



"ТЕЦ МАРИЦА ИЗТОК 2" ЕАД



ГОДИШЕН ДОКЛАД 2011 г. ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ ДЕЙНОСТИТЕ ПО КР N50/2005

I. УВОД

1. Име и местонахождение на инсталацията.

„ТЕЦ МАРИЦА ИЗТОК 2 “ ЕАД
6265 с.Ковачево, община Раднево, обл.Стара Загора

2.Регистрационен номер на КР

КР N 50/2005 г.;
Актуализирано с Решение N 50-Н0-И0-А1/2010 г.;
Актуализирано с Решение N 50-Н0-И0-А2/.12.2010 г.

3.Дата на подписване на КР

01.06.2005 г.
Решение N 50-Н0-И0-А1/2010 г.за актуализация е
подписано на 11.02.2010 г.;
Решение N 50-Н0-И0-А2/2010 г.за актуализация е
подписано на 23.12.2010 г.

4.Дата на влизане в сила на КР

25.06.2005 г.;
Решение N 50-Н0-И0-А1/2010 г.за актуализация е
валидна от 26.02.2010 г.;
Решение N 50-Н0-И0-А2/2010 г.за актуализация е
валидна от 21.01.2011 г.

5.Име на собственика или оператора:

„ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД
Изп.Директор –инж.Георги Христозов

6.Адрес,Телефон, факс и e-mail:

6265 с.Ковачево, общ.Раднево, обл.Стара Загора
„ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД
042/662 215; 042/662 000; tec2@tpp2.com

7.Лице за контакти:

инж.Стефка Бонева – Р-л отдел ”Екология”
тел.: 042/662 600; факс: 042/662 000, 662 507
e-mail: stefka@tpp2.com

8.Кратко описание на всяка от дейностите/процесите, извършвани в инсталацията/ите.

8.1.Горивна инсталация за производство на ел.енергия с номинална топлинна мощност 4312 MWth:

«ТЕЦ Марица Изток 2» - ЕАД е най-голямата топлоелектрическа централа в България. Централата е базова кондензационна, предназначена да работи в основния товаров график на електроенергийната система на страната, разположена е на площ от 164 хектара в Източно-маришкия басейн, на територията на община Раднево, на 60 км югоизточно от гр. Стара Загора. Намира се в извън селищна територия, югоизточно от международен път Е 85. Отстояние от гр. Раднево - 28 км. На запад граничи със землището на с.Ковачево, на изток - със с. Маца, на север със с. Радецки. На юг централата граничи със с. Полски градец. Най-близко разположеното селище е с. Радецки на около 3,5 км. В непосредствена близост до централата е язовир "Овчарица" - защитена територия, обитавана от редки видове птици.

Основната дейност на «ТЕЦ Марица Изток 2» - ЕАД е производство на електрическа енергия на базата на топлоенергия получена от изгаряне на лигнитни въглища от Източно Маришкия минен басейн.

Въглищата за „ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД се доставят по жп линия от Източно маришкия минен басейн – рудник „Трояново север” и рудник „Трояново 1”. Те са лигнитни, с ниска калоричност, с влага над 50% и високо пепелно и сярно съдържание. За осредняване на характеристиките въглищата се смесват в открит склад, като контрол на качеството им се осъществява на входа на централата и на входа на котлите. Изграденото въглищно стопанство се състои от две части, които подават въглища към бункерите на котлите. Въглищното стопанство е в състояние да осигури технологичен запас до 700 000 т въглища, необходими за работа на централата при пълно натоварване в продължение на 14 дни.

Преди постъпване в склад въглищата се раздробяват до едрина на късовете 220 мм. Между въглищния склад и бункерите на котлите са монтирани валкови сита и дробилки ситно дробене. След раздробяване до 40 мм горивото се подава в бункерите на котлите. Цялото въглищно стопанство се управлява дистанционно от изградените три диспечерски пункта.

Подготовката на въглищата за изгарянето и транспортирането им до пещна камера се извършва в прахоприготвящите системи. След склада, въглищата преминават през дробилка II степен и чрез транспортни ленти постъпват в бункери за сурови въглища. Изгребват се с помощта на дозатори за сурови въглища (ДСВ). От ДСВ въглищата постъпват в питателите за сурови въглища (ПСВ), които ги транспортират до газозаборните шахти (ГЗШ).

В ГЗШ се извършва подсушаване на въглищата от горещите газове.

Мелещите вентилатори (МВ) имат предназначението да смилат до прахообразно състояние въглищата и да ги транспортират заедно с горещите газове от пещна камера до праховите горелки. След МВ прахогазовата смес постъпва в сепаратора, като едрите частици се връщат обратно на входа на МВ. Чрез възвратни клапи се регулира едрината на въглищния прах, постъпващ в горелките. След сепаратора преминава през прахоконцентратор, който разпределя аеросместа между основните и бридовите горелки.

През основните горелки в пещта постъпва по-голямата част от въглищния прах с неголямо количество газове. Над всяка една от тях има разположена по една бридова горелка, през която в пещта постъпват по-голямата част от газовете с останалата част най-леки частици въглищен прах.

Образуваните при изгаряне на горивото газове постъпват във въздухоподгревател. След него газовете преминават през електрофилтрите, като се пречистват от пепелните частици. Посредством димни вентилатори газовете от бл.1(ЕК1 и ЕК 2) и бл.2(ЕК 3 и ЕК 4)се насочват към Комин 1Н=135 м (мокър комин) и при неработещо СОИ 1 към Комин 1 Н=180 м(байпасен); отпадъчните газове от бл.3(ЕК5 и ЕК6) и бл.4(ЕК7 и ЕК8) се насочват към Комин 2Н=135 м (мокър комин) и при неработещо СОИ 2 към Комин 2 Н=180 м(байпасен); отпадъчните газове от бл.5 (ЕК9) и бл.6 (ЕК10) – към Комин 1 Н=325м; отпадъчните газове от бл.7 (ЕК 11) – към Комин Н=135-7, при неработещи СОИ – към Комин 2 Н=325 м. и отпадъчните газове от бл.8 (ЕК12)- към Комин Н=135-8 и при неработещи СОИ – към Комин 2 Н=325 м.

Димните газове от ЕК 1, ЕК2, ЕК3 и ЕК4 на блок 1 и блок 2 преди постъпване в комина преминават през сярочистваща инсталация СОИ 1, където почистването на димните газове е със степен на десулфуризация 94%.

Димните газове от ЕК 5, ЕК6, ЕК7 и ЕК8 на блок 3 и блок 4 преди постъпване в комина преминават през сярочистваща инсталация СОИ 2, където почистването на димните газове е със степен на десулфуризация 94%.

Димните газове от ЕК 11 и ЕК 12 на блок 7 и блок 8 преди постъпване в комините преминават през сярочистващи инсталации СОИ 7 и СОИ 8, където почистването на димните газове е със степен на десулфуризация 92%.

Бл.8 с ЕК 12 бе спрян за рехабилитация и модернизация през м. Юли 2010 г.

При включването на бл.6 с ЕК 10, същият заработи посредством изграден временния газоход със СОИ 8 до пуска на ЕК 12 с ТГ 8 – м. Януари 2011 г. Възстанови се старата схема на работа, а именно работа на СОИ 8 с ТГ 8.

За отделяне и раздробяване на шлака, попадаща на дъното на пещна камера, котлите са снабдени с шлакоотделители и шлакодробилки.

Транспортирането на шлаката отделяна от котела, отнесената пепел от изнесените въздухоподгреватели (ИВП) и от електрофилтрите (ЕФ) става посредством смивна вода, чрез сгуроизвозни канали до Багерна помпена станция, като сгуропепелината се транспортира до Сгуроотвала. Сгуропепелината се намира, изсушава и изгребва последователно през 3 басейна, всички снабдени с дренажна система. Дренираната вода постъпва в

помпена станция Избистрени води, захранва смивната инсталация в централата. Осушената сгуропепелина се изнася на насипище за депониране.

Отделената при изгаряне на горивото топлина се използва за подгряване на циркулиращата в екранната система на парогенераторите обезсолена вода до получаване на прегрята пара, подава се към парната турбина и получената енергия от разширение на парата до налягане в кондензатора се превръща в електрическа, посредством куплираните към турбините генератори.

Произведената електрическа енергия се изнася в енергийната система посредством изградените открити уредби 110 кV на бл.1, 220 кV за бл. № 2 до № 6 и 400 кV за бл. № 7 и бл. № 8, разположени в непосредствена близост до централата.

Първоначално изграждането на „ТЕЦ Марица изток 2” започва с монтирането на четири блока по 150 МВт (през 2000 г. турбината на блок №2 е подменена, като мощността на новата турбина е 165 МВт).

Напълно приключи рехабилитацията на бл.бл. 1- 4, като на бл.1, бл.3 и бл.4 се подмениха турбина и генератор и мощността на турбините е по 177 Мвт всяка, а на бл.2 се подмени само генератора.

Всеки от тези блокове се състои от два котела и една турбина свързани по така наречената схема “дубъл блок”.

Новата част на централата, условно наречена част 850 мВт се състои от два блока по 210 МВт (№5 и №6) и два блока по 215 мВт (№7 и №8). Тези блокове са свързани по схемата моноблок: котел-турбина-генератор.

Извърши се рехабилитация и модернизация на бл.6 с ЕК 10 и бл.8 с ЕК 12, като мощността на турбините се повиши по на 230 Мвт, за сметка само на проточната част и повишаване на вътрешното КПД на турбините.

Инсталираната мощност на «нова» част вече е 890 Мвт.

ВПИ: Обезсоляването на водата се извършва в две водоподготвителни инсталации - ВПИ-2 и ВПИ-3 – с брутна производителност по 160 т/ч. Обезсоляването се осъществява по конвенционална технология – варова декарбонизация с коагулация, механично филтруване и йонообменно обезсоляване. Очистването на кондензата на 100% на блоковете се извършва поотделно на всеки блок - бл.1, бл.2, бл.3 и бл.4 след рехабилитацията, въведени са КОИ(кондензатоочистващи инсталации) и блоковете от част 890 Мвт – БОИ(блочни очистващи инсталации).

Сяроочистваща инсталация – пречиствателно съоръжение за очистване на димните газове от серен диоксид (SO₂), чрез “измиване” с варовикова суспензия. Смилането на варовика в мелниците става по мокър метод за получаване на варовикова суспензия, с едрина на твърдото вещество – 25 микрона. Така получената суспензия се подава посредством помпи в долната част на абсорбера тип “пулверизираща колона”.

Рециркулационните помпи тласкат суспензията в пулверизаторни струйници, разпращават на финна струя и се получава голяма контактна площ между суспензията и постъпващите след отделяне на летливата пепел в електрофилтрите димни газове.

8.2.Инсталация за производство на водород:

Водородната инсталация работи на основата на електролизен процес, посредством разлагане на водата с постоянен ток на водород и кислород. Получения водород се използва само за нуждите на централата - за охлаждане на генераторите. В ТЕЦ “Марица изток 2” ЕАД се използва водород, който е с 14 пъти по-малка плътност от въздуха, вследствие загубите от триене и вентилация се намаляват около 10 пъти. Тъй като чистата (дестилирана) вода има нищожна проводимост, за увеличаването ѝ се използва калиева основа (КОН). При протичане на електрически ток през електролитен разтвор, на електродите се извършва дисоцииране на йоните и протича свързана с това химическа реакция.

Разделянето на водорода и кислорода в електролизера се осъществява с помощта на диафрагмени рами (диафрагми), пропускащи йони и непропускащи газове.

Инсталацията за водород е разположена в задната част срещу административна сграда. Инсталирани са 2 бр.електролизера тип СЭУ – 20/1 с производителност по 20 m³/h. Продуцирания водород се съхранява в 9 броя ресивера по 20 m³.

8.3.Депо за твърди битови, строителни, производствени и опасни отпадъци.

ДТБПОО е с Разрешение за Ползване N СТ-12-33/15.01.2008 г. на ДНСК.

Депото за твърди битови, промишлени и опасни отпадъци е около 50 дка, разположено е на 2 км южно от площадката на централата, на юг от сгуруотвала и на 2 км западно от с. Маца.

Капацитет общ полезен обем на депото – 83590 m³.

Общ полезен обем за депониране на строителни отпадъци – 57050 m³ или 4160 т/г

Общ полезен обем на битови отпадъци - 26540 m³ или 1828 т/г

Опасни отпадъци – 188 т/г

Общ експлоатационен период клетка строителни отпадъци – 24.2 г, а клетка за битови отпадъци 26.9 г.

Клетка за опасни отпадъци –стоманено бетонова вана с размери 54/15 м и дълбочина 2 м; срок за съхранение на опасни отпадъци е 26 г.

Мерки при изграждане на депото за защита на почвата, подземни и повърхностни води и атмосферен въздух:

Земната основа е уплътнена глина с подходяща носеща основа, голяма мощност и малък коефициент на филтрация. Консолидираните глинесто-пясъчливи материали са практически водонепроницаеми, проникването на инфилтрирани води е невъзможно.

В клетката за битови отпадъци освен екран от глина, се полага и изолационна геомембрана.

Площен дренаж - изпълнява ролята на защитен слой на геомембраната и дренажния слой.

Мрежа от хоризонтални дренажни тръби за отвеждане на инфилтрата извън тялото на депото.

За отделяне на дъждовните води се изгражда глинена дига. Те се насочват към дренажната система на сгуроотвала, а отминалата през отпадъците – към помпена шахта. Посредством оросителна инсталация инфилтрата се връща в клетката, като се разчита на изпарения. Оросяването възпрепятства разпращаването.

Горния изолиращ екран на депото осигурява: защита от проникване на повърхностни води в отпадъчното тяло, опазване на атмосферния въздух и повърхностни води от замърсяване, вписване в съществуващия ландшафт.

Изравнителен регулиращ слой пръст играе роля на дренаж на газови емисии;

Минерален запечатващ пласт - защита от проникване на повърхностни води, бариера срещу газови емисии, замръзване и проникване на корени биологична рекултивация;

Газов дренажен слой - срещу химични и биологични агресивни вещества, осигурява пътя на газови емисии до газоотделящ кладенец;

Изолационна геомембрана - гарантира непроникване на повърхностни води, както и газови емисии

Площен дренаж от баластра - защитен слой на изолационната геомембрана, оттичане на дъждовни води към дренажни тръби;

Система от дренажни води - събиране и отвеждане на дъждовни води;

Газоотвеждащ кладенец;

Изгражда се успоредно с депонирането на отпадъците, диаметър 1 м с промит дренажен материал в клетката за битови отпадъци. Въвеждане в действие – най-късно 6 месеца след въвеждане на експлоатация. Изграждането на газоотделящия кладенец във височина става успоредно с насипване на депото, а запечатването му с газонепропусклива бетонова плоча и газоотвеждаща тръба - след постигане котата на насипване.

Отпадъчни води от измиване на сметовозни машини минават през каломаслоуловител, задържа пясъци, кал и неразтворени вещества, както и масла. Калта се задържа и след 2 - часово утаяване и отцеждане се изхвърля в депото. Маслата се задържат след изплуване, отделят се и се пълнят в метални съдове за рециклиране.

Охранителни канали:

Около депото - облицовани охранителни канали за отвеждане на повърхностни и дъждовни води извън замърсената територия;

Лесозащитен пояс:

Огражда територията на депото. Засажда се подходяща висока растителност и служи за предпазване от миризми и шум, разнасяне на отпадъци по време на експлоатация и също подобряване на ландшафта на района.

Съхранение на опасни отпадъци:

Клетката за опасни отпадъци е с принудителна вентилация за 5-кратен обмен въздух. По дъното и стените – изолация от бентонит, защитна геомембрана и геотекстил; отгоре – пласт от баластра с дебелина 0.30 м. Клетката е покрита с метална конструкция.

8.4.Инсталации, които не попадат в обхвата на Приложение 4 на ЗООС.

Инсталацията за обезводняване на гипса - производителност 100 т/ч гипс, с 10% влага или 2400 т/ден, при работа на 2-те Сяроочистки - СОИ 7 и СОИ 8. Полученият гипс е с търговски вид и съдържа 96% $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, 3.5% CaCO_3 и 0.5 % $\text{CaSO}_3 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$. Гипсовата суспензия от СОИ се подава на вакумни лентови филтри, чрез които се изсмуква водата и се връща обратно в абсорбера. От лентовият филтър, обезводнения гипс постъпва в закрит склад с вместимост 15400 м³.

9.Производствен капацитет на централата:

Съгласно Условие 4:

Блок	Котел	По КР капацитетMWth	Капацитет 2011 г. MWth
Блок 1	ЕК 1	236	232.4
	ЕК 2	236	237.1
Блок 2	ЕК 3	236	239
	ЕК 4	236	241.5
Блок 3	ЕК 5	236	235.4
	ЕК 6	236	229.6
Блок 4	ЕК 7	236	236.6
	ЕК 8	236	229.5
Блок 5	ЕК 9	606	625.7
Блок 6	ЕК 10	606	650.2
Блок 7	ЕК 11	606	632.6
Блок 8	ЕК 12	606	627.5
Инсталация за производство на водород		40 m ³ /h	10.98 m ³ /h
ДТБСПОО	Разрешение за Ползване N СТ-12- 33/15.01.2008 г.на ДНСК		

10. Организационна структура на фирмата, отнасяща се до управлението на околната среда:

Опазването на околната среда е приоритетна задача за „ТЕЦ Марица изток 2 ” ЕАД. Опазването чистотата на въздуха, повърхностни и отпадъчни води, екологосъобразното третиране на отпадъците и мерките предприети за намаляване на неорганизираните емисии са основни задачи за разрешаване пред целия колектив на дружеството. Рехабилитацията на електроцентралата води до намаляване разходите на горива, спомагателни материали и вода за производство на единица продукт, като това допринася в дългосрочен план за подобряване състоянието на околната среда.

В електроцентралата функционира отдел „Екология”, който е на пряко подчинение на Изп. Директор. Отчита ежемесечно своята дейност. Функцията на отдел „Екология” е да контролира изпълнението на всички условия, залегнали в КР N50/2005 г. и дейностите по опазване на околната среда; да оказва методическа помощ; да провежда мониторинга, залегнат в КР N 50/2005 г. на емисиите вредни вещества изпускани вследствие работата на ТЕЦ във въздуха, водите, почвите и шума; да контролира въведената система за управление на околната среда и регламент за движение и управлението на отпадъците; да контролира нормите залегнали в КР N 50/2005 г. по отношение на горива и спомагателни материали, да контролира доставянето, съхранението и използването на опасните химични вещества, да предприема мерки за предотвратяване на аварийни ситуации, оказващи въздействие върху околната среда, да провежда обучение на работници и служители, да участва и дава становища в технически съвети и работни срещи, да подготвя годишните доклади и ги предава в срок. В управлението на околната среда участвуват всички ръководители на цехове, отдели и производствени звена.

11.РИОСВ, на чиято територия е разположена инсталацията:

РИОСВ гр.Стара Загора
Адрес: гр.Стара Загора
Ул.”Стара планина”2

12.Басейнова дирекция, на чиято територия е разположена инсталацията

Басейнова дирекция за управление
на водите в Източнoбеломорски район
Адрес: гр. Пловдив, ул.”Булаир” №26, ет.5

II. СИСТЕМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

В „ТЕЦ Марица изток 2“ ЕАД е въведена и се прилага система за управление на околната среда (СУОС), която отговаря на поставените изисквания.

Целите и задачите на СУОС са следните:

- намаляване на рисковете за околната среда до толкова ниско равнище, колкото би било разумно осъществимо на практика и използване на най-добрите налични техники;
- интегриране на задълженията по СУОС в рамките на линията на управление;
- ангажимент за осведоменост и компетентност на служителите по отношение на околната среда;
- непрекъснато наблюдение и преглед на изпълнението във връзка с околната среда;
- ангажимент да се работи за постигане на непрекъснато подобрене на околната среда;

В началото на м. декември 2008 г. TUF Rheinland проведе сертификационен одит, който установи че изискванията на ISO 14001:2004 са изпълнени. Централата получи сертификат по ISO 14001:2004 г. с обхват на приложение: „Производство на ел.енергия от бл.1 и бл.2 със сярочистваща инсталация, бл.7 със сярочистваща инсталация и бл.8 със сярочистваща инсталация.”.

През м. Ноември 2009 г. се проведе първият надзорен одит за защита на сертификата по ISO 14001:2004. Одитът бе успешен и по време на неговата защита централата разшири обхвата на сертификата, а именно:

„Производство на ел.енергия от бл.1 и бл.2 със сярочистваща инсталация, производство на ел.енергия от бл.3 и бл.4 със сярочистваща инсталация, производство на ел.енергия от бл.7 със сярочистваща инсталация и производство на ел.енергия от бл.8 със сярочистваща инсталация.”.

През м. Ноември 2010 г. се проведе втория надзорен одит за защита на сертификата по ISO 14001:2004. Одитът бе проведен, без констатирани несъответствия.

През м. Ноември 2011 г. се проведе ресертификационен одит за защита на сертификата по ISO 14001:2004. Одитът бе напълно успешен, без констатирани несъответствия и централата е с подновен сертификат за 3 години напред. Валидността на сертификата е до м.Февруари 2015 г.

1. Структура и отговорности

Със Заповед N 957/27.12.2005 г. и актуализирани приложения за 2011 г. на Изп.Директор са конкретизирани лицата, отговорни за изпълнението на условията в КР и лицата, извършващи конкретни дейности по условията на КР. Списъците се актуализират при всяка промяна на персонала.

2. Обучение

В изпълнение на Заповед N 264/25.02.2011 г. на Изп.Директор е организирана техническа учебна година за експлоатационния персонал за см."А", см."Б", см."В" и см."Г" за 2011 г. с включени в обучението теми по опазване на околната среда и актуализация на КР N 50/2005 г., Регламента за управление на отпадъците, Вредни за здравето ефекти на опасни вещества съгласно Директива Севезо и Корегиращи и превантивни действия съгласно Процедура 8.3-2-2. Налични са протоколи с имената на обучените работници и служители.

В техническата учебна година, на цех СОИ 5 – 8, в раздел Технология на специалността, бе включена в програмата обучение по Регламента за движение и управление на отпадъците.

В изпълнение на Заповед N 640/20.05.2011 г. се проведе курс за придобиване правоспособност по професията "Машинист на енергиен котел". Проведе се обучение по опазване на околната среда с курсистите.

В изпълнение на Заповед N 1255/28.09.2011 г. на Изп. Директор е организирана техническа учебна година за 2011 г. за ремонтния персонал в централата и операторите на спомагателни съоръжения в смени „А“, „Б“, „В“ и „Г“, с включени в обучението теми по опазване на околната среда и актуализация на КР N 50/2005 г., Регламента за управление на отпадъците, Вредни за здравето ефекти на опасни вещества съгласно Директива Севезо и Корегиращи и превантивни действия съгласно Процедура 8.3-2-2. Налични са протоколи с имената на обучените работници и служители.

3. Обмен на информация

С утвърден актуализиран списък от Изп. Директор на площадката се поддържа актуална информация относно отговорните лица за изпълнение условията в КР, включващ имена, длъжност, местоположение на работното място и телефон за контакти.

На площадката се поддържа актуален списък на органите, които трябва да бъдат уведомявани съгласно условията в КР, техните адреси и начина за контакт, включително и за спешни случаи.

4. Документиране

На територията на дружеството е осигурен актуален списък на всички закони, наредби и нормативни актове, отнасящи се до работата на

инсталацията. При всяко изменение и допълнение на нормативната уредба списъка се актуализира.

Осигурен е актуален списък на документацията, включващ всички необходими инструкции, методики, дневници, регламенти, отчетни книги, транспортни карти, информационни листове за безопасност, вътрешни правила, справки и протоколи. При поискване от Компетентния орган те са на разположение.

5. Управление на документите

Въведена е и се прилага инструкция за актуализация на документите, изисквани с настоящото разрешително, в случай на промени в нормативната уредба, работата и управлението на инсталацията, както и изземването на невалидната документация.

6. Оперативно управление

Структурните звена в „ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД прилагат всички инструкции за експлоатация и поддръжка на технологичното и пречиствателно оборудване, намиращо се на територията на централата. Цялата документация се съхранява в писмен и електронен вид и е на разположение при поискване от Компетентния орган.

7. Оценка на съответствието, проверка и коригиращи действия

Въведена е и се прилага инструкция за мониторинг на техническите и емисионни показатели, съгласно условията на КР. Прилага се инструкция за периодична оценка на съответствието на стойностите на технически и емисионни показатели, с определените в условията на разрешителното. Въведена е и се прилага инструкция за установяване причините за допуснатите несъответствия и предприемане на коригиращи действия. На база тези инструкции при всяка вътрешна или външна проверка се установяват несъответствия, ако има такива, определят се причините за тези несъответствия и се набелязват коригиращи или превантивни мерки за отстраняването им в разумен срок.

8. Предотвратяване и контрол на аварийни ситуации

Всяко структурно звено в „ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД има утвърден План за действие при аварии и като цяло централата има утвърден такъв от Гражданска защита, План за действие при аварии. На площадката има въведени и се прилагат следните инструкции:

- преразглеждане и при необходимост актуализиране на инструкциите за работа на технологичното/пречиствателно оборудване след всяка авария;

- определяне на опасните вещества, съхранявани или образувани в резултат на производствената дейност, с въздействие на околната среда при аварии;
- определяне на възможните аварийни ситуации, с въздействие върху околната среда и здравето на хората, включени са аварийни ситуации като наводнения, земетресения и други природни бедствия;
- подготовка на персонала, отговорен за изпълнението на Плана за действие при аварии и периодично обновяване на готовността му за действие;
- периодична проверка готовността на персонала за изпълнение Плана за действие при аварии;
- избор на сборни пунктове, както и най-подходящи пътища за извеждане на работещите от района на аварията;
- определяне на причините, довели до аварията и предприемане на коригиращи действия;
- определяне и редовна техническа поддръжка на средствата за оповестяване на аварията;
- определяне на необходимите средства за лична защита, редовна проверка и поддръжка на възможността им да изпълнят защитните си функции, както и безпрепятствен достъп до мястото им на съхранение;
- определяне на средствата за противодействие на възможните аварии, най-подходящи места за разполагането им, редовна проверка и поддръжка в изправност;
- изготвяне и редовна актуализация на списъка на персонала, отговорен за изпълненията на действията, предвидени в Плана за действие при аварии;
- изготвяне и редовна актуализация на списъка на телефонните номера, или други детайли по оповестяването, предвидени в Плана за действие при аварии;

9.Записи

Резултатите от проведения през годината (2011 г.) мониторинг на всички замърсители, извършени проверки, констатирани нарушения и предприети мерки се документират. Също така се документират и докладват резултатите от инвентаризация на емисиите на вредни вещества и потреблението на горива и спомагателни материали. Водят се дневници, в които се документират проверките на резервоари, площадки, проверка на водопроводна, канализационна мрежа, течове по тръбопроводи, аварийни ситуации, които биха могли да станат в централата. Въведени са и се документират в дневници, отчетни книги и транспортни карти събирането, временното съхранение и транспортирането на всички видове отпадъци, генерирани в централата. Въведени са дневници за документиране и управление на количествата опасни вещества и реагенти на площадката. Изготвени са и са в действие планове за аномални режими на работа на пречиствателните съоръжения. Всички данни от наблюдението на

техническите показатели се документират и съхраняват в дневници и журнали по цехове, а емисионните показатели се документират в протоколи и чрез собствени непрекъснати измервания и се съхраняват в отдел "Екология". Данните за причините на установените несъответствия с условията на КР и предприетите коригиращи действия се документират в изготвени протоколи за несъответствие и се съхраняват в отдел "Екология". Списъкът на документите, доказващ съответствие с условията на КР е напълно актуализиран със инструкциите за експлоатация и поддръжка, дневници, справки, протоколи, методики, вътрешни правила, отчетни книги, транспортни карти, регламенти и др.

10. Докладване

Ежемесечно се докладват резултатите от собствения мониторинг на вредните емисии от компонентите на околната среда в РИОСВ гр.Стара Загора. Ежегодно се представя Годишен доклад за изпълнение на дейностите по КР, както и Годишни доклади за СНИ на Комин 1 Н=325 м, СНИ за СОИ 7 на Комин Н=135-7 м, СНИ на СОИ 8 на Комин Н=135-8 м, СНИ на СОИ 1 Комин 1 Н=135м и СНИ на СОИ 2 Комин 2 Н=135м. При поискване на Компетентния орган се предоставя допълнителна информация. За всяка промяна в работата на инсталацията и за всяко преустановяване работата на пречиствателно съоръжение, като се описват причините за спирането му и времето за престой се уведомява Компетентния орган.

III. Използване на ресурси

1. Използване на вода

Използваната в „ТЕЦ Марица изток 2“ ЕАД вода за технологични нужди се разделя на вода за:

- работа на котлите и получаване на необходимото количество пара;
- охлаждане на кондензаторите и други машини и съоръжения;
- осигуряване на нормална работа на охладителната кула;
- промивки на съоръженията и за нуждите на химводоочистката;

Производствената дейност на централата изисква непрекъснат режим на водоползване в рамките на денонощието и годината. Дружеството има издадено Разрешително за водоползване от яз."Овчарица " и р.Тунджа N 0560/28.09.2001.

С Решение N РР – 1366/14.11.2011 г.е продължен срока на действие на Разрешително N 0560/28.09.2001 за водовземане от повърхностни водни обекти с още 10 години (до 28.09.2021 г.)

Целите на водоползване са :

- От яз."Овчарица"се ползва вода за охлаждане;

- От р.Тунджа водата се използва за поддържане нивото на яз."Овчарица";

Има монтирани водомерни устройства след ПС "Ханово" в началото на деривационния канал Ханово-Ботево и на циркуляционните канали на 2-те брегови помпени станции при вход на ТЕЦ. Същите са обозначени на план на площадката в Приложение II - 4.1.1 и в Приложение II - 4.1.3 от заявлението.

На ДТБСПОО, което има Разрешително за ползване N СТ-12-33/15.01.2008 г. има монтирано водомерно устройство за измерване на количеството използвана вода за технологични нужди и същите са обозначени на плана на площадката. До момента ДТБСПОО не се експлоатира.

Дружеството има сключен Договор с "ВиК" ЕООД гр.Стара Загора за доставка на питейно-битови води. В генплана са нанесени тръбопроводите за питейна вода на площадката, така също и водомерното устройство на отклонението от водопровода, към площадката на централата.

В централата се доставя минерална вода за пиене, която е бутилирана на базата на сключен договор.

С Констативен Протокол N 213/30.11.05 г. са определени процесите/оборудването, свързани с най-голямата консумация на вода за технологични нужди.

Въведена е и се прилага инструкция за експлоатация и поддръжка на оборудването, което е основен консуматор на вода за производствени нужди. Изготвят се констативни протоколи за състоянието му, акт за извършен ремонт, наряд за определена работа, отчет за извършена работа по график.

**Количеството на използвана вода, изразена като годишна консумация
на производствена и охлаждаща вода за
единица продукт за 2011 г.**

N	Източник На вода	Годишно кол.съл.КР	Колич.за един.продуктКР	Изп.годиш. к-во	Колич.за Един.продукт	Съответ.
1	2	3	4	5	6	6
1.	Охлаждащи води	-	278.77 м ³ /Мвч		144.09 м ³ /Мвч	да
2.	Производствени нужди	-	4.15 м ³ /Мвч		0.204 м ³ /Мвч	да
3.	Инсталация за произв.на водород	-	0.51 м ³ /тпродукт		0.217 м ³ /тпродукт	да
4.	ДТБСПОО	-	34.5 м ³ /t депон.отпад.		-	-

Източник на води		Мярка	Консум-я 2007 г	Консум-я 2008 г	Консум-я 2009 г	Консум-я 2010 г	Консум-я 2011 г	Норма по КР№5 0/2005 m ³ /M Wh
Повърхност- ни води	Охлаждащи води	m ³ /y	95451100 0	90776200 0	949817000	889248000	1107358000	-
		m ³ /MW h	194.7	167.11	165.63	148.51	144.09	278.77
	Води за произв. нужди	m ³ /y	1390425	1187020	1198825	1023470	1571201.2	-
		m ³ /MW h	0.277	0.229	0.216	0.180	0.204	4.15

Оценка на съответствието на измерените водни количества с определените норми по КР, причини за документираните несъответствия и предприети коригиращи мерки.

През 2011 г. нямаме превишаване на разходните норми на количеството използвана вода, изразена като годишна консумация на производствена и охлаждаща вода за единица продукт. 100% съответствие, съгласно Инструкцията за оценка на съответствието на документираните изразходвани водни количества, установяване на причини за несъответствие и предприемане на коригиращи мерки. Няма неустановени несъответствия.

Обобщени резултати от проверките на техническото състояние на водопроводната мрежа, установяване на течове и предприемане на коригиращи мерки за отстраняването им.

Проверки съгласно Инструкцията по Условие 8.1.10 и документиране резултатите от проверките съгласно Условие 8.1.11.3 са извършени:

Турбинен цех – извършени 25 бр. проверки за техническото състояние на водопроводната мрежа. Не са констатирани нарушения.

Цех Сгуроизвоз – извършени 52 бр. проверки (ежеседмично) за техническото състояние на пожарен, питеен и мрежови тръбопровод.

Констатирани нарушения и несъответствия – няма

Химичен цех – извършени 4 бр. проверки (на тримесечие). Няма констатирани несъответствия.

2.Използване на енергия

Годишна консумация на електроенергия за производство на единица продукт на инсталациите за 2011 г.

Наименование на инсталацията	Количество за единица продукт, съгл.КР	Използвано количество за единица продукт	Съответс. Да/не
	Мвч/Мвч	Мвч/Мвч	
Блок 1	0.210	0.142	Да
Блок 2	0.185	0.144	Да
Блок 3	0.203	0.139	Да
Блок 4	0.197	0.141	Да
Блок 5	0.161	0.104	Да
Блок 6	0.159	0.102	Да
Блок 7	0.148	0.140	Да
Блок 8	0.151	0.131	Да
Инсталация за производство на водород	33.07 квч/м ³	5.18 квч/м ³	Да
ДТБСПОО	0.046 Mwh/t деп.отпад.	-	-

През 2011 г. не се отчита превишаване на нормата за консумация на електроенергия за единица продукт – 100 % съответствие, съгласно прилагане Инструкцията за периодична оценка на съответствието на документираните количества консумирана електроенергия.

Сравнителна таблица по години:

Източник на енергия		Мярка	Консумация 2007 г	Консумация 2008 г	Консумация 2009 г	Консумация 2010 г	Консумация 2011 г	Норма по КР№50/2005
Разход на ел.енергия за собствени нужди	Бл. №1	MWh/MWh	0.110	0.109	0.141	0.142	0.142	0.210
	Бл. №2	MWh/MWh	0.109	0.113	0.147	0.146	0.144	0.185
	Бл. №3	MWh/MWh	0.150	0.104	0.124	0.143	0.139	0.203
	Бл. №4	MWh/MWh	0.146	0.176	0.125	0.143	0.141	0.197
	Бл. №5	MWh/MWh	0.108	0.104	0.112	0.116	0.104	0.161
	Бл. №6	MWh/MWh	0.108	0.107	0.116	0.134	0.102	0.159
	Бл. №7	MWh/MWh	0.141	0.142	0.154	0.143	0.140	0.148
	Бл. №8	MWh/MWh	0.138	0.143	0.145	0.147	0.131	0.151
Инсталация за производство на водород - разход на ел.ен. за СН		kWh/m ³	4.82	4.79	5.01	4.88	5.18	33.07
ДТБСПОО		Mwh/t деп.отп	-	-	-	-	-	0.046

С Констативен Протокол N 404/26.10.2009 г. са определени процесите/оборудването, основни консуматори на ел. енергия.

Въведена е и се прилага инструкция за експлоатация и поддръжка на електропреобразователните части на технологичното и пречиствателно оборудване, основен консуматор на електроенергия. Представена е схема с обозначени на нея точните местоположения на устройствата за измерване консумацията на електроенергия.

3.Използване на суровини, спомагателни материали и горива Потребление на суровини – 8.3.1.1 за 2011 г.

N	Спом.м/л	Годишно колич. съгл.КР	Колич.за един.продукт КР	Употреб. годиш. Кол-во	Колич.за Един.продукт	Съответ.
1	2	3	4	5	6	6
1.	Реагент за регенерация на катионов филтри R:35;S:26-30-45;C		0.000182	1160.08	0.0001057	да
2.	Реагент за регенерация на анионитова смола R:35;S:26-37/39/45;C		0.000128	518.89	0.0000473	да
3.	Реагент за контролиране на корозията R:45; 23/24/25;34;43;50/53;S:45- 60-61; T;N		0.00012	7.2	0.0000007	да
4.	Варовик	1 400 000	0.196	842713	0.185737	да

През 2011 г. съгласно Инструкцията за оценка на съответствието на измерените / изчислени количества суровини не е установено несъответствие за нормите, определени в КР за спомагателни материали и суровини.

Сравнителна таблица:

N	Спом.м/ л	КР- Норма- т/у	КР- норма- т/Mwh	2007 г-т/у	2007 г- т/Mwh	2008 г-т/у	2008г- т/Mwh	2009г- т/у	2009 г- т/Mwh	2010 г-т/у	2010 г- т/Mwh
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Сярна к-на	1200	0.00018	1661.03	0.000224	1341.5	0.000165	1219.1	0.000147	959.37	0.000115
2	Натриев а ос-ва	700	0.0001	826.31	0.000112	647	0.0000796	656.5	0.0000686	430.07	0.0000516
3	Хидразин	800	0.00012	6.35	0.0000008	6.48	0.00000079	7.35	0.0000008	5.6	0.0000006
4	Варовик	1400000	0.000.196	287971.9	0.0752215	301961.3	0.079308	256267	0.069984	757898	0.193421

Съгласно последната актуализация на КР N50/2005 г. с Решение N50-Н0-И0-А2/2010 г. не е упомената норма за спомагателен материал Варовик.

Потребление на суровини – 8.3.1.1 за 2011 г.

N	Спом.м/л	Колич.съгл. КР kg/m ³	Колич.за един.продукт КР Kg/MWh	Количест. kg/m ³	Употреб. годиш. Кол-во	Колич..за Един.продукт Kg/MWh	Съотв.
1	2	3	4		5	6	6
2.	Реагент за увеличаване плътността на електролита R:22-35; S:26-36/37/39-45; С	0.0283	0.000073	0.0061	575	0.000030	да

Сравнителна таблица:

N	Спом.м/л	Норма. съгл. КР Кг/год	Норма за един.продукт КР кг/Мвтч	2007 г.- отчет К-во кг/год	2007- отчет кг/Мвтч	2008- отчет К-во кг/год	2008- отчет кг/Мвтч	2009- отчет К-во кг/год	2009- отчет кг/Мвтч
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Калиева основа	500	0.000073	35	0.000005	575	0.000071	800	0.000097

N	Спом.м/л	Норма. съгл. КР Кг/год	Норма за един.продукт КР кг/Мвтч	2010 г.- отчет К-во кг/год	2010- отчет кг/Мвтч	2011- отчет К-во кг/год	2011- отчет кг/Мвтч
1	2	3	4	5	6	7	8
2.	Калиева основа	500	0.000073	1650	0.000198	575	0.000030

През 2011 г. съгласно Инструкцията за оценка на съответствието на измерените /изчислени количества суровини е установено съответствие на

нормите определени в КР за реагент за увеличаване плътността на електролита.

Потребление на горива за 2011 г.

Блок	Горива	Годишно колич.съл. КР	Колич.за един.продук съл.КР	Употреб. Годиш. Кол-во	Колич.за Един.про- дукт	Съответ ствие
Блок1	Лигнитни въглища	1 800 000	1.95	2063147.69	1.628	Не-год.к-во Да-ед.прод
	Котел.гориво (мазут)разпал	1 100	0.008	1213	0.0010	Не-год.к-во Да-ед.прод
Блок2	Лигнитни въглища	1 800 000	1.94	2138498.41	1.691	Не-год.к-во Да-ед.прод
	Котел.гориво (мазут)разпал	1100	0.0016	879	0.0007	Да
Блок 3	Лигнитни въглища	1 800 000	1.93	2023033.63	1.625	Не-год.к-во Да-ед.прод
	Котел.гориво (мазут)разпал	1100	0.0026	762	0.0006	Да
Блок 4	Лигнитни въглища	1 800 000	1.94	2013071.34	1.618	Не-год.к-во Да-ед.прод
	Котел.гориво (мазут)разпал.	1100	0.0029	861	0.0007	Да
Блок 5	Лигнитни въглища	2 000 000	1.668	1771173.98	1.763	Да-год.к-во Не-ед.прод
	Котел.гориво (мазут)разпал	1100	0.0008	800	0.0008	Да-год.к-во Да-ед.прод
Блок 6	Лигнитни въглища	2 000 000	1.682	2850621.83	1.693	Не-год.к-во Не-ед.прод
	Котел.гориво (мазут)разпал	1100	0.0008	446	0.0003	Да-год.к-во Да-ед.прод
Блок 7	Лигнитни въглища	2 000 000	1.678	2780580.21	1.769	Не-год.к-во Не-ед.прод
	Котел.гориво (мазут)разпал	1100	0.0008	901	0.0006	Да
Блок 8	Лигнитни въглища	2 000 000	1.675	2761310.21	1.631	Не-год.к-во Да-ед.прод
	Котел.гориво (мазут)разпал	1100	0.0008	774	0.0005	Да

Съгласно Условие 8.3.1.2 и Таблица 8.3.1.2 е приложена инструкцията за оценка на съответствието на измерените /изчислени количества горива, установяване на несъответствието и предприемане на коригиращи мерки.

Установиха се следните несъответствия:

1.Блок 1 – лигнитни въглища при зададена норма 1800000 т е отчетено 2063147.69 т/г.

2. Блок 2 – лигнитни въглища при зададена норма 1800000 т е отчетено 2138498.41 т/г.

3. Блок 3 – лигнитни въглища при зададена норма 1800000 т е отчетено 2023033.63 т/г.

4. Блок 4 – лигнитни въглища при зададена норма 1800000 т е отчетено 2013071.34 т/г.

5. Блок 5 – количество за единица продукт при зададена норма 1.668 т/Мвтч е отчетено 1.763 т/Мвтч.

6. Блок 6 – лигнитни въглища при зададена норма 2000000 т е отчетено 2850621.83 т/г. и количество за единица продукт при зададена норма 1.682 т/Мвтч е отчетено 1.693 т/Мвтч

7. Блок 7 – лигнитни въглища при зададена норма 2 000 000 т е отчетено 2780580.21 т/г., количество за единица продукт при зададена норма 1.678 т/Мвтч е отчетено 1.769 т/Мвтч

8. Блок 8 – лигнитни въглища при зададена норма 2 000 000 т е отчетено 2761310.21 т/г.

Съставен е Протокол за несъответствие N 1/10.01.12 г. Направен е анализ на несъответствието и са установени причини за него:

Отчетеното брутно електропроизводство през 2011 г. от 10 974 млн. кВтч е най-високото до сега електропроизводство от пуска на централата.

След рехабилитацията на бл.бл.1-4, бл.1, бл.2, бл.3 и бл.4 работят с висока използваемост – 94.55%, по висок с 9.67% спрямо 2010 г. и висока натовареност – 87.12%, а блокове 5 – 8 с коефициент на използваемост – 83.38% и коефициент на натовареност – 90.91%, което доведе до преразход на количествата въглища определени по КР N 50/2005 г.

Бл.бл.5, 7 са със влошено техническо състояние, което води до преразход на количество за единица продукт. Предстои им спиране за рехабилитация и модернизация.

Коригиращи мерки – Работещите блокове са произвели ел.енергия повече в сравнение с плануваната, поради завишена потребност от ел. енергия за оптимизиране на енергийния баланс.

2. При зададени разходни норми за мазут – 1100 т/г е отчетено:

- Блок 1 - отчетени 1213 т/г разход;

Съставен е Протокол за несъответствие N 2/10.02.12 г. Направен е анализ на несъответствието и са установени причините за него :

Преразхода на мазут е от пускания и спирания след аварийен ремонт.

