на атмосферния въздух (ЕКО2)) в с. Полски Градец, отстояща на 7.5 км южно от „ТЕЦ МАРИЦА ИЗТОК 2” ЕАД. Станцията е собственост на централата и е една от множеството предпазни мерки, взети за опазване здравето на хората и околната среда.

Автоматична измервателна станция (ЕКО2) регистрира нивата на замърсителите: серен диоксид, фини прахови частици (ФПЧ₁₀) и азотни оксиди в приземния атмосферен слой в с. Полски Градец. Поддържа се информационно табло показващо стойностите на имисиите на контролираните замърсители. Стойностите са в реално време на 15 минути.

Осъществен е пренос на данни в реално време на емисиите регистрирани от станция ЕКО 2 в с. Полски Градец по модемна връзка на VIVACOM до централата и до регионалния диспечерски пункт в РИОСВ - Стара Загора, а от там в централния диспечерски пункт в ИАОС - София.

Ежемесечно и в края на календарната година се извършва оценка на съответствието за качеството на атмосферния въздух в с. Полски Градец. Изготвят се месечни справки и годишен анализ, които се представят на компетентния орган за инсталацията, РИОСВ - Стара Загора.

Анализа на състоянието на атмосферния въздух в района на „ТЕЦ МАРИЦА ИЗТОК 2” ЕАД през 2021 г. показва, че няма нарушения на нормите за опазване на човешкото здраве за замърсителите серен диоксид, азотни оксиди и финни прахови частици (ФПЧ₁₀) 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 (изм. и доп., бр. 79 от 08.10.2019 г., в сила от 08.10.2019 г.)

7. Поддържане в експлоатация система за предизвестяване на благоприятните метеорологични условия

„ТЕЦ МАРИЦА ИЗТОК 2” ЕАД, „КОНТУРГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК 3” АД, „ЕЙ И ЕС-ЗС МАРИЦА ИЗТОК I” ЕООД, „БРИКЕЛ” ЕАД и Консорциум „Метериологични системи и екипировка” (МСЕ) ООД поддържат в експлоатация системата за ранно предизвестяване (СРП) за превишаване на наземните концентрации на замърсители серен диоксид, азотни оксиди и прах.

През 2019 г. Системата за ранно предизвестяване на неблагоприятните метеорологични условия е надградена и

усъвършенствана. За изготвянето на по-прецизна прогноза за качеството на атмосферния въздух от СРП в прогнозата са включени и прогнозните емисии изчислени на база 24 часово прогнозно натоварване на мощностите, както и преходните режими на работа в четирите централи в комплекса.

На база данните от неподвижните точкови източници на четирите централи, намиращи се в района на комплекса „Марица изток” и 6^{-те} автоматични метеорологични станции се изготвя математически модел за евентуално превишаване на наземните концентрации. Числената прогноза на усъвършенствана и надградена СРП за замърсяване на приземния слой въздух се актуализира два пъти ежедневно, от 02 до 06 часа и от 14 до 18 часа.

Данните се предават по Internet към диспечерския пункт на системата, намиращ се в ТЕЦ „КОНТУРГЛОБАЛ МАРИЦА ИЗТОК 3” АД.

Изградена е МТО мониторингова система, обхващаща водосборната зона на комплекс „ТЕЦ МАРИЦА ИЗТОК 2” ЕАД и „Мини Марица-изток” ЕАД - „Външен пръстен”. Приключи надграждането на МТО системата монтирана в района на централата с цел превантивни действия в случай на природни бедствия и обслужване на комуникации, свързани с нея.

Компютърната система за мониторинг и превенция на водоотливната система, обхващаща водоемите около централата е от съществена важност за безаварийната работа на Дружеството и Комплекса „Марица изток” като цяло. Целта е повишаване на безопасността и икономическите показатели на дружеството, лесно единно наблюдение и мониторинг, извличане на максимален обем информация и улеснена работа, включване както в единната и неразделна част от общата система, обслужваща ранното предупреждение, превенцията и МТО наблюдение и аварийно оповестяване на личния състав на Дружеството, както и живеещите в района хора. Главната цел е информираност за вземане на управленски решения, насочени към производството, действия при бедствия и аварии и осигуряване на безопасността и здравето на хората.

8. Използване на най-добри налични техники при дейността на предприятието с цел ограничаване замърсяването на атмосферния въздух и в съответствие с принципите на устойчивото развитие.

Прилагат се най-добри налични техники (НДНТ) с цел ограничаване замърсяването на атмосферния въздух в съответствие с принципите за устойчиво развитие.

Във връзка с прието Решение за изпълнение (ЕС) 2017/1442/ЕС за

формулиране на заключения за най-добри налични техники („НДНТ“) при големи горивни инсталации („Заключения на НДНТ“) приети с решение на Европейската комисия и публикувани в Официален вестник на Европейския съюз L-212 от 17.08.2017 г. с писмо наш Изх. № 5839/15.02.2018 г. / Вх. № КР-10188/16.02.20018 г. на ИАОС при МОСВ е внесена информация и доказателства за прилагане на най-добри налични техники (НДНТ).