Коригиращи мерки – анализ на аварийността от Дирекция “Експлоатация” и Дирекция “Ремонти”, предложения за намаляването ѝ чрез

програма одобрена от Изп. Директор. Спазване норматива за разход на мазут при пуск.

**Потребление на суровини и горива за периода от
2007 г. до 2011 г. включително**

Суровина	CAS№	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010	2011 г	Ниво на НДНТ за потреб.
		тона	тона	тона	тона	тона	на сур. /тон продук.
Сярна к-на	7664-93-9	1661	1341	1216.1	959.37	1160.08	1200
Натриева основа	1310-73-2	826	647	565.5	430.07	518.89	700
Хидразин	302-01-2	6.35	6.48	7.35	5.6	7.2	800
Варовик		287971.9	301961.3	256267	757898	842713	1400000
Лигн.в-ща		Ст.ч.- 4394780.1 Н.ч.- 8764672.5	Ст.ч.- 4006157. 76 Н.ч.- 9078315. 68	Ст.ч.- 6551927 Н.ч.- 7120690	Ст.ч.- 7271211.9 Н.ч.- 6605737.12	Ст.ч.- 8237751.07 Н.ч.- 10163686.25	Ст.ч.-1800000 на блок Н.ч.-2000000 на блок
Мазут		8858	7547	9571	7290	6636	1100 на блок
Калиева ос-ва	1310-58-3	35	575	800	1650	575	500

Източник на енергия		Мярка	Консумац ия 2007 г.	Консумаци я 2008 г.	Консумац ия 2009 г.	Консумация 2010 г.	Консумац ия 2011 г.	Норма по КР№50/ 2005
Мазут	Бл. №1	t/y	1431	1139	1323	1290	1213	1100
	Бл. №2	t/y	1951	874	997	1038	879	1100
	Бл. №3	t/y	878	800	1159	936	762	1100
	Бл. №4	t/y	719	1284	2159	839	861	1100
	Бл. №5	t/y	1311	1027	1104	1318	800	1100
	Бл. №6	t/y	563	717	1166	974	446	1100
	Бл. №7	t/y	805	492	803	612	901	1100
	Бл. №8	t/y	1200	1214	860	283	774	1100
Лигнитни въглища	Бл. №1	t/y	664924	1823795	1538948	1872940.17	2063147.69	1800000
		t/MWh	1.513	1.508	1.593	1.793	1.628	1.95
	Бл. №2	t/y	1438721	1805038	1422940	1827048.95	2138498.41	1800000
		t/MWh	1.622	1.553	1.657	1.875	1.691	1.94
	Бл. №3	t/y	795882	377324	1813192	1693292.04	2023033.63	1800000

		t/MWh	1.985	1.473	1.566	1.777	1.625	1.93
	Б.л. №4	t/y	1495255	0	1776801	1877938.9	2013071.34	1800000
		t/MWh	2.074	0	1.534	1.772	1.618	1.94
	Б.л. №5	t/y	2115558	2262034	1743582	1859729.79	1771173.98	2000000
		t/MWh	1.69	1.642	1.738	1.943	1.763	1.668
	Б.л. №6	t/y	2412828	2423939	1488454	1121051.6	2850621.83	2000000
		t/MWh	1.758	1.726	1.834	2.157	1.693	1.682
	Б.л. №7	t/y	2261082	2354594	1938609	2356560.23	2780580.21	2000000
		t/MWh	1.696	1.648	1.738	1.894	1.769	1.678
	Б.л. №8	t/y	1975205	2037748	1950107	1268387.34	2761310.21	2000000
		t/MWh	1.627	1.589	1.666	1.706	1.631	1.675

4. Съхранение на суровини, спомагателни материали, горива и продукти

Всички химически вещества и препарати, класифицирани в една или повече категории на опасност, съгласно ЗЗВХВП са подредени, етикирани и снабдени с информационни листове за безопасност, съгласно изискванията на Приложение II Регламент(ЕО) 1907/2006 относно регистрация, оценка, разрешаване и ограничаване на химикали (REACH) и Наредбата за реда и начина за класифициране, опаковане и етикиране на химични вещества и препарати и Регламент (ЕО) N 1271/2008.

Съхранението на опасните химични вещества и препарати – сярна киселина, натриева основа, амоняк и хидразин отговарят на условията за съхранение, посочени в информационните им листове за безопасност.

Съхранението на горива и спомагателни материали в резервоарите се осъществява съгласно посочените в Условие 8.3.4.2.

Въведена е и се прилага Инструкция за поддръжка на резервоарите, описани в Условие 8.3.4.2.

Въведена е и се прилага Инструкция за поддръжка и периодична проверка на съответствие на съоръженията и площадките за съхранение на спомагателни материали и горива към инсталациите посочени в Условие 2 с експлоатационните изисквания .

Въведена е и се прилага Инструкция за установяване и отстраняване на течове, както и поддръжка на фланците, уплътненията и помпите по тръбопреносната мрежа за течни спомагателни материали и горива.

Въведена е и се прилага Инструкция за установяване и отстраняване на течове от резервоари или обваловки за течни спомагателни материали и горива.

Турбинен цех – извършени са 38 броя проверки на тръбопреносната мрежа на горива и спомагателни материали съгласно Условие 8.3.4.3, 8.3.5.1 и 8.3.5.3 на КР. Всички проверки са документирани, не са установени несъответствия.

- Извършени са 24 броя проверки по тръбопреносната мрежа на горива и спомагателни материали съгласно Условие 8.3.4.8 и Условие 8.3.5.2. Всички проверки са документирани, няма установени несъответствия.

- Извършени са 35 броя проверки по Условия 8.3.4.7 и 8.3.5.1 за периодична проверка на съответствието на съоръжения и площадки за съхраняване на спомагателни материали и горива. Не са установени несъответствия. Всички проверки се документират в създадени за целта Дневници.

Химичен цех – извършени са по 2 броя обстояйни проверки(на 6-месечие) по Условия 8.3.4.3, 8.3.5.1 и 8.3.5.3 за проверка на резервоарите. Не са установени несъответствия. Всички проверки се документират в създадените за целта дневници. На всяка смяна се прави обход на съоръженията.

Състоянието на обваловката е добро, няма връзка с външна канализация. Обваловките на резервоарите за масла са бетонови, а тези за киселина и основа са облицовани с киселинноустойчиви тухли на епоксидна основа – в добро състояние.

- Условия 8.3.4.8 и 8.3.5.2 за течове, поддръжка на фланците, уплътненията и помпите по тръбопреносната мрежа за течни и спомагателни материала и горива: извършени са 2 броя периодични проверки (на шест месеца). Няма констатирани несъответствия. На всяка смяна се прави обход.

Котелен цех – извършени са 12 броя проверки по Условия 8.3.4.3 и 8.3.4.9 за поддръжка на резервоарите за спомагателни течни горива. Не са установени несъответствия. Всички проверки са документирани в създадените за това дневници. Прави се обход на всяка смяна.

Състоянието на мазутните резервоари е добро и могат да изпълняват предназначението си.

- извършени са 12 броя проверки по Условия 8.3.4.8 и 8.3.5.2 за течове, поддръжка на фланците, уплътненията и помпите по тръбопреносната мрежа за течни и спомагателни материали и горива. Не са установени несъответствия. Всички проверки са документирани в съответните за целта дневници, които се водят ежемесечно. Ежесменно се обхождат съоръженията.

Електро цех – Има направени 28 броя проверки съгласно Условие 8.3.4.9 за установяване и отстраняване на течове от резервоари или обваловка за течни спомагателни материали и горива. Няма установени несъответствия. Всички проверки се документират в съответния за целта дневник.

Цех Въглищно стопанство – извършени са 4 броя проверки по Условия 8.3.4.6. и 8.3.5.1 за съответствие на отводнителните системи на склада за въглища и дренажите на фигурите. Няма установени несъответствия. Всички проверки се документират чрез Констативни протоколи.

Състоянието на дренажите на фиг.Б1, Б2, В1, В2, Г1, Г2, Д1 и Д2 функционират нормално. Водите се събират в събирателни шахти и постъпват чрез отводнителни канавки в ШПС и оттам към Сгуроотвала. Основите на фиг.А1 и А2 са бетонирани.

- Направени са 4 броя проверки съгласно Условие 8.3.4.7 за съответствие на съоръженията и площадките за съхранение на спомагателни материали и горива. Няма установени несъответствия. Проверките са документирани чрез Констативни протоколи.

Цех Сяроочистващи инсталации – извършени 12 броя проверки съгласно условие 8.3.4.7 за периодична проверка на площадката за съхранение на варовик. Няма установени несъответствия. Всички проверки се документират в заведения за целта Дневник. На всяка смяна се прави обход.

IV.Емисии на вредни вещества в атмосферния въздух

Замърсяването на атмосферния въздух може да стане, както от организирани, така и от неорганизиран източници.

Основните замърсители на атмосферния въздух, получени при изгаряне на лигнитни въглища от Мини “Марица изток”, характеризиращи се с високо съдържание на пепел и сяра, в парогенераторите на „ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД са: серен диоксид, азотни оксиди, въглероден диоксид, въглероден оксид и прах.

Серен диоксид

Ниската топлотворна способност и високо процентно съдържание на горима сяра във въглищата са предпоставка за многократно превишаване на ПДК(пределно допустими концентрации) за съдържанието на серен диоксид в димните газове.

Азотни оксиди

Изгарянето на лигнитни въглища протича при сравнително ниска температура, поради което концентрацията на азотни оксиди в димните газове е по-ниска от ПДК. Азотните оксиди, емитирани от котлите са под ПДК, поради внедрените редица мерки по организация на горенето.

Прах

Улавяне на пепелта от димните газове се осъществява в ел. Филтри - руско производство. На всеки блок са монтирани по два електрофилтъра като на част след реконструкцията 700 мвт, са на всеки котел по един, а на “част 890 мвт” са по две секции (практически два независими ЕФ) на котел. При нормална работа на филтрите, емисиите на пепел след тях са в нормите.

Тип на електростатичните филтри в централата

Парогенератор ст. №	Блок №	Тип	Брой полета	Активно сечение m ²
1 ÷ 6	1 ÷ 3	ЭГА2-58-12-6-4	4	188,2
7 ÷ 8	4	УГЗ-4-177		177
9 ÷ 10	5 ÷ 6	ЭГА2-76-12-6-4		246,6
11 ÷ 12	7 ÷ 8	ЭГА2-76-12-6-4-У		246,6

Въглероден оксид

Емисиите на въглероден оксид са резултат от недоброто изгаряне на лигнитите в котлите. Оптимизирането на процесите и подобряването на изгарянето ще сведе до минимум емисиите, изпускани в атмосферата. При нормална работа на котлите и добра настройка на горивните уредби, емисиите на СО са малки и в нормите.

Въглероден диоксид

Емисиите на въглероден диоксид са в стехиометрична зависимост от съдържанието на въглерод в горивото. Годишният масов поток на въглероден диоксид е пропорционален на електропроизводството.

За намаляване на емисиите от SO₂ на блокове 7 и 8 са изградени и въведени в експлоатация сярочистващи инсталации(СОИ) още през 2002 г., като степента на почистване на димните газове е 92%.

Изградена е СОИ 1 (бл.1 и бл.2), която от 08.03.2010 г е с разрешение за ползване, като степента на десулфуризация на димните газове е 94%.

Димен газ за СОИ 2(бл.3 и бл.4)бе пуснат на 12.06.2009 г. и от 05.05.2010 г. е с разрешение за ползване, като степента на почистване на отпадъчните газове е 94%.

Димните газове от бл.5 и бл.6 се изхвърлят в атмосферата през комин N 1 с Н=325 м и светъл диаметър на изхода 12,4 м. Очистените отпадъчни газове от СОИ на бл.7 се изхвърлят през Комин Н=135-7, на СОИ на бл.8 се

изхвърлят през Комин Н=135-8. При неработещи СОИ през комин Н 2 Н=325 м и светъл диаметър на изхода 9,5 м. На комините са изградени системи за непрекъснат мониторинг (собствени непрекъснати измервания).

Бл.2 е включен в експлоатация на 04.01.2007 г., а бл.1 е включен в експлоатация на 09.09.2007 г. Отпадъчните димни газове се отвеждат през точков източник Комин 1 Н=180 м до момента на включване на СОИ на бл.1 и бл.2 – през мокър комин. От м.Ноември 2008 г. СОИ 1 (бл.1 и бл.2) е на пробна експлоатация и димните газове на бл.1 и бл.2 са включени в Комин 1 Н=135 м – мокър комин.

Бл.3 с ЕК5 и ЕК6 е въведен в експлоатация след рехабилитация на 08.11.2008 г., а бл.4 с ЕК7 и ЕК8 е запален на 29.12.2008 г. Изхвърлянето на димни газове в атмосферата от двата блока са включени в съществуващия комин Н 2 Н=180м. до момента на включване на СОИ 2 в пробна експлоатация – м. Юни 2009 г. След това изхвърлянето на димните газове е през Комин 2 Н=135 м – мокър.

От м. Март 2010 г. в РИОСВ гр.Стара Загора се представят месечни Доклади за СНИ(собствени непрекъснати измервания) за СОИ 1(бл.1 и бл.2), съгласно Инструкция 1 и Наредба 10 и оценка на съответствието.

От м. Май 2010 г. в РИОСВ гр. Стара Загора се представят Месечни Доклади за СНИ за СОИ 2(бл.3 и бл.4), съгласно Инструкция 1 и Наредба 10, съответно с оценка на съответствието.

Поради изключително влошеното техническо състояние на Комин 2 Н=325м, се взе техническо решение за построяване на два отделни „мокри“ комина всеки с височина Н=135 м за СОИ 7 и СОИ 8. От 06.12.2009 г. мокрият комин на СОИ 8 е включен в експлоатация, а от м.юли 2010 г. е включен мокрият комин на СОИ 7.

Основен източник на неорганизираните емисии на прах от централа на твърдо гориво е сгуроотвала. В “ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД има съставена и действаща “Програма за ограничаване на неорганизираните емисии прах от сгуроотвала и транспортирането на сгуропепелината до насипището.

Замърсяването на приземния слой с пепелина от сгуроотвала е локално и се наблюдава само при сухо и ветровито време.

В изпълнение на Условие 9.3.4 - Поради постоянното изискване от ЦДУ(Централно диспечерско управление) за пълно натоварване на съоразенията в централата, за 2011 г. не се откри възможност за покриване на басейн с геотекстил.

В изпълнение на Условие 9.3.5 „ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД постоянно поддържа водно огледало както в работещата секция, така и в осушената секция.

Въглеподаване

Не са забелязвани особени отвявания на въглищен прах от фигурите за въглища във Въглеподавателен цех. Евентуалното запрашаване с въглищен прах може да има локален характер и не влошава качеството на атмосферния въздух в населените места.

За ограничаване на запрашаемостта от въглища се прилага инструкция за минимизиране на запрашаемостта на въглищата от насипището по време на зареждането и инструкция за минимизиране на запрашаемостта на въглища от насипището. Не се разрешава да се държи повече от две денонощия натрупано гориво на безформени купища. За целта се извършва валиране на фигурите, за да се увеличи компактността им, след оформяне се трамбова (уплътнява) на слоеве не по дебели от 1,5 м, при което се осъществява и шихтовката на въглищата. При трамбоване се минава минимум 3 пъти в една и съща следа до образуване на цялата площ. Горивото се складира във вид на пресечена пирамида със плътност приблизително 0.85.

Варовиково стопанство

Поради факта, че варовикът се доставя в капселовани контейнери и разтоварването става в покрито помещение са взети всички мерки за предотвратяване запрашаемостта на въздуха, не се отвява прах по време на транспорта и разтоварването му. При смилането варовикът се смесва с вода и практически не замърсява въздуха с прах.

Варовиково стопанство за СОИ 1(бл.1 и бл.2) и СОИ 2(бл.3 и бл.4)

Така наречената варовик-зона служи главно като склад за варовик, за подготовка на варовиков разтвор и подаване към цялата сярочистваща система – СОИ 1(бл.1 и бл.2), СОИ 2(бл.3 и бл.4) и СОИ на бл.5 и бл.6.

В зоната на варовиково стопанство са разположени открития склад за варовик, съоръженията за разтоварване, насипване, транспортиране и изгребване на варовика. Над приемния бункер за разтоварване на варовика е монтирана смукателна обезпрашаваща система за изсмукване на прахът отделящ се при разтоварването.

Открито съхранение на варовик - 31200 т.

Съоръженията за варовик-зоната се състоят от транспортъори на варовик, насипообразувател, изгребвачи, топкови мелници, захранващи резервоари за варовик и конструиран резервоар за съхранение на вода и помпи, който е част от системата за подготовка на варовиков разтвор, която е инсталирана в мелницата.

Насипообразувателят е машина за натрупване на купчина от насипен материал. Насипващата машина за варовик е снабдена с оросителна инсталация за овлажняване на потока насипващ се варовик, с цел избягване на разпрашаването му.

Обезпрашаващата инсталация поддържа пресипните точки на дробилката в под налягане за да се предотврати прахът и подобни финни частици от материала,

които се разпръсват от главния поток да попаднат в околната среда, т.е. фини частици от материала, които се отделят от потока на основния материал.

Гипсово стопанство

Стопанството за подсушаване на гипса не емитира прахообразни вещества. Складът за подсушен гипс е затворено помещение и не предполага отвяване.

Въведени са и прилагани Инструкции за експлоатация и поддържане на оптимален работен режим на всички пречиствателни съоръжения, съгласно Условие 9.1.1.

Стриктно се води непрекъснат мониторинг на работата на пречиствателните съоръжения съгласно Табл. 9.1.1.1 и 9.1.1.2. Прави се запис от дежурните по съоръжения в създадените за целта Дневници.

Въведена е и се прилага Инструкцията за периодична оценка на съответствието на измерените стойности на контролираните параметри за всяко пречиствателно съоръжение с определените такива в условията на разрешителното. Документира се и се съхраняват резултатите от проверките на съответствието на стойностите на контролираните параметри.

През 2011 г. Съгласно Условие 9.1.11.3. са извършени 7 броя самостоятелни проверки от Главни експерти на РИОСВ гр.Стара Загора, 1 брой комплексна проверка по КР N 50/2005 г., 2 брой проверка по Разрешително за експлоатация N 60/2007 г., верификационен одит за годишен доклад на парникови газове, ресертификационен одит на сертификат по ISO 14001:2004. Не са установени несъответствия, с изключение закъсненията на сроковете по пуска на СОИ на бл.5 и бл.6, изграждането на гипсоотвала, изграждането на инсталацията за обезводняването на гипса.

За ЕК 1 и ЕК 2 на бл.1 и ЕК 3 и ЕК 4 за бл.2

От 08.03.2010 г. СОИ 1(бл.1 и бл.2) е с Разрешително за ползване.

За ЕК5 и ЕК6 на бл.3 и ЕК 7 и ЕК 8 на бл.4

От 05.05.2010 г. СОИ 2(бл.3 и бл.4) е с Разрешение за ползване.

ЕК9 на бл.5 и ЕК10 на бл.6 – съгласно КР N50/2005 г. срока за въвеждане в експлоатация на СОИ на бл.5 и бл.6 бе на 30.04.2009 г., с 94% очистване на димните газове, а договорът за изграждане на СОИ на бл.5 и бл.6 се подписа на 12.12.2008 г. В момента е в процедура по изграждане и пускане в редовна експлоатация на СОИ. На 14.01. 2009 г е обявена ефективната дата на Договора. От 23.12.2009 г. ЕК 10 с бл.6 е спрял за реконструкция и модернизация до м. Август 2010 г. С пуска на

ЕК 10 на бл.6, на същия бе изграден временен газоход и блок 6 работи със СОИ 8, докато блок 8 бе в реконструкция и модернизация. От 14.01 2011 г. бл.8 е включен в експлоатация и е върната старата схема на работа. Процедурата по изграждане на СОИ на бл.5 и бл.6 продължава и на 30.12.2011 бе пуснат димен газ през Абсорбера. В момента вървят довършителни и пускови наладъчни дейности. Очаквана дата за получаване на Разрешение за ползване – 30.04.2012 г.

Вътрешни проверки се правят постоянно, за да се проконтролира воденето на мониторинга и записите в съответните дневници.

Неорганизираните емисии

Основен източник на неорганизираните емисии на прах от централата е Сгуроотвала. Провеждат се редица мероприятия за намаляване отвяванията:

- покриване с геотекстилно платно осушен басейн на Сгуроотвала;
- залесяване покрай тръбния магистрален тръбопровод, който отвежда пепелината до насипището, с цел намаляване до минимум запрашаемостта;
- изградени растителни пояси по всички коти около Сгуроотвала;

Други възможни източници за неорганизираните емисии:

Варовиково стопанство – поради факта, че варовика се транспортира с контейнери, процесът на разтоварване е автоматизиран и максимално уплътнен, отвяването на прах по време на транспорта, разтоварването и съхранението му не са регистрирани. При новото варовиково стопанство варовика се получава чрез автотранспорт, където има много системи за улавяне на финните прахови частици. Не е регистрирано отвяването на прах при транспортиране, разтоварване и съхранение. В мелнично отделение смилането на варовикът се смесва с вода и практически не замърсява въздуха с прах.

Гипсова инсталация – инсталация за повторно осушаване на гипса не емитира прахообразни вещества. Складът за подсушен гипс е затворено помещение и не допуска отвяване.

Въглеподаване - не са забелязвани особени отвявания на въглищен прах от фигурите за въглища във Въглеподавателен цех

Евентуалното запрашаване с въглищен прах може да има локален характер и не влошава качеството на атмосферния въздух в населените места.

Централата е разположена в извън селищна територия.

За ограничаване на запрашаемостта от въглища се прилага инструкцията за минимизиране на запрашаемостта на въглищата от насипището по време на зареждането и инструкцията за минимизиране на запрашаемостта на въглища от насипището. Не се разрешава да се държи повече от две денонощия натрупано гориво на безформени купички. За целта се извършва валиране на фигурите, за да се увеличи компактността им, след оформяне се

трамбова (уплътнява) на слоеве не по дебели от 1,5 м, при което се осъществява и шихтовката на въглищата. При трамбоване се минава минимум 3 пъти в една и съща следа до образуване на цялата площ. Горивото се складира във вид на пресечена пирамида със плътност приблизително 0.85.

В централата са въведени и се прилагат следните Инструкции:

- за периодична оценка на наличието на източници на неорганизираните емисии на площадката, установяване на неорганизираните емисии от тези източници и предприемане на мерки за ограничаването им;
- периодична оценка на спазване на мерките за ограничаване и намаляване на неорганизираните емисии, установяване на причините за несъответствие и предприемане на коригиращи мерки;
- за минимизиране на запрашаването от насипището на въглища;

Въведена е и се прилага инструкция за периодична оценка на спазване на мерките за ограничаване и намаляване на емисиите на интензивно миришещи вещества, установяване на причините за несъответствие и предприемане на коригиращи действия. Прилагат се предвидените мерки за недопускане разпространението на миризми извън границите на площадката. Не са постъпили оплаквания за миризми от дейността на централата.

С Приемно - предавателни протоколи N5-СРП-06 и N2-ЕН 2291 от 13.02.07 г.е завършена и предадена СРП(система за ранно предупреждение). Системата е въведена в пълна експлоатация, като изготвя прогнози за 48 часа напред и работи нормално.

През 2009 г. е разширен обхвата на Системата за ранно предупреждение, като са въведени K1 H=135 м и K2 H=135 м-мокрите комини на СОИ 1(бл.1 и бл.2) и СОИ 2(бл.3 и бл.4), а през м.Януари 2010 г. бяха включени и мокрите комини на СОИ 8 и СОИ 7. От 26.09.2011 г към СРП е включен и мокрия комин на СОИ на бл.5 и бл.6.

Представена е Актуализирана схема за намаляване на натоварването на производствения капацитет като е съобразена с показанията на графиките на прогностичния модел на СРП(система за ранно предупреждение) до РИОСВ гр.Стара Загора, ИАОС към МОСВ гр.София и ЕСО-ЕАД(енергийния системен оператор - централно диспечерско управление гр.София.

Централата поддържа станция за автоматично измерване качеството на атмосферния въздух в приземния слой в с. Полски Градец, намиращо се на 7.5 км южно от ТЕЦ „Марица изток 2”ЕАД. Извършват се на всеки 15 минути пробонабирания за СНИ(собствени непрекъснати измервания). Осъществен е пренос на данни в реално време за серен диоксид, фини прахови частици и азотни оксиди от пункта за мониторинг в с.Полски Градец, ТЕЦ „Марица изток 2”ЕАД и до регионалния диспечерски пункт в

РИОСВ гр.Стара Загора. Повдигната е метеорологичната мачта с 15 м в пункта в с.Полски градец, с цел получаване на коректни данни.

Всички използвани средства за измерване(газанализатори), както за емисии, така и за имисии са калибрирани от акредитирана лаборатория - Лаборатория за изпитване и калибриране “Липгеи” към “Пехливанов инженеринг” ООД –София. Процедурата стартира в края на 2010 г. и калибровката се извърши в началото на м. март 2011 г.

Докладване по Условие 9.7

Централата извършва СНИ (собствени непрекъснати измервания) на Комин N 1 Н=325 м, на Комин 1 Н=135 м на СОИ 1(бл.1 и бл.2), на Комин 2 Н=135 м на СОИ 2(бл.3 и бл.4), на Комин Н=135-7 м за СОИ 7 на бл.7, Комин Н=135-8 за СОИ 8 с бл.8 и на качеството на атмосферния въздух в приземния слой на автоматичната станция в с.Полски Градец.

СНИ Комин 1 Н=325 м – ГОДИШЕН ДОКЛАД

ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

Съгласно Условие 9.7.1 на КР N 50/2005 г. – резултати от оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри с определените в разрешителното норми за допустими емисии.

<u>КР N 50/2005 г</u>	<u>Съответствие</u>
SO ₂ - 19000 mg/Nm ³ (31.12.07 г.)	15817.45 mg/Nm ³
NO _x - 500 mg/Nm ³	260.32 mg/Nm ³
CO - 250 mg/Nm ³	29.30 mg/Nm ³
Прах - 50 mg/Nm ³	42.51 mg/Nm ³

Оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри – няма нарушения на определените в КР N 50/2005 г. норми за допустими емисии, с изключение на SO₂ поради факта, че на бл.5 и бл.6 няма изградена сярочистваща инсталация – в процедура на строителство.

Нормите в протоколите са записани съгласно Инструкция 1 от 03.07.2003год. за изискванията към процедурите за регистриране, обработка, съхранение, представяне и оценка на резултатите от СНИ на емисии на

вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници.

СНИ Комин N1 Н=135 м СОИ 1 (бл.1 и бл.2) – ГОДИШЕН ДОКЛАД

ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

Съгласно Условие 9.7.1 на КР N 50/2005 г. – резултати от оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри с определените в разрешителното норми за допустими емисии.

<u>КР N 50/2005 г</u>	<u>Съответствие</u>
SO ₂ - 94 % десулфуризация	95.05 - %
NO _x - 500 mg/Nm ³	266.12- mg/Nm ³
CO - 250 mg/Nm ³	28.90 - mg/Nm ³
Прах - 50 mg/Nm ³	10.52 - mg/Nm ³

Оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри – няма нарушения на определените в КР N 50/2005 г. норми за допустими емисии за 2011 г.

Нормите в протоколите са записани съгласно Инструкция 1 от 03.07.2003 г. за изискванията към процедурите за регистриране, обработка, съхранение, представяне и оценка на резултатите от СНИ на емисии на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници.

СНИ Комин N2 Н=135 м СОИ 2 (бл.3 и бл.4) – ГОДИШЕН ДОКЛАД

ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

Съгласно Условие 9.7.1 на КР N 50/2005 г. – резултати от оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри с определените в разрешителното норми за допустими емисии.

<u>КР N 50/2005 г</u>	<u>Съответствие</u>
------------------------------	----------------------------

SO ₂	- 94 % десулфуризация	96.05- %
NO _x	- 500 mg/Nm ³	266.08 - mg/Nm ³
CO	- 250 mg/Nm ³	26.83 - mg/Nm ³
Прах	- 50 mg/Nm ³	10.44- mg/Nm ³

Оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри – няма нарушения на определените в КР N 50/2005 г. норми за допустими емисии за 2011 г.

Нормите в протоколите са записани съгласно Инструкция 1 от 03.07.2003 г. за изискванията към процедурите за регистриране, обработка, съхранение, представяне и оценка на резултатите от СНИ на емисии на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници.

СНИ Комин Н=135-7 м СОИ 7 бл.7– ГОДИШЕН ДОКЛАД

ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

Съгласно Условие 9.7.1 на КР N 50/2005 г. – резултати от оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри с определените в разрешителното норми за допустими емисии.

<u>КР N 50/2005 г.</u>		<u>Съответствие</u>
SO ₂	- 92 % десулфуризация	92.72 %
NO _x	- 500 mg/Nm ³	249 - mg/Nm ³
CO	- 250 mg/Nm ³	27.69 - mg/Nm ³
Прах	- 50 mg/Nm ³	12.34 - mg/Nm ³

Оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри – няма нарушения на определените в КР N 50/2005 г. норми за допустими емисии за 2011 г.

Нормите в протоколите са записани съгласно Инструкция 1 от 03.07.2003 год. за изискванията към процедурите за регистриране, обработка, съхранение, представяне и оценка на резултатите от СНИ на емисии на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници.

СНИ Комин Н=135-8 м СОИ 8 с бл.8 – ГОДИШЕН ДОКЛАД

ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

Съгласно Условие 9.7.1 на КР N 50/2005 г. – резултати от оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри с определените в разрешителното норми за допустими емисии.

СОИ 8 с бл.8 ПГ - 12:

<u>КР N 50/2005 г</u>	<u>Съответствие</u>
SO ₂ - 92 % десулфуризация	92.70 - %
NO _x - 500 mg/Nm ³	261 - mg/Nm ³
CO - 250 mg/Nm ³	25.85 - mg/Nm ³
Прах - 50 mg/Nm ³	13.42 - mg/Nm ³

СОИ 8 с бл.6 ПГ – 10 – до 07.01.2011 г.

<u>КР N 50/2005 г</u>	<u>Съответствие</u>
SO ₂ - 94 % десулфуризация	94,49 - %
NO _x - 500 mg/Nm ³	253.20 - mg/Nm ³
CO - 250 mg/Nm ³	32,83 - mg/Nm ³
Прах - 50 mg/Nm ³	12,19 - mg/ Nm ³

Оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри – няма нарушения на определените в КР N 50/2005 г. норми за допустими емисии за 2011 г.

Нормите в протоколите са записани съгласно Инструкция 1 от 03.07.2003 г. за изискванията към процедурите за регистриране, обработка, съхранение, представяне и оценка на резултатите от СНИ на емисии на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници.

СНИ

Качество на атмосферния въздух с. Полски Градец

ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

Съгласно Условие 9.7.1 на КР N 50/2005 г. – резултати от оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри с определените норми за допустими емисии за 2011 г. са както следва:

Норми за допустими емисии

Съответствие

I-во тримесечие

SO ₂	- ПДК СД	- 125μг/м ³	6.7 μг/м ³
SO ₂	- ПДК СЧ	- 350μг/м ³	7.84 μг/м ³
NO _x	-ПДКСЧК -	210 μг/м ³	24.97 μг/м ³
ФПЧ ₁₀	-ПДК СГ -	50 μг/м ³	0.4 μг/м ³

II-ро тримесечие

SO ₂	- ПДК СД	- 125μг/м ³	13.84 μг/м ³
SO ₂	- ПДК СЧ	- 350μг/м ³	14.80 μг/м ³
NO _x	-ПДКСЧК -	210 μг/м ³	15.07 μг/м ³
ФПЧ ₁₀	-ПДК СГ -	50 μг/м ³	12.17 μг/м ³

III-то тримесечие

SO ₂	- ПДК СД	- 125μг/м ³	6.10 μг/м ³
SO ₂	- ПДК СЧ	- 350μг/м ³	31.47 μг/м ³
NO _x	-ПДКСЧК -	210 μг/м ³	21.27 μг/м ³
ФПЧ ₁₀	-ПДК СГ -	50 μг/м ³	30.80 μг/м ³

IV-то тримесечие

SO ₂	- ПДК СД	- 125μг/м ³	20.3 μг/м ³
SO ₂	- ПДК СЧ	- 350μг/м ³	110.14 μг/м ³
NO _x	-ПДКСЧК -	210 μг/м ³	24.00 μг/м ³
ФПЧ ₁₀	-ПДК СГ -	50 μг/м ³	108.24 μг/м ³

Оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри – няма нарушения на определените норми за допустими емисии с тези на измерените през 2011 г, с изключение на на ФПЧ₁₀ за IV-то тримесечие

Причини:

- през зимния сезон има много често спиране на ел. захранването в селото. Прахомера е много чувствителен и след възстановяване на електричеството, се получава едно натрупване (забиване) на механизма на записване;

- през зимния сезон се използва твърдо гориво за отопление, което води до превишаване на ПДК на ФПЧ₁₀.

Докладване по Условие 9.7.3 за веществата и техните количества Свързани с прилагането на ЕРЕВВ

Изчислени емисии изпуснати от "ТЕЦ Марица Изток 2"-ЕАД през 2011 г.

		SO ₂	N _{ox}	Прах
Точков източник		т/г*10 ³	т/г	т/г
Комин Бл.5		81.71	1512.8	246
	с вкл. СОИ	0.15	50.6	4.1
Бл.6	с изкл. СОИ	128.77	2384.2	387.8
	с вкл. СОИ	9.25	2345.6	190.7
Бл.7	с изкл. СОИ	1.59	29.4	4.8
	с вкл. СОИ	9.27	2323.2	188.9
Бл.8	с изкл. СОИ	1.92	35.3	5.7
	с вкл. СОИ	9.36	3469.3	565.2
Бл.1 и 2	с изкл. СОИ	6.31	115.5	37.6
	с вкл. СОИ	7.37	3398.8	553.7
Бл.3 и 4	с изкл. СОИ	2.46	44.8	14.6
Общо за ТЕЦ		258.16	15710	2199

V.Емисии на вредни вещества в отпадъчни води

Замърсители, изпускани във водите.

Съгласно действащата технологична схема в “ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД се формират следните потоци отпадъчни води:

- отработени води от охлаждащите контури на блоковете от 1 ÷ 8 - те са с непроменен основен химичен състав. Основната част от тях се връщат в яз. “Бял кладенец”;

- отпадъчни води се формират от приетата схема за хидроизвоз на сгуропепелния отпадък от котлите в централата (пепел от димните газове, уловена в електрофилтрите и шлака от дъното на котлите).

Хидротранспорта на сгуропепелината се осъществява с помощта на 3 багерни помпени станции. Сгуропепелината се транспортира до сгуроотвала, с три алтернативно работещи басейни, които играят ролята на утаители. От работещия басейн се формират два потока отпадъчни води, които се заустват в преминаващия през територията на централата открит канал - Северен преливен канал .

- Избистрени води, формирани в резултат на протичащите утаителни процеси в басейна и се отвеждат през преливниците му.

- Дренажни води, формирани в резултат на прецеждане на утаената сгуропепелна маса и се отвеждат от дъното на басейна. Тези води се характеризират с високо съдържание на сулфатни йони;

- Отпадъчни води от мазутното стопанство се формират от дейностите свързани с товаро-разтоварване, съхранение и използване на течното гориво за нуждите на централата. Съдържанието на нефтопродукти варира в широки граници, като зададената норма е 10 мг/л след сепарационната мазутна шахта. Заустват се в системата за хидротранспорт на сгуропепелината към сгуроотвала.

- Отпадъчни води от химичен цех се формират главно при регенериране и промивка на йонообменните филтри. Характеризират се с променящ се в широки граници от киселинен до алкален характер в резултат от влаганите за регенерацията кисели и алкални разтвори, съответно на сярна киселина и натриева основа(NaOH). Заустват се в системата за хидроизвоз на сгуропепелината.

- Води от миене на площадките и дъждовни води;

- Води от миене на въглищно стопанството (след шламова помпена станция).

Двата потока се характеризират главно с високо съдържание на неразтворени вещества. Заустват се в системата за хидроизвоз на сгуропепелта.

- Отпадъчни води – продувка на оборотния охлаждащ цикъл на бл.7 и бл.8, те са условно чисти води и заустват в Северен преливен канал.

- Преливни избистрени води от смивна помпена станция, които се заустват в Северен преливен канал. Характеризират се със състав, аналогичен на този на избистрените и дренажни води от сгуроотвала.

- Отпадъчни води от сярочистващите инсталации (СОИ). При механично обезводняване на суспензията, филтрат се връща отново в скрубера и само 10 т/ч се отвеждат в системата на сгуропепелоизвоза. Съставът на тези води се определя от разтворимостта на $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$.

- Битово-фекални отпадъчни води, формирани от хигиенно-санитарните възли на територията на централата. Постъпват в ПСБФВ и се заустват в Северен преливен канал.

Северен преливен канал води началото си от яз. “Овчарица”. Предназначен е за отвеждане на високите преливни води от язовира, преминава през територията на централата и стига до язовир “Ковачево”. Това е единствено възможен път за излизане на отпадните води извън централата. В него, както вече беше описано се заустват:

- избистрените преливни и дренажни води от сгуроотвала;
- избистрените води от смивна станция за избистрени води;
- продувачните води от охлаждащата кула на бл.7 и бл.8;
- водите след пречиствателната станция за битови нужди;
- дъждовната канализация.

Северен преливен канал зауства в междинен водоем, от който посредством помпена станция “преливни води” се подава към производствено-пожарен тръбопровод и се използва за:

- противопожарни нужди;
- миене на площадките;
- добавка към системата на хидросгуроизвоза.

На практика всички отпадъчни води, формирани от дейността на централата се включват в затворени цикли:

Отработените охлаждащи води се връщат в яз. “Овчарица”, откъдето отново се захранват охлаждащите контури на ТЕЦ.

Формираните замърсени отпадъчни води от ХВО, мазутно стопанство, миене на площадките и СОИ-тата постъпват в системата на хидросгуроизвоза към сгуроотвала, от където избистрените води заедно с описаните вече останали води, формирани на територията на централата се заустват посредством Северен преливен канал в междинен басейн, играещ ролята на оборотен басейн, от където се използват повторно за описаните вече нужди на централата.

Осъществяването на затворен цикъл води до евентуално минимално замърсяване и изпускане в яз.”Ковачево” при положение, че се вдигне нивото на язовира при проливни дъждове и наводнения.

Съгласно КР N50/2005 г. ТЕЦ "Марица изток 2" ЕАД има задължение да извършва мониторинг по редица показатели. Емисиите на замърсителите са следствие от експлоатацията на централата.

Неразтворени вещества

Неразтворените вещества се отделят предимно от цикъла на сгуроизвоза. Недоброто избистряне на водата в сгуроотвала е най-честата причина за превишаване на индивидуалните емисионни ограничения (ИЕО).

Нефтопродукти

Липсата на пречиствателна станция за промишлени отпадъчни води е причина за наблюдаваните евентуални превишения на ИЕО.

Хром, мед и цинк

Предполага се, че емисиите на тези метали е следствие от протичащи корозионни процеси. Трябва да се отбележи, че резултатите от мониторинга не посочват превишаване на ИЕО.

Желязо

Емисиите от желязо са следствие от протичащи корозионни процеси.

ХПК

Биохроматна окисляемост е показател за наличие на разтворима органика и метални йони в нисшата си валентност. Резултатите от мониторинга не показват превишение на ИЕО, което показва ниска замърсеност на отпадъчните води с органични вещества.

БПК 5

Показател за съдържанието на биологично разтворими органични вещества, попаднали във водите от комунално-битова дейност и кондиционирането на циркуляционно-охладителната система с органични реагенти. Резултатите от мониторинга не показват превишение на ИЕО, което води до извода за ниска замърсеност на отпадъчните води с органика.

Въведени са, прилагат се и се спазват следните Инструкции:

- за поддържане на оптимални стойности на контролираните параметри на пречиствателното оборудване;

- за периодична проверка на съответствието на стойностите на контролираните параметри с определените такива;
- за периодична проверка и поддръжка (ремонт) на всяко от пречиствателните съоръжения;
- за проверка състоянието на канализационната мрежа за производствени отпадъчни води;

Условие 10.1.1.5.1 – сепарираща шахта

- Брой на извършени проверки – 12 бр
- Установени несъответствия – 2 бр – през м. Март и м.Декември 2011 г.

Съставени са протоколи за несъответствие. Открити причините за несъответствието. В резултат на предприетите коригиращи мерки несъответствията са отстранени веднага.

Условие 10.1.1.2 – каломаслоуловител на ДТБПОО

Тъй като няма генерирани производствени-строителни и битови отпадъци на депото не се провежда мониторинг и каломаслоуловителя не е в експлоатация.

Условие 10.1.4.2 – инфилтрат от клетка за битови отпадъци

Тъй като в клетката за битови отпадъци няма генерирани такива през 2011 г. то не се извършва и мониторинг.

Условие 10.1.4.3 – съгласно Протокол за монтаж, пуск и настройка също и протокол за калибровка от 22.10.2010 г. се измерва количеството зауствани отпадъчни води със сертифициращо устройство. За цялата 2011 г. показанията са 0.000000 т.е. няма изпускане на отпадъчни води. Уведомен РИОС и БД.

Условие 10.3.1.6.3.1 – ПСБФВ

- Брой на извършени проверки - 12 броя
- Установени несъответствия – 0 броя

Условие 10.5.4. Да се документират и съхраняват резултатите от проверките на съответствието на показателите по **Условие 10.5.3 - собствени наблюдения на показателите на отпадъчни води** с определените такива в настоящото разрешително, установените причини за несъответствията и предприетите коригиращи действия. Да се докладва за:

- Брой на извършени проверки – 12 броя
- Установени несъответствия :

Сульфати при норма 400 mg/dm^3 – при всяко опробване се забелязва превишаване на ПДК на сулфатите съгласно определената норма в КР

N50/2005 г., поради естеството на изгореното гориво. Средно за 2011 г. е 1802.50 mg/dm^3 , изготвен Протокол за несъответствие N 3/24.01.2012 г.

Неразтворени вещества - при 12 бр.опробване за годината има 5 броя несъответствия – за м.Януари, м. Февруари, м. Април, м. Май и м.Декември, като нормата е 50 mg/dm^3 , а средно за годината се получава 70.45 mg/dm^3 , т.е за годината(2011г.) е в несъответствие. Изготвен Протокол за несъответствие N 3/24.01.2012 г.

Желязо – през годината от 12 бр. извършени проверки се установи 3 брой установено несъответствие през м.Януари, м.Април и м. Декември. При зададена ИЕО по КР N 50/2005 г 1.0 mg/dm^3 , средно за годината се получава – 0.88 mg/dm^3 - съответствие.

Предприети коригиращи действия/планирани коригиращи действия:

Обследване на водите в централата. Направа на техническа експертиза относно стратегията за почистване на отпадъчни водни потоци. Установяване диапазона на дебита на постъпващите в северен преливен канал, при пълен цикъл от наливане, осушаване и изгребване.

Заклучение:

1. Използването на толкова вода, която да не превишава необходимите количества за икономическо и безаварийно транспортиране на твърдите отпадъци до Сгуроотвала. Това би довело до преразход на енергия за транспорта, както и затруднения в работата на сгуроотвала при възприетата технология;
2. Нормално съотношение вода : твърди вещества. При висока концентрация на твърди вещества има реална опасност от запушване на тръбопроводите;
3. Да се търси възможност за въвеждане на учестен технологичен контрол върху съотношение на фазите и дозиране на вода в системата, съобразно натоварването на котлите;
4. Постепенно осигуряване почистването на северен преливен канал от растителност и наслагвана пепелина и след последното вливане на отпадъчни води да се изгради водочетен пост. Това ще създаде възможност да се определят водите, които постъпват във водоема. Независимо от трудностите по почистване на канала, това е единствения начин за прецизна оценка на баланса на водите.
5. След изпълнението на тази мярка е възможно да се прецизират водните количества в отделните потоци и да се търсят възможности за тяхното оптимизиране и намаляване на загуби.

Условие 10.5.5. Пълната информация за всички регистрирани в изпълнение на **Условие 10.1.1.3.5** течове на канализационната мрежа през съответната година и предприетите корективни действия, както и информация за колко време е отстранен течът. Данните се съхраняват в определените за целта дневници.

- Брой на извършени проверки – 12 броя
- Установени несъответствия - няма

Докладване по Условие 10.1.1.3.4:

- Брой на извършени проверки – 12 броя
- Установени несъответствия - няма

Докладване по Условие 10.5.6

Табл.№1 Замърсители по ЕРЕВВ и PRTR - води

№	Замърсители	Емисионен праг по ЕРЕВВ kg/год (табл.1)	Средна стойност, 2011 г mg/dm ³	Количество замърсител за 2011 г kg/год
12.	Общ азот - ПСБФВ	50 000	2.11	154.80
13.	Общ фосфор- ПСБФВ	5 000	0.189	13.86
76.	Общ органичен въглерод, изразен като ХПК- ПСБФВ	50 000	21.5	1577.34
23.	Олово- ПСБФВ	20	0.040	2.93
20	Мед – смесен поток – Северен преливен канал	50	0.029	37.03
19.	Хром– смесен поток Северен преливен канал	50	0.068	36.83
24.	Цинк– смесен поток Северен преливен канал	100	0.026	33.20
20	Мед – смесен поток – вход яз.”Ковачево”	50	0.029	
19.	Хром– смесен поток – вход яз.”Ковачево”	50	0.042	
24.	Цинк– смесен поток- вход яз.”Ковачево”	100	0.036	

Докладване по Условие 10.6.

„ ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД е платила Такса за водоползване за 2011 г. През 2011 г. не е констатирано изпускане на води в яз.”Ковачево”, за което е докладвано ежесмесечно в РИОСВ гр.Стара Загора и Басейнова дирекция Източно бeломерски район.

VI. Управление на отпадъците

Доклад за генерираните отпадъци.

Вследствие производствената дейност на “ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД се генерират четири вида отпадъци:

- производствени - отпадъци от изгарянето на въглища и мазут в котлите (сгурия и различни по размер пепелни частици), остатъци от мазут при лошо изгаряне, финодисперсна пепел от електрофилтрите, отпадъци от химическата подготовка на водата, утайки от охлаждането и други;
- строителни - от реконструкция, строителство, изкопни работи, изграждане на пътна настилка, ремонт на производствени съоръжения, разрушени отломъци от фундаменти за машини и съоръжения;
- битови - от дейността на производствения и обслужващ персонал;
- опасни - отпадъци, които са отровни, токсични или силно токсични, лесно възпламеняеми, с отровно, дразнещо, вредно и разяждащо действие, с канцерогенен и/или тератогенен ефект и с други неблагоприятни влияния върху живите организми.

Общо взето на площадката на “ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД се генерират основно значителни количества производствени отпадъци. Строителни отпадъци се получават предимно при реконструкция, модернизации, ремонти и по-малко през време на профилактика на съоръженията. Големи количества строителни отпадъци се генерират по време на планираните ремонти, съгласно одобрена ремонтна програма, доизграждането на СОИ и санирането на машинната зала.

Сгуропепелината, основния производствен отпадък, се събира посредством хидротранспорт в сгуроотвала, който се състои от три басейна. Намива се в първия басейн, във втория става изсушаването на намитата пепелина и от третия се извършва изгребването и транспортирането посредством магистрален тръбно-лентов транспортър (МТЛТ1 и МТЛТ2) до насипището за депониране.

Събирането и извозването на отпадъците от „ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД са подчинени на принципа за разделно събиране и съхранение върху определени временни площадки до окончателното им третиране съгласно действащият Регламент Р-ОС-1 на ИСУ(интегрирана система за управление).

Отпадъците от желязо и цветни метали се извозват на определени временни площадки в централата и след това се предават на фирми съгласно сключени договори и съответни разрешителни и лицензии.

Строителните отпадъци съгласно сключен договор се извозват с автотранспорт до съответното депо или това, което е годно за втора употреба се предава в склад „Втора употреба“.

Отработените масла се събират в метални резервоари в Маслено стопанство и се предават за рециклиране на фирма със съответното разрешително и сключен договор.

Шлама се утаява в басейни до цех ХВО, периодично се извозва и оползотворява в процеса на десулфуризация на димните газове.

Различните отпадъци се събират на временни площадки, предназначени за тази цел, намиращи се на територията на централата. Има обособени 4 площадки за временно съхранение на метални и строителни отпадъци, луминисцентните и живачни лампи, азбестта и опаковки от опасни химични вещества се събират в клетката за опасни отпадъци в ДТБПОО, склад за оловни акумулаторни батерии, както и обособена площадка за пласмасови отпадъци.

Събирането на отпадъците е непрекъснато, а извозването им се извършва съобразно действащия регламент Р-ОС-01 в централата за събиране и извозване на отпадъците, придружени от съпътстващи документи. По ритмично се предават отпадъците от черни и цветни метали на лицензирани фирми за претопяване.

Съдовете, в които се събират отпадъците са различни по обем и форма. Разливите се събират в събирателни шахти и след източване се съхраняват в резервоари.

Битовите отпадъци се събират в бобъри и се извозват до сметище чрез фирма „Сорико“ гр. Нова Загора, с която централата има сключен договор. Няма лицензирани опаковки за отпадъците. Техниката, която се използва за събиране и транспортиране е също стандартна.

Централата е получила разрешение за извършване дейности по събиране и временно съхраняване на производствени и опасни отпадъци, наименованията и кодовете на които са описани в Комплексно разрешително N50/2005 г.

Към настоящия момент “ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД експлоатира – временна площадка за събиране на сгуропепелина и гипсов отпадък (Сгуроотвал), клетката за опасни отпадъци на ДТБПОО(флуоресцентни лампи и други отпадъци съдържащи живак, изолационни материали съдържащи азбест, опаковки съдържащи отпадъци от опасни вещества), обособени площадки за черни и цветни метали, стърготини, стружки и изрезки от черни и цветни метали, обособено място за масла, обособено място за оловни акумулатори, обособено място за излезли от употреба гуми и обособено място за пласмасови опаковки, хартиени опаковки и стъкло. Има сключени договори с фирми притежаващи разрешителни по чл.37 на ЗУО.

Депото за твърди, битови строителни и опасни отпадъци е с разрешително за ползване, но поради организационни въпроси все още не се използва на пълни обороти. За сега се експлоатира само клетката за опасни отпадъци. Депото е с три профилирани отделни клетки:

- клетка за битови отпадъци;
- клетка за строителни отпадъци;
- клетка за опасни отпадъци;

Въведена е и се прилага Инstrukция за периодична оценка на количеството образувани отпадъци за 1 MWh електроенергия, причини за установени несъответствия и предприети коригиращи мерки.

Събиране и приемане на отпадъците

„ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД събира всички генерирани на площадката отпадъци, посочени в условие 11.1 съгласно изискванията на Наредбата за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци, на определените за това места.

При събирането, част от отпадъците се подлагат на обработка за намаляване степента на тяхната опасност, намаляване на техния обем и привеждане в удобен за транспортиране и съхранение вид чрез нарязване както на металите така и на пласмасовите опаковки и хартията.

Събирането на флуоресцентни лампи и други отпадъци съдържащи живак (20.01.21*) се извършваше в обозначен с табела закрит и заключен склад, в метални контейнери съдържащи сяра. След получаването на разрешителното за ползване на ДТБПОО, луминисцентните лампи, както са в контейнерите се преместиха в клетката за опасни отпадъци. Съгласно сключен Договор от 16.09.2010 г. с фирма „Макметал Холдинг” за събиране, транспортиране, временно съхраняване, предаване за предварително третиране, рециклиране, оползотворяване и/или обезвреждане на отпадъци с код 20.01.21* и наименование Флуоресцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак се иззе цялото количество събрано до 2010 г.

Събират се разделно Нехлорирани моторни смазочни масла за зъбни предавки на минерална основа – 13.02.05*, нехлорирани хидравлични масла на минерална основа – 13.01.10* и нехлорирани изолационни и топлопредаващи масла на минерална основа – 13.03.07* в затворени съдове, които са химически устойчиви спрямо отработените масла, не се допуска разливане или изтичане, всички съдове за маркиране и под навес. Площадката е бетонирана и оборудвана с приемателен резервоар.

Събирането на Изолационни материали, съдържащи азбест – 17.06.01* се извършваше на специално обособена площадка, оградена и обозначена с табела, опаковани в двойни полиетиленови торби „big bag”, с цел намаляване обема и предотвратяване на запрашаването. След получаването на

разрешителното за ползване на ДТБПОО, същите са преместени са в клетката за опасни отпадъци в ДТБПОО.

Въведена е и се прилага Инструкция за периодична оценка на съответствието за събиране на отпадъците с условията на разрешителното причини за установени несъответствия и предприемане на коригиращи мерки.

Временно съхранение на отпадъците

„ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД временно съхранява единствено отпадъците, определени по Условие 11.1 и Табл.11.1.; 11.2; 11.3; 11.4 на определените съгласно КР N 50/2005 регламентирани площадки, обозначени на Ген плана на площадката.

Временно се съхраняват Сгурия, шлака и дънна пепел от котли – 10.01.01, Увлечена/ летяща пепел от изгаряне на въглища – 10.01.02 и Твърди отпадъци от реакции на основата на калций, получени при десулфуризация на отпадъчни газове – 10.01.05 на Сгуроотвал, който има ясни надписи, бариера, охрана. Трите басейна на Сгуроотвала са изолирани с изолационни екрани от глина и с много добре работеща дренажна система на басейните.

При осушен басейн през летния сезон се покрива с платно от геотекстил, с цел минимизиране на запрашаемостта.

Временно се съхраняват следните отпадъци:

- Наситени или отработени йонообменни смоли - 19.09.05,
- Мед, бронз, месинг - 17.04.01,
- Алуминий - 17.04.02,
- Олово - 17.04.03,
- Желязо и стомана - 17.04.05,
- Смеси от метали - 17.04.07,

на площадка П 1, която е чакълирана (трайна настилка), оградена, охраняема и с табела.

Отпадъците от желязо и стомана - 19.10.01 са на площадки 77/78 (№ 1), 79 (№ 3) и склад втора употреба (№ 2), които имат трайна настилка (бетон), ограда, охрана и са с ясни надписи за предназначението на площадките, вида на отпадъците, които се третират в тях и са ясно означени и отделени от останалите съоръжения в обекта.

Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества (опакровки от бои, разредители) - 15.01.10* са преместени в клетката за опасни отпадъци в ДТБПОО.

Отпадъците:

- Облицовъчни и огнеупорни материали от неметалургични процеси, различни от упоменатите в 16.11.05 - 16.11.06,

- Метални опаковки - 15.01.04,
- Стърготини, стружки и изрезки от черни метали - 12.01.01,
- Стърготини, стружки и изрезки от цветни метали - 12.01.03,

временно се съхраняват в склад Втора употреба. За различните по вид отпадъци са обособени самостоятелни площи, имат ясни надписи за предназначението на площта, вида на отпадъците, които се третират в нея и са отделени от останалите съоръжения в обекта.

Временното съхранение на Оловни акумулаторни батерии - 16.06.01* е в склад Втора употреба, като батериите и акумулаторите са поставени на палети в самостоятелно закрито помещението, заключено, обозначено, снабдено със система за измиване и събиране на отпадъчните води. В непосредствена близост има наличност на абсорбент. Помещението е пожарообезопасно и няма връзка с канализацията.

Въведена е и се прилага инструкция за поддръжка на площадките за временно съхраняване в съответствие с условията на разрешителното.

Въведена е и се прилага инструкция за оценка на съответствието на всички площадки за временно съхранение с изискванията на настоящото разрешително, на причините за установените несъответствия и за предприемане на коригиращи действия. Документацията по това условие се съхранява на площадката и се предоставя на контролния орган при поискване.

Транспортиране на отпадъците

На “ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД е разрешено транспортиране на опасни отпадъци на територията на площадката единствено със специализиран транспорт.

На “ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД е разрешено транспортиране на територията на площадката чрез използване на хидротранспорт на следните отпадъци с код и наименование:

- Сгурия, шлака и дънна пепел от котли (с изключение на пепел от котли, упомената в 10.01.04*) - 10.01.01;
- Увлечена/летяща пепел от изгаряне на въглища - 10.01.02;

- Твърди отпадъци от реакции на основата на калции, получени при десулфуризация на отпадъчни газове - 10.01.05

до Площадка за временно съхраняване на отпадъци – Сгуроотвал.

Централата извършва транспортиране с МТЛТ (магистрален гумено лентов транспортър от площадката за временно съхраняване на отпадъци – Сгуроотвал, до Депо за неопасни отпадъци «Обединени северни насипища» посочени в условие 11.6.2. въз основа на сключен договор с оператора на депото.

На Централата е разрешено транспортиране на територията на площадката, чрез автомобилно извозване следния отпадък:

- Твърди отпадъци от реакции на основата на калции, получени при десулфуризация на отпадъчни газове - 10.01.05(гипс от СОИ), съгласно разпоредбите на глава III от Наредбата за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци.

“ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД предава за транспортиране извън територията на площадката отпадъците по условие 11.1., генерирани от дейността на предприятието единствено на лица, притежаващи разрешение или регистрационен документ по чл. 12 от ЗУО или комплексно разрешително за извършване на такава дейност и/или лиценз по чл. 54 от ЗУО за търговска дейност с отпадъци от черни и цветни метали, въз основа на писмен договор.

Въведена е и се прилага Инstrukция за периодична оценка на съответствието на транспортирането на отпадъците с условията на разрешителното, на причините за установените несъответствия и за предприемане на коригиращи действия.

Оползотворяване, преработване и рециклиране на отпадъци

На ТЕЦ ”Марица изток 2” ЕАД се разрешава да предава за оползотворяване, преработване и рециклиране следните отпадъци, генерирани при дейността на предприятието:

- Сгурия, шлака и дънна пепел от котли (с изключение на пепел от котли, упомената в 10.01.04*) – 10.01.01;
- Увлечена/летяща пепел от изгаряне на въглища – 10.01.02;

- Твърди отпадъци от реакции на основата на калций, получени при десулфуризация на отпадъчни газове – 10.01.05;
- Облицовъчни и огнеупорни материали от неметалургични процеси, различни от упоменатите в 16.11.05 - 16.11.06;
- Хартиени и картонени опаковки - 15.01.01;
- Пластмасови опаковки - 15.01.02;
- Метални опаковки - 15.01.04;
- Стърготини, стружки и изрезки от черни метали - 12.01.01;
- Стърготини, стружки и изрезки от цветни метали - 12.01.03;
- Мед, бронз, месинг – 17.04.01;
- Алуминий – 17.04.02;
- Олово – 17.04.03;
- Желязо и стомана – 17.04.05;
- Смесии от метали – 17.04.07;
- Трици, талаш, изрезки, парчета, дървен материал, талашитени плоскости и фурнири, различни от упоменатите в 03.01.04 - 03.01.05;
- Излезли от употреба гуми - 16.01.03;
- Нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа - 13.02.05*;
- Флуоресцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак (луминесцентни лампи и други отпадъци съдържащи живак) - 20.01.21*;
- Масло от маслено-водни сепаратори - 13.05.06*,

единствено на лица, притежаващи разрешение по чл.37 ЗУО или комплексно разрешително за извършване на такава дейност и/или лиценз по чл.54 от ЗУО за търговска дейност с отпадъци от черни и цветни метали, въз основа на писмен договор.

На централата се разрешава да извършва операция по оползотворяване, обозначена с код R9 (друга повторна употреба на масла) в мобилна маслоочистваща инсталация, чрез отделяне на вода и механични примеси на следните отпадъци с наименование и код Нехлорирани изолационни и топлопредаващи масла на минерална основа (трансформаторни масла) - 13.03.07*, образувани от дейността на инсталацията.

Обезвреждане на отпадъците

На “ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД се разрешава да предава отпадъците съгласно условие 11.1 на КР N 50/2005 г., образувани от дейността на предприятието, за обезвреждане извън територията на площадката единствено на фирми, притежаващи разрешение по чл. 37 от ЗУО или комплексно разрешително за извършване на такава дейност, въз основа на писмен договор.

На централата се разрешава да предава за извършване на операция по обезвреждане, обозначена с код D1 (депониране) на следните отпадъци с код и наименование образувани от дейността на дружеството:

- Сгурия, шлака и дънна пепел от котли (с изключение на пепел от котли, упомената в 10.01.04*) – 10.01.01, посочени в таблица 11.1., в количество до 600 000 t/y;
- Увлечена/летяща пепел от изгаряне на въглища - 10.01.02., в количество до 3 400 000 t/y,
- Твърди отпадъци от реакции на основата на калций, получени при десулфуризация на отпадъчни газове – 10.01.05, посочени в таблица 11.1., в количество до 2 400 000 t/y,

на депо за неопасни отпадъци, единствено при наличие на утвърден от компетентните органи по околната среда и водите план за привеждане на депо за неопасни отпадъци в съответствие с изискванията на Наредба №8 от 24.08.2004г. или Комплексно Разрешително.

Разрешава се да предава за извършване на операция по обезвреждане, обозначена с код D1 (депониране) на следните отпадъци с код и наименование образувани от дейността на дружеството::

- Смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия, различни от упоменатите в 17.01.06 – 17.01.07;

на депо за неопасни отпадъци, на фирма «Сорико» гр.Нова Загора, разполагаща с разрешение за управление на отпадъци по чл.37 на ЗУО.

- Смесени битови отпадъци – 20.03.01

Предават се чрез сключен Договор с фирма „Сорико” гр.Нова Загора и се депонират на депо за неопасни отпадъци гр. Нова Загора.

Въведена е и се прилага инструкция за измерване или изчисление на образуваните количества отпадъци в съответствие с условията за наблюдение.

Въведена е и се прилага инструкция за периодична оценка на съответствието на количествата образувани отпадъци с разрешените такива, установяване на причините за допуснатите несъответствия и предприемане на коригиращи действия.

Документиране и докладване

Докладване по Условие 11.9.4:

- Обект на проверките – временни площадки за съхранение на метални и строителни отпадъци – 4 бр, Сгуроотвал - 1 бр, ДТБПОО – 1 бр., склад за оловни акумулатори – 1 бр., склад Втора употреба (площадка N 02) – 1 бр., площадка N 03 (маслено стопанство) – 1 бр., временна площадка за пласмасови опаковки (помещение за минерална вода) – 1 бр.

- Брой проверки – 12

- Установени несъответствия – няма

VII.Шум

Емисиите на шум в околната среда са в резултат от работата на основните и спомагателни съоръжения на площадката на електроцентрлата. Тъй като режимът на работа е непрекъснат, то емисиите са еднакви за деня и за през нощта. Съгласно КР N 50/2005 г. “ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД е задължена да извърши мониторинг на общата звукова мощност и нивата на звуково налягане на производствената площадка на 2 години. Проведен е мониторинг през 2011 г., следващият мониторинг е през 2013 г. Определени за измерване са 7 контура - I контур –стара част с 19 точки на измерване; II контур – нова част с 16 точки на измерване; III контур – централна охладителна система с 8 точки на измерване; IV контур – въглищно стопанство с 21 точки на измерване; V контур – въглищно стопанство с 16 точки на измерване; VI контур – Сгуроотвал с 24 точки на измерване; VII контур –ДТБОО с 12 точки на измерване; както и звукови нива измерени в близост до ТЕЦ”Марица изток 2”ЕАД с места за въздействие:

- с.Полски Градец;
- с.Радецки;

Протоколите за контролни измервания, протоколите за изпитване и схемата с контурите са поместени в Приложение 3.

За 2011 г. няма постъпили жалби за оплакване от населението.

Въведена е и се прилага Инструкция за оценка на съответствието на установените нива на звуково налягане по границите на производствената площадка и в мястото на въздействие.

VIII. Опазване на почвата и подземните води от замърсяване

В „ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД се прилагат мерки за недопускане на замърсяване на почвите в района на площадката, а именно:

- опасните химични вещества се съхраняват на бетонни площадки и в резервоари, снабдени със съответните обваловки;
- товаро-разтоварителните работи се извършват на определените за това места;
- отпадните води от площадките за съхранение се отвеждат към предназначените места.

Докладване съгласно **Условие 13.A.2** – обобщени резултати от прилагане на инструкциите от Условие 13А ”Опазване на подземните води от замърсяване”.

Разработена е и се прилага инструкция за периодична проверка за течове от тръбопроводи и оборудване, разположени на открито в КЦ - Е, ТЦ - Е, ХВО, СОИ 1, СОИ 2 и СОИ бл.5 и бл.6, СОИ 7 и СОИ 8. Съгласно инструкцията експлоатационния персонал извършва периодичен обход за оглед състоянието на съоръженията, което се документира в създадените за това дневници.

	КЦ-Е	ТЦ-Е	ХЦ	СОИ1-4	СОИ5-8
Брой проверки	12 бр	24 бр	2 бр	12 бр	12 бр
Установени несъотв.	няма	няма	няма	няма	няма
Коригир. действия	-	-	-	-	-

В изпълнение на Условие 13А.9.1. „ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД е определила и съгласувала още 3(три) нови пробовземни точки за подземни води – една над сгуроотвала и две под сгуроотвала по посока на естествения поток на подземните води. Това са точките:

Горен сондаж - СШ 42°14.147' и ИД 26°07.640'

Долен сондаж - СШ 42°15.054' и ИД 26°07.538'

Пиезометър 38 - СШ 42°15.009' и ИД 26°07.831'

с което броя на пробоотборните точки стават 7.

Освен това има четири пробоотборни точки на ДТБПОО за подземни води.

Съгласно Условие 13.A.5 е разработена и се прилага инструкция за отстраняване на разливи от вещества (препарати), които могат да замърсят почвата и подземните води в КЦ-Е, ХВО и ТЦ-Е. Приложението на инструкцията е да ограничи до възможния минимум замърсяването на почвата и подземните води, да регламентира реда и начина за отстраняване на разливите и реда и начина за третиране на образуваните отпадъци. При установяване на разливи се документират предприетите действия на

персонала в създадените за целта дневници. Осигурено е достатъчно количество подходящи сорбиращи материали за почистване в случай на разливи. Товаро-разтоварните работи се извършват на определените за целта места.

	КЦ-Е	ТЦ-Е	ХЦ
Брой проверки	12 бр	52 бр	12 бр
Установени несъответствия	няма	11 бр	няма
Коригиращи действия	-	съгл.ОД	-

За ТЦ са констатирани 11 броя малки несъответствия, за които са предприети коригиращи мерки и отстранени веднага. Съгласно Оперативния дневник са посочени констатираните несъответствия, възможни замърсители, предприетите коригиращи мерки и отстраняването им.

За КЦ и ХЦ не са констатирани несъответствия – няма коригиращи мерки .

№	Място на разлива (съоръжение, тръбопровод)	Дата и час на установяване на разлива	Причина за разлива	Замърсена площ и степен на замърсяване	Вид на замърсителите	Действия за отстраняване на разлива, съгл. Инструкция №	Наименование или номер на приемащия, обем	Вид на използвания сорбент или в-во за неутрализация на отпадъците	Послед ващо разлива не	Срок и отговор ник за отстраняване	Последваща констатация за отстраняване на разлива
1.	Прокладка МО-4-ТГ8	05.01.11	Теч прокладка	Бетон	Масло	ИКР-ТЦЕ-12		Стърготина, обезмаслител	не	РТО	не
2.	ТА-8- теч на масло от прокладка 2 лаг.	07.01.11	прокладка	тава	Масло	ИКР-ТЦЕ-12		парцали	не	РТО	не
3.	ТА-8 – Теч на масло на прокладка МО-2 лаг	09.01.11	Прокладка	Бетон	Масло	ИКР-ТЦЕ-12		Стърготина, парцали	не	РТО	не
4.	Теч масло на “Hidoc”	09.02.11	Авария клапа	Бетон	Масло	ИКР-ТЦЕ-12		Стърготина, парцали	не	РТО	не
5.	Теч от долен салник на 8ПУВГ-Б	11.02.11	Теч от салника	Бетон	Масло	ИКР-ТЦЕ-12		Стърготина, парцали	не	РТО	не
6.	Теч от заварката на фланеца от МОП на 6ГМБ	18.02.11	Теч от заварка фланец	тава	Масло	ИКР-ТЦЕ-11		парцали	не	РТО	не
7.	Теч от прокладка на МФ-2 на МА и пробка на МФ-1	01.03.11	Теч от прокладка и гарнитура пробка	бетон	Масло	ИКР-ТЦЕ-12		парцали	не	РТО	не
8.	Теч от вх.заварка на МОМ-6	10.05.11	Теч от салника	Бетон	Масло	ИКР-ТЦЕ-12		парцали	не	РТО	не
9.	Теч от капака на възд.филтър ДПА-2	02.09.11	Теч от гарнитурата	Бетон	Масло	ИКР-ТЦЕ-12		парцали	не	РТО	не
10.	Теч на масло от привода на ХМ на ПЕП 8Б	04.10.11	Теч от привода	Бетон	Масло	ИКР-ТЦЕ-12		парцали	не	РТО	не
11.	Теч на масло серпентина на ЦП1,2	11.11.11	Спукана серпентина	Бетон	Масло	ИКР-ТЦЕ-12		парцали	не	РТО	не

Съгласно Условие 13.А.9.2 е разработена и се прилага инструкцията за периодична оценка на съответствието на концентрациите на вредни вещества в подземните води. Установено е несъответствие на показател сулфати, желязо, пергаментна окисляемост, електропроводност и амониев йон в следните точки на опробване:

- При норма праг на замърсяване:
1. Сулфати -250 mg/l
 2. Желязо – 200 µg/l
 3. Флуориди - 1.5 mg/l
 4. Перг.окисл. – 5.0 mg O₂/l
 5. Електропр. - 2000 µs cm⁻¹
 6. Амониев йон – 0.5 mg/l

Отчетени несъответствия за 2011 г в съответните пунктове:

Яз."Овчарица" :	ПЗ6 :	Сонд. ж.п.гара :	Сонд.П.Градец:
2. - 1028.5 µg/l	1. - 1672.5 µg/l	2. - 390 µg/l	3. - 2.88 mg/l
4. - 5.945 µg/l	2. - 27802 µg/l	4. - 7.65 mgO ₂ /l	
6. - 0.9255 mg/l	3. - 1.9 mg/l		
	4. - 38.3 mgO ₂ /l		
	5. - 3335 µs cm ⁻¹		
ДС Сгуротв. :	ПЗ8:	ГС Сгуротв:	
1. - 1389 mg/l	1. - 1601.5 mg/l	1. - 540 mg/l	
2. - 1946 µg/l	2. - 1750 µg/l	2. – 298 µg/l	
4. - 32.1 mgO ₂ /l	3. - 1.91 mg/l	4. - 11.45 mgO ₂ /l	
5. - 3000 µs cm ⁻¹	4. - 11 mgO ₂ /l	5. – 1310 µs cm ⁻¹	
	5. - 3170 µs cm ⁻¹		
	6. - 0.654 mg/l		

Съставен е Протокол за несъответствие N 4/24.01.12 г., в който се посочват причините за несъответствие и са набелязани коригиращите действия.

Несъответствието идва от естеството на горивото – нискокалорични въглища с високо сярно съдържание. С течение на времето става

натрупването на сулфати, поради и причината за несъответствие. Освен това в централата има много подземни комуникации, контактна мрежа и много „блуждаещи токове”, което води до натрупване на желязо.

Общо превишаване на ПДК на останалите показатели се дължи на общо засоляване на подземни води.

Като коригиращи мерки е предвидено строг контрол на доставката на гориво от Мини Марица изток .

Съгласно Условие 13.Б.7.2. е разработена инструкция за периодична оценка на съответствието на данните от мониторинга на показателите за почви и базовото състояние на почвите. В случай на превишаване на концентрациите се установяват причините и се предприемат коригиращи действия. Инструкцията регламентира реда за установяване на причините за несъответствие на концентрациите на вредни вещества в почвите и регламентира реда и начина за предприемане на коригиращи действия. Мониторинга се документира в създадения за тази цел дневник. В случай на установяване на несъответствие до неговото отстраняване се документира цялата извършена дейност с протоколи от заседанията и предприетите мерки на назначената комисия.

В съответствие с инструкцията за периодична оценка на съответствието на данните от мониторинга на показателите и базовото състояние на почвите И-КР-Т-08 бе извършена оценка на съответствието .

Анализа на резултатите показва тенденция към понижаване на стойностите на анализирания показател за тежки метали (мед, цинк, никел, олово, кадмий и хром) спрямо предходното пробовземане през 2008 г. а измерените стойности са с пъти по-ниски от стойности на Максимално допустимите концентрации на контролираните параметри съгласно Наредба №3 от 01.08.2008 г. за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвата.

Завишаване се наблюдава само по отношение на показателят Нефтопродукти на проба от Тревна площ до Пиезометър 36 и Тревна площ БЗК1, който е почти 2.5 пъти по-висок от МДК (mg/kg), учудващо поради мястото на пробовземане (административна сграда), най-вероятно техническа грешка.

В „ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД е извършен анализ на състояние на почвите на територията на електроцентралата. Задължение на дружеството е да извършва мониторинг на състоянието на почвите, с периодичност веднъж на 3 години и последваща оценка на съответствието на данните от мониторинга с базовото състояние.

Разработена е и се прилага инструкция, съдържащи конкретни мерки за намаляване и предотвратяване на по-нататъшни замърсявания. След доклад от съответния цех, Изп.Директор назначава комисия с председател,

посочва се обекта и аварията, определя се плана и начина на действие, съставя се констативен протокол за нанесени щети и се предлагат конкретни мерки за намаляване и предотвратяване на по-нататъшно замърсяване.

Доклад по Инвестиционната програм за привеждане в съответствие с условията на КР (ИППСУКР)

Предвидени мероприятия и необходими мерки за привеждане на инсталацията в съответствие с прилагането на Инвеститационната програма за привеждане в съответствие с условията на Комплексното разрешително, на които производството като цяло отговаря на НДНТ.

- Подмяна на старите турбини на блокове 1, 3 и 4 с единична мощност 177 MW; (мощността е увеличена вследствие повишаване на к.п.д. на турбините)
- Подмяна на старите генератори за блокове от 1 до 4 с нови;
- Изграждане на сярочистващи инсталации (СОИ) за блокове от 1 до 4;
- Изграждане на сярочистващи инсталации (СОИ) за блокове 5 и 6
- Доставка и монтаж на допълнително оборудване (помпи, контролно-измервателни прибори и др.) за блокове 1, 3 и 4;
- Изграждане на варовиково стопанство и разтоварище за нуждите на СОИ;
- Доставка и монтаж на измервателни прибори, отчитащи входно-изходните параметри на СОИ;
- Доставка и супервизия при монтажа на нов генератор за блок 2;
- Реконструкция на турбините на блокове 5 и 6 с цел увеличаване на мощността им на 225 MW за сметка на увеличаване на к.п.д.
- Саниране на машинна зала на блокове от 1 до 4.

С понижаването на специфичния разход на топлина на турбините, в резултат на рехабилитацията се постигна по-висока енергийна

ефективност на процеса, което отговаря на изискването за прилагане на най-добри техники без промяна на горивото.

Като най-добра технология за почистване на SO₂ е избран:

ПРОЦЕС НА “ИЗМИВАНЕ” С ВАРОВИКОВА СУСПЕНЗИЯ

- Най- широко използван за електроцентрали на лигнитни въглища;
- Възможно е достигане на ефективност на отделяне на SO₂ над 95%;
- В България има много кариери на варовик, освен това има много неразработени находища;
- Технологичните стъпки на процеса са няколко, но той е достигнал висока степен на техническо усъвършенстване;
- Крайният продукт е гипс, който може да бъде депониран, но може да бъде предложен и на пазара за гипсови продукти;

Проект за рехабилитация на блокове от 1 до 4 и изграждане на СОИ към тях е финансиран от Японското правителство.

- на база идеен проект е издадено разрешение за строеж за целия обхват на проекта;
- спрян е Блок 1 за рехабилитация на 03.10.2005 г. съгласно ремонтната програма. След рехабилитацията бл.1 е включен в експлоатация на 09.09.2007 г.;
- спрян е Блок 2 за рехабилитация на 28.11.2005 г. съгласно ремонтната програма. След рехабилитацията бл.2 е включен в експлоатация на 04.01.2007 г.;
- Спрян е бл.3 за рехабилитация на 12.07.2007 г.; Въведен в експлоатация и предаден на Енергийния оператор на 08.11.2008 г.
- Спрян е бл.4 за рехабилитация на 11.11.2007 г.; Включен за пробна експлоатация на 29.12.2008 г.

Част СОИ:

На 13.10.2008г е подаден димен газ към Абсорбер 1 – СОИ 1(бл.1 и бл.2). Извършиха се успешно 72-часови изпитания, въз основа на които ТЕЦ „Марица изток 2” ЕАД издаде Приемателен протокол на 23.12.2009 г. за начало на гаранцията на съоръженията. Предадена е документацията в МРРБ за одобрение и назначаване на Държавна приемателна комисия. Разрешителното за ползване на СОИ 1(бл.1 и бл.2) е от 08.03.2010 г.

СОИ 1(бл.1 и бл.2) работи със степен на десулфуризация – 94%, като изпускането на отпадъчните газове е през мокър комин Н 1=135 м, разрешен за нормална работа. Комин 1 Н=180 m е байпасен и се използва само за разпалване на парогенераторите.

На 12.06.2009 г. беше извършено първото подаване на газ в абсорбер 2 на СОИ 2(бл.3 и бл.4). Завършени 72-часови проби. Разрешителното за ползване на СОИ 2(бл.3 и бл.4) е от 05.05.2010 г.

СОИ 2 работи със степен на десулфуризация – 94%, като изпускането на отпадъчните газове е през мокър комин Н 2=135 м, разрешен за нормална работа. Комин 2 Н=180 m е байпасен и се използва само за разпалване на парогенераторите.

Ефекти от проекта – чиста енергия, чиста околна среда – намаляване емисиите на SO₂ с 94% и намаляване емисиите на прах под пределно допустимите норми.

4.1.2.Проект за изграждане на СОИ на бл.5 и бл.6 финансиран от финансовия инструмент ISPA, ЕБВР и собствени средства. В последствие проекта се финансира само със собствени средства.

Към настоящия момент по изпълнението на Проект “Изграждане на СОИ на бл.5 и бл.6”, който е финансиран само със собствени средства са извършени следните дейности:

- приключена е работата по изготвяне на тръжното досие за възлагане на договор “Изграждане (доставка и монтаж на съоръжения и оборудване) на СОИ към бл.5 и бл.6”. Същото е представено за преглед и одобрение от ЕБВР (06.03.2007 г.);
- получено е одобрението от ЕБВР относно тръжното досие за възлагане на договор “Изграждане (доставка и монтаж на съоръжения и оборудване) на СОИ към бл.5 и бл.6 (08.06.2007 г.);

- стартирана е тържната процедура за възлагане на договор “Изграждане (доставка и монтаж на съоръжения и оборудване) на СОИ към бл.5 и бл.6”.
- Изпратени са писма - покани за закупуване на тържното досие до кандидатите, преминали успешно предварителния подбор(3 самостоятелни участника и 1 консорциум) – 11.06.2007 г.;
- Прекратена е процедурата, поради високата цена на представените оферти. Подготовка и стартиране на нова тържна процедура.
- Новата тържна процедура започна на 21.02.2008 г.;
- отваряне на тържните предложения на 05.06.2008 г.;
- Оценителен Доклад Представен на ЕБВР за преглед и одобрение на 25.06.2008 г.
- Договорът за “Изграждане (доставка и монтаж на съоръжения и оборудване) на СОИ към бл.5 и бл.6” е подписан на 12.12.2008 година с Консорциум „Идреко - Инсигма” (Италия / КНР). Предоставена е Гаранция за добро изпълнение.

На 14.01.2009 г е обявена ефективната дата на Договора; гаранциите за добро изпълнение и за авансовото плащане са предадени в установения срок;

На 28.06.2009 г Изпълнителя представи Идеен Проект в „ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД за извършване на оценка на съответствието.

На 28.10.2009 г. Идеиният проект е представен в МРРБ за одобрение и издаване на Разрешение за строеж.

- На база Идеен проект е издадено Разрешение за строителство РС14/08.03.2010, което влиза в сила от 12.04.2010 г.
- Етап 1 има издадено от МРРБ Разрешение за строеж от 25.10.2010 г., открита е строителната площадка и определена строителна линия на 29.10.2010 г.
- Строително монтажните работи по изграждането на СОИ на бл.5 и бл.6 реално започнаха със спирането на блок 6 за реконструкция и модернизация.

Съгласно ремонтната програма на „ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД, съгласувана с НЕК ЕАД Бл.6 бе спрян за реконструкция и модернизация на 23.12.2009 г.

Етап 1

Всички строително монтажни работи са завършени.

Издадено е разрешение за ползване №СТ-05-1550/19.12.2011г.
Подписан е ТОС /Приемо-предавателен протокол/ на 19.12.2011г.
Не е изпълнена вертикалната планировка.

Етап 2

Всички строително монтажни работи са завършени, с изключение на стълби и площадки и изолация на газоходите. Предстои акт образец 15 и 72 часови проби. Очаква се през месец февруари 2012 г. да има ДПК, подписване на акт образец 16 и издаване на ТОС

Етап 3.

Помпена сграда 1.

Изкопните работи ще започнат след монтажа на носещата конструкция на комина на абсорбера.- месец януари 2012 г.

Помпена сграда 2.

Строително монтажни работи са завършени около 95%.
Остават преграждане на помещения, шпакловане на стени и поствяне на теракот и фаянс Монтажа на 2 бр компресори за оксидиращ въздух.

Абсорбер.

Завършен е 98%.

Изграден е абсорбера. Монтирана е носещата конструкция и мокрия комин. Монтирани са всички системи в абсорбера и е гумиран 85%
Завършена е топлоизолацията. Остава част от декоративната обшивка и част от стълби и площадки. Пуснат димен газ в Абсорбера на СОИ на бл.5 и бл.6 на 30.12.2011 г.

Изграждането на СОИ за Бл. 5 и 6 се извършва на сравнително много малка площ, което е свързано с технологична последователност и изчакване.

Доставките на оборудване са завършени.

Очаквана дата на приключване:

Получаване на разрешение за ползване и издаване на ТОС-
30.04.2012г

4.1.3.Изграждане на депо за гипс (Гипсоотвал) за насипване на обезводнен гипс с влажност 20-40%.

За гипсоотвала има изготвен работен проект, съгласуван от ОД “ПБС”-център Стара Загора и РИОКОЗ Стара Загора.

Относно придобиването на собствеността върху земята, необходима за осигуряване на площадка за изграждането на гипсоотвала, към момента е осъществена сделката по придобиване на собственост от “ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД върху терени на “Мини Марица изток”. Процедурата по придобиване собственост върху земите от Държавен Поземлен Фонд (ДПФ) все още не е приключена. Сключен е Договор № РД 53-2 / 02.07.2010г. между “ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД и МЗХ за учредяване право на строеж за срок от 10 години. Стартирана е процедура по промяна предназначението на земеделската земя. Има положително Решение на Комисията по земеделските земи за промяна предназначението на земята от ДПФ. Имотите са трасирани на място. Очаква се от СЗГ Раднево да бъдат изготвени новите скици с променен НТП, след което проектът ще бъде представен в МРРБ за одобряване и издаване на Разрешение за строеж.

С решение по т. 4 от Протокол № 5 от 24.02.2010 г. на Съвета на директорите е стартирана открита процедура за възлагане на обществена поръчка и обект “Изграждане на гипсоотвал за депониране на гипс от сероочистващи инсталации на "ТЕЦ Марица изток 2" ЕАД секция 1”.

С решение т.2.3 от Протокол № 20 / 04.08.2010г., Съветът на директорите на основание чл. 39, ал. 1, т. 5, от ЗОП прекратява открита процедура за възлагане на обществена поръчка и обект “Изграждане на гипсоотвал за депониране на гипс от сероочистващи инсталации на "ТЕЦ Марица изток 2" ЕАД секция 1”, поради невъзможност да се осигури финансиране на поръчката по причини, които възложителят не е могъл да предвиди.

През декември 2010 г. е подготвена необходимата документация за стартиране на процедура избор на изпълнител по две позиции за:

1. “Изграждане на гипсоотвал за депониране на гипс от СОИ на “ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД – секция 1”;
2. “Подготовка на площадката за изграждането на I-ва и II-ра секция на гипсоотвал”.

За двете процедури е изпратена Информация до БЕХ относно необходимостта от изграждането на гипсоотвала. Получено е от БЕХ разрешение за стартиране и на двете процедури.

По втората процедура за подготовка на площадката през м януари 2012 г. „ТЕЦ Марица Изток 2”ЕАД има сключен Договор за изпълнение с „Минстрой холдинг” АД .

По първата процедура за ”Изграждане на гипсоотвал за депониране на гипс от сярочистващи инсталации на „ТЕЦ Марица Изток 2”ЕАД

секция I ” има избран и класиран изпълнител. Има подписан Договор за изпълнение.

Предстои изготвянето на заявление за КР.

4.1.4.Изграждане на ИОГ (инсталация за обезводняване на гипса) към бл.бл.1 – 6.

Извършени дейности досега:

- получено е одобрение на проекта от Съвета на донорите на Международен фонд Козлодуй (“МФК”) – м.Април 2007 г.;
- подписване на Споразумение за отпускане на безвъзмездна помощ по МФК – 05.07.2007 г
- стартирана е обществена поръчка с предмет ”Извършване на геоложки, инженерно геоложки, хидрогеоложки и хидроложки проучвания на площадката за изграждане на ИОГ от СОИ към бл.бл.от 1 до 6 и изготвяне на Идеен проект за ИОГ от СОИ към бл.бл.1 –6 (11.06.2007 г.);
- процедурата е приключила;
- стартирана е процедура за възлагане на договор за консултантски услуги („Консултант на ЗИП). На 09.05.2008 година е подписан договора с фирма ROYRY Ltd – Швейцария;
- стартирана е процедура за възлагане на Договор за консултантски услуги („Консултант на собственика”) с основни задачи „Инженер по смисъла на ФИДИК”, „Консултант по смисъла на ЗУТ” и „Техническа помощ”.
- Договорът с Консултанта на Собственика е подписан на 28.07.2008 година с Консорциум "Парсънс Бринкерхоф - Стройконтрол КК" (Великобритания/ България);
- подготовка за тръжните процедури за възлагане на договорите за пълен инженеринг за изграждане на ИОГ и рехабилитация на ЦПС-1.
- На 19.12.2008 година стартира тръжната процедура за възлагане на договор "Изграждане (Доставка и монтаж на съоръжения и оборудване) на ИОГ към блокове 1 - 6";
- На 13.11.2008 година стартира тръжната процедура за възлагане на договор "Реконструкция (Доставка и монтаж на съоръжения и оборудване) на ЦПС – 1 към блокове 1 - 4";
- Инсталацията има разрешително за строеж.
- Избран е Изпълнител чрез обществена поръчка. Подписване на Договор Реф. № ME2/GDP/02 от страните (МИ2 и ЕНЕМОНА АД) на 05.08.2009 година.

Завършените дейности по различните под-обекти на ИОГ са:

1.Основна сграда – 85%

2. Склад за гипс – 90%

3. Претоварни пунктове – 85%

4.Рапределителна т.7 - 5%

По-голяма част от строителство е завършено, като остават само довършителни работи. Оставащите стенни панели ще бъдат монтирани до 28.02.2012, за да се затворят сградите. Това ще помогне да се контролира вътрешната температура на сградата и ще позволи завършване на монтажа на тръбите като след това ще стартират и изпитанията на всички съоръжения.Продължава монтажа на „КИП”, където има готовност за това . Монтирани са на 100% таблата за управление на помпи на кота +15.50 и 100% от таблата за управление на бъркалки за резервоарите и таблата за управление на двупътните клапи след вакумфилтрите. Електро и КИП на изгребвача е завършен на 100%. Предадени бяха на Проектанта за отстраняване забележки по част „Автоматизация” на Консултанта и на специалистите от Възложителя. На 20.10.2011 бе предадено и пълното функционално описание изгребвач. През декември продължи монтажа на КИП и А оборудването по транспортъорите на инсталацията.