На 21.12.2018 г. е издадено Решение № 50-Н0-И0-А5/2018 г. на ИАОС за актуализиране на КР№50/2005 г. на „ТЕЦ МАРИЦА ИЗТОК 2“ ЕАД, с условията за дерогация по чл. 123, ал. 3 на ЗООС, във връзка с прието Решение № 2017/1442/ЕС за формулиране на заключения за НДНТ за големи горивни инсталации и влезли в сила нови по-строги норми за допустими емисии на замърсителите изпускани в атмосферния въздух от горивните инсталации. Към настоящият момент Решение № 50-Н0-И0-А5/2018 г. се обжалва от Сдружение „За Земята - достъп до правосъдие“, със седалище в гр. София.

С Определение № 252 от 17.06.2019 г., постановено по адм. дело № 225 / 2019 г. по описа на Старозагорския административен съд е допуснато предварително изпълнение на обжалваното пред Административен съд, Решение №50-Н0-И0-А5/2018 г. от 21.12.2018 г. за актуализиране на комплексно разрешително №50/2005 г. на „ТЕЦ МАРИЦА ИЗТОК 2“ ЕАД, с. Ковачево. Определението влиза в сила от 22.06.2019 г.

9. Други мерки

Съгласно Националния план за инвестиции за периода 2013-2020 г., за „ТЕЦ МАРИЦА ИЗТОК 2“ ЕАД са допуснати четири проекта, както следва:

- Пълен инженеринг на газоплътна пещ на енергийни котли от 1 до 8;

Приключил за ЕК №1, ЕК №2, ЕК №5, ЕК №6, ЕК №7 и ЕК №8.

- Модернизация и реконструкция на блок 5 и 7 - приключил;
- Пълен инженеринг на газова разпалваща инсталация на енергийни котли от 1 до 12;
- Пълен инженеринг на ниско емисионни горелки на енергийни котли от 1 до 12;

Приключил за ЕК №1, ЕК №2, ЕК №3, ЕК №4, ЕК №5, ЕК №6, ЕК №7, ЕК №8, ЕК №9, ЕК №10 и ЕК №12.

РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПРОЕКТИТЕ ОТ НАЦИОНАЛНИЯ ПЛАН ЗА
ИНВЕСТИЦИИ
ДО 2021 ГОДИНА

**1. ПЪЛЕН ИНЖЕНЕРИНГ НА ГАЗОПЛЪТНА ПЕЩ НА КОТЛИ
ОТ 1 ДО 8**

1.1. ЦЕЛИ НА ПРОЕКТА:

Реализирането на проекта ще доведе до уплътняване на пещта и намаляване на количеството неорганизиран въздух, който се просмуква в пещна камера и влошава характеристиките на горивния процес, което намалява количеството полезно усвоена топлина от нагревните повърхности по хода на димните газове. В резултат на по-добрата плътност горивният процес ще бъде по-ефективен, което ще доведе до повишаване на КПД вследствие намаляване на загубите на топлина с изходящите газове, както и намаляване на загубите на топлина от неизгорялото в шлаката вследствие на по-доброто изгаряне на въглищния прах в пещната камера. Предвидената в проекта замяна на екраните на долна радиационна част /ДРЧ/ с мембранен тип ще позволи използването на обдухващи апарати за почистване на екраните от шлак, което ще доведе до подобряване на топловъзприятието в пещна камера и чувствително намаляване на аварийността, съответно намаляване на разпалващо и основно гориво и оттам на изхвърляни емисии CO_2 с около 2% за котли от 1 до 8.

**1.2. СТЕПЕН НА РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПРОЕКТА ЗА ПЕРИОДА
ДО М.ДЕКЕМВРИ 2021 ГОДИНА**

Реализиран за ЕК №1, ЕК №2, ЕК №5, ЕК №6, ЕК №7 и ЕК №8. Монтирани газоплътни пещи (екраните на долна радиационна част бяха заменени с мембранен тип).

Работният проект за газоплътни пещи на ЕК №3 и ЕК №4 бе приет на Технически съвет на 21.08.2017 г. Изработени и доставени са елементите нужни за реализацията на проекта. Работния проект ще се извърши по време на основен ремонт на блока.

**2. ПЪЛЕН ИНЖЕНЕРИНГ НА ГАЗОВА РАЗПАЛВАЩА
ИНСТАЛАЦИЯ НА ЕНЕРГИЙНИ КОТЛИ ОТ 1 ДО 12.**

2.1. ЦЕЛИ НА ПРОЕКТА

По време на разпалване на котлите с мазут до преминаване на твърдо гориво не работят електрофилтрите и сероочистващите инсталации. При замяна на съществуващата мазутна инсталация с газомазутна инсталация, ще се осигури работа на котлите с включени електрофилтри от първоначално разпалване и работа с включено СОИ.