По част електро е завършен монтажа на външното кабелно трасе. Изтеглени са захранващите 6kV кабели. Завършен е монтажа на КРУ 6kV и 0.4 kV, както и вътрешните осветителни и силови инсталации в основната сграда на 98%.

Удължен срока за получаване разрешение за ползване и ТОС до 25.06.2012 г.

4.1.4.Изграждане на система за ранно предупреждение на замърсяване приземния слой с SO₂, NO_x и прах вследствие на неблагоприятни метеорологични условия.

С Приемно- предавателни протоколи N5-СРП-06 и N2-ЕН 2291 от 13.02.07 г.е завършена и предадена СРП(система за ранно предупреждение). Системата е въведена в експлоатация и работи нормално.

През 2009 г. се разшири отново обхвата на системата, като се включвиха точкови източници К1 Н=135 м, К2 Н=135 м – двата мокри комина към СОИ-та. През м. декември 2009 г. започна процедурата за включване на 2-та мокри комина на СОИ 7 и СОИ 8 като през м.Януари 2010 г. са включени в системата. От м.Септември 2011 г. в СРП е включен мокрия комин на СОИ на бл.5 и бл.6.

За двете инвестиционни предложения – Рехабилитация на блокове от 1 до 4, изграждане на СОИ на бл.1 и бл.2, СОИ на бл.3 и бл.4 и модернизация на бл.5 и 6 и изграждане на СОИ на бл.бл. 5 и 6 има направен и приет от експертен съвет на МОСВ Доклад за оценка въздействието на околната среда(ДОВОС). В него са предвидени:

- оценка на дейностите по включване и изключване;
- направена е допълнителна оценка на емисиите във въздуха и тяхното въздействие върху околната среда;
- допълнителна оценка на емисиите във водите и тяхното третиране;
- допълнителна оценка на отпадъците и тяхното третиране – създаден е регламент за движението на отпадъците в централата, разделното им събиране, въведени са транспортни карти за движението на отпадъците между цехове и фирми;
- направена е и оценка на шумовите емисии;
- направен е базов мониторинг за почви;
- направен е мониторинг за подземни води с цел опазването им;
- ресурсите, които се използват след завършване на проектите са същите, защото дружеството не променя предмета на дейността си.

Всичко това е предвидено и залегнало в условията на комплексното разрешително.

Набелязаните срокове по изпълнение на инвестиционната програма за привеждане в съответствие с условията на комплексното разрешително са следните:

- 30.06.2007 г. - рехабилитация и въвеждане в експлоатация на СОИ (1-2) с 94% ефективност на почистване на димни газове на бл.бл.1 и 2 – изпълнено, Разрешение за ползване от 08.03.2010 г.
- 30.08.2008 г. - рехабилитация и въвеждане в експлоатация на СОИ (3-4) с 94% ефективност на почистване на димни

газове на бл.бл.3 и 4 – изпълнено, Разрешение за ползване от 05.05.2010 г.;

- 30.04.2009 г. – въвеждане в експлоатация на СОИ 5 и 6 с 94% ефективност на почистване на димния газ – пуснат димен газ в абсорбера на СОИ на бл.5 и бл.6 на 30.12.2011 г., в момента е на довършителни работи и пусково наладъчи дейности. Очаквана дата за Разрешение за ползване – 30.04.2012 г.;
- 30.08.2008 г. – изграждане и въвеждане в експлоатация на депо за неопасни отпадъци със съответната инфраструктура към него за приемане на отпадък с наименование и код – Твърди отпадъци от реакции на основата на калций, получени при десулфуризацията на отпадъчни газове (гипс от СОИ) – 10.01.05;
- 30.08.2008 г. – изграждане и въвеждане в експлоатация на инсталация за обезводняване на гипсова суспензия за СОИ на блокове от 1 до 6. Очаквано Разрешение за ползване – м.Юни 2012 г.

По горе са описани обективните причини за неспазване на сроковете.

Временно прекратяване на дейността от експлоатация на инсталации или части от тях.

От м. Юли 2010 г. се прекрати временно дейността на ТГ 8 с ЕК 12, без СОИ 8 заради рехабилитация и модернизация на блока, като СОИ 8 бе включено в експлоатация с ТГ 6 ЕК 10 чрез изграждане на временен газоход, като бе изпълнено условие 16.3 от КР 50/2005 г. На 14.01.2011 г. бе включен ТГ 8 в работа и възстановена схемата на работа т.е. СОИ 8 работи с ТГ 8.

От 02.07.2011 г. се прекрати временно дейността на ТГ 5 с ЕК 9 за реконструкция и модернизация, но поради неключване на договор се направи основен ремонт на ТГ 5 и бе въведен в експлоатация на 21.11.2011 г.

Свързани с околната среда аварии, оплаквания и възражения

„ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД има издадено Разрешително N 60/2007 г., актуализирано с Решение N-01-60/2011 г. съгласно чл. 3 от Наредбата за условията и реда за издаване на разрешителни за изграждане и

експлоатация на нови и експлоатация на действащи предприятия и съоръжения, в които се въвежда система за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества или за ограничаване на последствията от тях в указания срок.

Предприятието е класифицирано като съоръжение с висок рисков потенциал откъм хидразин.

„ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД спазва утвърден План за действие при аварии, съгласуван с ДА “Гражданска защита и общинската постоянна комисия за защита на населението при бедствия, аварии и катастрофи, както и кмета на прилежащата община и включващ следните елементи:

- действия и средства по известяване на персонала и компетентните обществени органи за аварията;
- действия за използване на лични предпазни средства, в зависимост от характера на аварията;
- действия по евакуация на застрашения персонал, включително сборни пунктове и маршрути за евакуация;
- действия за предотвратяване /ограничаване на въздействието върху здравето и живота на персонала, населението и околната среда, в зависимост от характера на аварията, включително за управление на производственото оборудване и пречиствателните съоръжения както и отклоняването на производствените/повърхностите води към аварийен обем в условията на аварията;
- действия на обществените служби за спешни действия (например “Спешна медицинска помощ”, “Пожарна и аварийна безопасност”)
- помощ от съседни оператори, в зависимост от характера на аварията;
- действия за почистване на замърсяванията на производствената площадка и нейните околности, предизвикани от аварията;
- поименни отговорници за изпълнение на действията в плана;
- актуални телефонни номера на отговорниците за изпълнение на действията в плана, ръководството на площадката, обществените служби за спешни действия и съседните оператори;

„ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД е направила оценка за възможността за изпускане в резултат на аварийна ситуация в канализацията на опасни химически вещества или замърсена вода от ХЦ и ТЦ-Е.

„ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД е направила Оценка за възможни случаи на непосредствена заплаха за екологични щети и на случаи на причинени екологични щети.

Въведена е и при нужда ще се приложи инструкция с мерки за ограничаване или ликвидиране на последствията при залпови замърсявания на отпадъчните води вследствие на аварийни ситуации.

“ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД уведомява РИОСВ и да води документация за следните случаи:

- Измерени концентрации на вредни вещества над емисионните норми, заложи в разрешителното;
- Не планирана емисия;
- Смушение или повреда в контролната апаратура или измервателното оборудване, при което е възможно да се стигне до загуба на контрол над пречиствателното оборудване;
- Инцидент, който е причинил замърсяване на повърхностни или подземни води, или е застрашил въздуха и/или почвата, или при който се изисква общината да реагира незабавно.

При извършване мониторинг на подземни води, емисиите на сулфати, желязо са над емисионните норми, заложи в комплексното разрешително. Това не е епизодичен инцидент. Той съществува отдавна. Завишеното съдържание на горепосочените емисии се дължи на високото сярно съдържание на основното гориво и просмукванията на шлака съхраняван в сгуроотвала, както и натрупаната корозия на подземната комуникация.

“ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД е уведомила областния управител на област Стара Загора, РИОСВ Стара Загора и кмета на община Раднево.

Съгласно експлоатационните инструкции при възникване на ситуации, водещи до аномални режими на работа на инсталациите по Условие 2 от КР N50/2005 г. се пристъпва към незабавно установяване на причината и предприемане на действия за постигане на съответствие с експлоатационните норми. Към спиране се пристъпва, когато отстраняването не може да се извърши при работещо съоръжение.

Резултат от аномалните режими на работа е влошаване на параметрите на горивния процес – въглероден оксид, кислород и прах. СНИ(системата за непрекъснати измервания) мониторира замърсяването и продължителността на работа на съоръженията в аномален режим. Всички ситуации, при които съоръженията работят в аномален режим, както и продължителността им се документират в дневници, създадени към съответните цехове и при Дежурен инженер.

Разработен е и се прилага план за собствен мониторинг при аномални режими на работа за сепарираща шахта в КЦ-Е. Това е режимът, когато се забелязва нарушение на режима на работа на сепариращата шахта – поява на петна от нефтопродукти и установяване несъответствие на контролирания параметър. Регламентиран е начина на спиране на работа на пречиствателното съоръжение и реда и начина за предприемане на коригиращи действия. Всички действие се документират в дневник и ако има несъответствие се прави протокол с набелязани коригиращи действия.

Разработен е и се прилага план за собствен мониторинг при аномални режими на работа на ПСБФВ. Аномален режим се получава при аврия в помпено стопанство, наводнение на двигатели и помпи, отпадане ел.захранване на съоръженията. Резултатът е преливане на нечиста вода от приемната камера. В плана е регламентиран реда и начина за нормален пуск на съоръженията и провеждане контрол на качеството на пречистената вода. Всички резултати се документират в дневник.

Разработен е и се прилага план за собствен мониторинг при аномални режими на работа на електрофилтри и полетата към тях. Регламентиран е реда и начина за аварийно спиране и пускане на електрофилтрите. При включване в работа на мазутни горелки за повече от пет минути, електрофилтрите се изключват автоматично. При разпалване на котлите, агрегатите са изключени, работят само стръскващите механизми. Включването на агрегатите може да се извърши шест часа след погасяване на мазута, поради опасност от запалване. Води се мониторинг за стойностите на тока и напрежението, което се документира в дневник. Също се отчитат работните часове на агрегатите и се документират в дневник. Всяко отклонение от нормална работа или извършени оперативни превключвания се документират в оперативен дневник. Всички неизправности по механична и електрична част на електрофилтрите се документира в дневник за дефекти.

Разработен е и се прилага план за собствен мониторинг при аномални режими на работа на СОИ. Под аномален режим на работа се разбира: авария на основно експлоатационно съоръжение, авария на основно средство за контрол и мониторинг, изчистване съдържанието на абсорбера от калциев сулфит, което може да доведе до нарушаване на нормалния експлоатационен цикъл на работа и невъзможност да се

постигне 92% ефективност на очистване от SO₂ от СОИ на бл.7 и СОИ на бл.8, както и 94% за СОИ 1(бл.1 и бл.2) и СОИ 2(бл.3 и бл.4). В плана е регламентиран реда и начина за действие на персонала при аномален режим на работа на съоръженията. Провежда се постоянен мониторинг на емисиите. Всички данни (за вид, количество и продължителност във времето на измерваните емисии) се съхраняват в класификатор DURAG, защитен от външна намеса. Целият провеждан мониторинг се съхранява и документира.

**Оплаквания или възражения, свързани с дейността на инсталацията,
за която е издадено КР**

За 2011 г. не са постъпвали оплаквания във връзка с шум, миризми и замърсяване на водите от работата на електроцентралата.

Изготвил:
Р-л отдел "Екология":
/инж.Ст.Бонева/

Съгласува:
Зам.Дир."Е":
/инж.Пл.Николов/

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Таблица 1. Замярсители по ЕРЕВВ и PRTR

№.	СА8 номер	Замярсител	Емисионни прагове (колона 1)			Праг за пренос на замярсители извън площ. (колона 2) кг/год.	Праг за производство, обработка или употреба (колона 3) кг/год.
			във въздух (колона 1а) кг/год.	във води (колона 1б) кг/год.	в почва (колона 1с) кг/год.		
1#	630-08-0	Въглероден оксид(CO)	953960 М	-	-	-	*
2#	124-38-9	Въглероден диоксид (CO2)	12875432000 С	-	-	-	*
3#		Азотни оксиди (NOx)	15610000 М	-	-	-	*
4#		Серни оксиди (SO2)	258010000 М	-	-	-	*
5#		Общ азот	-	(154.80) М			
6#		Общ фосфор	-	(13.86) М			
7#	7440-47-3	Хром и съединенията му (като Сг)		36.83 М			
8#	7440-50-8	Мед и съединенията му (като Си)		(37.03) М			
9#	7439-92-1	Олово и съединенията му (като РЬ)		(2.93) М			
10	7440-66-6	Цинк и съединенията му (като Zn)		(33.20) М			
11		Общ органичен въглерод(ТОС), като общ С или ХПК/З		(525.78) М			**

Общ прах

2199000 кг/год

Заб.: 1# - изч.емисия – 1453960 кг/г
2# - изч.емисия – 12975432000 кг/г
3# - изч.емисия – 15710000 кг/г
4#-изч.емисия – 258160000 кг/г
7#-изч.емисия – 86.83

Съгласно условие 9.7.3 и Условие 10.5. от КР N 50/2005 г. по Европейския регистър на замърсителите на вредни вещества са докладвани следните замърсители:

Серен диоксид – докладваното количество е изчислено въз основа изгорено гориво за 2011 г., неговия състав (съдържание на горима сяра), състояние на съоръженията (съдържание на кислород в изходящи газове) и балансови изчисления на основа на Методиката CORINAIR, утвърдена от Министерството на енергетиката.

Азотни оксиди – емисията е определена чрез изчисления, като се използват данни за количеството и състава на изгореното гориво за 2011 г. и среден емисионен фактор за централата и балансови изчисления на основа на Методиката CORINAIR, утвърдена от Министерството на енергетиката.

Въглероден оксид - чрез изчисления, като се използват данни за количеството и състава на изгореното гориво за 2011 г. и среден емисионен фактор за централата.

Въглероден диоксид - чрез стехеометрични изчисления, на база изгорено гориво, състав на изгореното гориво, емисионен коефициент и коефициент окисляване. Отговаря напълно на изискванията на Разрешително N 46/2009 г., актуализирано с Решение N 46-N1-И1-П0/2011 г. за емисии на парникови газове и одобрения План за мониторинг. Проведена верификация на данните и представен Верифициран Доклад на Годишния доклад за парникови газове в ИАОС за емитираното количество CO₂ за 2011 г.

Общ ограничен въглерод – количеството е изчислено на база на извършения през годината (2011 г.) измерен мониторинг на отпадъчните води в централата.

Мед - количеството е изчислено на база на извършения през годината(2011 г.) измерен мониторинг на отпадъчните води в централата.

Хром - количеството е изчислено на база на извършения през годината(2011 г.) измерен мониторинг на отпадъчните води в централата.

Цинк - количеството е изчислено на база на извършения през годината (2011 г.) измерен мониторинг на отпадъчните води в централата.

Табл.№1 Замърсители по ЕРЕВВ и PRTR - води

№	Замърсители	Емисионен праг по ЕРЕВВ kg/год (табл.1)	Средна стойност, 2011 г mg/dm ³	Количество замърсител за 2011 г kg/год	
12.	Общ азот - ПСБФВ	50 000	2.11	154.80	
13.	Общ фосфор- ПСБФВ	5 000	0.189	13.86	
76.	Общ органичен въглерод, изразен като ХПК- ПСБФВ	50 000	21.5	525.78	
23.	Олово- ПСБФВ	20	0.040	2.93	
20	Мед – смесен поток – Северен преливен канал	50	0.029	37.03	
19.	Хром– смесен поток Северен преливен канал	50	0.068	36.83	
24.	Цинк– смесен поток Северен преливен канал	100	0.026	33.20	
20	Мед – смесен поток – вход яз.”Ковачево”	50	0.029		
19.	Хром– смесен поток – вход яз.”Ковачево”	50	0.042		
24.	Цинк– смесен поток- вход яз.”Ковачево”	100	0.036		

19#-изч.емисия – 86.83

$$K\text{-во замърсител, (kg/год)} = \frac{Cp.cm\text{-cm, (mg/dm}^3) \times Q_{cp.год} (M^3/г)}{1000}$$

Таблица 2. Емисии във атмосферния въздух

Таблица 2.1

Параметър	Единица	НДЕ съгл. КР	Резултати	мониторинг	Честота мониторинг	Съответствие Брой/ %
			Непрекъснат	Периодичен		
1.Комин1, H=325 м		От 01.01. 08 - 94%				
SO ₂ - .01.11	mg/Nm ³		15586.08		непрекъснат	не
SO ₂ - .02.11	mg/Nm ³		15315.28		непрекъснат	не
SO ₂ - .03.11	mg/Nm ³		15471.01		непрекъснат	не
SO ₂ - .04.11	mg/Nm ³		14890.83		непрекъснат	не
SO ₂ - .05.11	mg/Nm ³		15230.52		непрекъснат	не
SO ₂ - .06.11	mg/Nm ³		17646.12		непрекъснат	не
SO ₂ - .07.11	mg/Nm ³		16291.05		непрекъснат	не
SO ₂ - .08.11	mg/Nm ³		15695.06		непрекъснат	не
SO ₂ - .09.11	mg/Nm ³		15906.87		непрекъснат	не
SO ₂ - .10.11	mg/Nm ³		16224.89		непрекъснат	не
SO ₂ - .11.11	mg/Nm ³		16438.21		непрекъснат	не
SO ₂ - .12.11	mg/Nm ³		15138.04		непрекъснат	не
NO _x - .01.11	mg/Nm ³	500	272.67		непрекъснат	100
NO _x - .02.11	mg/Nm ³	500	265.74		непрекъснат	100
NO _x - .03.11	mg/Nm ³	500	250.59		непрекъснат	100
NO _x - .04.11	mg/Nm ³	500	275.16		непрекъснат	100
NO _x - .05.11	mg/Nm ³	500	272.26		непрекъснат	100
NO _x - .06.11	mg/Nm ³	500	249.06		непрекъснат	100
NO _x - .07.11	mg/Nm ³	500	244.23		непрекъснат	100
NO _x - .08.11	mg/Nm ³	500	244.63		непрекъснат	100
NO _x - .09.11	mg/Nm ³	500	256.17		непрекъснат	100
NO _x - .10.11	mg/Nm ³	500	268.04		непрекъснат	100
NO _x - .11.11	mg/Nm ³	500	242.74		непрекъснат	100
NO _x - .12.11	mg/Nm ³	500	278.47		непрекъснат	100
CO - .01.11	mg/Nm ³	250	31.50		непрекъснат	100
CO - .02.11	mg/Nm ³	250	38.03		непрекъснат	100
CO - .03.11	mg/Nm ³	250	29.59		непрекъснат	100
CO - .04.11	mg/Nm ³	250	32.28		непрекъснат	100
CO - .05.11	mg/Nm ³	250	30.66		непрекъснат	100
CO - .06.11	mg/Nm ³	250	27.69		непрекъснат	100
CO - .07.11	mg/Nm ³	250	25.65		непрекъснат	100
CO - .08.11	mg/Nm ³	250	26.53		непрекъснат	100
CO - .09.11	mg/Nm ³	250	26.28		непрекъснат	100
CO - .10.11	mg/Nm ³	250	27.90		непрекъснат	100
CO - .11.11	mg/Nm ³	250	26.88		непрекъснат	100
CO - .12.11	mg/Nm ³	250	29.24		непрекъснат	100

<i>Праx- .01.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	50	47.27		<i>непрекъснат</i>	100
<i>Праx- .02.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	50	45.40		<i>непрекъснат</i>	100
<i>Праx- .03.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	50	45.54		<i>непрекъснат</i>	100
<i>Праx- .04.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	50	42.97		<i>непрекъснат</i>	100
<i>Праx- .05.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	50	40.81		<i>непрекъснат</i>	100
<i>Праx- .06.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	50	36.87		<i>непрекъснат</i>	100
<i>Праx- .07.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	50	34.56		<i>непрекъснат</i>	100
<i>Праx- .08.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	50	41.28		<i>непрекъснат</i>	100
<i>Праx- .09.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	50	40.95		<i>непрекъснат</i>	100
<i>Праx- .10.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	50	43.42		<i>непрекъснат</i>	100
<i>Праx- .11.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	50	45.47		<i>непрекъснат</i>	100
<i>Праx- .12.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	50	45.51		<i>непрекъснат</i>	100

Съгласно КР N 50/2005 г. от 01.01.2008 г. бл.5 и бл.6 трябва да работят със сярочистващи инсталации със степен на десулфуризация – 94%. Договорът за “Изграждане (доставка и монтаж на съоръжения и оборудване) на СОИ към бл.5 и бл.6” е тристранен. Подписан е на 12.12.2008 година от Консорциум „Идреко-Инсигма” (Италия/КНР), МОСВ и „ТЕЦ Марица изток 2”ЕАД. В процедура по изграждане и въвеждане в експлоатация.

Пуснат димен газ през Абсорбер на СОИ на бл.5 и бл.6 – 30.12.2011

г. Текат пусково – наладъчни дейности.

Очаквано Разрешение за ползване – 30.04.2012 г.

Таблица 2.2

<i>Параметър</i>	<i>Единица</i>	<i>НДЕ съгл.КР</i>	<i>Резултати</i>	<i>мониторинг</i>	<i>Честота мониторинг</i>	<i>Съответ. Брой/ %</i>
			<i>Непрекъснат</i>	<i>Периодичен</i>		
2.Комин1, H=135-7 м – СОИ7						
<i>SO₂ - .01.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>92%десулф.</i>	92.57		<i>непрекъснат</i>	100
<i>SO₂ - .02.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>92%десулф.</i>	92.87		<i>непрекъснат</i>	100
<i>SO₂ - .03.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>92%десулф.</i>	92.89		<i>непрекъснат</i>	100
<i>SO₂ - .04.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>92%десулф.</i>	92.64		<i>непрекъснат</i>	100
<i>SO₂ - .05.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>92%десулф.</i>	92.82		<i>непрекъснат</i>	100
<i>SO₂ - .06.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>92%десулф.</i>	92.85		<i>непрекъснат</i>	100
<i>SO₂ - .07.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>92%десулф.</i>	92.86		<i>непрекъснат</i>	100
<i>SO₂ - .08.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>92%десулф.</i>	92.83		<i>непрекъснат</i>	100
<i>SO₂ - .09.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>92%десулф.</i>	92.83		<i>непрекъснат</i>	100
<i>SO₂ - .10.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>92%десулф.</i>	92.01		<i>непрекъснат</i>	100
<i>SO₂ - .11.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>92%десулф.</i>	92.84		<i>непрекъснат</i>	100
<i>SO₂ - .12.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>92%десулф.</i>	92.77		<i>непрекъснат</i>	100

NO_x - .01.11	mg/Nm³	500	265		непрекъснат	100
NO_x - .02.11	mg/Nm³	500	251		непрекъснат	100
NO_x - .03.11	mg/Nm³	500	217		непрекъснат	100
NO_x - .04.11	mg/Nm³	500	237		непрекъснат	100
NO_x - .05.11	mg/Nm³	500	246		непрекъснат	100
NO_x - .06.11	mg/Nm³	500	237		непрекъснат	100
NO_x - .07.11	mg/Nm³	500	242		непрекъснат	100
NO_x - .08.11	mg/Nm³	500	233		непрекъснат	100
NO_x - .09.11	mg/Nm³	500	243		непрекъснат	100
NO_x - .10.11	mg/Nm³	500	247		непрекъснат	100
NO_x - .11.11	mg/Nm³	500	246		непрекъснат	100
NO_x - .12.11	mg/Nm³	500	310		непрекъснат	100
CO - .01.11	mg/Nm³	250	34.70		непрекъснат	100
CO - .02.11	mg/Nm³	250	36.68		непрекъснат	100
CO - .03.11	mg/Nm³	250	29.30		непрекъснат	100
CO - .04.11	mg/Nm³	250	27.95		непрекъснат	100
CO - .05.11	mg/Nm³	250	22.26		непрекъснат	100
CO - .06.11	mg/Nm³	250	20.41		непрекъснат	100
CO - .07.11	mg/Nm³	250	26.05		непрекъснат	100
CO - .08.11	mg/Nm³	250	25.69		непрекъснат	100
CO - .09.11	mg/Nm³	250	26.25		непрекъснат	100
CO - .10.11	mg/Nm³	250	26.14		непрекъснат	100
CO - .11.11	mg/Nm³	250	26.04		непрекъснат	100
CO - .12.11	mg/Nm³	250	28.26		непрекъснат	100
Прах- .01.11	mg/Nm³	50	10.84		непрекъснат	100
Прах- .02.11	mg/Nm³	50	13.47		непрекъснат	100
Прах- .03.11	mg/Nm³	50	17.07		непрекъснат	100
Прах- .04.11	mg/Nm³	50	11.50		непрекъснат	100
Прах- .05.11	mg/Nm³	50	12.48		непрекъснат	100
Прах- .06.11	mg/Nm³	50	13.02		непрекъснат	100
Прах- .07.11	mg/Nm³	50	11.92		непрекъснат	100
Прах- .08.11	mg/Nm³	50	10.19		непрекъснат	100
Прах- .09.11	mg/Nm³	50	12.49		непрекъснат	100
Прах- .10.11	mg/Nm³	50	12.04		непрекъснат	100
Прах- .11.11	mg/Nm³	50	13.30		непрекъснат	100
Прах- .12.11	mg/Nm³	50	9.65		непрекъснат	100

От 01.07.2010 г. СОИ 7 на бл.7 работи с нов мокър комин Н=135-7 м.

Таблица 2.3.

Параметър	Единица	НДЕ съгл. КР	Резултати	мониторинг	Честота мониторинг	Съответс ствие Брой/ %
			Непрекъснат	Периодичен		
3.Комин2, Н=135-8 м – СОИ 8						
SO ₂ - .01.11	mg/Nm ³	92%десулф.	94.49/92.68		непрекъснат	100
SO ₂ - .02.11	mg/Nm ³	92%десулф	92.72		непрекъснат	100
SO ₂ - .03.11	mg/Nm ³	92%десулф	92.81		непрекъснат	100
SO ₂ - .04.11	mg/Nm ³	92%десулф	92.64		непрекъснат	100
SO ₂ - .05.11	mg/Nm ³	92%десулф	92.68		непрекъснат	100
SO ₂ - .06.11	mg/Nm ³	92%десулф	92.74		непрекъснат	100
SO ₂ - .07.11	mg/Nm ³	92%десулф	92.70		непрекъснат	100
SO ₂ - .08.11	mg/Nm ³	92%десулф	92.49		непрекъснат	100
SO ₂ - .09.11	mg/Nm ³	92%десулф	92.61		непрекъснат	100
SO ₂ - .10.11	mg/Nm ³	92%десулф	92.09		непрекъснат	100
SO ₂ - .11.11	mg/Nm ³	92%десулф	93.15		непрекъснат	100
SO ₂ - .12.11	mg/Nm ³	92%десулф	92.64		непрекъснат	100
NO _x - .01.11	mg/Nm ³	500	253.2		непрекъснат	100
NO _x - .02.11	mg/Nm ³	500	250		непрекъснат	100
NO _x - .03.11	mg/Nm ³	500	220		непрекъснат	100
NO _x - .04.11	mg/Nm ³	500	280		непрекъснат	100
NO _x - .05.11	mg/Nm ³	500	325		непрекъснат	100
NO _x - .06.11	mg/Nm ³	500	252		непрекъснат	100
NO _x - .07.11	mg/Nm ³	500	247		непрекъснат	100
NO _x - .08.11	mg/Nm ³	500	240		непрекъснат	100
NO _x - .09.11	mg/Nm ³	500	253		непрекъснат	100
NO _x - .10.11	mg/Nm ³	500	245		непрекъснат	100
NO _x - .11.11	mg/Nm ³	500	246		непрекъснат	100
NO _x - .12.11	mg/Nm ³	500	313		непрекъснат	100
CO - .01.11	mg/Nm ³	250	32.83		непрекъснат	100
CO - .02.11	mg/Nm ³	250	30.53		непрекъснат	100
CO - .03.11	mg/Nm ³	250	23.73		непрекъснат	100
CO - .04.11	mg/Nm ³	250	27.56		непрекъснат	100
CO - .05.11	mg/Nm ³	250	23.70		непрекъснат	100
CO - .06.11	mg/Nm ³	250	21.31		непрекъснат	100
CO - .07.11	mg/Nm ³	250	24.76		непрекъснат	100
CO - .08.11	mg/Nm ³	250	23.44		непрекъснат	100
CO - .09.11	mg/Nm ³	250	25.13		непрекъснат	100
CO - .10.11	mg/Nm ³	250	26.55		непрекъснат	100
CO - .11.11	mg/Nm ³	250	26.69		непрекъснат	100
CO - .12.11	mg/Nm ³	250	26.53		непрекъснат	100

<i>Праx- .01.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>50</i>	<i>12.19</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>Праx- .02.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>50</i>	<i>12.67</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>Праx- .03.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>50</i>	<i>13.22</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>Праx- .04.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>50</i>	<i>13.92</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>Праx- .05.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>50</i>	<i>13.29</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>Праx- .06.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>50</i>	<i>13.40</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>Праx- .07.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>50</i>	<i>13.12</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>Праx- .08.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>50</i>	<i>13.10</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>Праx- .09.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>50</i>	<i>13.00</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>Праx- .10.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>50</i>	<i>13.75</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>Праx- .11.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>50</i>	<i>14.56</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>Праx- .12.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>50</i>	<i>14.68</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>

До 07.01.2011 г. СОИ 8 работи с бл.6 (ЕК10).

От 14.01.2011 г. СОИ 8 работи с бл.8 (ЕК12).

Комин 2 Н=325 м остава байпасан комин и ще се използва при разпалване съгласно Условие 15.5 на КР N50/2005 г.

Таблица 2.4.

<i>Параметър</i>	<i>Единица</i>	<i>НДЕ съгл.КР</i>	<i>Резултати</i>	<i>мониторинг</i>	<i>Честота мониторинг</i>	<i>Съответс твие Брой/ %</i>
			<i>Непрекъснат</i>	<i>Периодичен</i>		
<i>3.Комин1, Н=135 м – СОИ 1(бл.1 и бл.2)</i>						
<i>SO₂ - .01.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>94%десулф</i>	<i>95.06</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>SO₂ - .02.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>94%десулф</i>	<i>94.85</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>SO₂ - .03.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>94%десулф</i>	<i>95.15</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>SO₂ - .04.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>94%десулф</i>	<i>95.26</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>SO₂ - .05.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>94%десулф</i>	<i>95.20</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>SO₂ - .06.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>94%десулф</i>	<i>95.45</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>SO₂ - .07.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>94%десулф</i>	<i>94.93</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>SO₂ - .08.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>94%десулф</i>	<i>94.89</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>SO₂ - .09.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>94%десулф</i>	<i>94.67</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>SO₂ - .10.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>94%десулф</i>	<i>94.82</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>SO₂ - .11.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>94%десулф</i>	<i>95.15</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>
<i>SO₂ - .12.11</i>	<i>mg/Nm³</i>	<i>94%десулф</i>	<i>95.26</i>		<i>непрекъснат</i>	<i>100</i>

NO_x - .01.11	mg/Nm³	500	293.7		непрекъснат	100
NO_x - .02.11	mg/Nm³	500	297.79		непрекъснат	100
NO_x - .03.11	mg/Nm³	500	224.35		непрекъснат	100
NO_x - .04.11	mg/Nm³	500	273.90		непрекъснат	100
NO_x - .05.11	mg/Nm³	500	286.57		непрекъснат	100
NO_x - .06.11	mg/Nm³	500	287.01		непрекъснат	100
NO_x - .07.11	mg/Nm³	500	248.16		непрекъснат	100
NO_x - .08.11	mg/Nm³	500	261.74		непрекъснат	100
NO_x - .09.11	mg/Nm³	500	255.47		непрекъснат	100
NO_x - .10.11	mg/Nm³	500	261.78		непрекъснат	100
NO_x - .11.11	mg/Nm³	500	240.09		непрекъснат	100
NO_x - .12.11	mg/Nm³	500	267.79		непрекъснат	100
CO - .01.11	mg/Nm³	250	38.93		непрекъснат	100
CO - .02.11	mg/Nm³	250	34.59		непрекъснат	100
CO - .03.11	mg/Nm³	250	29.41		непрекъснат	100
CO - .04.11	mg/Nm³	250	26.25		непрекъснат	100
CO - .05.11	mg/Nm³	250	27.68		непрекъснат	100
CO - .06.11	mg/Nm³	250	26.33		непрекъснат	100
CO - .07.11	mg/Nm³	250	26.37		непрекъснат	100
CO - .08.11	mg/Nm³	250	29.72		непрекъснат	100
CO - .09.11	mg/Nm³	250	23.23		непрекъснат	100
CO - .10.11	mg/Nm³	250	27.52		непрекъснат	100
CO - .11.11	mg/Nm³	250	28.82		непрекъснат	100
CO - .12.11	mg/Nm³	250	27.58		непрекъснат	100
Прах- .01.11	mg/Nm³	50	5.73		непрекъснат	100
Прах- .02.11	mg/Nm³	50	14.31		непрекъснат	100
Прах- .03.11	mg/Nm³	50	12.70		непрекъснат	100
Прах- .04.11	mg/Nm³	50	14.76		непрекъснат	100
Прах- .05.11	mg/Nm³	50	13.06		непрекъснат	100
Прах- .06.11	mg/Nm³	50	13.33		непрекъснат	100
Прах- .07.11	mg/Nm³	50	11.69		непрекъснат	100
Прах- .08.11	mg/Nm³	50	8.39		непрекъснат	100
Прах- .09.11	mg/Nm³	50	8.54		непрекъснат	100
Прах- .10.11	mg/Nm³	50	8.27		непрекъснат	100
Прах- .11.11	mg/Nm³	50	7.51		непрекъснат	100
Прах- .12.11	mg/Nm³	50	7.42		непрекъснат	100

СОИ 1 (бл.1 и бл.2) има Разрешение за ползване с N СТ-05-276/08.03.2010 г.

Таблица 2.5.

Параметър	Единица	НДЕ съгл.КР	Резултати	мониторинг	Честота мониторинг	Съответс твие Брой/ %
			Непрекъснат	Периодичен		
3.Комин2, Н=135 м – СОИ 2(бл.3 и бл.4)						
SO ₂ - .01.11	mg/Nm ³	94%десулф	95.73		непрекъснат	100
SO ₂ - .02.11	mg/Nm ³	94%десулф	95.39		непрекъснат	100
SO ₂ - .03.11	mg/Nm ³	94%десулф	96.12		непрекъснат	100
SO ₂ - .04.11	mg/Nm ³	94%десулф	96.77		непрекъснат	100
SO ₂ - .05.11	mg/Nm ³	94%десулф	96.48		непрекъснат	100
SO ₂ - .06.11	mg/Nm ³	94%десулф	96.36		непрекъснат	100
SO ₂ - .07.11	mg/Nm ³	94%десулф	96.21		непрекъснат	100
SO ₂ - .08.11	mg/Nm ³	94%десулф	96.91		непрекъснат	100
SO ₂ - .09.11	mg/Nm ³	94%десулф	96.25		непрекъснат	100
SO ₂ - .10.11	mg/Nm ³	94%десулф	95.74		непрекъснат	100
SO ₂ - .11.11	mg/Nm ³	94%десулф	95.41		непрекъснат	100
SO ₂ - .12.11	mg/Nm ³	94%десулф	95.49		непрекъснат	100
NO _x - .01.11	mg/Nm ³	500	273.79		непрекъснат	100
NO _x - .02.11	mg/Nm ³	500	288.17		непрекъснат	100
NO _x - .03.11	mg/Nm ³	500	268.40		непрекъснат	100
NO _x - .04.11	mg/Nm ³	500	281.72		непрекъснат	100
NO _x - .05.11	mg/Nm ³	500	294.81		непрекъснат	100
NO _x - .06.11	mg/Nm ³	500	271.02		непрекъснат	100
NO _x - .07.11	mg/Nm ³	500	249.32		непрекъснат	100
NO _x - .08.11	mg/Nm ³	500	257.57		непрекъснат	100
NO _x - .09.11	mg/Nm ³	500	252.97		непрекъснат	100
NO _x - .10.11	mg/Nm ³	500	268.86		непрекъснат	100
NO _x - .11.11	mg/Nm ³	500	240.33		непрекъснат	100
NO _x - .12.11	mg/Nm ³	500	244.39		непрекъснат	100
CO - .01.11	mg/Nm ³	250	27.84		непрекъснат	100
CO - .02.11	mg/Nm ³	250	38.39		непрекъснат	100
CO - .03.11	mg/Nm ³	250	22.94		непрекъснат	100
CO - .04.11	mg/Nm ³	250	28.29		непрекъснат	100
CO - .05.11	mg/Nm ³	250	23.74		непрекъснат	100
CO - .06.11	mg/Nm ³	250	26.83		непрекъснат	100
CO - .07.11	mg/Nm ³	250	25.47		непрекъснат	100
CO - .08.11	mg/Nm ³	250	27.76		непрекъснат	100
CO - .09.11	mg/Nm ³	250	23.09		непрекъснат	100
CO - .10.11	mg/Nm ³	250	25.50		непрекъснат	100
CO - .11.11	mg/Nm ³	250	27.20		непрекъснат	100

СО - .12.11	mg/Nm ³	250	26.62		непрекъснат	100
Прах- .01.11	mg/Nm ³	50	6.17		непрекъснат	100
Прах- .02.11	mg/Nm ³	50	12.93		непрекъснат	100
Прах- .03.11	mg/Nm ³	50	13.15		непрекъснат	100
Прах- .04.11.	mg/Nm ³	50	15.26		непрекъснат	100
Прах- .05.11	mg/Nm ³	50	13.54		непрекъснат	100
Прах- .06.11	mg/Nm ³	50	12.88		непрекъснат	100
Прах- .07.11	mg/Nm ³	50	11.80		непрекъснат	100
Прах- .08.11	mg/Nm ³	50	7.89		непрекъснат	100
Прах- .09.11	mg/Nm ³	50	8.27		непрекъснат	100
Прах- .10.11	mg/Nm ³	50	8.26		непрекъснат	100
Прах- .11.11	mg/Nm ³	50	8.99		непрекъснат	100
Прах- .12.11	mg/Nm ³	50	8.60		непрекъснат	100

СОИ 2(бл.3 и бл.4) има Разрешение за ползване с N СТ-05-540/05.05.2010 г.

Таблица 3. Емисии в отпадъчни води

Таблица 3.1. Емисии в отпадъчни води - „Северен преливен канал”

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг, средна стойност - 2011 г	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	1277046			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.88	1 път месечно	да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	70.45	1 път месечно	не
4.	Сульфати	mg/dm ³	400	1802.50	1 път месечно	не
5.	Нефтопродукти	mg/dm ³	10,0	0.26	1 път месечно	да
6.	Желязо	mg/dm ³	1.0	0.88	1 път месечно	да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	0.029	1 път месечно	да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	0.026	1 път месечно	да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	1,0	0.068	1 път месечно	да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.100	1 път месечно	да

Таблица 3.1.1.

Точка на пробовземане: „Северен преливен канал”

Дата: 25.01.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	61195446			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.91	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	83	1 път месечно	не
4.	Сулфати	mg/dm ³	400	1562	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	3.05	1 път месечно	Не
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.019	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.007	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	<0.032	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.166	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.2.

Точка на пробовземане: „Северен преливен канал”

Дата: 24.02.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	61195446			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	8.31	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	74	1 път месечно	не
4.	Сулфати	mg/dm ³	400	1508	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	0.177	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.883	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.019	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	0.034	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	<0.03	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.030	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.3.

Точка на пробовземане: „Северен преливен канал”

Дата: 29.03.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	61195446			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.81	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	37	1 път месечно	Да
4.	Сулфати	mg/dm ³	400	1136	1 път месечно	не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	0.44	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.792	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.019	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	0.023	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	0.054	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.05	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.4.

Точка на пробовземане: „Северен преливен канал”

Дата: 28.04.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	61195446			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	8.49	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	150	1 път месечно	не
4.	Сулфати	mg/dm ³	400	3586	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	0.84	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	1.37	1 път месечно	не
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.019	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.007	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	<0.03	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.07	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.5.

Точка на пробовземане: „Северен преливен канал”

Дата: 31.05.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	61195446			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.74	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	162	1 път месечно	не
4.	Сульфати	mg/dm ³	400	2074	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.35	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.019	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	0.022	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	0.042	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.130	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.6.

Точка на пробовземане: „Северен преливен канал”

Дата:14.06.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	61195446			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.51	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	46	1 път месечно	Да
4.	Сульфати	mg/dm ³	400	1842	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	0.478	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.294	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.019	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	0.009	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	<0.03	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.128	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.7.

Точка на пробовземане: „Северен преливен канал”

Дата: 26.07.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	61195446			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.96	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	29	1 път месечно	Да
4.	Сульфати	mg/dm ³	400	1066	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	0.175	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.535	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.019	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.007	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	<0.03	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.105	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.8.

Точка на пробовземане: „Северен преливен канал”

Дата: 23.08.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	61195446			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.88	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	32	1 път месечно	Да
4.	Сульфати	mg/dm ³	400	1302	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	0.250	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.632	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.019	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.007	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	0.370	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.116	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.9.

Точка на пробовземане: „Северен преливен канал”

Дата: 28.09.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	61195446			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.70	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	<6	1 път месечно	Да
4.	Сульфати	mg/dm ³	400	2171	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	0.20	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.190	1 път месечно	да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.05	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.05	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	<0.05	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	<0.1	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.10.

Точка на пробовземане: „Северен преливен канал”

Дата: 26.10.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	61195446			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	8.06	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	25	1 път месечно	Да
4.	Сульфати	mg/dm ³	400	1491	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	<0.1	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.320	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.05	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.05	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	<0.05	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	<0.1	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.11.

Точка на пробовземане: „Северен преливен канал”

Дата: 30.11.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	61195446			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.54	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	40	1 път месечно	да
4.	Сулфати	mg/dm ³	400	1843	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	0.12	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.29	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.05	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.05	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	<0.05	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	<0.1	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.12.

Точка на пробовземане: „Северен преливен канал”

Дата: 02.12.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	61195446			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.70	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	97	1 път месечно	Не
4.	Сулфати	mg/dm ³	400	2049	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	<0.1	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	1.88	1 път месечно	Не
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.05	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.05	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	<0.05	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	<0.1	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.13.

Точка на пробовземане: яз,,Ковачево”

Дата: 25.01.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.30	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	21	1 път месечно	Да
4.	Сульфати	mg/dm ³	400	1069	1 път месечно	не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	1.58	1 път месечно	не
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.019	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	0.072	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	<0.03	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.147	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.14.

Точка на пробовземане: яз,,Ковачево”

Дата: 24.02.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Активна реакция рН	-	6-9	8.11	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	26	1 път месечно	Да
4.	Сульфати	mg/dm ³	400	1343	1 път месечно	не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.214	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.019	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	0.036	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	<0.03	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.038	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.15.

Точка на пробовземане: яз.,Ковачево”

Дата: 29.03.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Активна реакция рН	-	6-9	8.19	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	31	1 път месечно	Да
4.	Сульфати	mg/dm ³	400	945	1 път месечно	не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.360	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.019	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	0.017	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	0.038	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.115	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.16.

Точка на пробовземане: яз.,Ковачево”

Дата: 28.04.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Активна реакция рН	-	6-9	8.13	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	11	1 път месечно	Да
4.	Сульфати	mg/dm ³	400	2092	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.124	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.019	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.007	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	<0.03	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.06	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.17.

Точка на пробовземане: яз,,Ковачево”

Дата: 31.05.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Активна реакция рН	-	6-9	8.03	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	33	1 път месечно	Да
4.	Сульфати	mg/dm ³	400	1611	1 път месечно	не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.060	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.019	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	0.046	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	0.030	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.191	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.18.

Точка на пробовземане: яз,,Ковачево”

Дата: 14.06.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Активна реакция рН	-	6-9	8.22	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	22	1 път месечно	Да
4.	Сульфати	mg/dm ³	400	1794	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.142	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.019	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	0.009	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	0.030	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.101	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.19.

Точка на пробовземане: яз,,Ковачево”

Дата: 26.07.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Активна реакция рН	-	6-9	8.15	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	11	1 път месечно	Да
4.	Сульфати	mg/dm ³	400	1028	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.235	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.019	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	0.037	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	<0.03	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.089	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.20

Точка на пробовземане: яз,,Ковачево”

Дата:23.08.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Активна реакция рН	-	6-9	8.57	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	18	1 път месечно	Да
4.	Сульфати	mg/dm ³	400	1261	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.133	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.019	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.007	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	0.030	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.111	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.21.

Точка на пробовземане: яз,,Ковачево”

Дата: 28.09.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.56	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	<6	1 път месечно	Да
4.	Сульфати	mg/dm ³	400	1912	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	0.20	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.210	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.05	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.05	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	<0.05	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.124	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.22.

Точка на пробовземане: яз,,Ковачево”

Дата: 26.10.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.74	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	7	1 път месечно	Да
4.	Сульфати	mg/dm ³	400	1502	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.564	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.05	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.05	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	<0.05	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	<0.1	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.23

Точка на пробовземане: яз.,Ковачево”

Дата: 30.11.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.66	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	18	1 път месечно	Да
4.	Сулфати	mg/dm ³	400	1871	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.127	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.05	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.05	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	<0.05	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.074	1 път месечно	Да

Таблица 3.1.24

Точка на пробовземане: яз.”Ковачево”

Дата: 20.12.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.62	1 път месечно	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	31	1 път месечно	Да
4.	Сулфати	mg/dm ³	400	1938	1 път месечно	Не
5.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месечно	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.276	1 път месечно	Да
7.	Мед	mg/dm ³	0,5	<0.05	1 път месечно	Да
8.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.05	1 път месечно	Да
9.	Хром (общ)	mg/dm ³	0,5	<0.05	1 път месечно	Да
10.	Остатъчен хлор	mg/dm ³	0,2	0.131	1 път месечно	Да

Таблица 3.2. Емисии в отпадъчни води (битово-фекални) води - ПСБФВ

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг, средна стойност - 2011 г	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	73365			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.75	1 път месец	да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	15.4	1 път месец	да
4.	БПК 5	mg/dm ³	25	5.09	1 път месец	да
5.	ХПК (бихроматна)	mg/dm ³	125	21.5	1 път месец	да
6.	Общ азот	mg/dm ³	15	2.11	1 път месец	да
7.	Общ фосфор	mg/dm ³	2.0	0.189	1 път месец	да
8.	Нефтепродукти	mg/dm ³	10.0	0.163	1 път месец	да
9.	Желязо	mg/dm ³	1.0	0.274	1 път месец	да
10.	Цинк	mg/dm ³	1.0	0.033	1 път месец	да
11.	Олово	mg/dm ³	0.2	0.040	1 път месец	да

Таблица 3.2.1.

Точка на пробовземане: ПСБФВ

Дата: 25.01.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	73365			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.15	1 път месец	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	7	1 път месец	Да
4.	Нефтопродукти	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месец	Да
5.	Цинк	mg/dm ³	1,0	0.026	1 път месец	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.356	1 път месец	Да
7.	ХПК (бихроматна)	mg/dm ³	125	33.9	1 път месец	Да
8.	БПК ₅	mg/dm ³	25	8.45	1 път месец	Да
9.	Общ азот	mg/dm ³	15	2.99	1 път месец	Да
10.	Общ фосфор	mg/dm ³	2	0.136	1 път месец	Да
11.	Олово	mg/dm ³	0.2	<0.010	1 път месец	Да

Таблица 3.2.2.

Точка на пробовземане: ПСБФВ

Дата: 24.02.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	73365			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.80	1 път месец	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	23	1 път месец	Да
4.	Нефтопродукти	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месец	Да
5.	Цинк	mg/dm ³	1,0	0.015	1 път месец	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.343	1 път месец	Да
7.	ХПК (бихроматна)	mg/dm ³	125	9.0	1 път месец	Да
8.	БПК ₅	mg/dm ³	25	3.46	1 път месец	Да
9.	Общ азот	mg/dm ³	15	2.36	1 път месец	Да
10.	Общ фосфор	mg/dm ³	2	0.139	1 път месец	Да
11.	Олово	mg/dm ³	0.2	<0.010	1 път месец	Да

Таблица 3.2.3.

Точка на пробовземане: ПСБФВ

Дата: 29.03.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	73365			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.72	1 път месец	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	25	1 път месец	Да
4.	Нефтопродукти	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месец	Да
5.	Цинк	mg/dm ³	1,0	0.074	1 път месец	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.410	1 път месец	Да
7.	ХПК (бихроматна)	mg/dm ³	125	34	1 път месец	Да
8.	БПК ₅	mg/dm ³	25	3.45	1 път месец	Да
9.	Общ азот	mg/dm ³	15	3.26	1 път месец	Да
10.	Общ фосфор	mg/dm ³	2	0.390	1 път месец	Да
11.	Олово	mg/dm ³	0.2	<0.010	1 път месец	Да

Таблица 3.2.4

Точка на пробовземане: ПСБФВ

Дата: 28.04.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	73365			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.94	1 път месец	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	3	1 път месец	Да
4.	Нефтопродукти	mg/dm ³	10,0	0.240	1 път месец	Да
5.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.007	1 път месец	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.20	1 път месец	Да
7.	ХПК (бихроматна)	mg/dm ³	125	23	1 път месец	Да
8.	БПК ₅	mg/dm ³	25	6.2	1 път месец	Да
9.	Общ азот	mg/dm ³	15	1.8	1 път месец	Да
10.	Общ фосфор	mg/dm ³	2	0.121	1 път месец	Да
11.	Олово	mg/dm ³	0.2	<0.010	1 път месец	Да

Таблица 3.2.5.

Точка на пробовземане: ПСБФВ

Дата: 31.05.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	73365			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.42	1 път месец	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	23	1 път месец	Да
4.	Нефтопродукти	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месец	Да
5.	Цинк	mg/dm ³	1,0	0.045	1 път месец	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.19	1 път месец	Да
7.	ХПК (бихроматна)	mg/dm ³	125	28	1 път месец	Да
8.	БПК ₅	mg/dm ³	25	6.7	1 път месец	Да
9.	Общ азот	mg/dm ³	15	1.63	1 път месец	Да
10.	Общ фосфор	mg/dm ³	2	0.274	1 път месец	Да
11.	Олово	mg/dm ³	0.2	<0.010	1 път месец	Да

Таблица 3.2.6.

Точка на пробовземане: ПСБФВ

Дата: 14.06.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	73365			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.37	1 път месец	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	17	1 път месец	Да
4.	Нефтопродукти	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месец	Да
5.	Цинк	mg/dm ³	1,0	0.01	1 път месец	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.251	1 път месец	Да
7.	ХПК (бихроматна)	mg/dm ³	125	7.9	1 път месец	Да
8.	БПК ₅	mg/dm ³	25	4.0	1 път месец	Да
9.	Общ азот	mg/dm ³	15	1.6	1 път месец	Да
10.	Общ фосфор	mg/dm ³	2	0.130	1 път месец	Да
11.	Олово	mg/dm ³	0.2	<0.010	1 път месец	Да

Таблица 3.2.7.

Точка на пробовземане: ПСБФВ

Дата: 26.07.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	73365			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.55	1 път месец	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	7	1 път месец	Да
4.	Нефтопродукти	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месец	Да
5.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.007	1 път месец	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.224	1 път месец	Да
7.	ХПК (бихроматна)	mg/dm ³	125	11.6	1 път месец	Да
8.	БПК ₅	mg/dm ³	25	1.4	1 път месец	Да
9.	Общ азот	mg/dm ³	15	1.48	1 път месец	Да
10.	Общ фосфор	mg/dm ³	2	0.252	1 път месец	Да
11.	Олово	mg/dm ³	0.2	<0.010	1 път месец	Да

Таблица 3.2.8.

Точка на пробовземане: ПСБФВ

Дата: 23.08.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	73365			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.70	1 път месец	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	16	1 път месец	Да
4.	Нефтопродукти	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месец	Да
5.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.007	1 път месец	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.292	1 път месец	Да
7.	ХПК (бихроматна)	mg/dm ³	125	16	1 път месец	Да
8.	БПК ₅	mg/dm ³	25	4.56	1 път месец	Да
9.	Общ азот	mg/dm ³	15	1.61	1 път месец	Да
10.	Общ фосфор	mg/dm ³	2	0.131	1 път месец	Да
11.	Олово	mg/dm ³	0.2	<0.010	1 път месец	Да

Таблица 3.2.9.

Точка на пробовземане: ПСБФВ

Дата: 28.09.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	73365			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	7.98	1 път месец	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	<6	1 път месец	Да
4.	Нефтопродукти	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месец	Да
5.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.05	1 път месец	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.210	1 път месец	Да
7.	ХПК (бихроматна)	mg/dm ³	125	19	1 път месец	Да
8.	БПК ₅	mg/dm ³	25	3.5	1 път месец	Да
9.	Общ азот	mg/dm ³	15	1.95	1 път месец	Да
10.	Общ фосфор	mg/dm ³	2	0.220	1 път месец	Да
11.	Олово	mg/dm ³	0.2	<0.10	1 път месец	Да

Таблица 3.2.10.

Точка на пробовземане: ПСБФВ

Дата: 26.10.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	73365			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	8.02	1 път месец	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	11	1 път месец	Да
4.	Нефтопродукти	mg/dm ³	10,0	<0.14	1 път месец	Да
5.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.05	1 път месец	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.29	1 път месец	Да
7.	ХПК (бихроматна)	mg/dm ³	125	28	1 път месец	Да
8.	БПК ₅	mg/dm ³	25	6.6	1 път месец	Да
9.	Общ азот	mg/dm ³	15	2.0	1 път месец	Да
10.	Общ фосфор	mg/dm ³	2	0.0036	1 път месец	Да
11.	Олово	mg/dm ³	0.2	<0.010	1 път месец	Да

Таблица 3.2.11.

Точка на пробовземане: ПСБФВ

Дата: 30.11.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	73365			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	8.06	1 път месец	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	22	1 път месец	Да
4.	Нефтопродукти	mg/dm ³	10,0	0.20	1 път месец	Да
5.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.05	1 път месец	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.157	1 път месец	Да
7.	ХПК (бихроматна)	mg/dm ³	125	21.4	1 път месец	Да
8.	БПК ₅	mg/dm ³	25	4.2	1 път месец	Да
9.	Общ азот	mg/dm ³	15	2.1	1 път месец	Да
10.	Общ фосфор	mg/dm ³	2	0.231	1 път месец	Да
11.	Олово	mg/dm ³	0.2	<0.10	1 път месец	Да

Таблица 3.2.12.

Точка на пробовземане: ПСБФВ

Дата: 20.12.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год	73365			
2.	Активна реакция рН	-	6-9	8.30	1 път месец	Да
3.	Неразтворени вещества	mg/dm ³	50	20	1 път месец	Да
4.	Нефтопродукти	mg/dm ³	10,0	0.3	1 път месец	Да
5.	Цинк	mg/dm ³	1,0	<0.05	1 път месец	Да
6.	Желязо	mg/dm ³	1,0	0.36	1 път месец	Да
7.	ХПК (бихроматна)	mg/dm ³	125	25.7	1 път месец	Да
8.	БПК ₅	mg/dm ³	25	8.5	1 път месец	Да
9.	Общ азот	mg/dm ³	15	2.5	1 път месец	Да
10.	Общ фосфор	mg/dm ³	2	0.245	1 път месец	Да
11.	Олово	mg/dm ³	0.2	<0.10	1 път месец	Да

Таблица 3.3. Емисии в отпадъчни води - Сепарираща шахта

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг, средна стойност - 2011 г	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Нефтопродукти	mg/dm ³	10,0	7.67	1 път месечно	да

Таблица 3.3.1.

Точка на пробовземане: Сепарираща шахта

Дата: 25.01.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	0.830	1 път месечно	Да

Таблица 3.3.2.

Точка на пробовземане: Сепарираща шахта

Дата: 24.02.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	4.88	1 път месечно	Да

Таблица 3.3.3.

Точка на пробовземане: Сепарираща шахта
Дата: 29.03.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	12.7	1 път месечно	не

Таблица 3.3.4.

Точка на пробовземане: Сепарираща шахта
Дата: 28.04.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	ремонт	1 път месечно	-

Таблица 3.3.5.

Точка на пробовземане: Сепарираща шахта
Дата: 31.05.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	5.1	1 път месечно	Да

Таблица 3.3.6.

Точка на пробовземане: Сепарираща шахта
Дата: 14.06.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	3.65	1 път месечно	Да

Таблица 3.3.7.

Точка на пробовземане: Сепарираща шахта

Дата: 26.07.2011 г

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	6.03	1 път месечно	Да

Таблица 3.3.8.

Точка на пробовземане: Сепарираща шахта

Дата: 23.08.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	4.70	1 път месечно	да

Таблица 3.3.9.

Точка на пробовземане: Сепарираща шахта

Дата: 28.09.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	7.8	1 път месечно	да

Таблица 3.3.10.

Точка на пробовземане: Сепарираща шахта
Дата: 26.10.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	9.0	1 път месечно	Да

Таблица 3.3.11.

Точка на пробовземане: Сепарираща шахта
Дата: 30.11.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	6.7	1 път месечно	да

Таблица 3.3.12.

Точка на пробовземане: Сепарираща шахта
Дата: 20.12.2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	Обем	м ³ /год				
2.	Нефтопродукт и	mg/dm ³	10,0	23	1 път месечно	не

3.4.Таблица –охлаждащи води в ЦОС на бл.7 и бл.8 за 2011 г.

	Параметър		НДЕ (ИЕО) съгласно КР	Резултати от мониторинг, средна стойност - 2011 г	Честота на мониторинг	Съответствие
1.	рН		7-9	8.86	1 път месечно	да

3.4.Таблица. охлаждащи води в ЦОС на бл.7 и бл.8

	Параметър		НД Е (ИЕ О)	Резултати от мониторинг													Чест ота	Съот ветст вие
				03.01.	02.02.	01.03.	01.04.	02.05.	01.06.	01.07.	01.08.	01.09.	03.10.	01.11.	01.12.	ср.ст- ст		
1.	рН		7-9	8.75	8.76	8.80	8.91	8.95	8.93	8.89	8.94	8.98	8.89	8.76	8.73	8.86	Вс. мес	да

Таблица 4. Образуване на отпадъци

№	Вид отпадък	Код	Годишно количество		Годишно	Количество за единица продукт	Временно съхранение	Транспортиране - собствен транспорт, външна фирма	Съответствие
			Количество определено с КР	Реално измерено	Количество определено с КР	Реално измерено			
			t/y	t/y	t/MWh	t/MWh			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Стурия, шлака и дънна пепел от котли с изключение на пепел от котли, упомената в 10.01.04*	10.01.01	600 000	345901	0.46	0.03	Сгуроотвал	"ОСН"	Да
2	Увлечена /леляща пепел от изгаряне на въглища	10.01.02	3 400 000	3113109			Сгуроотвал	"ОСН"	Да
3	Твърди отпадъци от реакция на основата на калций, получени при десулфуризация на отпадъчни газове	10.01.05	2 400 000	1437965.85			Сгуроотвал	"ОСН"	Да
4	Наситени или отработени йонообменни смоли	19.09.05	8 m ³ /y	0			Площадка П1		-
5	Облицовъчни и огнеупорни материали, различни от упомнатите в 16.11.05	16.11.06	2500 m ³ /y	23.500 t; 16.786 m ³			Склад Втора употреба	Външни фирми	да
6	Отпадъци, неупоменати другаде (алакален шлам – при получаване на калциев хидроксид)	06.02.99	200	6					Да

7	Трици, талаш, изрезки, дървен материал, талашитени плоскости и фурнири различни от упоменатите в 03.01.04	03.01.05	30	30.14			Склад Втора употреба	Външни фирми	Не
8	Хартиени и картонени опаковки	15.01.01	5	7.94			Предаване на фирми	Външни фирми	Не
9	Пластмасови опаковки	15.01.02	78	8.90			Предаване на фирми	Външни фирми	Да
10	Метални опаковки	15.01.04	0.5	0			Склад Втора употреба	Външни фирми	Да
11	Излезли от употреба гуми	16.01.03	6	2.5			Автостопанство		Да
12	Стърготини, стружки и изрезки от черни метали	12.01.01	Изрезки 6	127.00			Склад Втора употреба	Външни фирми	Не
			Стружки 30	185.44					
13	Стърготини, стружки и изрезки от цветни метали	12.01.03	Изрезки 1.5	0			Склад Втора употреба	Външни фирми	-
			Стружки 0.3	0					
14	Отпадъци от желязо и стомана	19.10.01	1405	935.896			Склад Втора употреба	Външни фирми	Да
15	Отпадъци от решетки и сита	19.08.01	8.5	0					-
16	Утайки от пречистване на отпадъчни води	19.08.05	1	1				Външни фирми	Да
17	Нехлорирани хидравлични масла на минерална основа	13.01.10*	140	0			Площадка 03	Външни фирми	-
18	Бързо биоразградими хидравлични масла	13.01.12*	10	0			Площадка 03	Външни фирми	-

19	Нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа	13.02.05*	70	5.980			Площадка 03	Външни фирми	Да
20	Синтетични моторни и смазочни масла и масла за зъбни предавки	13.02.06*	10	0			Площадка 03	Външни фирми	-
21	Нехлорирани изолационни и топлопредаващи масла на минерална основа (трансформаторни масла)	13.03.07*	15	15.32			Временна площадка	Външни фирми	Не
22	Утайки от маслоуловителни шахти (колектори)	13.05.03*	350	0			Предаване на фирми	Външни фирми	-
23	Опаковки съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества (опакровки от бои, разредители)	15.01.10*	30	0.080			ДТБСПОО		Да
24	Оловни акумулаторни батерии	16.06.01*	300kg/y	9.820 т			Склад Втора употреба	Външни фирми	Не
25	Отпадъци, съдържащи масла и нефтопродукти	16.07.08*	0.7	0.392			Съгласно инструкция		Да
26	Изолационни материали, съдържащи азбест	17.06.01*	1000	8.440			ДТБСПОО		Да
27	Флуоресцентни тръби и други отпадъци съдържащи живак (луминисцентни лампи и др. отпадъци съдържащи живак)	20.01.21*	1500 бр.	1300бр.; 0.300т			ДТБСПОО		Да

28	Смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия различни от упоменатите в 17.01.06	17.01.07	2000 От рехаб.- 157000 т	5434				Външни фирми	да
29	Мед, бронз, месинг	17.04.01	15	55.32			Площадка П1	Външни фирми	Не
30	Алуминий	17.04.02	25	15.68			Площадка П1	Външни фирми	Да
31	Олово	17.04.03	12	0.740			Площадка П1	Външни фирми	Да
32	Желязо и стомана	17.04.05	5000	1740.670			Площадка П1	Външни фирми	Да
33	Смеси от метали	17.04.07	10	0			Площадка П1	Външни фирми	-
34	Изолационни материали, различни от упоменатите в 17.06.01 и 17.06.03	17.06.04	100	1589.500т; 3040 м ³			Временна площадка	Външни фирми	Не
35	Стъкло	17.02.02	300	3.690т; 660 м ²			Предадени на фирми	Външни фирми	Не
36	Смесени битови отпадъци	20.03.01	1828	2632			Предадени на фирми	Външни фирми	не

Несъответствието на отпадъци 17.04.01 – мед, бронз и месинг; 17.02.02 – стъкло; 17.06.04 - изолац.материали различни от 17.06.01 и 17.06.03; 1; 12.01.01 – стружки, изрезки от черни метали; 16.11.06 – облицовъчни и огнеупорни материали, 03.01.05 – трици, талаш, дървен материал и 13.03.07* - нехлорирани изолационни и топлопредавателни масла(трансф.масла) със зададените по КР N50/2005 г. количества идва от рехабилитацията на бл. 5 и бл.6, което доведе до натрупване на по-големи количества. Несъответствието на отпадъци 15.01.01 – хартиени опаковки и 20.03.01 – смесени битови отпадъци – от големия брой персонал на външните фирми, работещи на територията на централата.

Таблица 4.1. Производствени отпадъци, образувани от Горивна инсталация за производство на електроенергия с номинална топлинна мощност 4 312 MWth

Вид отпадък	Код	К-во t/MW h	Разрешен о количеств о t/y	Генерирано количество по години, t/y				
				2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Сгурия, шлака и дънна пепел от котли (с изключение на пепел от котли, упомената в 10.01.04*)	10.01.01	0,46	600 000	259 171	258456	273331	267757	345901
Увлечена/летяща пепел от изгаряне на въглища	10.01.02	-	3400000	2 332 541	2326110	2459976	2409811	3113109
Твърди отпадъци от реакции на основата на калции, получени при десулфуризация на отпадъчни газове	10.01.05	-	2400000	715 090	749510	422941	1228238	1437966
Наситени или отработени йонообменни смоли	19.09.05	-	8 m ³ /y	-	-	-	-	-
Облицовъчни и огнеупорни материали от неметалургични процеси, различни от упоменатите в 16.11.05	16.11.06	-	2 500 m ³ /y	336	423	672	165	16.786
Отпадъци, неупоменати другаде (алакален шлам – при получаване на калциев хидрооксид)	06.02.99	-	200	66	42	42	25	6

Таблица 4.2. Производствени отпадъци, образувани от цялата площадка

Вид отпадък	Код	Разрешено количество t/y	Генерирано количество по години, t/y				
			2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011г.
Трици, талаш, изрезки, парчета, дървен материал, талашитени плоскости и фурнири, различни от упоменатите в 03.01.04	03.01.05	30	8.40	28.50	49.24	9.68	30.14
Хартиени и картонени опаковки	15.01.01	5	2.00	2.72	2.42	0	7.94
Пластмасови опаковки	15.01.02	78	8.60	2.26	2.92	0	8.90
Метални опаковки	15.01.04	0,5	0.20	0.20	0	0.20	0
Излезли от употреба гуми	16.01.03	6	12.38	12.74	11.08	4.66	2.50
Стърготини, стружки и изрезки от черни метали	12.01.01	Изрезки - 6	8.00	32.00	72.02	64.02	127.00
		Стружки - 30	80.00	86.00	33.02	32.40	185.44
Стърготини, стружки и изрезки от цветни метали	12.01.03	Изрезки - 1,5	1.50	1.70	0	0.70	0
		Стружки - 0,3	4.30	0.38	0.42	0.18	0
Отпадъци от желязо и стомана	19.10.01	1 405	954.00	966.12	2908.57	1473.48	935.90
Отпадъци от решетки и сита	19.08.01	8,5	-	-	-	-	0
Утайки от пречистване на отпадъчни води от населените места	19.08.05	1	-	0.92	1.00	0.50	1

Оценка на съответствието: Несъответствието по отношение на отпадък код 12.01.01 е в резултат на извършената рехабилитация на бл.5 и бл.6 през годината, а на отпадък 15.01.01 – хартиени и картонени опаковки – от наличието на голям брой персонал на външни фирми, вследствие рехабилитацията.

Таблица 4.3. Опасни отпадъци, образувани от цялата площадка

Вид отпадък	Код	Разрешено количество t/y	Генерирано количество по години, t/y				
			2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Нехлорирани хидравлични масла на минерална основа	13.01.10*	140	13.000	0	0	0.380	0
Бързо биоразградими хидравлични масла	13.01.12*	10					0
Нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа	13.02.05*	70	1.200	18.280	2.860	17.740	5.980
Синтетични моторни и смазочни масла и масла за зъбни предавки	13.02.06*	10					0
Нехлорирани изолационни и топлопредаващи масла на минерална основа (трансформаторни масла)	13.03.07*	15	0	0	17.440	41.820	15.320
Утайки от маслоуловителни шахти (колектори)	13.05.03*	350	0	0	112.660	0.000	0
Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества (опакровки от бои, разреждатели)	15.01.10*	30	0.500	1.000	1.700	1.310	0.080
Оловни акумулаторни батерии	16.06.01*	300 kg/y	3.668 т	37.49 т	3.180 т	9.920 т	9.820 т
Отпадъци, съдържащи масла и нефтопродукти	16.07.08*	0,7	0.600	0.350	0.560	0.180	0.392
Изолационни материали, съдържащи азбест	17.06.01*	1 000	156.000	0.120	9.940	14.220	8.440
Флуоресцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак (луминесцентни лампи и други отпадъци съдържащи живак)	20.01.21*	1 500 бр.	2000	1000	2000	1300	1300

Оценка на съответствието: Несъответствието по отношение на отпадък код 16.06.01* е в резултат на подмяна на акумулаторите на техниката използвана в цехове: ВС, ЕЦ, КЦ, КИП, ПТ и СТЕО, РМБ, ЖПГ и АС, а несъответствието по отношение на отпадък код 13.03.07* е в резултат от основна подмяна на маслата на електрофилтрите.

Таблица 4.4. Строителни отпадъци, образувани от цялата площадка

Вид отпадък	Код	Разрешено количество t/y	Генерирано количество по години, t/y				
			2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия, различни от упоменатите в 17.01.06	17.01.07	2 000 t/y.От рехабилитация ще се отделят 157 000 t	2414.00	787.81	1495.00	2875.00	5434.02
Мед, бронз, месинг	17.04.01	15	118.20	107.04	86.02	74.50	55.32
Алуминий	17.04.02	25	12.60	45.46	18.35	40.75	15.68
Олово	17.04.03	12	-	-	-	-	0.74
Желязо и стомана	17.04.05	5 000	2821.00	3433.63	1565.87	3366.74	1740.67
Смеси от метали	17.04.07	10	56.00	75.38	0	0	0
Изолационни материали, различни от упоменатите в 17.06.01 и 17.06.03	17.06.04	100 m ³ /y	653	658	2768	550	3040
Стъкло	17.02.02	300 m ² /y	255	425	1780	2925	660

Оценка на съответствието: Извършената рехабилитация на бл.5 и бл.6 и изграждането на СОИ (5, 6) е причина за нарастване на отпадък код 17.01.07-смеси от бетон, тухли, керемиди и несъответствието по отношение на отпадък код 17.04.01- мед, бронз, месинг и отпадък код 17.06.04-изолационни материали различни от упоменатите.

Несъответствието по отношение на отпадък код 17.02.02 е приключване санирането на фасадата на турбинна част 890 MWth, Дирекция „Ремонти” и извършеният основен ремонт на цех ХВО 2.

Таблица 4.5. Битови отпадъци, образувани от цялата площадка, включително депо за твърди битови, строителни, производствени и опасни отпадъци

Вид отпадък	Код	Разрешено количество t/y	Генерирано количество по години, t/y				
			2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Смесени битови отпадъци	20.03.01	1 828	656	1582.33	1934	1148	2632

Оценка на съответствието: несъответствие по отношение на отпадък код 20.03.01 – идва от наличието на голям персонал от външни фирми, вследствие рехабилитацията на бл.5 и бл.6.

Таблица 5. Оползотворяване и обезвреждане на отпадъци

№	Вид отпадък	Код	Оползотворяване на площадката	Обезвреждане на площадката	Име на външна фирма	Съответствие
1	2	3	4	5	6	7
1	Сгурия, шлака и дънна пепел от котли с изключение на пепел от котли, упомената в 10.01.04*	10.01.01	Сгуроотвал. Временна площадка. Намиване, осушаване, изгребване.	Не	Мини „Марица изток” АД	Да
2	Увлечена /летяща пепел от изгаряне на въглища	10.01.02	Сгуроотвал. Временна площадка. Намиване, осушаване, изгребване.	Не	Мини „Марица изток” АД	Да
3	Твърди отпадъци от реакция на основата на калций, получени при десулфуризация на отпадъчни газове	10.01.05	Сгуроотвал. Временна площадка. Намиване, осушаване, изгребване. Предаване за оползотворяване.	Не	Мини „МИ” АД; „Пир-импекс” ЕООД; „Техногипс” ЕАД; „Ением-Б” ЕООД; „Мивас” ЕООД; AES-Гълъбово	Да
4	Наситени или отработени йонообменни смоли	19.09.05		Не		
5	Облицовъчни и огнеупорни материали, различни от упомнатите в 16.11.05	16.11.06	Склад ВУ. Временно съхраняване	Не	„Пещострой” ООД	да
6	Отпадъци, неупоменати другаде (алакален шлам – при получаване на калциев хидроксид)	06.02.99	Да.	Не		Да
7	Трици, талаш, изрезки, дървен материал, талашитени плоскости и фурнири различни от упоменатите в 03.01.04	03.01.05	Разделно събиране	Не	"Сорико" ООД	Не
8	Хартиени и картонени опаковки	15.01.01	Разделно събиране	Не	"Сорико" ООД	Не

9	Пластмасови опаковки	15.01.02	Разделно събиране	Не	"Сорико" ООД; "Екор" ЕООД	Да
10	Метални опаковки	15.01.04	Склад ВУ - Временно съхраняване	Не		
11	Излезли от употреба гуми	16.01.03	Автостопанство - Временно съхраняване	Не	„ЕЛ ЕМ Импекс” ЕООД	Да
12	Стърготини, стружки и изрезки от черни метали	12.01.01	Склад ВУ - Временно съхраняване	Не	„Диамант 6” ЕООД; „Ирида” ЕООД	Не
13	Стърготини, стружки и изрезки от цветни метали	12.01.03	Склад ВУ - Временно съхраняване	Не		
14	Отпадъци от желязо и стомана	19.10.01	Склад ВУ - Временно съхраняване	Не	„Диамант 6” ЕООД	Да
15	Отпадъци от решетки и сита	19.08.01	Не	Не		
16	Утайки от пречистване на отпадъчни води	19.08.05	Не	Не	„Аквавижън”	Да
17	Нехлорирани хидравлични масла на минерална основа	13.01.10*	Площадка 03- Временно съхраняване	Не		
18	Бързо биоразградими хидравлични масла	13.01.12*	Площадка 03- Временно съхраняване	Не		
19	Нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа	13.02.05*	Площадка 03- Временно съхраняване	Не	„Промишлени системи” ООД	Да
20	Синтетични моторни и смазочни масла и масла за зъбни предавки	13.02.06*	Площадка 03- Временно съхраняване	Не		
21	Нехлорирани изолационни и топлопредаващи масла на минерална основа (трансформаторни масла)	13.03.07*	Временна площадка- събиране	Не	„Промишлени системи” ООД	Не
22	Утайки от маслоуловителни шахти (колектори)	13.05.03*	Не	Не		
23	Опаковки съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества (опаковки от бои, разредители)	15.01.10*	Не	Не	ДТБСПОО	Да

24	Оловни акумулаторни батерии	16.06.01*	Склад ВУ - Временно съхраняване	Не		Не
25	Отпадъци, съдържащи масла и нефтопродукти	16.07.08*	Да - съгласно инструкция	Не		Да
26	Изоляционни материали, съдържащи азбест	17.06.01*	Не	Не	ДТБСПОО	Да
27	Флуоресцентни тръби и други отпадъци съдържащи живак (луминисцентни лампи и др. отпадъци съдържащи живак)	20.01.21*	събиране	Не	ДТБСПОО	Да
28	Смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия различни от упоменатите в 17.01.06	17.01.07	събиране	Не	"Сорико" ООД	Не
29	Мед, бронз, месинг	17.04.01	Площадка П1: Временно съхраняване	Не	„Диамант 6” ЕООД; „Бокита”	Не
30	Алуминий	17.04.02	Площадка П1: Временно съхраняване	Не	„Диамант 6” ЕООД	Да
31	Олово	17.04.03	Площадка П1: Временно съхраняване	Не		
32	Желязо и стомана	17.04.05	Площадка П1: Временно съхраняване	Не	„Диамант 6” ЕООД; „Алма-Д” ЕООД; „Ирида” ЕООД	Да
33	Смеси от метали	17.04.07	Площадка П1: Временно съхраняване	Не		
34	Изоляционни материали, различни от упоменатите в 17.06.01 и 17.06.03	17.06.04	събиране	Не	"Сорико" ООД	Не
35	Стъкло	17.02.02	Разделно събиране	Не	"Сорико" ООД	Не
36	Смесени битови отпадъци	20.03.01	Разделно събиране	Не	"Сорико" ООД	не

Таблица 6. Шумови емисии

Съгласно Условие 12.1.1 на КР N50/2005 г. мониторинг за шумови емисии се провежда на 2 години. През 2011 г е проведен такъв мониторинг за шумови емисии според КР.

	Място на измерване	Допустимо ниво на шума dB (A)	Дата на предходна проверка	Дата на текуща проверка	Резултат от мониторинг 2009 г.	Резултат от мониторинг 2011 г.	Съответств
1.	Контур 1	70	29.06.09 г	04.11.11 г	61.8	67.7	Да
2.	Контур 2	70	02.07.09 г	11.11.11 г	71.0	72.7	Не
3.	Контур 3	70	02.07.09 г	04.11.11 г	69.0	68.5	Да
4.	Контур 4	70	04.08.09 г	29.11.11 г	44.5	63.2	Да
5.	Контур 5	70	05.08.09 г	25.11.11 г	65.1	68.3	Да
6.	Контур 6	70	11.08.09 г	21.11.11 г	62.7	70.1	Да
7.	Контур 7	70	11.09.09 г	25.11.11 г	39.5	48.0	Да
8.	с.Полски Градец	55	11.09.09 г	29.11.11 г	38.2	36.8	Да
9.	с.Радецки	55	11.09.09 г	29.11.11 г	39.5	33.6	Да

* "Ден" обхваща периода 08.00 до 22.00 ч, а "нощ" - от 22.00 до 08.00 ч., ако не са дадени други дефиниции в разрешителното.

Тъй като съгласно КР N50/2005г. замерванията на обща звукова мощност на площадката, ниво на звуково налягане в определени точки по оградата на площадката и ниво на звуково налягане в определени чувствителни на шум места се извършват веднъж на две години, съгласно Методиката за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие са определени 7 контура:

- I контур –стара част с 19 точки на измерване;
- II контур – нова част с 16 точки на измерване;
- III контур – централна охладителна система с 8 точки на измерване;
- IV контур – въглищно стопанство с 21 точки на измерване;
- V контур – въглищно стопанство с 16 точки на измерване;
- VI контур – Сгуроотвал с 24 точки на измерване;
- VII контур –ДТБОО с 12 точки на измерване;

Звукови нива измерени в близост до ТЕЦ "Марица изток 2" ЕАД с места за въздействие:

- с.Полски Градец;
- с.Радецки;

При измерителен контур II и измервателен контур VI се установява минимално завишение на средното ниво на шума – при норма 70 dB (A), е измерено 72.7 dB (A) за контур II и 70.1 dB(A) за контур VI.

Съгласно Протокол за несъответствие от 10.01.2012 г. е отчетено, че по време на измерването по контур II, всички съоръжения са максимално натоварени, 8 точки от контура са на границата на два измервателни контура и се получава наслагване на шума, както и действащата строителна площадка по изграждането на СОИ на бл.5 и бл.6.

Анализа на резултатите показва, че всички измервателни точки, които се явяват външни за контурите, не отчитат влиянието на съседни източници на шум, няма наслагване на шум от съседни контури и че граничните стойности на еквивалентното ниво на шума не надвишават **70db (A)**.

«ТЕЦ Марица изток 2» ЕАД се намира в извън селищна територия.

За контур VI измерването е в рамките на допустимата грешка.

За 2011 г. няма постъпили жалби за оплакване от населението.

Контур I – стара част

Място на измерване	Ниво на Шума съгл. КР N50/2005	Измерена стойн/т	Съответствие
Т.на измер.N1	70	57.3	Да
Т.на измер.N2	70	66.3	Да
Т.на измер.N3	70	64.8	Да

Т.на измер.N4	70	66.7	да
Т.на измер.N5	70	63.7	Да
Т.на измер.N6	70	68.7	да
Т.на измер.N7	70	76.4	Не
Т.на измер.N8	70	74.1	Не
Т.на измер.N9	70	61.4	Да
Т.на измер.N10	70	66.7	Да
Т.на измер.N11	70	66	Да
Т.на измер.N12	70	67.9	Да
Т.на измер.N13	70	60.0	Да
Т.на измер.N14	70	52.9	Да
Т.на измер.N15	70	53.6	Да
Т.на измер.N16	70	55.3	Да
Т.на измер.N17	70	59.3	Да
Т.на измер.N18	70	54.1	Да
Т.на измер.N19	70	52.9	Да

Място на измерване	Ниво на Шума съгл. КР N50/2005	Измерена стойност	Съответствие
Т.на измер.N1	70	66.7	Да
Т.на измер.N2	70	66.2	да
Т.на измер.N3	70	69.7	Да
Т.на измер.N4	70	71.4	Не
Т.на измер.N5	70	68.2	Да
Т.на измер.N6	70	70.3	не
Т.на измер.N7	70	70.6	не
Т.на измер.N8	70	70.2	Не
Т.на измер.N9	70	66.4	Да
Т.на измер.N10	70	72.4	не
Т.на измер.N11	70	69.3	Да
Т.на измер.N12	70	66.8	Да
Т.на измер.N13	70	73.6	Не
Т.на измер.N14	70	77.3	Не
Т.на измер.N15	70	80.6	Не

Т.на измер.N16	70	69.8	Да
----------------	----	------	----

Измервателен контур II - Нова част: Основните източници на шум в контура са:

- 4 бр. парни турбини, две от които са тип К-210-130-3 на бл.5 и бл.6 и и две турбини тип К-215-130-1 на бл. 7 и бл. 8;
- 4 бр. Котлоагрегата тип Еп 670/140 предназначени за работа в моноблок с една турбина, монтирани на енергоблокове 5 ÷ 8 и оборудвани с електростатични филтри за очистване на димните газове от прах и с димни вентилатори, които отвеждат димните газове към комините;
- Трансформатори на енергоблокове 5 ÷ 8;
- СОИ 7 (блок 7; ЕК № 11) - Комин Н=135м-7;
- СОИ 8 (блок 8; ЕК №12) - Комин Н=135м-8;
- Строителна площадка на СОИ 5,6 (блок 5, ЕК №9 и блок 6, ЕК № 10)
- ЖП естакада за въглища;
- Транспортър за въглища;
- Роторни изгребвачи обслужващи въглищните фигури.
- Вътрешнозаводски специализиран транспорт, ремонтни дейности на ПСДВ.

Непрекъснат режим на работа. 75% натоварване на съоръженията по измервателния контур (работят бл. 6, 7 и 8). 86% натоварване на мощностите в централата (бл. 5 в рехабилитация) по време на измерванията.

Констатираните превишения на граничните стойности на шум излъчвани от обекта по контура в следните измервателни точки:

- Проба 6018 - ИТ 4 - 71.4 dB; Намира се срещу трансформатор 28 Т; (по време на измерването се извършват ремонтни дейности на ПСДВ);
- Проба 6024 - ИТ 10 - 72.4 dB; Намира се границата между контур II и V до работилница ремонт електро оборудване и въглищна фигура А2; (по време на измерването работещо комбинирано роторно съоръжение „ТАКРАФ” и разтоварване на влакова композиция с въглища на естакадата);
- Проба 6027 - ИТ 13 - 73.6 dB; Намира се между контур II и I срещу РИ - 2; КТП-РИ-2 / КТП-РИ-1 (по време на измерването – пристигаща на естакадата влакова композиция, движещ се РИ-1);
- Проба 6028 - ИТ 14 - 77.3 dB; Намира се между контур II и I срещу резервоар запасен кондензат (РЗК); (по време на измерването се извършват строително-монтажни дейности на СОИ (5,6));
- Проба 6029 - ИТ 15 - 80.6 dB; Намира се между контур II и I срещу източна част на КЦ-890 МВт; (по време на измерването се извършват строително-монтажни дейности на СОИ (5,6));

Контур II има гранични точки с два контура - на изток с контур I, а на север с контур V, по този начин се отчита еквивалентното ниво на шума и на

съседните контури със съответните източници на шум, при което се получава наслагване на шума.

Контур III – Охладителна система (ЦОС)

Място на измерване	Ниво на Шума съгл.КР N50/2005	Измерена стойност	Съответствие
Т.на измер.N1	70	67.5	Да
Т.на измер.N2	70	68.4	Да
Т.на измер.N3	70	69.9	Да
Т.на измер.N4	70	68.8	Да
Т.на измер.N5	70	69.2	Да
Т.на измер.N6	70	66.1	Да
Т.на измер.N7	70	69.9	да
Т.на измер.N8	70	66.9	Да

Контур IV – Въглищно стопанство

Място на измерване	Ниво на Шума съгл.КР N50/2005	Измерена стойност	Съответствие
Т.на измер.N1	70	70.4	не
Т.на измер.N2	70	59.1	Да

Т.на измер.N3	70	61.4	Да
Т.на измер.N4	70	52.3	Да
Т.на измер.N5	70	50.6	Да
Т.на измер.N6	70	54.2	Да
Т.на измер.N7	70	48.9	Да
Т.на измер.N8	70	47.1	Да
Т.на измер.N9	70	49.6	Да
Т.на измер.N10	70	54.3	Да
Т.на измер.N11	70	65.2	Да
Т.на измер.N12	70	58.9	Да
Т.на измер.N13	70	58.2	Да
Т.на измер.N14	70	59.2	Да
Т.на измер.N15	70	64.6	Да
Т.на измер.N16	70	64.8	Да
Т.на измер.N17	70	60.6	Да
Т.на измер.N18	70	67.1	Да
Т.на измер.N19	70	71.6	не

Т.на измер.N20	70	64.8	Да
Т.на измер.N21	70	65.4	Да

Контур V – Върглищно стопанство

Място на измерване	Ниво на Шума съгл.КР N50/2005	Измерена стойност	Съответствие
Т.на измер.N1	70	69.7	Да
Т.на измер.N2	70	69.8	да
Т.на измер.N3	70	70.8	Не
Т.на измер.N4	70	69.1	да
Т.на измер.N5	70	66.7	Да
Т.на измер.N6	70	65.8	Да
Т.на измер.N7	70	50.8	Да
Т.на измер.N8	70	52.3	Да
Т.на измер.N9	70	51.8	Да
Т.на измер.N10	70	61.4	Да
Т.на измер.N11	70	69.4	Да

Т.на измер.N12	70	71.4	не
Т.на измер.N13	70	72.2	не
Т.на измер.N14	70	69.9	Да
Т.на измер.N15	70	64.7	Да
Т.на измер.N16	70	67.8	Да

Контур VI – Сгуроотвал

Място на измерване	Ниво на Шума съгл.КР N50/2005	Измерена стойност	Съответствие
Т.на измер.N1	70	61.7	да
Т.на измер.N2	70	69.9	Да
Т.на измер.N3	70	73.8	Не
Т.на измер.N4	70	70.2	Не
Т.на измер.N5	70	68.9	да
Т.на измер.N6	70	73.7	Не
Т.на измер.N7	70	72.4	Не
Т.на измер.N8	70	73.6	не
Т.на измер.N9	70	70.2	не

Т.на измер.N10	70	74.1	не
Т.на измер.N11	70	71.1	не
Т.на измер.N12	70	70.4	не
Т.на измер.N13	70	74.4	не
Т.на измер.N14	70	59.2	Да
Т.на измер.N15	70	58.2	Да
Т.на измер.N16	70	59.8	Да
Т.на измер.N17	70	61.2	Да
Т.на измер.N18	70	62.2	Да
Т.на измер.N19	70	61.3	Да
Т.на измер.N20	70	61.4	Да
Т.на измер.N21	70	73.4	Не
Т.на измер.N22	70	66.3	да
Т.на измер.N23	70	61.7	да
Т.на измер.N24	70	63.6	да

Измервателен контур VI - Сгуроотвал: Основните източници на шум в контура са: гумено транспортна лента (ГТЛ), верижен многокофов багер ERs 500, тежкотоварен специализиран транспорт, булдозери и др.

Непрекъснат режим на работа. 86% натоварване на мощностите в централата (бл. 5 в рехабилитация) по време на измерванията.

Констатирани превишения на граничните стойности на шум излъчвани от обекта по контура в следните измервателни точки.