2.2. СТЕПЕН НА РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПРОЕКТИ ЗА ПЕРИОДА ДО М.ДЕКЕМВРИ 2021 ГОДИНА

Изградена външна газопроводна мрежа и 5 бр. газорегулиращи пункта (ГРП) - ГРП 1, ГРП 3, ГРП 4, ГРП 7 и ГРП 8. Издадени са и съответните разрешения за ползване от ДНСК.

3. ПЪЛЕН ИНЖЕНЕРИНГ НА НИСКОЕМИСИОННИ ГОРЕЛКИ НА ЕНЕРГИЙНИ КОТЛИ ОТ 1 ДО 12

3.1. ЦЕЛИ НА ПРОЕКТА:

Изпълнението на проекта цели редукция на азотни оксиди до нива под 200 mg/Nm^3 , които могат да бъдат постигнати чрез ограничаване на количествата на необходимия въздух за горене и ограничаване на просмукванията на въздух при подходящите реконструкции на горивните уредби. Използването на такъв тип горелки създава предпоставки за намаляване на замърсяването на нагревните повърхности и шлаковането по екраните, което води до повишаване КПД на котлите, намаляване разхода на гориво с около 3 – 5% и редуциране на емисиите на CO_2 . Наред с изследванията на възможностите за прилагането на вихрови горелки на котли П-62 за изгаряне на нискокалорични лигнитни въглища, по проекта са изпълнени редица мероприятия, които целят подобряване на техническото състояние на прахоприготвящите системи (ППС) на котелните инсталации. Тези мероприятия включват подбор и реализация на различни технологични решения за подобряване на горивния процес - моделни изследвания за оценка на различните въздействия върху горивния процес, разработване на техническа документация за необходимите конструктивни промени по пещна камера и ППС на котли ПК-38-4; изследване и оценка на влиянието на регулиращите органи на сепараторите и прахоконцентратори по ППС на котли ПК-38-4 върху качеството на въглищния прах, което да доведе до намаляване на загубите от недоизгаряне и подобряване на КПД ; уплътнения и изолации за ограничаване на неорганизирано подавания въздух в ППС и газов тракт за намаляване на загубите на КПД от разуплътняване на котлите.

3.2. СТЕПЕН НА РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПРОЕКТИ ЗА ПЕРИОДА ДО М.ДЕКЕМВРИ 2021 ГОДИНА

По време на средните и основни ремонти на Енергоблоковете в периода 2014 г. ÷ 2020 г. се извършиха серия от мероприятия с цел гарантиране на подобрен горивен процес и емисии на NOx , по-ниски от 200 mg/Nm^3 .

Реализиран за ЕК №№1÷10 и ЕК №12. Реконструкция на горивната уредба на ЕК №11 ще се извърши по време на основен ремонт на ЕБ №7. Изработени и доставени са елементите нужни за реализацията на проекта. Основния ремонт на ЕБ №7 е плануван за 2022 г.

ИЗПЪЛНЕНИ ДЕЙНОСТИ
ОТ ИНВЕСТИЦИОННАТА ПРОГРАМА ЗА ПРИВЕЖДАНЕ В
СЪОТВЕТСТВИЕ С УСЛОВИЯТА НА КР №50/2005 г.,
АКТУАЛИЗИРАНО С РЕШЕНИЕ № 50-Н0-И0-А5/2018 г.

Дейности за СОИ 1/2, СОИ 3/4, СОИ 5/6, СОИ 7 и СОИ 8

Изпълнено за СОИ 1/2 и СОИ 3/4:

- подмяна на съществуващи впръскови дюзи с нов модел съвременни аксиални дюзи;
- монтаж на отражателни пръстени около стените на абсорберите;
- монтаж и пускане в работа на система за сулфитен анализатор.

Изпълнено за СОИ 5/6:

- монтаж на отражателни пръстени около стените на абсорбера.

Изпълнено за СОИ 7 и СОИ 8:

- подмяна на съществуващи впръскови дюзи с нов модел съвременни аксиални дюзи;
- монтаж на отражателни пръстени около стените на абсорберите;
- монтаж на 5 (пето) дюзово ниво.

За 2021 г. гр. Раднево не е включен в годишния график за извършване на емисионни обследвания на атмосферния въздух на мобилната автоматична измервателна станция на Регионална лаборатория – гр. Стара Загора към ИАОС – София и няма данни от мониторинг на КАВ за отчетната година.

По данни от стационарния измервателен пункт в с. Полски градец, община Раднево, за 2021 г. няма превишение на пределните стойности на средноденоношните концентрации на ФПЧ_{10} .

Д-Р ТЕНЬО ТЕНЕВ

Кмет на община Раднево