- Проба 6130 - ИТ 3 - 73.8 dB; Намира се източно по линията на контура - работеща ГТЛ;
- Проба 6133 - ИТ 6 - 73.8 dB; Намира се източно по линията на контура - работеща ГТЛ;
- Проба 6134 - ИТ 7 - 72.4 dB; Намира се източно по линията на контура - работеща ГТЛ;
- Проба 6135 - ИТ 8 - 73.6 dB; Намира се източно по линията на контура - работеща ГТЛ, верижен многокофов багер ERs 500;
- Проба 6137 - ИТ 10 - 74.1 dB; Намира се южно по линията на контура, работеща ГТЛ, верижен многокофов багер ERs 500;
- Проба 6138 - ИТ 11 - 71.1 dB; Намира се южно по линията на контура, работеща ГТЛ, верижен многокофов багер ERs 500;
- Проба 6140 - ИТ 13 - 74.4 dB; Намира се югозападно по линията на контура, работеща ГТЛ;
- Проба 6148 - ИТ 21 - 73.6 dB; Намира се северозападно по линията на контура - ремонтни дейности, тежкотоварен специализиран транспорт, булдозери и др.

Тези измервателни точки са по дължината на работещият транспортъор в близост до верижният многокофов багер ERs 500, при което е отчетено превишения на граничните стойности на шум. Измервателните точки, които са на срещуположната страна на контура не надвишават граничните стойности

Превишаване на средното ниво на шума по Контур VI(Сгуроотвал) е в рамките на допустимата грешка на метода – 70.1 dB(A) – извън селищна територия.

Контур VII –ДТБОО

Място на измерване	Ниво на Шума съгл.КР N50/2005	Измерена стойност	Съответствие
Т.на измер.N1	70	50.0	Да
Т.на измер.N2	70	45.3	Да

Т.на измер.N3	70	41.8	Да
Т.на измер.N4	70	44.7	Да
Т.на измер.N5	70	48.8	Да
Т.на измер.N6	70	50.3	Да
Т.на измер.N7	70	50.0	Да
Т.на измер.N8	70	49.7	Да
Т.на измер.N9	70	48.8	Да
Т.на измер.N10	70	50.2	Да
Т.на измер.N11	70	46.1	Да
Т.на измер.N12	70	45.9	Да

Таблица 7. Подземни води

	Параметър		Стандарт за качество на подземните води	Дата на пробовзем.	Дата на пробовзем.	Средно	Честота на пробовземане	% съотв.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Сондаж при с.Полски градец								
				09.06.2011	28.11.2011			
1.	Активна реакция	pH единици	≥6,5 и ≤9,5	7.42	8.01	7.715	шест месеца	да
2.	Електропроводимост	μS cm ⁻¹	2000	596	600	598	шест месеца	да
3.	Обща твърдост	mg-eqv/l	12				две години	
4.	Перманганатна окисляемост	mg O ₂ /l	5	0.73	<0.9	0.815	шест месеца	да
5.	Амониев йон	mg/l	0,5	0.212	0.153	0.1825	шест месеца	да
6.	Нитрати	mg/l	50	0.344	<0.02	0.182	шест месеца	да
7.	Нитрити	mg/l	0,5	<0.006	<0.006	<0.006	шест месеца	да
8.	Сульфати	mg/l	250	32.1	31.1	31.6	шест месеца	да
9.	Хлориди	mg/l	250	11.4	15.6	13.5	шест месеца	да
10.	Фосфати	mg/l	0,5	0.081	0.114	0.098	шест месеца	да
11.	Флуориди	mg/l	1,5	2.88		2.88	две години	не
12.	Цианиди	μg/l	50	<2		<2	две години	да
13.	Натрий	mg/l	200				две години	
14.	Калций	mg/l	150				две години	
15.	Магнезий	mg/l	80				две години	
16.	Бор	mg/l	1,0		0.50	0.50	две години	да
17.	Цинк	mg/l	1,0	<0.007		<0.007	две години	да
18.	Живак	μg/l	1,0	<1	<1.0	<1.0	шест месеца	да
19.	Кадмий	μg/l	5,0	<7	<0.05	3.525	шест месеца	да
20.	Мед	mg/l	0,2	<0.019		0.019	две години	да
21.	Никел	μg/l	20	<12	<1.0	6.5	шест месеца	да
22.	Олово	μg/l	10	<10	<0.5	5.25	шест месеца	да
23.	Селен	μg/l	10	<0.5	<0.5	0.5	шест месеца	да
24.	Хром	μg/l	50	<30		<30	две години	да
25.	Алуминий	μg/l	200		<5.0	<5.0	две години	да
26.	Желязо	μg/l	200	<20	<30	25	шест месеца	да
27.	Манган	μg/l	50				две години	
28.	Антимон	μg/l	5,0		<0.6	<0.6	две години	да
29.	Арсен	μg/l	10	<5		<5	две години	да
30.	Естествен уран	mg/l	0,06				две години	
31.	Бензен	μg/l	1,0				две години	
32.	Бенз(а)пирен	μg/l	0,01				две години	
33.	1,2 Дихлоретан	μg/l	3,0				две години	
34.	Полициклични ароматни въглеводороди	μg/l	0,10				две години	
35.	Тетрахлоретилен и трихлоретилен	μg/l	10				две години	
36.	Пестициди	μg/l	0,10				две години	
37.	Пестициди (общо)	μg/l	0,50				две години	
38.	Нефтопродукти	μg/l	50	<140	<100	120	шест месеца	да
39.	Обща бета - активност	Bq/l	1,0		0.08	0.08	две години	да
40.	Обща алфа - активност	Bq/l	0,5		<0.2	<0.2	две години	да
41.	Обща индикативна доза	mSv/y	0,1				две години	

2. Сондаж при яз.Овчарица								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				09.06.2011	28.11.2011			
1.	Активна реакция	pH единици	≥6,5 и ≤9,5	6.56	8.05	7.305	шест месеца	да
2.	Електропроводимост	μS cm ⁻¹	2000	931	950	940.5	шест месеца	да
3.	Обща твърдост	mg-eqv/l	12				две години	
4.	Перманганатна окисляемост	mg O ₂ /l	5	9.39	2.5	5.945	шест месеца	не
5.	Амониев йон	mg/l	0,5	0.821	1.03	0.9255	шест месеца	не
6.	Нитрати	mg/l	50	0.106	<0.02	0.063	шест месеца	да
7.	Нитрити	mg/l	0,5	0.018	0.016	0.017	шест месеца	да
8.	Сульфати	mg/l	250	134	138	136	шест месеца	да
9.	Хлориди	mg/l	250	43.6	58	50.8	шест месеца	да
10.	Фосфати	mg/l	0,5	0.048	0.104	0.076	шест месеца	да
11.	Флуориди	mg/l	1,5	0.52		0.52	две години	да
12.	Цианиди	μg/l	50	<2		<2	две години	да
13.	Натрий	mg/l	200				две години	
14.	Калций	mg/l	150				две години	
15.	Магнезий	mg/l	80				две години	
16.	Бор	mg/l	1,0		0.18	0.18	две години	да
17.	Цинк	mg/l	1,0	<0.007		<0.007	две години	да
18.	Живак	μg/l	1,0	<1	<1.0	<1	шест месеца	да
19.	Кадмий	μg/l	5,0	<7	<0.05	3.525	шест месеца	да
20.	Мед	mg/l	0,2	<0.019		<0.019	две години	да
21.	Никел	μg/l	20	<12	<1.0	6.5	шест месеца	да
22.	Олово	μg/l	10	<10	<0.5	5.25	шест месеца	да
23.	Селен	μg/l	10	<0.5	<0.5	<0.5	шест месеца	да
24.	Хром	μg/l	50	<30		<30	две години	да
25.	Алуминий	μg/l	200		<5.0	<5.0	две години	да
26.	Желязо	μg/l	200	987	1070	1028.5	шест месеца	не
27.	Манган	μg/l	50				две години	
28.	Антимон	μg/l	5,0		<0.6	<0.6	две години	да
29.	Арсен	μg/l	10	<5		<5	две години	да
30.	Естествен уран	mg/l	0,06				две години	
31.	Бензен	μg/l	1,0				две години	
32.	Бенз(а)пирен	μg/l	0,01				две години	
33.	1,2 Дихлоретан	μg/l	3,0				две години	
34.	Полициклични ароматни въглеводороди	μg/l	0,10				две години	
35.	Тетрахлоретилен и трихлоретилен	μg/l	10				две години	
36.	Пестициди	μg/l	0,10				две години	
37.	Пестициди (общо)	μg/l	0,50				две години	
38.	Нефтопродукти	μg/l	50	<140	<100	<120	шест месеца	да
39.	Обща бета - активност	Bq/l	1,0		0.24	0.24	две години	да
40.	Обща алфа - активност	Bq/l	0,5		0.21	0.21	две години	да
41.	Обща индикативна доза	mSv/y	0,1				две години	

3. Пиезометър №36								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				14.06.2011	28.11.2011			
1.	Активна реакция	pH единици	≥6,5 и ≤9,5	7.44	7.37	7.405	шест месеца	да
2.	Електропроводимост	μS cm ⁻¹	2000	3360	3310	3335	шест месеца	не
3.	Обща твърдост	mg-eqv/l	12				две години	
4.	Перманганатна окисляемост	mg O ₂ /l	5	28.6	48.0	38.3	шест месеца	не
5.	Амониев йон	mg/l	0,5	0.301	0.46	0.3805	шест месеца	да
6.	Нитрати	mg/l	50	0.528	0.85	0.689	шест месеца	да
7.	Нитрити	mg/l	0,5	0.023	0.017	0.02	шест месеца	да
8.	Сульфати	mg/l	250	1808	1537	1672.5	шест месеца	не
9.	Хлориди	mg/l	250	91.8	100	95.9	шест месеца	да
10.	Фосфати	mg/l	0,5	0.030	0.035	0.0325	шест месеца	да
11.	Флуориди	mg/l	1,5	1.90		1.9	две години	не
12.	Цианиди	μg/l	50	11		11	две години	да
13.	Натрий	mg/l	200				две години	
14.	Калций	mg/l	150				две години	
15.	Магнезий	mg/l	80				две години	
16.	Бор	mg/l	1,0		2.6	2.6	две години	не
17.	Цинк	mg/l	1,0	0.009		0.009	две години	да
18.	Живак	μg/l	1,0	<1	<1.0	<1	шест месеца	да
19.	Кадмий	μg/l	5,0	<7	<0.05	3.525	шест месеца	Да
20.	Мед	mg/l	0,2	<0.019		<0.019	две години	Да
21.	Никел	μg/l	20	<12	<1.0	6.5	шест месеца	Да
22.	Олово	μg/l	10	<10	<0.5	5.25	шест месеца	Да
23.	Селен	μg/l	10	1.57	2.8	2.185	шест месеца	Да
24.	Хром	μg/l	50	30		30	две години	Да
25.	Алуминий	μg/l	200		86	86	две години	Да
26.	Желязо	μg/l	200	55200	404	27802	шест месеца	Не
27.	Манган	μg/l	50				две години	
28.	Антимон	μg/l	5,0		<0.6	<0.6	две години	Да
29.	Арсен	μg/l	10	<5		<5	две години	Да
30.	Естествен уран	mg/l	0,06				две години	
31.	Бензен	μg/l	1,0				две години	
32.	Бенз(а)пирен	μg/l	0,01				две години	
33.	1,2 Дихлоретан	μg/l	3,0				две години	
34.	Полициклични ароматни въглеводороди	μg/l	0,10				две години	
35.	Тетрахлоретилен и трихлоретилен	μg/l	10				две години	
36.	Пестициди	μg/l	0,10				две години	
37.	Пестициди (общо)	μg/l	0,50				две години	
38.	Нефтопродукти	μg/l	50	<140	<100	120	шест месеца	Не
39.	Обща бета - активност	Bq/l	1,0		0.50	0.5	две години	Да
40.	Обща алфа - активност	Bq/l	0,5		0.88	0.88	две години	не
41.	Обща индикативна доза	mSv/y	0,1				две години	

4.Сондаж при Ж.п. гара								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				14.06.2011	28.11.2011			
1.	Активна реакция	pH единици	≥6,5 и ≤9,5	7.85	7.67	7.76	шест месеца	Да
2.	Електропроводимост	μS cm ⁻¹	2000	699	1054	876.5	шест месеца	Да
3.	Обща твърдост	mg-eqv/l	12				две години	
4.	Перманганатна окисляемост	mg O ₂ /l	5	11.0	4.3	7.65	шест месеца	Не
5.	Амониев йон	mg/l	0,5	0.121	0.017	0.069	шест месеца	Да
6.	Нитрати	mg/l	50	23.3	21.5	22.4	шест месеца	Да
7.	Нитрити	mg/l	0,5	0.029	0.009	0.019	шест месеца	Да
8.	Сульфати	mg/l	250	120	161	140.5	шест месеца	Да
9.	Хлориди	mg/l	250	25.6	34	29.8	шест месеца	Да
10.	Фосфати	mg/l	0,5	0.280	0.140	0.21	шест месеца	Да
11.	Флуориди	mg/l	1,5	0.10		0.1	две години	Да
12.	Цианиди	μg/l	50	7		7	две години	Да
13.	Натрий	mg/l	200				две години	
14.	Калций	mg/l	150				две години	
15.	Магнезий	mg/l	80				две години	
16.	Бор	mg/l	1,0		0.047	0.047	две години	Да
17.	Цинк	mg/l	1,0	0.021		0.021	две години	Да
18.	Живак	μg/l	1,0	<1	<1.0	<1	шест месеца	Да
19.	Кадмий	μg/l	5,0	<7	<0.05	3.525	шест месеца	Да
20.	Мед	mg/l	0,2	<0.019		<0.019	две години	Да
21.	Никел	μg/l	20	<12	<1.0	6.5	шест месеца	Да
22.	Олово	μg/l	10	<10	<0.5	5.25	шест месеца	Да
23.	Селен	μg/l	10	<0.5	1.4	0.95	шест месеца	Да
24.	Хром	μg/l	50	<30		<30	две години	Да
25.	Алуминий	μg/l	200		8.0	8	две години	Да
26.	Желязо	μg/l	200	571	209	390	шест месеца	Не
27.	Манган	μg/l	50				две години	
28.	Антимон	μg/l	5,0		<0.6	<0.6	две години	Да
29.	Арсен	μg/l	10	<5		<5	две години	Да
30.	Естествен уран	mg/l	0,06				две години	
31.	Бензен	μg/l	1,0				две години	
32.	Бенз(а)пирен	μg/l	0,01				две години	
33.	1,2 Дихлоретан	μg/l	3,0				две години	
34.	Полициклични ароматни въглеводороди	μg/l	0,10				две години	
35.	Тетрахлоретилен и трихлоретилен	μg/l	10				две години	
36.	Пестициди	μg/l	0,10				две години	
37.	Пестициди (общо)	μg/l	0,50				две години	
38.	Нефтопродукти	μg/l	50	<140	<100	<120	шест месеца	да
39.	Обща бета - активност	Bq/l	1,0		0.22	0.22	две години	Да
40.	Обща алфа - активност	Bq/l	0,5		0.16	0.16	две години	Да
41.	Обща индикативна доза	mSv/y	0,1				две години	

5. Пиезометър №38								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				14.06.2011	28.11.2011			
1.	Активна реакция	pH единици	≥6,5 и ≤9,5	6.73	7.22	6.975	шест месеца	Да
2.	Електропроводимост	μS cm ⁻¹	2000	3130	3210	3170	шест месеца	Не
3.	Обща твърдост	mg-eqv/l	12				две години	
4.	Перманганатна окисляемост	mg O ₂ /l	5	6.0	16.0	11	шест месеца	Не
5.	Амониев йон	mg/l	0,5	0.088	1.22	0.654	шест месеца	не
6.	Нитрати	mg/l	50	1.64	4.57	3.105	шест месеца	Да
7.	Нитрити	mg/l	0,5	0.014	0.218	0.116	шест месеца	Да
8.	Сульфати	mg/l	250	1734	1469	1601.5	шест месеца	Не
9.	Хлориди	mg/l	250	84.3	88	86.15	шест месеца	Да
10.	Фосфати	mg/l	0,5	0.042	0.037	0.0395	шест месеца	Да
11.	Флуориди	mg/l	1,5	1.91		1.91	две години	Не
12.	Цианиди	μg/l	50	5		5	две години	Да
13.	Натрий	mg/l	200				две години	
14.	Калций	mg/l	150				две години	
15.	Магнезий	mg/l	80				две години	
16.	Бор	mg/l	1,0		1.5	1.5	две години	Не
17.	Цинк	mg/l	1,0	0.020		0.02	две години	Да
18.	Живак	μg/l	1,0	<1	<1.0	<1	шест месеца	Да
19.	Кадмий	μg/l	5,0	<7	<0.05	3.525	шест месеца	Да
20.	Мед	mg/l	0,2	<0.019		<0.019	две години	Да
21.	Никел	μg/l	20	<12	3.5	7.75	шест месеца	Да
22.	Олово	μg/l	10	<10	<0.5	5.25	шест месеца	Да
23.	Селен	μg/l	10	0.89	2.3	1.595	шест месеца	Да
24.	Хром	μg/l	50	<30		<30	две години	Да
25.	Алуминий	μg/l	200		19	19	две години	Да
26.	Желязо	μg/l	200	2700	800	1750	шест месеца	Не
27.	Манган	μg/l	50				две години	
28.	Антимон	μg/l	5,0		<0.6	<0.6	две години	Да
29.	Арсен	μg/l	10	<5		<5	две години	Да
30.	Естествен уран	mg/l	0,06				две години	
31.	Бензен	μg/l	1,0				две години	
32.	Бенз(а)пирен	μg/l	0,01				две години	
33.	1,2 Дихлоретан	μg/l	3,0				две години	
34.	Полициклични ароматни въглеводороди	μg/l	0,10				две години	
35.	Тетрахлоретилен и трихлоретилен	μg/l	10				две години	
36.	Пестициди	μg/l	0,10				две години	
37.	Пестициди (общо)	μg/l	0,50				две години	
38.	Нефтопродукти	μg/l	50	<140	<100	<120	шест месеца	да
39.	Обща бета - активност	Bq/l	1,0		0.27	0.27	две години	Да
40.	Обща алфа - активност	Bq/l	0,5		0.27	0.27	две години	Да
41.	Обща индикативна доза	mSv/y	0,1				две години	

6. Долен сондаж на Сгуроотвал								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				09.06.2011	28.11.2011			
1.	Активна реакция	pH единици	≥6,5 и ≤9,5	7.13	7.39	7.26	шест месеца	Да
2.	Електропроводимост	μS cm ⁻¹	2000	3190	2810	3000	шест месеца	Не
3.	Обща твърдост	mg-eqv/l	12				две години	
4.	Перманганатна окисляемост	mg O ₂ /l	5	14.2	50	32.1	шест месеца	Не
5.	Амониев йон	mg/l	0,5	2.45	2.72	2.585	шест месеца	Не
6.	Нитрати	mg/l	50	1.06	0.26	0.66	шест месеца	Да
7.	Нитрити	mg/l	0,5	0.035	0.051	0.043	шест месеца	Да
8.	Сульфати	mg/l	250	1452	1326	1389	шест месеца	Не
9.	Хлориди	mg/l	250	55.3	79	67.15	шест месеца	Да
10.	Фосфати	mg/l	0,5	0.413	0.69	0.5515	шест месеца	Не
11.	Флуориди	mg/l	1,5	1.04		1.04	две години	Да
12.	Цианиди	μg/l	50	4		4	две години	Да
13.	Натрий	mg/l	200				две години	
14.	Калций	mg/l	150				две години	
15.	Магнезий	mg/l	80				две години	
16.	Бор	mg/l	1,0		1.3	1.3	две години	не
17.	Цинк	mg/l	1,0	<0.007		<0.007	две години	Да
18.	Живак	μg/l	1,0	<1	<1.0	<1	шест месеца	Да
19.	Кадмий	μg/l	5,0	<7	<0.05	3.525	шест месеца	Да
20.	Мед	mg/l	0,2	<0.019		<0.019	две години	Да
21.	Никел	μg/l	20	<12	4.6	4.6	шест месеца	Да
22.	Олово	μg/l	10	<10	1.2	1.2	шест месеца	Да
23.	Селен	μg/l	10	1.41	2.2	1.805	шест месеца	Да
24.	Хром	μg/l	50	<30		<30	две години	Да
25.	Алуминий	μg/l	200		17	17	две години	Да
26.	Желязо	μg/l	200	3490	402	1946	шест месеца	Не
27.	Манган	μg/l	50				две години	
28.	Антимон	μg/l	5,0		<0.6	<0.6	две години	Да
29.	Арсен	μg/l	10	<5		<5	две години	Да
30.	Естествен уран	mg/l	0,06				две години	
31.	Бензен	μg/l	1,0				две години	
32.	Бенз(а)пирен	μg/l	0,01				две години	
33.	1,2 Дихлоретан	μg/l	3,0				две години	
34.	Полициклични ароматни въглеводороди	μg/l	0,10				две години	
35.	Тетрахлоретилен и трихлоретилен	μg/l	10				две години	
36.	Пестициди	μg/l	0,10				две години	
37.	Пестициди (общо)	μg/l	0,50				две години	
38.	Нефтопродукти	μg/l	50	<140	<100	<120	шест месеца	да
39.	Обща бета - активност	Bq/l	1,0		0.15	0.15	две години	Да
40.	Обща алфа - активност	Bq/l	0,5		0.22	0.22	две години	Да
41.	Обща индикативна доза	mSv/y	0,1				две години	

7. Горен сондаж на Сгуроотвал								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				09.06.2011	28.11.2011			
1.	Активна реакция	pH единици	≥6,5 и ≤9,5	7.35	7.87	7.61	шест месеца	Да
2.	Електропроводимост	μS cm ⁻¹	2000	1580	1040	1310	шест месеца	да
3.	Обща твърдост	mg-eqv/l	12				две години	
4.	Перманганатна окисляемост	mg O ₂ /l	5	11.9	11	11.45	шест месеца	Не
5.	Амониев йон	mg/l	0,5	0.225	0.260	0.2425	шест месеца	Да
6.	Нитрати	mg/l	50	2.50	4.50	3.5	шест месеца	Да
7.	Нитрити	mg/l	0,5	0.025	0.010	0.0175	шест месеца	Да
8.	Сульфати	mg/l	250	670	410	540	шест месеца	Не
9.	Хлориди	mg/l	250	7.02	10.3	8.66	шест месеца	Да
10.	Фосфати	mg/l	0,5	<0.01	0.145	0.145	шест месеца	Да
11.	Флуориди	mg/l	1,5	0.31		0.31	две години	Да
12.	Цианиди	μg/l	50	<0.002			две години	Да
13.	Натрий	mg/l	200				две години	
14.	Калций	mg/l	150				две години	
15.	Магнезий	mg/l	80				две години	
16.	Бор	mg/l	1,0		0.13	0.13	две години	Да
17.	Цинк	mg/l	1,0	<0.007		<0.007	две години	Да
18.	Живак	μg/l	1,0	<1	<1.0	<1	шест месеца	Да
19.	Кадмий	μg/l	5,0	<7	<0.05	3.525	шест месеца	Да
20.	Мед	mg/l	0,2	<0.019		<0.019	две години	Да
21.	Никел	μg/l	20	<12	4.9	8.45	шест месеца	Да
22.	Олово	μg/l	10	<10	<0.5	5.25	шест месеца	Да
23.	Селен	μg/l	10	1.12	1.3	1.21	шест месеца	Да
24.	Хром	μg/l	50	<30		<30	две години	Да
25.	Алуминий	μg/l	200		11	11	две години	Да
26.	Желязо	μg/l	200	421	175	298	шест месеца	не
27.	Манган	μg/l	50				две години	
28.	Антимон	μg/l	5,0		<0.6	<0.6	две години	Да
29.	Арсен	μg/l	10	<5		<5	две години	Да
30.	Естествен уран	mg/l	0,06				две години	
31.	Бензен	μg/l	1,0				две години	
32.	Бенз(а)пирен	μg/l	0,01				две години	
33.	1,2 Дихлоретан	μg/l	3,0				две години	
34.	Полициклични ароматни въглеводороди	μg/l	0,10				две години	
35.	Тетрахлоретилен и трихлоретилен	μg/l	10				две години	
36.	Пестициди	μg/l	0,10				две години	
37.	Пестициди (общо)	μg/l	0,50				две години	
38.	Нефтопродукти	μg/l	50	<140	<100	<120	шест месеца	да
39.	Обща бета - активност	Bq/l	1,0		0.54	0.54	две години	Да
40.	Обща алфа - активност	Bq/l	0,5		0.41	0.41	две години	Да
41.	Обща индикативна доза	mSv/y	0,1				две години	

8.Сондаж НК-2 при депо за ТБПО								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				09.06.2011	28.11.2011			
1.	Активна реакция	pH единици	≥6,5 и ≤9,5	6.62	7.10	6.86	шест месеца	Да
2.	Електропроводимост	μS cm ⁻¹	2000	4420	4770	4595	шест месеца	Не
3.	Обща твърдост	mg-eqv/l	12				две години	
4.	Перманганатна окисляемост	mg O ₂ /l	5	5.82	14.0	9.91	шест месеца	Не
5.	Амониев йон	mg/l	0,5	0.659	1.81	1.2345	шест месеца	Не
6.	Нитрати	mg/l	50	0.739	0.27	0.5045	шест месеца	Да
7.	Нитрити	mg/l	0,5	0.030	0.043	0.0365	шест месеца	Да
8.	Сулфати	mg/l	250	2532	2172	2352	шест месеца	Не
9.	Хлориди	mg/l	250	83.7	110	96.85	шест месеца	Да
10.	Фосфати	mg/l	0,5	<0.01	0.123	0.123	шест месеца	Да
11.	Флуориди	mg/l	1,5	0.10		0.1	две години	Да
12.	Цианиди	μg/l	50	<2			две години	Да
13.	Натрий	mg/l	200				две години	
14.	Калций	mg/l	150				две години	
15.	Магнезий	mg/l	80				две години	
16.	Бор	mg/l	1,0		0.17	0.17	две години	Да
17.	Цинк	mg/l	1,0	<0.007		<0.007	две години	Да
18.	Живак	μg/l	1,0	<1	<1.0	<1	шест месеца	Да
19.	Кадмий	μg/l	5,0	<7	<0.05	3.525	шест месеца	Да
20.	Мед	mg/l	0,2	<0.019		<0.019	две години	Да
21.	Никел	μg/l	20	<12	<1.0	6.5	шест месеца	Да
22.	Олово	μg/l	10	<10	1.2	5.6	шест месеца	Да
23.	Селен	μg/l	10	<0.5	2.5	1.5	шест месеца	Да
24.	Хром	μg/l	50	31		31	две години	Да
25.	Алуминий	μg/l	200		23	23	две години	Да
26.	Желязо	μg/l	200	22200	1840	12020	шест месеца	Не
27.	Манган	μg/l	50				две години	
28.	Антимон	μg/l	5,0		<0.6	<0.6	две години	Да
29.	Арсен	μg/l	10	<5		<5	две години	Да
30.	Естествен уран	mg/l	0,06				две години	
31.	Бензен	μg/l	1,0				две години	
32.	Бенз(а)пирен	μg/l	0,01				две години	
33.	1,2 Дихлоретан	μg/l	3,0				две години	
34.	Полициклични ароматни въглеводороди	μg/l	0,10				две години	
35.	Тетрахлоретилен и трихлоретилен	μg/l	10				две години	
36.	Пестициди	μg/l	0,10				две години	
37.	Пестициди (общо)	μg/l	0,50				две години	
38.	Нефтопродукти	μg/l	50	<140	<100	<120	шест месеца	да
39.	Обща бета - активност	Bq/l	1,0		0.78	0.78	две години	Да
40.	Обща алфа - активност	Bq/l	0,5		0.38	0.38	две години	Да
41.	Обща индикативна доза	mSv/y	0,1				две години	

9.Сондаж НК-3 при депо за ТБПО								
				09.06.2011	28.11.2011			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Активна реакция	pH единици	≥6,5 и ≤9,5	7.41		7.41	шест месеца	Да
2.	Електропроводимост	μS cm ⁻¹	2000	3470		3470	шест месеца	Не
3.	Обща твърдост	mg-eqv/l	12				две години	
4.	Перманганатна окисляемост	mg O ₂ /l	5				шест месеца	
5.	Амониев йон	mg/l	0,5	227		227	шест месеца	Не
6.	Нитрати	mg/l	50	0.665		0.665	шест месеца	Да
7.	Нитрити	mg/l	0,5	0.019		0.019	шест месеца	Да
8.	Сульфати	mg/l	250	1381		1381	шест месеца	Не
9.	Хлориди	mg/l	250	27.6		27.6	шест месеца	Да
10.	Фосфати	mg/l	0,5	6.73		6.73	шест месеца	Не
11.	Флуориди	mg/l	1,5	<0.1		<0.1	две години	Да
12.	Цианиди	μg/l	50	8		8	две години	Да
13.	Натрий	mg/l	200				две години	
14.	Калций	mg/l	150				две години	
15.	Магнезий	mg/l	80				две години	
16.	Бор	mg/l	1,0				две години	
17.	Цинк	mg/l	1,0	<0.007		<0.007	две години	Да
18.	Живак	μg/l	1,0	<1		<1	шест месеца	Да
19.	Кадмий	μg/l	5,0	<7		<7	шест месеца	
20.	Мед	mg/l	0,2	<0.019		<0.019	две години	Да
21.	Никел	μg/l	20	<12		<12	шест месеца	Да
22.	Олово	μg/l	10	<10		<10	шест месеца	Да
23.	Селен	μg/l	10	0.70		0.70	шест месеца	Да
24.	Хром	μg/l	50	<30		<30	две години	Да
25.	Алуминий	μg/l	200				две години	
26.	Желязо	μg/l	200	846		846	шест месеца	Не
27.	Манган	μg/l	50				две години	
28.	Антимон	μg/l	5,0				две години	
29.	Арсен	μg/l	10	<5		<5	две години	Да
30.	Естествен уран	mg/l	0,06				две години	
31.	Бензен	μg/l	1,0				две години	
32.	Бенз(а)пирен	μg/l	0,01				две години	
33.	1,2 Дихлоретан	μg/l	3,0				две години	
34.	Полициклични ароматни въглеводороди	μg/l	0,10				две години	
35.	Тетрахлоретилен и трихлоретилен	μg/l	10				две години	
36.	Пестициди	μg/l	0,10				две години	
37.	Пестициди (общо)	μg/l	0,50				две години	
38.	Нефтопродукти	μg/l	50	<140		<140	шест месеца	Не
39.	Обща бета - активност	Bq/l	1,0			0.76	две години	Да
40.	Обща алфа - активност	Bq/l	0,5			0.56	две години	Не
41.	Обща индикативна доза	mSv/y	0,1				две години	

Заб.: При пробоотбирането на сондаж НК-3 при ДТБПОО през второто шестмесечие, пробоотборната точка е суха, т.е. няма вода за отбиране.

10.Сондаж НК-4 при депо за ТБПО								
				09.06.2011	28.11.2011			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Активна реакция	pH единици	≥6,5 и ≤9,5	6.79	6.90	6.845	шест месеца	Да
2.	Електропроводимост	μS cm ⁻¹	2000	4030	4600	4315	шест месеца	Не
3.	Обща твърдост	mg-equiv/l	12				две години	
4.	Перманганатна окисляемост	mg O ₂ /l	5	12.1	10.0	11.05	шест месеца	Не
5.	Амониев йон	mg/l	0,5	0.270	0.64	0.455	шест месеца	Да
6.	Нитрати	mg/l	50	1.34	5.45	3.395	шест месеца	Да
7.	Нитрити	mg/l	0,5	0.023	0.029	0.026	шест месеца	Да
8.	Сульфати	mg/l	250	2144	2310	2227	шест месеца	Не
9.	Хлориди	mg/l	250	28.1	42	35.05	шест месеца	Да
10.	Фосфати	mg/l	0,5	<0.01	0.029	0.0195	шест месеца	Да
11.	Флуориди	mg/l	1,5	0.11		0.11	две години	Да
12.	Цианиди	μg/l	50	3		3	две години	Да
13.	Натрий	mg/l	200				две години	
14.	Калций	mg/l	150				две години	
15.	Магнезий	mg/l	80				две години	
16.	Бор	mg/l	1,0		0.08	0.08	две години	Да
17.	Цинк	mg/l	1,0	0.013		0.013	две години	Да
18.	Живак	μg/l	1,0	<1	<1.0	<1	шест месеца	Да
19.	Кадмий	μg/l	5,0	<7	<0.05	3.525	шест месеца	Да
20.	Мед	mg/l	0,2	<0.019		<0.019	две години	Да
21.	Никел	μg/l	20	<12	9.6	10.8	шест месеца	Да
22.	Олово	μg/l	10	<10	<0.5	5.25	шест месеца	Да
23.	Селен	μg/l	10	<0.5	1.6	1.05	шест месеца	Да
24.	Хром	μg/l	50	33		33	две години	Да
25.	Алуминий	μg/l	200		20	20	две години	Да
26.	Желязо	μg/l	200	5200	1530	3365	шест месеца	Не
27.	Манган	μg/l	50				две години	
28.	Антимон	μg/l	5,0		<0.6	<0.6	две години	Да
29.	Арсен	μg/l	10	<5		<5	две години	Да
30.	Естествен уран	mg/l	0,06				две години	
31.	Бензен	μg/l	1,0				две години	
32.	Бенз(а)пирен	μg/l	0,01				две години	
33.	1,2 Дихлоретан	μg/l	3,0				две години	
34.	Полициклични ароматни въглеводороди	μg/l	0,10				две години	
35.	Тетрахлоретилен и трихлоретилен	μg/l	10				две години	
36.	Пестициди	μg/l	0,10				две години	
37.	Пестициди (общо)	μg/l	0,50				две години	
38.	Нефтопродукти	μg/l	50	<140	<100	<120	шест месеца	да
39.	Обща бета - активност	Bq/l	1,0		1.70	1.70	две години	Не
40.	Обща алфа - активност	Bq/l	0,5		1.43	1.43	две години	не
41.	Обща индикативна доза	mSv/y	0,1				две години	

11.Сондаж НК-5 при депо за ТБПО								
				09.06.2011	28.11.2011			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Активна реакция	pH единици	≥6,5 и ≤9,5	6.72	6.89	6.805	шест месеца	Да
2.	Електропроводимост	μS cm ⁻¹	2000	5960	5920	5940	шест месеца	Не
3.	Обща твърдост	mg-eqv/l	12				две години	
4.	Перманганатна окисляемост	mg O ₂ /l	5	19.6	28.0	23.8	шест месеца	Не
5.	Амониев йон	mg/l	0,5	0.420	0.323	0.3715	шест месеца	Да
6.	Нитрати	mg/l	50	2.38	2.12	2.25	шест месеца	Да
7.	Нитрити	mg/l	0,5	0.011	0.019	0.015	шест месеца	Да
8.	Сульфати	mg/l	250	3508	2415	2961.5	шест месеца	Не
9.	Хлориди	mg/l	250	58.1	80.0	69.05	шест месеца	Да
10.	Фосфати	mg/l	0,5	<0.01	0.036	0.036	шест месеца	Да
11.	Флуориди	mg/l	1,5	0.13		0.13	две години	Да
12.	Цианиди	μg/l	50	3		3	две години	Да
13.	Натрий	mg/l	200				две години	
14.	Калций	mg/l	150				две години	
15.	Магнезий	mg/l	80				две години	
16.	Бор	mg/l	1,0		0.14	0.14	две години	Да
17.	Цинк	mg/l	1,0	0.024		0.024	две години	Да
18.	Живак	μg/l	1,0	<1	<1.0	<1	шест месеца	Да
19.	Кадмий	μg/l	5,0	<7	<0.05	3.525	шест месеца	Да
20.	Мед	mg/l	0,2	<0.019		<0.019	две години	Да
21.	Никел	μg/l	20	<12	6.6	9.3	шест месеца	Да
22.	Олово	μg/l	10	<10	<0.5	5.25	шест месеца	Да
23.	Селен	μg/l	10	0.65	2.1	1.375	шест месеца	Да
24.	Хром	μg/l	50	45		45	две години	Да
25.	Алуминий	μg/l	200		<5.0	<5	две години	Да
26.	Желязо	μg/l	200	21900	3350	12625	шест месеца	Не
27.	Манган	μg/l	50				две години	
28.	Антимон	μg/l	5,0		<0.6	<0.6	две години	Да
29.	Арсен	μg/l	10	<5		<5	две години	Да
30.	Естествен уран	mg/l	0,06				две години	
31.	Бензен	μg/l	1,0				две години	
32.	Бенз(а)пирен	μg/l	0,01				две години	
33.	1,2 Дихлоретан	μg/l	3,0				две години	
34.	Полициклични ароматни въглеводороди	μg/l	0,10				две години	
35.	Тетрахлоретилен и трихлоретилен	μg/l	10				две години	
36.	Пестициди	μg/l	0,10				две години	
37.	Пестициди (общо)	μg/l	0,50				две години	
38.	Нефтопродукти	μg/l	50	<140	<100	<120	шест месеца	да
39.	Обща бета - активност	Bq/l	1,0		1.16	1.16	две години	Не
40.	Обща алфа - активност	Bq/l	0,5		0.52	0.52	две години	не
41.	Обща индикативна доза	mSv/y	0,1				две години	

Таблица 8. Опазване на почви

Съгласно условие 13.Б от КР №50/2005г. на територията на централата съгласувано с РИОСВ и БД са определени постоянните мониторингови пунктове за мониторинг на почвите. За всички пунктове са определени географските координати и са обозначени на план на площадката, копие от който е предоставено в ИАОС, РИОСВ и БД. Те са както следва:

Точка №1 - Тревна площ срещу БЗК1 с координати: 42°15.271' СШ и 26°08.290' ИД;

Точка №2 - Тревна площ до „Пиезометър 36” (под Сгуроотвала) с координати: 42°14.903' СШ и 26°07.913' ИД;

Точка №3 - Тревна площ успоредна на ОРУ, срещу командна зала ДИС с координати 42°15.360' СШ и 26°08.159' ИД.

В периода 25.10.2005 г. ÷ 15.11.2005 г. е извършено първото пробовземане на почви за анализ от акредитирана лаборатория към ИАОС - гр. Ст. Загора за определяне базовото състояние на почвите на територията на производствената площадка.

Периодичността на мониторинга на почвите се извършва съгласно Таблица 13Б.7.1. от КР №50/2005 г. веднъж на 3 години.

В периода 23.10.2008 ÷ 05.11.2008 г. е извършено следващото пробовземане на почви за анализ от акредитирана лаборатория към ИАОС - гр. Ст. Загора, а на 28.11.2011 г. са отбрани за пореден трети път проби за анализ на почви съгласно графика за мониторинга.

Протоколите с резултатите от анализа на почвите се документират и съхраняват съгласно Условие 13.Б.8.2 от КР №50/2005 г.

Резултатите от анализа на почвите е представен в табличен вид:

	МЕ	Площадка П 36			Тревна площ-ОРУ			Тревна площ-БЗК1		
Анализирани показатели		2005г.	2008г.	2011г.	2005г.	2008г.	2011г.	2005г.	2008г.	2011г.
Активна реакция		7.41 + 0.02	7.71 ± 0.02	8.49 ± 0.08	7.64 + 0.02	8.21 ± 0.02	8.24 ± 0.08	8.26 + 0.02	8.08 ± 0.02	8.34 ± 0.08
Хром	mg/kg	29.85 + 1.72	34.32 ± 1.97	34 ± 3	22.64 + 1.30	30.92 ± 1.78	31 ± 3	25.81 + 1.48	39.16 ± 2.25	21 ± 2
Мед	mg/kg	107.93 + 1.94	155.50 ± 2.79	118 ± 10	41.24 + 0.74	46.76 ± 0.84	33 ± 3	43.45 + 0.78	187.95 ± 3.37	66 ± 6
Цинк	mg/kg	39.55 + 0.71	76.00 ± 1.36	58 ± 3	77.85 + 1.40	83.71 ± 1.50	56 ± 3	149.70 + 2.68	179.49 ± 3.22	60 ± 3
Никел	mg/kg	73.32 + 1.88	96.01 ± 2.46	67 ± 6	26.38 + 0.68	37.10 ± 0.95	33 ± 3	26.61 + 0.68	46.26 ± 1.19	19 ± 1
Олово	mg/kg	5.97 + 0.26	11.05 ± 0.48	11 ± 1	15.35 + 0.67	20.26 ± 0.89	22 ± 2	41.33 + 1.81	48.78 ± 2.14	12 ± 1
Нефтопродукти	mg/kg	100 + 11.0	251.60 ± 18.37	353 ± 81	90 + 9.9	82.96 ± 6.06	< 100*	155.0 + 17.05	155.86 ± 11.38	740 ± 170
Общ азот		1.20 + 0.05			2.90 + 0.12			2.50 + 0.10		
Кадмий			< 0.65	< 1.5*		< 0.65	< 1.5*		< 0.65	< 1.5*
Обм.йони-Алуминий	mgeq/100g	0.03	0.025 ± 0.006	0.095 ± 0.003	0.01	< 0.02	< 0.032*	0.009	< 0.02	< 0.032*
Обм.йони-калций	mgeq/100g	17.50	30.08 ± 2.27	32 ± 1	25.00	23.50 ± 1.77	44 ± 1	29.5	27.43 ± 2.07	47 ± 1
Обм.йони-Магnezий	mgeq/100g	2.50	4.07 ± 0.34	5.33 ± 0.21	1.00	6.75 ± 0.57	5.05 ± 0.20	4.5	5.47 ± 0.46	3.68 ± 0.15

Оценка на съответствието: В съответствие с инструкцията за периодична оценка на съответствието на данните от мониторинга на показателите и базовото състояние на почвите И-КР-Т-08 бе извършена оценка на съответствието .

Анализа на резултатите показва тенденция към понижаване на стойностите на анализирани показатели за тежки метали (мед, цинк, никел, олово, кадмий и хром) спрямо предходното пробовземане през 2008 г. а измерените стойности са с пъти по-ниски от стойности на Максимално допустимите концентрации на контролираните параметри съгласно Наредба №3 от 01.08.2008 г. за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвата.

Завишаване се наблюдава само по отношение на показателят Нефтопродукти на проба от Тревна площ до Пиезометър 36 и Тревна площ БЗК1, който е почти 2.5 пъти по-висок от МДК (mg/kg). Имайки в предвид мястото на пробовземната точка БЗК1 (до административна сграда), както и резултатите от 2005 г и 2008 г. може да се допусне, че е техническа грешка резултата на показател «нефтопродукти».

Таблица 9. Аварийни ситуации, свързани със замърсяване на околната среда

Дата на инцидента	Описание на инцидент.	Причини	Предприети действия	Планирани действия	Органи, които са увед.
-	-	-	-	-	-

През 2011 г. в ТЕЦ "Марица изток 2" ЕАД няма аварийни ситуации, свързани със замърсяване на околната среда.

Таблица 9. Оплаквания или възражения, свързани с дейността на инсталацията, за която е предоставено КР N50/2005 г.

Дата на оплакването	Приносител на оплакван.	Причини	Предприети действия	Планирани действия	Органи, уведомяване
-	-	-	-	-	-

През 2011 г. в ТЕЦ "Марица изток 2" ЕАД няма постъпили оплаквания или възражения, свързани с дейността на инсталацията, за която е предоставено КР N50/2005 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ II

Годишен доклад

Собствените непрекъснати измервания

Комин 1 H=325 m

2011 г.

1. Собственик на обекта:
ТЕЦ “Марица Изток 2” ЕАД
с. Ковачево Обл. Стара Загора

2. Лице за контакти:
инж. Стефка Бонева
тел.: 042/662 600
факс: 042/662 000

3.

а). 01.01.2011 – 01.01.2012 год.

б). Производител, вид и основни технически характеристики на използваните средства за измерване:

Измерването на параметрите, необходими за СНИ на Комин 1 се извършва на кота 100 на Комин 1 – 325 м, който обслужва блок 5 и блок 6. Измерваните величини са както следва:

- замърсители : SO₂, Nox, CO, CO₂ и прах.
- съпътстващи : O₂, Температура, Налягане и дебит.

Измерването на концентрацията на замърсителите (SO₂, Nox, CO, CO₂) се осъществява посредством пробовземане. Газта за проба се отвежда до анализатори на газ на фирма Servomex – тип Xsendos 4900. Приборите работят на оптичен принцип или инфрачервено излъчване, преминаващо през измервания газ.

Измерването на концентрацията на прах се осъществява с анализатори тип D-R 281 на фирма DURAG работещи на оптичен принцип.

Данните от измерванията се събират посредством устройство за събиране на данни и управление на периферни изпълнителни механизми (PLC). Контролера (заедно с измервателната апаратура) се намират в основата на комина, разположени в помещение с необходимите условия.

в). Използвани измервателни методи и стандартизационни документи с които са установени:

N	Измерване	Метод	Прибор	ДР	Стандарт
1	SO ₂ - димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	Xsendos4 900	писмо2	БДС 17.2.4.01-78 (SO ₂)
2	Nox - димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	Xsendos4 900		WI 264-043 (Nox)
3	Прах - димни газове	Абсорбция на светлинни лъчи	DR281	N3037	БДС 17.2.4.02-78(гравиметр. М.?)
4	CO - димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	Xsendos4 900	писмо2	WI 264-039 (CO)
5	CO ₂ - димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	Xsendos4 900	писмо2	

г). Дата на последната проверка на АС:

д). Дата на последното калибриране на АС: 07.03.2011 г.

Сертификати за калибриране:

SO₂ N 124 / 07.03.2011 г.

NO N 124 / 07.03.2011 г.

Прах N 3-Т.М.И / 08.03.2011 г.

е). Име, адрес и лице за контакти в лабораторията извършила проверката и калибрирането:

Лаборатория за изпитване и калибриране “Липгей” към “Пехливанов инженеринг” ООД - София

Адрес за контакти : гр. София , ул. “Мърфи “ N 16 тел./факс 02/846-35-75

e-mail : pehlivanoveng@mail.bg

лице за контакти: М. Пехливанов

ж). Продължителност и причини за регистрираните превишения на НДЕ:

з). Технологично време за действие на инсталацията и пречиствателните съоразения към нея:

Технологично време на действие на инсталацията:

8696 ч. 30 мин.

Технологично време на действие на пречиствателните съоразения:

8696 ч. 30 мин.

Бл.6 със СОИ 8 - 167 ч 00 мин

и). Количества и характеристики за използваните горива:

<i>Месец</i>	<i>Въглища</i>	<i>Работна влага</i>	<i>Пепел на суха маса</i>	<i>Мазут</i>
	Тон	%	%	тон
Януари	Бл.5 – 282595.97			0
	Бл.6 – 126148.73			104
	Общо – 408744.7	54.21	33.75	104
Февруари	Бл.5 – 236908.87			49
	Бл.6 – 251987.62			0
	Общо – 488896.49	54.73	32.61	49
Март	Бл.5 – 235117.12			70
	Бл.6 – 235668.63			62
	Общо – 470785.75	54.36	33.18	132
Април	Бл.5 – 220876.34			120
	Бл.6 – 239447.79			10
	Общо – 460324.13	53.02	34.89	130
Май	Бл.5 – 266207.92			0
	Бл.6 – 247304			62
	Общо – 513511.92	52.90	34.14	62
Юни	Бл.5 – 208581.76			70
	Бл.6 – 180883.25			114
	Общо – 389465.01	52.76	34.88	184
Юли	Бл.5 – 9775.18			25
	Бл.6 – 238819.51			94
	Общо – 248594.69	53.13	34.99	119
Август	Бл.5 – 0			0
	Бл.6 – 249117.69			0
	Общо – 249117.69	52.96	34.73	0
Септември	Бл.5 – 0			0
	Бл.6 – 250446.62			0
	Общо – 250446.62	53.25	34.04	0
Октомври	Бл.5 – 0			0
	Бл.6 – 283633.07			0
	Общо – 283633.07	53.24	35.00	0
Ноември	Бл.5 – 75267.14			275
	Бл.6 – 264236.29			0
	Общо - 339503.43	52.90	35.12	275
Декември	Бл.5 – 235843.68			191
	Бл.6 – 282928.64			0
	Общо – 518772.32	52.90	34.10	191
Общо	4621795.82	53.37	34.29	1246

й) Причини , време и продължителност на спиранията на инсталацията и пречиствателните съоразения към нея:

- Период, продължителност и причини за спиранията на инсталацията:

Начало	Край	Продължителност	Причина
11.02.2011г. 22:30ч.	13.02.2011г. 03:00ч.	28 ч. 30 мин.	Пропуск КПП Блок 5
28.07.2011г. 01:30 ч.	29.07.2011г. 12:30 ч.	35 ч. 00 мин.	Бл.5-рехабилитация, бл.6-пропуск МПП
Общо часове от спряла инсталация			63 ч. 30 мин.

- Период, продължителност и причини за спиранията на пречиствателното съоразение:

Начало	Край	Продължителност	Причина

- Пускови и стопови процеси на инсталацията:

Начало	Край	Продължителност	Процес
26.01.2011г. 21:30ч.	27.01.2011г. 11:00ч.	13 ч 30 мин.	Пуск Блок 6
13.02.2011г. 03:00ч.	13.02.2011г. 15:30ч.	12 ч 30 мин.	Пуск Блок 5
01.03.2011г. 18:30ч.	01.03.2011г. 19:00ч.	0 ч 30 мин.	Стоп Блок 6
03.03.2011г. 12:30ч.	03.03.2011г. 20:30ч.	8 ч 00 мин.	Пуск Блок 6
20.03.2011г. 23:30ч.	21.03.2011г. 00:00ч.	0 ч 30 мин.	Стоп Блок 5
22.03.2011г. 06:30ч.	22.03.2011г. 17:30ч.	11ч 00 мин.	Пуск Блок 5
04.04.2011г. 23:00ч.	05.04.2011г. 00:00ч.	1ч 00 мин.	Стоп Блок 5
05.04.2011г. 22:30ч.	06.04.2011г. 08:30ч.	10 ч 00 мин.	Пуск Блок 5
27.04.2011г. 23:00ч.	28.04.2011г. 00:00ч.	1ч 00 мин.	Стоп Блок 5
29.04.2011г. 17:00ч.	30.04.2011г. 05:00ч.	12 ч 00 мин.	Пуск Блок 5/ Стоп Блок6
02.05.2011г. 15:00ч.	02.05.2011г. 23:00ч.	8 ч 00 мин.	Пуск бл.6
01.06.2011г. 00:00ч.	01.06.2011г. 01:00ч.	1ч 00 мин.	Стоп Блок 5
04.06.2011г. 02:00ч.	04.06.2011г. 14:30ч.	12 ч 30 мин.	Пуск Блок 5/ Стоп Блок 6
10.06.2011г. 02:30ч.	10.06.2011г. 12:30ч.	10 ч 00 мин.	Пуск Блок 6
23.06.2011г. 08:30ч.	23.06.2011г. 09:30ч.	1ч 00 мин.	Стоп Блок 6
23.06.2011г. 12:30ч.	23.06.2011г. 18:30ч.	6 ч 00 мин.	Пуск Блок 6
02.07.2011г. 09:30 ч.	02.07.2011г. 10:00 ч.	0 ч 30 мин.	Стоп Блок 5 за рехабилитация
28.07.2011г. 01:00 ч.	28.07.2011г. 01:30 ч.	0 ч 30 мин.	Стоп Блок 6
29.07.2011г. 12:30 ч.	30.07.2011г. 00:30 ч.	12 ч 00 мин.	Пуск Блок 6
20.11.2011г. 14:30ч.	20.11.2011г. 18:00ч.	3 ч 30 мин.	Пуск / Стоп Блок 5
21.11.2011г. 21:00ч.	22.11.2011г. 08:00ч.	11ч 00 мин.	Пуск Блок 5
02.12.2011г. 16:00 ч.	02.12.2011г. 17:00 ч.	1ч 00 мин.	Стоп /Пуск Блок5
13.12.2011г. 23:00 ч.	14.12.2011г. 00:00 ч.	1ч 00 мин.	Стоп Блок 5
16.12.2011г. 10:30 ч.	16.12.2011г. 22:30 ч.	12 ч 00 мин.	Пуск Блок 5
28.12.2011г. 19:30 ч.	28.12.2011г. 20:30 ч.	1ч 00 мин.	Стоп Блок 5
29.12.2011г. 10:00 ч.	29.12.2011г. 22:00 ч.	12 ч 00 мин.	Пуск Блок 5
Общо часове от пускове и спирания			163 ч. 00 мин.

ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

Съгласно Условие 9.7.1 на КР N 50/2005 г. – резултати от оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри с определените в разрешителното норми за допустими емисии.

<u>КР N 50/2005 г.</u>	<u>Съответствие</u>
SO ₂ - 19000 mg/Nm ³ (31.12.07 г.)	15817.45 mg/Nm ³
NO _x - 500 mg/Nm ³	260.32 mg/Nm ³
CO - 250 mg/Nm ³	29.30 mg/Nm ³
Прах - 50 mg/Nm ³	42.51 mg/Nm ³

Оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри – няма нарушения на определените в КР N 50/2005 г. норми за допустими емисии, с изключение на SO₂ поради факта, че на бл.5 и бл.6 няма изградена сярочистваща инсталация – в процедура на строителство.

Нормите в протоколите са записани съгласно Инструкция 1 от 03.07.2003год. за изискванията към процедурите за регистриране, обработка, съхранение, представяне и оценка на резултатите от СНИ на емисии на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници.

Използвани съкращения:

ОК- Данна, класифицирана в класове 1-21

КР- Ремонт на компютъра

АР- Поддръжка на АСИ

ИВ- Интеграционно време по-малко от 2/3

ЗС- Използвана заместваща стойност

АГ- Грешка в АСИ

ИС- Инсталацията не е в експлоатация

ПС- Период на пускане и спиране

НС- Неработещи пречиствателни съоръжения

Годишен доклад

Собствените непрекъснати измервания

Комин 1 Н=135 / СОИ 1

2011 г.

Разрешение за ползване от 08.03.2010 г.

3. Собственик на обекта:

ТЕЦ “Марица Изток 2” ЕАД

с.Ковачево Обл.Стара Загора

4. Лице за контакти:

инж. Стефка Бонева

тел.: 042/662 600

факс: 042/662 000

3.

а). 01.01.2011 – 01.01.2012 год.

б). Производител, вид и основни технически характеристики на използваните средства за измерване:

Измерването на SO₂, NO_x, CO и CO₂ се извършва с анализатори на фирма SICK/МАІНАК – Германия – тип MCS 100 E. Принципа на измерване на SO₂, NO_x, CO и CO₂ е инфрачервен принцип.

Измерването на O₂ е с датчик тип S 700 фирма SICK/МАІНАК – Германия работещ на парамагнитен принцип.

Измерването на прах се извършва с уред за измерване на прах FEW-200 на фирма SICK/МАІНАК – Германия. Частичен поток газ се извлича от газохода за димен газ чрез сонда и се прегрява в термоциклон за изпаряване на водни капки. След това се подава към камерата за изследване. FWE-200 използва приемно - предавателно устройство за измерване на интензитета на разсеяната светлина в камерата за изследване като мярка за концентрацията за прах.

Данните от измерванията се събират, обработват и представят от компютърна система MEAC 2000

в). Използвани измервателни методи и стандартизационни документи с които са установени:

N	Измерване	Метод	Прибор	ДР	Стандарт
1	SO ₂ - димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	MCS 100 E	писмо2	БДС 17.2.4.01-78 (SO ₂)
2	Nox - димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	MCS 100 E		WI 264-043 (Nox)
3	Прах - димни газове	Абсорбция на светлинни лъчи	FWE-200	N3037	БДС 17.2.4.02-78(гравиметр. М.?)
4	CO – димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	MCS 100 E	писмо2	WI 264-039 (CO)
5	CO ₂ - димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	MCS 100 E	писмо2	

г). Дата на последната проверка на АС:

д). Дата на последното калибриране на АС: 07.03.2011 г.

Сертификати за калибриране:

SO₂- вход N 129 / 07.03.2011 г.

SO₂- изход N КЦД-34/2009 / 07.03.2011 г.

NO - N КЦД-34/2009 / 07.03.2011 г.

Прах N ОКА-13-0293 / 08.03.2011 г.

е). Име, адрес и лице за контакти в лабораторията извършила проверката и калибрирането:

Лаборатория за изпитване и калибриране “Липгей” към “Пехливанов инженеринг” ООД - София

Адрес за контакти : гр. София , ул. “Мърфи “ N 16 тел./факс 02/846-35-75

e-mail : pehlivanoveng@mail.bg

лице за контакти: М. Пехливанов

ж). Продължителност и причини за регистрираните превишения на НДЕ:

з). Технологично време за действие на инсталацията и пречиствателните съоразения към нея:

Технологично време на действие на инсталацията:

8754 ч. 30 мин.

Технологично време на действие на пречиствателните съоразения:

8427 ч. 00 мин.

и). Количества и характеристики за използваните горива:

Месец	Въглища	Работна влага	Пепел на суха маса	Мазут
	Тон	%	%	тон
Януари	Бл.1 – 193191.41			96
	Бл.2 – 198406.39			75
	Общо – 391597.8	54.21	33.75	171
Февруари	Бл.1 – 172055.19			59
	Бл.2 – 178217.58			44
	Общо – 350272.77	54.73	32.61	103
Март	Бл.1 – 171265.25			173
	Бл.2 – 171369.20			142
	Общо – 342634.45	54.36	33.18	315
Април	Бл.1 – 169711.85			138
	Бл.2 – 189189.99			27
	Общо – 358901.84	53.02	34.89	165
Май	Бл.1 – 185739.69			66
	Бл.2 – 187212.14			68
	Общо – 372951.83	52.90	34.14	134
Юни	Бл.1 – 150319.81			65
	Бл.2 – 144831.64			112
	Общо – 295151.45	52.76	34.88	177
Юли	Бл.1 – 186461.80			107
	Бл.2 – 194016.70			5
	Общо – 380478.5	53.13	34.99	115
Август	Бл.1 -183935.49			57
	Бл.2 – 184811.51			37
	Общо - 368747	52.96	34.73	94
Септември	Бл.1 -181950.69			85
	Бл.2 – 188336.90			33
	Общо – 370287.59	53.25	34.04	118
Октомври	Бл.1 -177179.34			89
	Бл.2 – 189252.07			90
	Общо – 366431.41	53.24	35.00	179
Ноември	Бл.1 – 166056.22			115
	Бл.2- 186324.91			66
	Общо- 352381.13	52.90	35.19	181
Декември	Бл.1 – 125280.95			163
	Бл.2- 126520.38			180
	Общо- 251801.33	52.90	34.10	343
Общо	4201637.1	53.37	34.30	2095

й) Причини , време и продължителност на спиранията на инсталацията и пречиствателните съоразения към нея:

- Период , продължителност и причини за спиранията на инсталацията:

Начало	Край	Продължителност	Причина
27.03.2011г. 17:00ч.	27.03.2011г. 19:00ч.	2 ч. 00 мин.	ЦДУ
Общо часове от спряла инсталация			2 ч. 00 мин.

- Период , продължителност и причини за спиранията на пречиствателното съоразение:

Начало	Край	Продължителност	Причина
05.04.2011г. 01:00ч.	06.04.2011г. 07:30ч.	30 ч. 30 мин.	Ревизия на съоръженията
22.09.2011г. 08:30 ч.	23.09.2011г. 04:00 ч.	19 ч. 30 мин.	Подмяна на 4Т
01.12.2011г. 22:00ч.	10.12.2011г. 14:30ч.	208 ч. 30 мин.	СР на ТГ1, техн.необх. абсорбер 1
11.12.2011г. 10:00ч.	14.12.2011г. 07:00ч.	69 ч. 00 мин.	Техн.необх. за СР на ТГ 1 и ТГ2
Общо часове.	Без пречиств.съоразение	327 ч. 30 мин.	

- Пускови и стопови процеси на инсталацията:

Начало	Край	Продължителност	Процес
27.03.2011г. 19:00ч.	27.03.2011г. 22:30ч.	3 ч. 30 мин.	
Общо часове от пускове и спирания			03 ч. 30 мин.

- Работа без функциониращи СНИ:

Начало	Край	Продължителност	Причина
06.10.2011г. 10:30 ч.	09.10.2011г. 10:30 ч.	72 ч. 00 мин.	Повреда и ремонт газанализатор-изход СОИ 1

ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

Съгласно Условие 9.7.1 на КР N 50/2005 г. – резултати от оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри с определените в разрешителното норми за допустими емисии.

<u>КР N 50/2005 г</u>	<u>Съответствие</u>
SO ₂ - 94 % десулфуризация	95.05 - %
NO _x - 500 mg/Nm ³	266.12- mg/Nm ³
CO - 250 mg/Nm ³	28.90 - mg/Nm ³
Прах - 50 mg/Nm ³	10.52 - mg/Nm ³

Оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри – няма нарушения на определените в КР N 50/2005 г. норми за допустими емисии за 2011 г.

Използвани съкращения:

ОК- Данна, класифицирана в класове 1-21

КР- Ремонт на компютъра

АР- Поддръжка на АСИ

ИВ- Интеграционно време по-малко от 2/3

ЗС- Използвана заместваща стойност

АГ- Грешка в АСИ

ИС- Инсталацията не е в експлоатация

ПС- Период на пускане и спиране

НС- Неработещи пречиствателни съоръжения

“ТЕЦ Марица Изток 2” ЕАД с.Ковачево Обл.Стара Загора

Годишен доклад

Собствените непрекъснати измервания

Комин 2 Н=135 / СОИ 2

2011 г.

Разрешение за ползване от 05.05.2010 г.

5. Собственик на обекта:

ТЕЦ “Марица Изток 2” ЕАД

с.Ковачево Обл.Стара Загора

6. Лице за контакти:

инж. Стефка Бонева

тел.: 042/662 600

факс: 042/662 000

3.

а). 01.01.2011 – 01.01.2012 год.

б). Производител, вид и основни технически характеристики на използваните средства за измерване:

Измерването на SO₂, NO_x, CO и CO₂ се извършва с анализатори на фирма SICK/МАІНАК – Германия – тип MCS 100 E. Принципа на измерване на SO₂, NO_x, CO и CO₂ е инфрачервен принцип.

Измерването на O₂ е с датчик тип S 700 фирма SICK/МАІНАК – Германия работещ на парамагнитен принцип.

Измерването на прах се извършва с уред за измерване на прах FEW-200 на фирма SICK/МАІНАК – Германия. Частичен поток газ се извлича от газохода за димен газ чрез сонда и се прегрява в термоциклон за изпаряване на водни капки. След това се подава към камерата за изследване. FWE-200 използва приемно - предавателно устройство за измерване на интензитета на разсеяната светлина в камерата за изследване като мярка за концентрацията за прах.

Данните от измерванията се събират, обработват и представят от компютърна система MEAC 2000

в). Използвани измервателни методи и стандартизационни документи с които са установени:

N	Измерване	Метод	Прибор	ДР	Стандарт
1	SO ₂ - димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	MCS 100 E	писмо2	БДС 17.2.4.01-78 (SO ₂)
2	Nox - димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	MCS 100 E		WI 264-043 (Nox)
3	Прах - димни газове	Абсорбция на светлинни лъчи	FWE-200	N3037	БДС 17.2.4.02-78(гравиметр. М.?)
4	CO – димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	MCS 100 E	писмо2	WI 264-039 (CO)
5	CO ₂ - димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	MCS 100 E	писмо2	

г). Дата на последната проверка на АС:

д). Дата на последното калибриране на АС: 07.03.2011 г.

Сертификати за калибриране:

SO₂- вход N 129 / 07.03.2011 г.

SO₂- изход N КЦД-34/2009 / 07.03.2011 г.

NO - N КЦД-34/2009 / 07.03.2011 г.

Прах N ОКА-13-0293 / 08.03.2011 г.

е). Име, адрес и лице за контакти в лабораторията извършила проверката и калибрирането:

Лаборатория за изпитване и калибриране “Липгеи” към “Пехливанов инженеринг” ООД - София

Адрес за контакти : гр. София , ул. “Мърфи “ N 16 тел./факс 02/846-35-75

e-mail : pehlivanoveng@mail.bg

лице за контакти: М. Пехливанов

ж). Продължителност и причини за регистрираните превишения на НДЕ:

з). Технологично време за действие на инсталацията и пречиствателните съоразения към нея:

Технологично време на действие на инсталацията:

8410 ч. 30 мин.

Технологично време на действие на пречиствателните съоразения:

8350 ч. 00 мин.

и). Количества и характеристики за използваните горива:

Месец	Въглища	Работна влага	Пепел на суха маса	Мазут
	Тон	%	%	тон
Януари	Бл.3 – 203725.41			80
	Бл.4 – 198823.54			78
	Общо – 402548.95	54.21	33.75	158
Февруари	Бл.3 – 173337.75			81
	Бл.4 – 169772.53			88
	Общо – 343110.28	54.73	32.61	169
Март	Бл.3 – 147819.15			24
	Бл.4 – 188810.73			27
	Общо – 336629.88	54.36	33.18	51
Април	Бл.3 – 82372.62			202
	Бл.4 – 65785.75			107
	Общо – 148158.37	53.02	34.89	309
Май	Бл.3 – 193625.54			12
	Бл.4 – 184094.46			46
	Общо - 377720	52.90	34.14	58
Юни	Бл.3 – 125375.53			68
	Бл.4 – 155825.70			84
	Общо – 281201.23	52.76	34.88	152
Юли	Бл.3 – 185646.85			42
	Бл.4 -185882.82			52
	Общо -371529.67	53.13	34.99	94
Август	Бл.3 – 183806.62			13
	Бл.4 - 160160.21			101
	Общо – 343966.83	52.96	34.73	114
Септември	Бл.3 – 180253.59			28
	Бл.4 – 155084.25			114
	Общо – 335337.84	53.25	34.04	142
Октомври	Бл.3 – 177608.85			71
	Бл.4 – 186906.34			39
	Общо – 364515.19	53.24	35.00	110
Ноември	Бл.3 – 177871.93			78
	Бл.4 – 176556.46			80
	Общо – 354428.39	52.90	35.12	158
Декември	Бл.3 – 191589.79			63
	Бл.4 – 185368.55			45
	Общо – 376958.34	52.90	34.10	108
Общо	4036104.97	53.37	34.29	1623

й) Причини , време и продължителност на спиранията на инсталацията и пречиствателните съоразения към нея:

- Период, продължителност и причини за спиранията на инсталацията:

Начало	Край	Продължителност	Причина
01.04.2011г. 23:00 ч.	16.04.2011г. 01:00 ч.	338 ч. 00 мин.	Среден ремонт на бл.3 и бл.4
Общо часове от спряла инсталация			338 ч. 00 мин.

- Период, продължителност и причини за спиранията на пречиствателното съоръжение:

Начало	Край	Продължителност	Причина
02.09.2011г. 12:00 ч.	02.09.2011г. 16:30 ч.	4 ч. 30 мин.	Пропуск абсорбер 2
15.09.2011г. 13:30 ч.	15.09.2011г. 17:30 ч.	4 ч. 00 мин.	Пропуск абсорбер 2
22.09.2011г. 07:00 ч.	22.09.2011г. 15:00 ч.	8 ч. 00 мин.	Подмяна 4Т
24.10.2011г. 13:00 ч.	24.10.2011г. 17:30 ч.	4 ч. 30 мин.	Пропуск абсорбер 2
09.11.2011г. 08:00 ч.	09.11.2011г. 15:00 ч.	7 ч. 00 мин.	Пропуск на абсорбер 2
20.12.2011г. 12:00 ч.	20.12.2011г. 13:30 ч.	1 ч. 30 мин.	Пробив в абсорбера
28.12.2011г. 21:30 ч.	30.12.2011г. 04:30 ч.	31 ч. 00 мин.	Смяна уплътнение на ПРЦГС
Общо часове.	Без пречиств.съоръжение	60 ч. 30 мин.	

- Пускови и стопови процеси на инсталацията:

Начало	Край	Продължителност	Процес
16.04.2011г. 01:00 ч.	16.04.2011г. 12:30 ч.	11 ч. 30 мин.	Пуск Блок 3
Общо часове от пускове и спирания			11 ч. 30 мин.

ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

Съгласно Условие 9.7.1 на КР N 50/2005 г. – резултати от оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри с определените в разрешителното норми за допустими емисии.

<u>КР N 50/2005 г</u>	<u>Съответствие</u>
SO ₂ - 94 % десулфуризация	96.05- %
NO _x - 500 mg/Nm ³	266.08 - mg/Nm ³
CO - 250 mg/Nm ³	26.83 - mg/Nm ³
Прах - 50 mg/Nm ³	10.44- mg/Nm ³

Оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри – няма нарушения на определените в КР N 50/2005 г. норми за допустими емисии за 2011 г.

Използвани съкращения:

ОК- Данна, класифицирана в класове 1-21

КР- Ремонт на компютъра

АР- Поддръжка на АСИ

ИВ- Интеграционно време по-малко от 2/3

ЗС- Използвана заместваща стойност

АГ- Грешка в АСИ

ИС- Инсталацията не е в експлоатация

ПС- Период на пускане и спиране

НС- Неработещи пречиствателни съоръжения

“ТЕЦ Марица Изток 2” ЕАД с.Ковачево Обл.Стара Загора

Годишен доклад

Собствените непрекъснати измервания

Комин 135-7 / СОИ 7

2011 г.

7. Собственик на обекта:
ТЕЦ “Марица Изток 2” ЕАД
с.Ковачево Обл.Стара Загора

8. Лице за контакти:
инж. Стефка Бонева
тел.: 042/662 600
факс: 042/662 000

3.

а). 01.01.2009 – 01.01.2010 год.

б). Производител, вид и основни технически характеристики на използваните средства за измерване:

Измерването на SO₂, NO_x, CO, CO₂ и O₂ се извършва с анализатори на фирма ABB – Германия – тип Advance Optima. Датчиците за измерване на SO₂, NO_x, CO и CO₂ са тип Uras 14 на инфрачервен принцип.

Измерването на O₂ е с датчик тип Магнос 16 на парамагнитен принцип.

Измерването на прах се извършва с уред за измерване на прах PFM 97 ED на фирма DR.Fodisch – Германия. Уреда е високочувствителна система за екстрактно, трибоелектрическо непрекъснато измерване на прах. При това се взема част от изходящия газов поток. Тази част се подгрява непрекъснато и се разрежда с чист и темперирен околнен въздух. В една измервателна камера, с регулируема температура, се измерва, трибоелектрически, взетата част от газовия поток.

Данните от измерванията се събират, обработват и представят от компютърна система МИК5000

в). Използвани измервателни методи и стандартизационни документи с които са установени:

N	Измерване	Метод	Прибор	ДР	Стандарт
1	SO ₂ - димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	URAS14	писмо2	БДС 17.2.4.01-78 (SO ₂)
2	Nox - димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	URAS14		WI 264-043 (Nox)
3	Прах - димни газове	Абсорбция на светлинни лъчи	DR280	N3037	БДС 17.2.4.02-78(гравиметр. М.?)
4	CO – димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	URAS14	писмо2	WI 264-039 (CO)
5	CO ₂ - димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	URAS14	писмо2	

г). Дата на последната проверка на АС:

д). Дата на последното калибриране на АС: 07.03.2011г.

Сертификати за калибриране:

SO₂- изход N 169 / 07.03.2011 г

NO - N 170 / 07.03.2011 г

Прах N 3-ТМИ / 08.03.2011 г

е). Име, адрес и лице за контакти в лабораторията извършила проверката и калибрирането:

Лаборатория за изпитване и калибриране “Липгеи” към “Пехливанов инженеринг” ООД - София

Адрес за контакти : гр. София , ул. “Мърфи “ N 16 тел./факс 02/846-35-75

e-mail : pehlivanoveng@mail.bg

лице за контакти: М. Пехливанов

ж). Продължителност и причини за регистрираните превишения на НДЕ:

з). Технологично време за действие на инсталацията и пречиствателните съоразения към нея:

Работни часове на блока от включване в паралел:

7995 ч. 35 мин.

Технологично време на действие на инсталацията:

7910 ч. 30 мин.

Технологично време на действие на пречиствателното съоразение:

7896 ч. 30 мин.

и). Количества и характеристики за използваните горива:

Месец	Въглища	Работна влага	Пепел на суха маса	Мазут
	Тон	%	%	тон
Януари	275799.76	54.21	33.75	0
Февруари	223775.46	54.73	32.61	86
Март	244555.28	54.36	33.18	0
Април	233486.60	53.02	34.89	71
Май	127459.73	52.90	34.14	200
Юни	207874.50	52.76	34.88	10
Юли	211454.55	53.13	34.99	145
Август	204968.51	52.96	34.73	297
Септември	225366.27	53.25	34.04	90
Октомври	277351.15	53.24	35.00	2
Ноември	268330.69	52.90	35.12	0
Декември	280157.71	52.90	34.10	0
Общо	2780580.21	53.37	34.54	901

й) Причини , време и продължителност на спиранията на инсталацията и пречиствателните съоразения към нея:

- Период, продължителност и причини за спиранията на инсталацията:

Начало	Край	Продължителност	Причина
18.02.2011г. 22:30ч.	20.02.2011г. 15:00ч.	40ч. 30мин.	Неизправ. хидравл.уплътн. на ДВ11
12.04.2011г. 01:00ч.	13.04.2011г. 07:00ч.	30 ч. 00 мин.	Пропуск ВЕ
05.05.2011г. 23:30ч.	19.05.2011г. 13:00ч.	325 ч. 30 мин.	СР
23.05.2011г. 09:30ч.	24.05.2011г. 22:30ч.	37 ч. 00 мин.	Пропуск ВЕ
26.05.2011г. 16:00ч.	26.05.2011г. 18:00ч.	2 ч. 00 мин.	Ремонт ДВ-11
29.06.2011г. 02:30ч.	01.07.2011г. 00:00ч.	45 ч. 30 мин.	Ремонт ДВ
01.07.2011г. 00:00ч.	02.07.2011г. 00:30ч.	24 ч. 30 мин.	Ремонт ДВ
06.07.2011г. 16:30ч.	09.07.2011г. 15:00ч.	70 ч. 30 мин.	Вибрации ДВ
02.08.2011г. 15:00ч.	03.08.2011г. 15:30ч.	24 ч. 30 мин.	Пропуск ВЕ I ст
04.08.2011г. 23:00ч.	06.08.2011г. 06:30ч.	31 ч. 30 мин.	Пропуск ШПП
17.08.2011г. 23:30ч.	19.08.2011г. 11:00ч.	35 ч. 30 мин.	Пропуск ГРЧ
26.09.2011г. 12:00ч.	28.09.2011г. 07:00ч.	43 ч. 00 мин.	Пропуск ШПП
Общо часове от спряла инсталация			710 ч. 00 мин.

- Период, продължителност и причини за спиранията на пречиствателното съоразение:

Начало	Край	Продължителност	Причина
10.02.2011г. 12:00ч.	10.02.2011г. 15:00ч.	3 ч. 00 мин.	Отстраняване пропуск суров газ
24.03.2011г. 10:00ч.	24.03.2011г. 10:30ч.	0 ч. 30 мин.	Отстраняване пропуск суров газ
20.05.2011г. 04:00ч.	20.05.2011г. 07:30ч.	3 ч. 30 мин.	Технологично време за пуск след СР
01.06.2011г. 12:30ч.	01.06.2011г. 13:30ч.	1 ч. 00 мин.	Авария в ел.захранване
10.06.2011г. 22:00ч.	11.06.2011г. 00:00ч.	2 ч. 00 мин.	Ремонт на БПСЗ
01.08.2011г. 13:00ч.	01.08.2011г. 13:30ч.	0 ч. 30 мин.	ПРЦ 3 – ремонт-заглушка
01.08.2011г. 17:00ч.	01.08.2011г. 17:30ч.	0 ч. 30 мин.	ПРЦ 3-отстр.заглушка
26.09.2011г. 10:00ч.	26.09.2011г. 12:00ч.	2 ч. 00 мин.	Подготовка спиране блок
27.12.2011г. 14:00ч.	27.12.2011г. 15:00ч.	1 ч. 00 мин.	Пропуск на абсорбер 7
Общо часове при работа без СОИ			14 ч. 00мин.

- Пускови и стопови процеси на блока:

Начало	Край	Продължителност	Процес
20.02.2011г. 15:00ч.	21.02.2011г. 03:30ч.	12 ч. 30 мин.	Пуск
11.04.2011г. 22:30ч.	12.04.2011г. 01:00ч.	2 ч. 30 мин.	Стоп
13.04.2011г. 07:00ч.	13.04.2011г. 18:00ч.	11 ч. 00 мин.	Пуск
05.05.2011г. 21:00ч.	06.05.2011г. 23:30ч.	2 ч. 30 мин.	Стоп Блок 7
19.05.2011г. 13:00ч.	20.05.2011г. 04:00ч.	15 ч. 00 мин.	Пуск Блок 7
24.05.2011г. 22:30ч.	25.05.2011г. 10:00ч.	11 ч. 30 мин.	Пуск Блок 7
26.05.2011г. 18:00ч.	27.05.2011г. 01:00ч.	7 ч. 00 мин.	Пуск Блок 7
02.07.2011г. 00:30ч.	02.07.2011г. 13:00ч.	12 ч. 30 мин.	Пуск
09.07.2011г. 15:00ч.	10.07.2011г. 02:30ч.	11 ч. 30 мин.	Пуск
03.08.2011г. 15:30ч.	04.08.2011г. 04:30ч.	13 ч. 00 мин.	Пуск
06.08.2011г. 06:30ч.	06.08.2011г. 20:30ч.	14 ч. 00 мин.	Пуск
19.08.2011г. 11:00ч.	19.08.2011г. 23:30ч.	12 ч. 30 мин.	Пуск
28.09.2011г. 07:00ч.	28.09.2011г. 21:00ч.	14 ч. 00 мин.	П
Общо часове от пускове и спирания			139 ч. 30 мин.

ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

Съгласно Условие 9.7.1 на КР N 50/2005 г. – резултати от оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри с определените в разрешителното норми за допустими емисии.

<u>КР N 50/2005 г</u>	<u>Съответствие</u>
SO ₂ - 92 % десулфуризация	92.72 %
NO _x - 500 mg/Nm ³	249 - mg/Nm ³
CO - 250 mg/Nm ³	27.69 - mg/Nm ³
Прах - 50 mg/Nm ³	12.34 - mg/Nm ³

Оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри – няма нарушения на определените в КР N 50/2005 г. норми за допустими емисии за 2011 г.

Нормите в протоколите са записани съгласно Инструкция 1 от 03.07.2003год. за изискванията към процедурите за регистриране, обработка, съхранение, представяне и оценка на резултатите от СНИ на емисии на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници.

Използвани съкращения:

ОК- Данна, класифицирана в класове 1-21

КР- Ремонт на компютъра

АР- Поддръжка на АСИ

ИВ- Интеграционно време по-малко от 2/3

ЗС- Използвана заместваща стойност

АГ- Грешка в АСИ

ИС- Инсталацията не е в експлоатация

ПС- Период на пускане и спиране

НС- Неработещи пречиствателни съоръжения

“ТЕЦ Марица Изток 2” ЕАД с.Ковачево Обл.Стара Загора

Г о д и ш е н д о к л а д

Собствените непрекъснати измервания *Комин Н=135-8 / СОИ 8 с блок 8* 2011 г.

1.Собственик на обекта:
ТЕЦ “Марица Изток 2” ЕАД
с.Ковачево Обл.Стара Загора

2.Лице за контакти:
инж. Стефка Бонева
тел.: 042/662 600
факс: 042/662 000

3.

а). 01.01.2009 – 01.01.2010 год.

б). Производител, вид и основни технически характеристики на използваните средства за измерване:

Измерването на SO₂, Nox, CO, CO₂ и O₂ се извършва с анализатори на фирма ABB – Германия – тип Advance Optima. Датчиците за измерване на SO₂, Nox, CO и CO₂ са тип Uras 14 на инфрачервен принцип.

Измерването на O₂ е с датчик тип Магнос 16 на парамагнитен принцип.

Измерването на прах се извършва с уред за измерване на прах PFM 97 ED на фирма DR.Fodisch – Германия. Уреда е високочувствителна система за екстрактно, трибоелектрическо непрекъснато измерване на прах. При това се взема част от изходящия газов поток. Тази част се подгръва непрекъснато и се разрежда с чист и темпериран околн въздух. В една измервателна камера, с регулируема температура, се измерва, трибоелектрически, взетата част от газовия поток.

Данните от измерванията се събират, обработват и представят от компютърна система МИК5000

в). Използвани измервателни методи и стандартизационни документи, с които са установени:

N	Измерване	Метод	Прибор	ДР	Стандарт
1	SO ₂ - димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	URAS14	писмо2	БДС 17.2.4.01-78 (SO ₂)
2	Nox - димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	URAS14		WI 264-043 (Nox)
3	Прах - димни газове	Абсорбция на светлинни лъчи	DR280	N3037	БДС 17.2.4.02-78(гравиметр. М.?)
4	CO - димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	URAS14	писмо2	WI 264-039 (CO)
5	CO ₂ - димни газове	Недисперсионна IR спектрометрия	URAS14	писмо2	

г). Дата на последната проверка на АС:

д). Дата на последното калибриране на АС: 07.03.2011 г.

Сертификати за калибриране:

SO₂- изход N 171 / 07.03.2011 г.

NO - N 172 / 07.03.2011 г.

Прах N 4-ТМИ / 08.03.2011 г.

е). Име, адрес и лице за контакти в лабораторията извършила проверката и калибрирането:

Лаборатория за изпитване и калибриране “Липгеи” към “Пехливанов инженеринг” ООД - София

Адрес за контакти : гр. София , ул. “Мърфи “ N 16 тел./факс 02/846-35-75

e-mail : pehlivanoveng@mail.bg

лице за контакти: М. Пехливанов

ж). Продължителност и причини за регистрираните превишения на НДЕ:

з). Технологично време за действие на инсталацията и пречиствателните съоразения към нея:

Работни часове на блока от включване в паралел:

С бл.6 - 216 ч 00 мин

С бл.8 - 8155 ч 30 мин

Технологично време на действие на инсталацията:

С бл.6 - 216 ч 00 мин

С бл.8 - 8091 ч 30 мин

Технологично време на действие на пречиствателното съоразение:

С бл.6 - 167 ч 00 мин

С бл.8 - 8033 ч 30 мин

и). Количества и характеристики за използваните горива:

Месец	Въглища	Работна влага	Пепел на суха маса	Мазут
	тон	%	%	тон
Януари	131031.05	54.21	33.75	318
Февруари	201257.95	54.73	32.61	197
Март	243533.03	54.36	33.18	0
Април	228751.91	53.02	34.89	82
Май	254635.93	52.90	34.14	0
Юни	217316.05	52.76	34.88	0
Юли	242152.08	53.13	34.99	0
Август	221472.55	52.96	34.73	121
Септември	242330.82	53.25	34.04	0
Октомври	266676.64	53.24	35.00	8
Ноември	240101.57	52.90	35.12	48
Декември	272050.63	52.90	34.10	0
Общо	2761310.21	53.37	34.29	774

й) Причини , време и продължителност на спиранията на инсталацията и пречиствателните съоразения към нея:

- Период, продължителност и причини за спиранията на инсталацията:

Начало	Край	Продължителност	Причина
10.01.2011г. 00:00ч.	14.01.2011г. 10:00ч.	106 ч. 00 мин.	От рехабилитация
21.01.2011г. 23:00ч.	23.01.2011г. 12:00ч.	37 ч. 00 мин.	Пропуск ВЕ
04.02.2011г. 22:30ч.	08.02.2011г. 17:30ч.	91 ч. 00 мин.	ППР
06.04.2011г. 23:30ч.	07.04.2011г. 19:00ч.	19 ч. 30 мин.	Пропуск в ГРЧ
04.08.2011г. 10:00ч.	04.08.2011г. 14:30ч.	4 ч. 30 мин.	Маслотеч на маслена с-ма ДВ
19.08.2011г. 22:30ч.	21.08.2011г. 17:30ч.	43 ч. 00 мин.	Пропуск ГРЧ
28.11.2011г. 11:30ч.	30.11.2011г. 00:30ч.	37 ч. 00 мин.	Почистване от шлак
Общо часове от спряла инсталация			338 ч. 00 мин.

- Период, продължителност и причини за спиранията на пречиствателното съоръжение:

Начало	Край	Продължителност	Причина
07.01.2011г. 23:00ч.	10.01.2011г. 00:00ч.	49 ч. 00 мин.	Операции по демонтж на временен газоход
05.04.2011г. 16:00ч.	06.04.2011г. 07:00ч.	15 ч. 00 мин.	ППР
12.04.2011г. 13:00ч.	13.04.2011г. 13:30ч.	24 ч. 30 мин.	Ревизия на съоръженията
12.05.2011г. 14:30ч.	12.05.2011г. 16:00ч.	1 ч. 30 мин.	Ремонт на БПСЗ
01.06.2011г. 12:30ч.	01.06.2011г. 13:30ч.	1 ч. 00 мин.	Авария в ел.захранване
10.06.2011г. 22:00ч.	11.06.2011г. 00:00ч.	2 ч. 00 мин.	Ремонт на БПСЗ
18.08.2011г. 09:30ч.	18.08.2011г. 11:00ч.	1 ч. 30 мин.	Смяна рециркул. Смив. вода БПС 3
19.08.2011г. 12:30ч.	19.08.2011г. 22:30ч.	10 ч. 00 мин.	Ремонт на бъркалка N 2
30.11.2011г. 12:30ч.	30.11.2011г. 15:00ч.	2 ч. 30 мин.	Необходимо технологично време
Общо часове при работа без СОИ			107 ч. 00 мин.

Заб.: На 07.01.2011 г в 23 ч 00 мин СОИ 8 е изключено от Бл.6.

На 15.01.2011 г в 17 ч 30 мин СОИ 8 е включено към бл.8.

- Пускови и стопови процеси на блока:

Начало	Край	Продължителност	Процес
14.01.2011г. 10:00ч.	15.01.2011г. 17:30ч.	31 ч. 30 мин.	Пуск Блок 8 след рехаб. модерн.
23.01.2011г. 12:00ч.	23.01.2011г. 23:30ч.	11 ч. 30 мин.	Пуск
08.02.2011г. 17:30ч.	09.02.2011г. 14:00ч.	20 ч. 30 мин.	Пуск
24.02.2011г. 14:30ч.	24.02.2011г. 18:30ч.	4 ч. 00 мин.	Стоп/Пуск
07.04.2011г. 19:00ч.	08.04.2011г. 08:00ч.	13 ч. 00 мин.	Пуск
04.08.2011г. 14:30ч.	04.08.2011г. 23:30ч.	9 ч. 00 мин.	Пуск
21.08.2011г. 17:30ч.	22.08.2011г. 06:30ч.	13 ч. 00 мин.	Пуск
30.11.2011г. 00:30ч.	30.11.2011г. 12:30ч.	12 ч. 00 мин.	Пуск Блок 8
Общо часове от пускове и спирания			114 ч. 30 мин.

ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТСТВИЕТО

Съгласно Условие 9.7.1 на КР N 50/2005 г. – резултати от оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри с определените в разрешителното норми за допустими емисии.

СОИ 8 с бл.8 ПГ - 12:

<u>КР N 50/2005 г</u>	<u>Съответствие</u>
SO ₂ - 92 % десулфуризация	92.70 - %
NO _x - 500 mg/Nm ³	261 - mg/Nm ³
CO - 250 mg/Nm ³	25.85 - mg/Nm ³
Прах - 50 mg/Nm ³	13.42 - mg/Nm ³

СОИ 8 с бл.6 ПГ - 10:

<u>КР N 50/2005 г</u>	<u>Съответствие</u>
SO ₂ - 94 % десулфуризация	94,49 - %
NO _x - 500 mg/Nm ³	253.20 - mg/Nm ³
CO - 250 mg/Nm ³	32,83 - mg/Nm ³
Прах - 50 mg/Nm ³	12,19 - mg/ Nm ³

Оценка на съответствието на измерените стойности на контролиращите параметри – няма нарушения на определените в КР N 50/2005 г. норми за допустими емисии за 2011 г.

Нормите в протоколите са записани съгласно Инструкция 1 от 03.07.2003год. за изискванията към процедурите за регистриране, обработка, съхранение, представяне и оценка на резултатите от СНИ на емисии на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници.

Използвани съкращения:

ОК- Данна, класифицирана в класове 1-21

КР- Ремонт на компютъра

АР- Поддръжка на АСИ

ИВ- Интеграционно време по-малко от 2/3

ЗС- Използвана заместваща стойност

АГ- Грешка в АСИ

ИС- Инсталацията не е в експлоатация

ПС- Период на пускане и спиране

НС- Неработещи пречиствателни съоръжения

ПРИЛОЖЕНИЕ III



МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ОКОЛНА СРЕДА

ГД „ЛАБОРАТОРНО – АНАЛИТИЧНА ДЕЙНОСТ“

Регионална лаборатория Стара Загора - 12

5000, гр. Стара Загора, ул. "Стара танка" №2, п.к. 143, тел. 042 620284 факс: 042 623284
e-mail: lab_sz@orbnet.bgАкредитирана лаборатория за изпитване
Сертификат №135 ЛИ/30.09.2011 г./валиден до 30.09.2015 г.
издаден от ИА БСА, съгласно БДС EN ISO/IEC 17025

Обект: ТЕЦ «Марица изток 2» АД

Подобект: Стара част - ИК1

Град: с. Ковачево, общ. Раднево

Адрес:

Телефон: 042 619 506

ЕИК/Булстат: 123115429

ПРОТОКОЛ № 926, 04.11.12
ЗА ПРОВЕДЕНИ КОНТРОЛНИ/СОБСТВЕНИ ИЗМЕРВАНИЯ
НА НИВАТА НА ШУМ

I. Данни за промишления източник на шум:

1. Предмет на дейност : производство на електроенергия

2. Местоположение на промишления източник на шум: производствено - складови територии и зони
– описание съгласно Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (жилищни зони и територии, централни градски части, територии подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик, територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт, територии подложени на въздействието на авиационен шум, производствено-складови територии и зони, зони за обществен и индивидуален отдих, зони за лечебни заведения, зони за научноизследователска и учебна дейност, тихи зони извън агломерациите)

– местоположение на мястото на въздействие (адрес, отстояние в метри до промишления източник, описание на съответната устройствена зона и територия) 1. Сев. край на с. Полски градец - имот на Коста Димитров Желев - 5 000 м. - жилищна зона; 2. Изт. край на с. Радецки - имот на Стоян Динев Стоянов - 5 000 м. - жил. зона

3. Въздействие на източника на шум – продължителност на работа в часове..... 24 h.

4. Описание на основните източници на шум в границите на промишления обект: котелна, чл. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997,

1	2	3	4
2.	ИТ 2	66,3	
3.	ИТ 3	64,8	
4.	ИТ 4	66,7	
5.	ИТ 5	62,7	
6.	ИТ 6	68,7	
7.	ИТ 7	76,4	
8.	ИТ 8	74,1	
9.	ИТ 9	61,4	
10.	ИТ 10	66,7	
11.	ИТ 11	66,0	
12.	ИТ 12	64,9	
13.	ИТ 13	60,0	
14.	ИТ 14	57,9	
15.	ИТ 15	53,6	
16.	ИТ 16	55,3	
17.	ИТ 17	59,3	
18.	ИТ 18	54,1	
19.	ИТ 19	52,9	
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			
30.			
31.			
32.			
33.			
34.			
35.			
36.			
37.			

Изчислените резултати по „Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие“ се отразяват в Протокол от изпитване.

Настоящият протокол се изготви в два еднакви екземпляра по един за всяка страна.

Извършил измерването:

1 инж. физ. Антония Петрова - ст. експерт физични фактори
(име, фамилия, длъжност)

Подпис:

(подпис)

Законен представител на оператора на промишления източник или упълномощено от него лице:

1. Даниел Ангелов
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

Свидетели: *

1.
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

2.
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

Дата: 29.11.11

Приел извадките за изпитване:
(име, фамилия)

Подпис:

*Попълва се в случай, че законният представител на оператора или упълномощеното от него лице откаже да подпише протокола.

Редакция: 01
Важи от: 25.10.2010 г.

2/2
ОК-00: инж. Анелия Георгиева



МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ОКОЛНА СРЕДА

ГД „ЛАБОРАТОРНО – АНАЛИТИЧНА ДЕЙНОСТ“

Регионална лаборатория Стара Загора – 12

5000, гр. Стара Загора, ул. "Стара макина" №2, кк. 143, тел. 042 626284 факс: 042 626284

e-mail: lab_zz@orbnet.bg

Акредитирана лаборатория за изпитване
Сертификат №135 ЛИ/30.09.2011 г./валиден до 30.09.2015 г.
издаден от ИА БСА, съгласно БДС EN ISO/IEC 17025

Обект: ТЕЦ «Марица изток 2» АД
Подобект: Нова част - Измерителен Контур 2
Град:
Адрес: с. Ковачево, общ. Раднево
Телефон: 042 619 506
ЕИК/Булстат: 123115429

ПРОТОКОЛ № 963, 11. 11. 12,
ЗА ПРОВЕДЕНИ КОНТРОЛНИ/СОБСТВЕНИ ИЗМЕРВАНИЯ
НА НИВАТА НА ШУМ

I. Данни за промишления източник на шум:

1. Предмет на дейност: производство на електроенергия

2. Местоположение на промишления източник на шум: производствено - складови територии и зони
- описание съгласно Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитайки степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (жилищни зони и територии, централни градски части, територии подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик, територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт, територии подложени на въздействието на авиационен шум, производствено-складови територии и зони, зони за обществен и индивидуален отдих, зони за лечебни заведения, зони за научноизследователска и учебна дейност, тихи зони извън агломерациите)

- местоположение на мястото на въздействие (адрес, отстояние в метри до промишления източник, описание на съответната устройствена зона и територия) 1. Сев. край на с. Полски градец - имот на Коста Димитров Желев - 5 000 м. - жилищна зона; 2. Изт. край на с. Радецки - имот на Стоян Динев Стоянов - 5 000 м. - жил. зона

3. Въздействие на източника на шум - продължителност на работа в часове: 24
4. Описание на основните източници на шум в границите на промишления обект: различни машини, двигатели, трансформатори, компресори, вентилатори, помпи, изработени в ИТД, ТАКРАФ-ри, миксформатори, фешотни сейсетки ПСЗВ, товаро-потокарни дейности.

II. Условия на провеждане на измерването: всичка капацитет; външно слободни сл. шум

1. Описание на метеорологичната обстановка: схушено време
 $T = 5.8^{\circ}C, 5.6^{\circ}C, 5.4^{\circ}C, 5.5^{\circ}C$; $\varphi_{\text{отн}} = 48.9\%, 49.2\%, 48.8\%, 48.2\%$; $V_k = 0.0 \text{ m/s}$

(при наличие на апаратура - данни за температура, налягане, влажност, скорост на вятъра)

2. Описание на режима на работа и натоварването на мощностите: 1308 кВт. - 80%

Док № 12345678

3. Наличие на шум от източници, несвързани с дейността на обекта (шум от близко разположена транспортна артерия, от съседен обект и др.) - н/ма

4. Разположение на измерителните точки: 16 дж. ит мс ик 2

III. Резултати от измерването:

Начало на измерването:	<u>11.11.12</u>	Край на измерването:	<u>11.11.12</u>
	(дата и час)		(дата и час)

Използвани технически средства за измерване: интегрален шумомер на Bruel & Kjaer, тип: Mediator 2238, № 2285787; звуков калибратор на Bruel & Kjaer - 4231, № 2309163; мини термо-анемометър "Extech instruments 45158", № 12211; ролетка ESLON 30m

(наименование, тип, идентификационен номер)

№ по ред	Описание на точката (измерителна точка – ИТ) съгласно скица №	Еквивалентно ниво на шум dB(A)	Код (№) на извадката от вх.-изх. дневник
1	2	3	4
1.	ИТ 1	<u>66.7</u>	

Редакция: 01
Важи от: 25.10.2010 г.

1/2
ОК-00: инж. Ангелия Георгиева

1	2	3	4
2.	ИТ 2	66,2	
3.	ИТ 3	69,7	
4.	ИТ 4	71,4	
5.	ИТ 5	68,2	
6.	ИТ 6	70,3	
7.	ИТ 7	70,6	
8.	ИТ 8	70,2	
9.	ИТ 9	66,4	
10.	ИТ 10	72,4	
11.	ИТ 11	69,3	
12.	ИТ 12	66,8	
13.	ИТ 13	73,6	
14.	ИТ 14	77,3	
15.	ИТ 15	80,6	
16.	ИТ 16	69,8	
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			
30.			
31.			
32.			
33.			
34.			
35.			
36.			
37.			

Изчислените резултати по „Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие“ се отразяват в Протокол от изпитване.

Настоящият протокол се изготви в два еднакви екземпляра по един за всяка страна.

Извършил измерването:

1 инж. физ. Антония Петрова - ст. експерт физични фактори
(име, фамилия, длъжност)

Подпис: _____

(подпис)

Законен представител на оператора на промишления източник или упълномощено от него лице:

1. Димитър Николов - експерт
(име, фамилия, длъжност)

Подпис: _____

(подпис)

Свидетели: *

1. _____
(име, фамилия, длъжност)

Подпис: _____

(подпис)

2. _____
(име, фамилия, длъжност)

Подпис: _____

(подпис)

Дата: 11.11.2010

Приел извадките за изпитване: _____
(име, фамилия)

Подпис: _____

*Попълва се в случай, че законният представител на оператора или упълномощеното от него лице откаже да подпише протокола.

Релакция: 01
Важи от: 25.10.2010 г.

2/2
ОК-00: инж. Анелия Георгиева



МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ОКОЛНА СРЕДА

ГД „ЛАБОРАТОРНО – АНАЛИТИЧНА ДЕЙНОСТ“

Регионална лаборатория Стара Загора - 12

5000, гр. Стара Загора, ул. "Стара станция" №2, к.к. 145, тел. 042 620284 факс: 042 623284
e-mail: lab_stz@ordnet.bgАкредитирана лаборатория за изпитване
Сертификат №135 ЛН/30.09.2011 г./валиден до 30.09.2015 г.
издаден от ИА БСА, съгласно БДС EN ISO/IEC 17025Обект: ТЕЦ «Марица изток 2» АД
Подобект: Централна Охладителна С-ма-ИКЗ
Град:
Адрес: с. Ковачево, общ. Раднево
Телефон: 042 619 506
ЕИК/Булстат: 123115429ПРОТОКОЛ № 927 от 04.11.12
ЗА ПРОВЕДЕНИ КОНТРОЛНИ/СОБСТВЕНИ ИЗМЕРВАНИЯ
НА НИВАТА НА ШУМ

I. Данни за промишления източник на шум:

1. Предмет на дейност: складови и циркуляционни води
2. Местоположение на промишления източник на шум: продължително складови зони
– описание съгласно Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитайки степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (жилищни зони и територии, централни градски части, територии подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик, територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт, територии подложени на въздействието на авиационен шум, производствено-складови територии и зони, зони за обществен и индивидуален отдих, зони за лечебни заведения, зони за научноизследователска и учебна дейност, тихи зони извън агломерациите)
- местоположение на мястото на въздействие (адрес, отстояние в метри до промишления източник, описание на съответната устройствена зона и територия) 1. Сев. край на с. Полски градец - имот на Коста Димитров Желев - 5 000 м. - жилищна зона; 2. Изт. край на с. Радецки - имот на Стоян Динев Стоянов - 5 000 м. - жил. зона
3. Въздействие на източника на шум – продължителност на работа в часове: 24 ч
4. Описание на основните източници на шум в границите на промишления обект: циркуляционна помпено-схемна с-ма № 3 (4 т.с. 3) с центробежни насоси

II. Условия на провеждане на измерването:

1. Описание на метеорологичната обстановка: шум, измерен в ясен ден
T = 14.3°C, 14.7; 14.8; 14.6°C; Фвк = 48.6, 48.7, 48.8%; V = 9.0 м/с,
(при наличие на апаратура - данни за температура, налягане, влажност, скорост на вятъра)
2. Описание на режима на работа и натоварването на мощностите: н. 100%
3. Наличие на шум от източници, несвързани с дейността на обекта (шум от близко разположена транспортна артерия, от съседен обект и др.): н. н. н.
4. Разположение на измерителните точки: 8 з. ИТ по ИКЗ

III. Резултати от измерването:

Начало на измерването:	04. 11. 12 14 ³⁰	Край на измерването:	04. 11. 12 16 ¹²
	(дата и час)		(дата и час)

Използвани технически средства за измерване: интегрален шумомер на Bruel & Kjaer, тип: Mediator 2238, № 2285787; звуков калибратор на Bruel & Kjaer - 4231, № 2309163; мини термо-анемометър "Extech instruments 45158", № 12211; ролетка ESLON 30m
(наименование, тип, идентификационен номер)

№ по ред	Описание на точката (измерителна точка – ИТ) съгласно скица №	Еквивалентно ниво на шум dB(A)	Код (№) на извадката от вх.-изх. дневник
1	2	3	4
1.	ИТ 1	67,5	

Редакция: 01
Важи от: 25.10.2010 г.1/2
ОК-00: иж. Агения Габриел

1	2	3	4
2.	ИТ 2	68,4	
3.	ИТ 3	69,9	
4.	ИТ 4	68,8	
5.	ИТ 5	69,2	
6.	ИТ 6	66,6	
7.	ИТ 7	69,9	
8.	ИТ 8	66,9	
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			
30.			
31.			
32.			
33.			
34.			
35.			
36.			
37.			

Изчислените резултати по „Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие“ се отразяват в Протокол от изпитване.

Настоящият протокол се изготви в два еднакви екземпляра по един за всяка страна.

Извършил измерването:

1 инж. физ. Антония Петрова - ст. експерт физични фактори
(име, фамилия, длъжност)

Подпис: _____

(подпис)

Законен представител на оператора на промишления източник или упълномощено от него лице:

1. инж. Даниел Никитов - св.м.г.
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

Свидетели: *

1. _____
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

2. _____
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

Дата: 04.11.11

Приел извадките за изпитване: _____
(име, фамилия)

Подпис: _____

*Попълва се в случай, че законният представител на оператора или упълномощеното от него лице откаже да подпише протокола.

Редакция: 01
Важи от: 25.10.2010 г.

2/2
ОК-00: инж. Анелия Георгиева



МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ
ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ОКОЛНА СРЕДА
ГД „ЛАБОРАТОРНО – АНАЛИТИЧНА ДЕЙНОСТ“

Регионална лаборатория Стара Загора - 12
 6000, гр. Стара Загора, ул. Стара панагия №2, кк. 143, мет. 042 626284 факс: 042 626284
 e-mail: lab_zz@orbines.bg

Акредитирана лаборатория за изпитване
 Сертификат №135 ЛП/30.09.2011 г./валиден до 30.09.2015 г.
 издаден от ИА БСА, съгласно БДС EN ISO/IEC 17025

Обект: ТЕЦ «Марица изток 2» АД
 Подобект: Въглищно стопанство - ИК4
 Град: с. Ковачево, общ. Раднево
 Адрес:
 Телефон: 042 619 506
 ЕИК/Булстат: 123115429

ПРОТОКОЛ № 29.11.11г.
ЗА ПРОВЕДЕНИ КОНТРОЛНИ/СОБСТВЕНИ ИЗМЕРВАНИЯ
НА НИВАТА НА ШУМ

I. Данни за промишления източник на шум:

1. Предмет на дейност: експлуатация и модернизация на котелни
2. Местоположение на промишления източник на шум: производствено - складови територии и зони – описание съгласно Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (жилищни зони и територии, централни градски части, територии подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик, територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт, територии подложени на въздействието на авиационен шум, производствено-складови територии и зони, зони за обществен и индивидуален отдих, зони за лечебни заведения, зони за научноизследователска и учебна дейност, тихи зони извън агломерациите)

- местоположение на мястото на въздействие (адрес, отстояние в метри до промишления източник, описание на съответната устройствена зона и територия) 1. Сев. край на с. Полски градец - имот на Коста Димитров Желез - 5 000 м. - жилищна зона; 2. Изт. край на с. Радечки - имот на Стоян Динев Стоянов - 5 000 м. - жил. зона

3. Въздействие на източника на шум – продължителност на работа в часове: 24 h

4. Описание на основните източници на шум в границите на промишления обект: ГТД
котелни и изпарители, димосборници, 15, 17, 16, шПС 3
повишене на работния шум

II. Условия на провеждане на измерването:

1. Описание на метеорологичната обстановка: Тихо и ясно време
 $T = 8.4; 8.6; 8.8; 9.2; 9.6^{\circ}C$; $\Phi_{\text{отн}} = 59.6\%; 58.8\%; 59.2\%$; $V = 0.0 m/s$,
 (при наличие на апаратура - данни за температура, налягане, влажност, скорост на вятъра)

2. Описание на режима на работа и натоварването на мощностите: 1380 кВт - 84 %
по експлуатацията си 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 7 ток

3. Наличие на шум от източници, несвързани с дейността на обекта (шум от близко разположена транспортна артерия, от съседен обект и др.) от близката котелница

4. Разположение на измерителните точки: 21 и 17 и 10 котелни

III. Резултати от измерването:

Начало на измерването:	29.11.11г.	Край на измерването:	29.11.11г.
	(дата и час)		(дата и час)

Използвани технически средства за измерване: интегрален шумомер на Bruel & Kjaer, тип: Mediator 2238, № 2285787; звуков калибратор на Bruel & Kjaer - 4231, № 2309163; мини термо-анемометър "Extech instruments 45158", № 12211; ролетка ESLON 30m
 (наименование, тип, идентификационен номер)

№ по ред	Описание на точката (измерителна точка – ИТ) съгласно скица №	Еквивалентно ниво на шум dB(A)	Код (№) на извадката от вх.-изх. дневник
1	2	3	4
1.	ИТ 1	70,4	

Редакция: 01
 Важи от: 25.10.2010 г.

1/2
 ОК-00: инж. Анелия Георгиева

1	2	3	4
2.	ИТ 2	59,1	
3.	ИТ 3	61,4	
4.	ИТ 4	52,3	
5.	ИТ 5	50,6	
6.	ИТ 6	54,2	
7.	ИТ 7	48,3	
8.	ИТ 8	47,1	
9.	ИТ 9	49,6	
10.	ИТ 10	54,3	
11.	ИТ 11	65,2	
12.	ИТ 12	58,4	
13.	ИТ 13	58,2	
14.	ИТ 14	59,2	
15.	ИТ 15	64,6	
16.	ИТ 16	64,8	
17.	ИТ 17	60,6	
18.	ИТ 18	67,1	
19.	ИТ 19	71,6	
20.	ИТ 20	64,8	
21.	ИТ 21	65,4	
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			
30.			
31.			
32.			
33.			
34.			
35.			
36.			
37.			

Изчислените резултати по „Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие“ се отразяват в Протокол от изпитване.

Настоящият протокол се изготви в два еднакви екземпляра по един за всяка страна.

Извършил измерването:

1 инж. физ. Антония Петрова - ст. експерт физични фактори
(име, фамилия, длъжност)

Подпис:

(подпис)

Законен представител на оператора на промишления източник или упълномощено от него лице:

1. Даниела Николова - еколог
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

Свидетели: *

1.
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

2.
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

Дата: 29.11.11

Приел извадките за изпитване:
(име, фамилия)

Подпис:

*Попълва се в случай, че законният представител на оператора или упълномощеното от него лице откаже да подпише протокола.

Редакция: 01
Важи от: 25.10.2010 г.

2/2
ОК-00: инж. Анелия Георгиева

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ
ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ОКОЛНА СРЕДА
ГД „ЛАБОРАТОРНО – АНАЛИТИЧНА ДЕЙНОСТ“

Регионална лаборатория Стара Загора - 12
2000 гр. Стара Загора, ул. Стара станция 192, кк. 143 тел. 042 620284 факс 042 623364
e-mail: lab.zs@abnet.bg

Акредитирана лаборатория за изпитване
Сертификат №135 ЛИ/30.09.2011 г. валиден до 30.09.2015 г.
издаден от ИА БСА, съгласно БДС EN ISO/IEC 17025

Обект: ТЕЦ «Марица изток 2» АД
Подобект: Измерителен Контур 5
Град:
Адрес: с. Ковачево, общ. Раднево
Телефон: 042 619 506
ЕИК/Булстат: 123115429

ПРОТОКОЛ №.....195.11.112
ЗА ПРОВЕДЕНИ КОНТРОЛНИ/СОБСТВЕНИ ИЗМЕРВАНИЯ
НА НИВАТА НА ШУМ

І. Данни за промишления източник на шум:

1. Предмет на дейност: скадиране и трансформиране на бодилци

2. Местоположение на промишления източник на шум: производствено - складови територии и зони
описание съгласно Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (жилищни зони и територии, централни градски части, територии подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик, територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт, територии подложени на въздействието на авиационен шум, производствено-складови територии и зони, зони за обществен и индивидуален отдих, зони за лечебни заведения, зони за научноизследователска и учебна дейност, тихи зони извън агломерациите)

3. Въздействие на източника на шум – продължителност на работа в часове..... 24 ч

4. Описание на основните източници на шум в границите на промишления обект: шумове от пре-
ефектната станция 1 (ШПС-1), чинии 2, 4, 5, 15, 16, 17,
Финилен изливач, шибсторисорни

II. Условия на провеждане на измерването:

1. Описание на метеорологичната обстановка: *Тихо и ясно време. V₀ = 0,0 м/с.*
t = 6,9°C; T₄ 7,4°C; T₈ 8,2°C. Уг₀₁ = 66,6%; 67,2%; 67,8%; 68,2%.
 (при наличие на апаратура - данни за температура, налягане, влажност, скорост на вятъра)

2. Описание на режима на работа и натоварването на мощностите: не 100% измощаване
в експлоатация са всички отомове - общо - 1538 кВт

3. Наличие на шум от източници, несвързани с дейността на обекта (шум от близко разположена транспортна артерия, от съседен обект и др.) - *от общинските комитети*

4. Разположение на измерителните точки: 16 др. УТ по розети

III. Резултати от измерването:

Начало на измерването:	25.11.11г. (дата и час)	Край на измерването:	25.11.11г. (дата и час)
------------------------	----------------------------	----------------------	----------------------------

Използвани технически средства за измерване: интегрален шумомер на Bruel & Kjaer, тип: Mediator 2238, № 2285787; звуков калибратор на Bruel & Kjaer - 4231, № 2309163; мини термо-анемометър "Extech instruments 45158", № 12211; роетка ESLON 30m
(наименование, тип, идентификационен номер)

№ по ред	Описание на точката (измерителна точка – ИТ) съгласно скица №	Еквивалентно ниво на шум dB(A)	Код (№) на извадката от вх.-изх. дневник
1	2	3	4
1	ИТ 1	65,5	

Редакция: 01
Важи от: 25.10.2010 г.

1/2
ОК-00: инж. Анелия Георгиева

1	2	3	4
2.	ИТ 2	69,8	
3.	ИТ 3	70,8	
4.	ИТ 4	69,1	
5.	ИТ 5	66,7	
6.	ИТ 6	65,8	
7.	ИТ 7	50,8	
8.	ИТ 8	58,3	
9.	ИТ 9	54,8	
10.	ИТ 10	61,4	
11.	ИТ 11	69,4	
12.	ИТ 12	71,4	
13.	ИТ 13	70,2	
14.	ИТ 14	69,9	
15.	ИТ 15	64,7	
16.	ИТ 16	67,8	
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			
30.			
31.			
32.			
33.			
34.			
35.			
36.			
37.			

Изчислените резултати по „Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие“ се отразяват в Протокол от изпитване.

Настоящият протокол се изготви в два еднакви екземпляра по един за всяка страна.

Извършил измерването:

1 инж. физ. Антония Петрова - ст. експерт физични фактори
(име, фамилия, длъжност)

Подпис:

(подпис)

Законен представител на оператора на промишления източник или упълномощено от него лице:

1. Даниел Николов - емог
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

Свидетели: *

1.....
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

2.....
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

Дата: 25.11.11

Приел извадките за изпитване:
(име, фамилия)

Подпис:

*Попълва се в случай, че законният представител на оператора или упълномощеното от него лице откаже да подпише протокола.

Датация: 01

2/2

Регионална лаборатория Стара Загора - 12

Обект: ТЕЦ «Марица изток 2» АД
Подобект: Сгуроотвал - ИК6
Град: с. Ковачево, общ. Раднево
Адрес:
Телефон: 042 619 506
ЕИК/Булстат: 123115429

I. Данни за промишления източник на шум:

1. Предмет на дейност..... написване, съставяне, транскрипция
на сурриданската на сурриданската
2. Местоположение на промишления източник на шум: директната - сонорна зона
 описание съгласно Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитати степента на дискомфорт през различните части на денонотието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (жилищни зони и територии, централни градски части, територии подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик, територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт, територии подложени на въздействието на авиационен шум, производствено-складови територии и зони, зони за обществен и индивидуален отдих, зони за лечебни заведения, зони за научноизследователска и учебна дейност, тихи зони извън агломерации)

3. Въздействие на източника на шум – продължителност на работа в часове.....24

4. Описание на основните източници на шум в границите на промишления обект: двигатели и агрегати
MAN TAKRAF ГТД, ЕУРЕР ERS 700, механизми за управление и
управление, електроника, кабели, ...

II. Условия на провеждане на измерването:

1. Описание на метеорологичната обстановка: *тихо и слънчево време*
 $T = 20.0^{\circ}\text{C}$, 2.24°C , 5.4°C , 2.6°C , 6.2°C , 6.8°C ; $\varphi_{\text{max}} = 22.8\%$, 26.2% , 27.5% , $16-60\%$;
 (при наличие на апаратура - данни за температура, налягане, влажност, скорост на вятъра)
 2. Описание на режима на работа и натоварването на мощностите: *сложно време - 80 с натоварване*
 10 минута, 10 минута, 10 минута, 10 минута, 10 минута, 10 минута, 10 минута, 10 минута, 10 минута, 10 минута
 3. Наличие на шум от източници, несвързани с дейността на обекта (шум от близко разположена транспортна артерия, от съседен обект и др.) - *нема*
 4. Разположение на измерителните точки: *24 измерителни точки по маршрута*

III. Резултати от измерването:

Начало на измерването:	21.11.11г. (дата и час)	Край на измерването:	21.11.11г. (дата и час)
------------------------	----------------------------	----------------------	----------------------------

Използвани технически средства за измерване: интегрален шумомер на Bruel & Kjaer, тип: Mediator 2238, № 2285787; звуков калибратор на Bruel & Kjaer - 4231, № 2309163; мини термо-анемометър "Extech instruments 45158", № 12211; ролетка ESLON 30m
(наименование, тип, идентификационен номер)

№ по ред	Описание на точката (измерителна точка – ИТ) съгласно скица №	Еквивалентно ниво на шум dB(A)	Код (№) на извадката от вх.-изх. дневник
1	2	3	4
1.	ИТ 1	61.1	61.1

1/2
ОК-00: инж. Анедия Георгиева

1	2	3	4
2.	ИТ 2	69,9	6129
3.	ИТ 3	73,8	6130
4.	ИТ 4	76,2	6131
5.	ИТ 5	68,9	6132
6.	ИТ 6	73,7	6133
7.	ИТ 7	72,4	6134
8.	ИТ 8	73,6	6135
9.	ИТ 9	70,2	6136
10.	ИТ 10	74,3	6137
11.	ИТ 11	71,1	6138
12.	ИТ 12	70,4	6139
13.	ИТ 13	74,4	6140
14.	ИТ 14	59,2	6141
15.	ИТ 15	58,2	6142
16.	ИТ 16	29,8	6143
17.	ИТ 17	61,2	6144
18.	ИТ 18	62,2	6145
19.	ИТ 19	61,3	6146
20.	ИТ 20	61,4	6147
21.	ИТ 21	73,4	6148
22.	ИТ 22	66,3	6149
23.	ИТ 23	61,7	6150
24.	ИТ 24	63,8	6151
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			
30.			
31.			
32.			
33.			
34.			
35.			
36.			
37.			

Изчислените резултати по „Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие“ се отразяват в Протокол от изпитване.

Настоящият протокол се изготви в два еднакви екземпляра по един за всяка страна.

Извършил измерването:

1 инж. физ. Антония Петрова - ст. експерт физични фактори
(име, фамилия, длъжност)

Подпис:

(подпис)

Законен представител на оператора на промишления източник или упълномощено от него лице:

1. Занчева Николета - касер
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

Свидетели: *

1.
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

2.
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

Дата: 21.11.11

Приел извадките за изпитване: Е. Николета
(име, фамилия)

Подпис:

*Попълва се в случай, че законният представител на оператора или упълномощеният от него лице откаже да подпише протокола



МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ
ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ОКОЛНА СРЕДА
ГД „ЛАБОРАТОРНО – АНАЛИТИЧНА ДЕЙНОСТ“
Регионална лаборатория Стара Загора - 12

5000, гр. Стара Загора, ул. "Стара техника" № 2, вх. 143, тел. 042 626284 факс: 042 623284
 e-mail: lab_star@ornet.bg

Акредитирана лаборатория за изпитване
 Сертификат №135 ЛИ/30.09.2011 г./валиден до 30.09.2015 г.
 издаден от ИА БСА, съгласно БДС EN ISO/IEC 17025

Обект: ТЕЦ «Марица изток 2» АД
 Подобект: ДТБОО - Измерителен Контур 7
 Град:
 Адрес: с. Ковачево, общ. Раднево
 Телефон: 042 619 506
 ЕИК/Булстат: 123115429

ПРОТОКОЛ № 25.11.11
ЗА ПРОВЕДЕНИ КОНТРОЛНИ/СОБСТВЕНИ ИЗМЕРВАНИЯ
НА НИВАТА НА ШУМ

I. Данни за промишления източник на шум:

- Предмет на дейност: депозиране на широгашевачи и опасни отпадъци
- Местоположение на промишления източник на шум:
 описание съгласно Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (жилищни зони и територии, централни градски части, територии подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик, територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт, територии подложени на въздействието на авиационен шум, производствено-складови територии и зони, зони за обществен и индивидуален отдих, зони за лечебни заведения, зони за научноизследователска и учебна дейност, тихи зони извън агломерациите)
 - местоположение на мястото на въздействие (адрес, отстояние в метри до промишления източник, описание на съответната устройствена зона и територия) 1. Сев. край на с. Полски градец - имот на Коста Димитров Желев - 5 000 м. - жилищна зона; 2. Изт. край на с. Радечки - имот на Стоян Динев Стоянов - 5 000 м. - жил. зона
- Въздействие на източника на шум - продължителност на работа в часове: 24 ч.
- Описание на основните източници на шум в границите на промишления обект: вещни пакуемки машини

II. Условия на провеждане на измерването:

- Описание на метеорологичната обстановка:
 (при наличие на апаратура - данни за температура, налягане, влажност, скорост на вятъра)
- Описание на режима на работа и натоварването на мощностите: ч. 100% каценоварване на машините
- Наличие на шум от източници, несвързани с дейността на обекта (шум от близко разположена транспортна артерия, от съседен обект и др.): шум от път (асфалтово-бетонен) - Нова Загора ГТН от Симеоново шумът от който е изваден при измерването
- Разположение на измерителните точки: 12 др. ИТ по контур

III. Резултати от измерването:

Начало на измерването:	<u>25.11.11</u>	Край на измерването:	<u>25.11.11</u>
	(дата и час)		(дата и час)

Използвани технически средства за измерване: интегрален шумомер на Bruel & Kjaer, тип: Mediator 2238, № 2285787; звуков калибратор на Bruel & Kjaer - 4231, № 2309163; мини термо-анемометър "Extech instruments 45158", № 12211; ролетка ESLON 30m
 (наименование, тип, идентификационен номер)

№ по ред	Описание на точката (измерителна точка – ИТ) съгласно скица №	Еквивалентно ниво на шум dB(A)	Код (№) на извадката от вх.-изх. дневник
1	2	3	4
1.	ИТ 1	50,0	

Редакция: 01
 Важи от: 25.10.2010 г.

1/2
 ОК-00: инж. Анелия Георгиева

1	2	3	4
2.	ИТ 2	45,3	
3.	ИТ 3	41,8	
4.	ИТ 4	49,7	
5.	ИТ 5	46,8	
6.	ИТ 6	50,3	
7.	ИТ 7	50,5	
8.	ИТ 8	49,7	
9.	ИТ 9	48,8	
10.	ИТ 10	50,2	
11.	ИТ 11	46,1	
12.	ИТ 12	45,9	
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			
30.			
31.			
32.			
33.			
34.			
35.			
36.			
37.			

Изчислените резултати по „Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие“ се отразяват в Протокол от изпитване.

Настоящият протокол се изготви в два еднакви екземпляра по един за всяка страна.

Извършил измерването:

1 инж. физ. Антония Петрова - ст. експерт физични фактори
(име, фамилия, длъжност)

Подпис:

(подпис)

Законен представител на оператора на промишления източник или упълномощено от него лице:

1. Димитър Николов - експерт
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

Свидетели: *

1.
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

2.
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

Дата: 05.11.2010

Приел извадките за изпитване:
(име, фамилия)

Подпис:

*Попълва се в случай, че законният представител на оператора или упълномощеното от него лице откаже да подпише протокола.

Редакция: 01
Важи от: 25.10.2010 г.

2/2
ОК-00: инж. Анелия Георгиева



МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ
ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ОКОЛНА СРЕДА
ГЛАВНАТАБОРАТОРНО-АНАЛИТИЧНА ДЕЙНОСТ

Регионална лаборатория Стара Загора - 12
 6000, гр. Стара Загора, ул. "Стара пазарна" №2, вх. 143, тел. 042 623284 факс: 042 623284,
 e-mail: lab_zz@orbisnet.bg

Акредитирана лаборатория за изпитване
 Сертификат №135 ЛП/30.09.2011 г./валиден до 30.09.2015 г.
 издаден от ИА БСА, съгласно БДС EN ISO/IEC 17025

Обект: ТЕЦ «Марица изток 2» АД
 Подобект: Марица на въздействие
 Град: с. Ковачево, общ. Раднево
 Адрес:
 Телефон: 042 619 506
 ЕИК/Булстат: 123115429

ПРОТОКОЛ № 29 11 11
ЗА ПРОВЕДЕНИ КОНТРОЛНИ/СОБСТВЕНИ ИЗМЕРВАНИЯ
НА НИВАТА НА ШУМ

I. Данни за промишления източник на шум:

1. Предмет на дейност: производство на електроенергия

2. Местоположение на промишления източник на шум: промишлен обект - складови зони
 – описание съгласно Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (жилищни зони и територии, централни градски части, територии подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик, територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт, територии подложени на въздействието на авиационен шум, производствено-складови територии и зони, зони за обществен и индивидуален отдих, зони за лечебни заведения, зони за научноизследователска и учебна дейност, тихи зони извън агломерациите)

- местоположение на мястото на въздействие (адрес, отстояние в метри до промишления източник, описание на съответната устройствена зона и територия) 1. Сев. край на с. Полски градец - имот на Коста Димитров Желев - 5 000 м. - жилищна зона; 2. Изт. край на с. Радечки - имот на Стоян Динев Стоянов - 5 000 м. - жил. зона

3. Въздействие на източника на шум – продължителност на работа в часове: 24 ч.

4. Описание на основните източници на шум в границите на промишления обект: комбинирана енергийна централа, трансформатори, ГТ, мотори изработени, ГПС, ГПС, трансформатори, специални транспортни средства

II. Условия на провеждане на измерването:

1. Описание на метеорологичната обстановка: Тихо и слънчево време
 $t = 10,2^{\circ}\text{C}$ $10,8^{\circ}\text{C}$ $\text{Ветр.} = 57,8\%$ $57,6\%$ $16 = 0,10 \text{ м/с.}$

(при наличие на апаратура - данни за температура, налягане, влажност, скорост на вятъра)

2. Описание на режима на работа и натоварването на мощностите: 1300 кВт и 84 %

Радечки - два б. 1, 2, 3, 4, 6, 7.

3. Наличие на шум от източници, несвързани с дейността на обекта (шум от близко разположена транспортна артерия, от съседен обект и др.): от близко разположена транспортна артерия, шумът от МПС движещи през булевард и жилищните с. изключително

4. Разположение на измерителните точки: 2 шт в места на въздействие

III. Резултати от измерването:

Начало на измерването:	<u>29 11 11</u>	Край на измерването:	<u>29 11 11</u>
	(дата и час)		(дата и час)

Използвани технически средства за измерване: интегрален шумомер на Bruel & Kjaer, тип: Mediator 2238, № 2285787; звуков калибратор на Bruel & Kjaer - 4231, № 2309163; мини термо-анемометър "Extech instruments 45158", № 12211; роетка ESLON 30m
 (наименование, тип, идентификационен номер)

№ по ред	Описание на точката (измерителна точка - ИТ) съгласно скица №	Еквивалентно ниво на шум dB(A)	Код (№) на извадката от вх.-изх. дневник
1	2	3	4
1.	ИТ 1	30,8	

Редакция: 01
 Важен от: 25.10.2010 г.

1/2
 ОК-00: инж. Анелия Георгиева

1	2	3	4
2.	ИТ 2	33,6	
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			
30.			
31.			
32.			
33.			
34.			
35.			
36.			
37.			

Изчислените резултати по „Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие“ се отразяват в Протокол от изпитване.

Настоящият протокол се изготви в два еднакви екземпляра по един за всяка страна.

Извършил измерването:

1 инж. физ. Антония Петрова - ст. експерт физични фактори
(име, фамилия, длъжност)

Подпис: _____

(подпис)

Законен представител на оператора на промишления източник или упълномощено от него лице:

1. Даниел Николов - емиг
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

Свидетели: *

1. _____
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

2. _____
(име, фамилия, длъжност)

(подпис)

Дата: 29.11.11

Приел извадките за изпитване: _____
(име, фамилия)

Подпис: _____

*Попълва се в случай, че законният представител на оператора или упълномощеното от него лице откаже да подпише протокола.

Редакция: 01
Важи от: 25.10.2010 г.

2/2
ОК-00: инж. Анелия Георгиева



МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ
ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ОКОЛНА СРЕДА
ГД „ЛАБОРАТОРНО – АНАЛИТИЧНА ДЕЙНОСТ“
Регионална лаборатория Стара Загора – 12

6000, гр. Стара Загора, ул. "Стара машина" № 2, п.к. 143, тел. 042/620284/факс: 042/623284,
 e-mail: lab_sz@orbisnet.bg

Лист 1
 Всичко листове 3

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 12-1710

от 12.12.2011 г.

Акредитирана лаборатория за изпитване
 Сертификат № 135 ЛИ/30.09.2011 г./валиден до 30.09.2015 г.
 издаден от ИА БСА, съгласно БДС EN ISO/IEC 17025

1. Шум

(наименование на продукта)

2. Заявител на изпитването: „ТЕЦ Марица изток 2“ ЕАД с. Ковачево, общ. Раднево;
 Възлагателно писмо № 170/23.08.2011 г.; Договор № 50/04.11.2011 г.; Протокол за
 проведени собствени измервания на нивата на шум № 926/04.11.2011 г.
 (наименование и адрес на заявителя; основание за изпитване; номер и дата на протокола за проведени контролни/ собствени
 измервания на нивата на шум)

3. Метод за изпитване: ВВЛМ 3001/2010

(номер на стандартизирани или валидираните методи)

4. Период на измерване: дневно ниво на шум – от 10:30 ч. до 14:00 ч.

(период на шум - дневно, вечерно, нощно и време на измерване)

5. Брой измерителни точки: 19 броя,

19 броя измерителни точки (ИТ) по измерителен контур I, обозначени на приложена
 план скица на площадката на „ТЕЦ Марица изток 2“ АД с. Ковачево :

5785 – ИТ 1; 5786 – ИТ 2; 5787 – ИТ 3; 5788 – ИТ 4; 5789 – ИТ 5; 5790 – ИТ 6;
 5791 – ИТ 7; 5792 – ИТ 8; 5793 – ИТ 9; 5794 – ИТ 10; 5795 – ИТ 11; 5796 – ИТ 12;
 5797 – ИТ 13; 5798 – ИТ 14; 5799 – ИТ 15; 5800 – ИТ 16; 5801 – ИТ 17; 5802 – ИТ 18;
 5803 – ИТ 19

(брой, код (№) на извадките и описание на измерителните точки, брой измерителни контури)

6. Дата на извършване на изпитването/ измерването: 04.11.2011 г.

Ръководител на лабораторията:

инж. Грета Михайлова
 (фамилия, подпис, печат)



7. Резултати от изпитването/ измерването:

№ по ред	Наименование на характеристиката	Единица на величината	Стандартизирани/ валидирани методи	Код (№) на извадката по вх.-изх. дневник	Резултати от изпитването (стойност, неопределеност)	Стойност и допуск #	Условия при изпитването
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5785	57,3±0,3	70	$t_{cp} = 13,1^{\circ}$, влажност на въздуха = 49%, средна скорост на вятъра = <1m/s
2	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5786	66,3±0,3	70	
3	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5787	64,8±0,3	70	
4	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5788	66,7±0,3	70	
5	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5789	63,7±0,3	70	
6	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5790	68,7±0,3	70	
7	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5791	76,4±0,3	70	
8	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5792	74,1±0,3	70	
9	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5793	61,4±0,3	70	
10	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5794	66,7±0,3	70	
11	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5795	66,0±0,3	70	
12	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5796	67,9±0,3	70	
13	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5797	60,0±0,3	70	
14	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5798	52,9±0,3	70	
15	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5799	53,6±0,3	70	
16	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5800	55,3±0,3	70	
17	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5801	59,3±0,3	70	

1	2	3	4	5	6	7	8
18	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5801	54,1±0,3	70	t _{ср} = 13,1°, влажност на въздуха = 49%, средна скорост на вятъра = <1m/s
19	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5802	52,9±0,3	45	
20	Ниво на обща звукова мощност	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5785 ÷ 5802	108,3±4,3	-	

Легенда: # - съгласно Наредба № 6/2006 г. за показателите на шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението, Приложение № 2, Таблица № 2.

Забележка: 1. Ако е необходимо, протоколът от изпитване може да включва мнения и интерпретации за определени изпитвания (заклучения не се допускат) само в съответствие с изискванията на т.5.10.5 от БДС EN ISO/IEC 17025.
2. Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваната извадка. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на лабораторията за изпитване.
3. Неразделна част от протокола за изпитване е протокола по Приложение № 3 към чл.19 от Наредба № 54/2010 г. и план скица на територията на промишления източник.

Провел изпитването:

инж. Антония Петрова
(фамилия, подпис)

Ръководител на лабораторията:

инж. Грета Михайлова
(фамилия, подпис, печат)



МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ
ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ОКОЛНА СРЕДА
ГД „ЛАБОРАТОРНО – АНАЛИТИЧНА ДЕЙНОСТ“
Регионална лаборатория Стара Загора - 12

6000, гр. Стара Загора, ул. "Стара мащина" № 2, п.к. 143, тел. 042/620284/факс: 042/623284,
 e-mail: lab_sr@orbisnet.bg

Лист 1
 Всичко листове 3

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 12-1756

от 12.12.2011 г.

Акредитирана лаборатория за изпитване
 Сертификат № 135 ЛИ/30.09.2011г./валиден до 30.09.2015 г.
 издаден от ИА БСА, съгласно БДС EN ISO/IEC 17025

1. Шум

(наименование на продукта)

2. Заявител на изпитването: „ТЕЦ Марица изток 2“ ЕАД с. Ковачево, общ. Раднево;
 Възлагателно писмо № 170/23.08.2011 г.; Договор № 50/04.11.2011 г.; Протокол за
 проведени собствени измервания на нивата на шум № 963/11.11.2011 г.

(наименование и адрес на заявителя; основание за изпитване; номер и дата на протокола за проведени контролни/ собствени
 измервания на нивата на шум)

3. Метод за изпитване: ВВЛМ 3001/2010

(номер на стандартизирани или валидираните методи)

4. Период на измерване: дневно ниво на шум – от 11:00 ч. до 16:30 ч.

(ниво на шум - дневно, вечерно, нощно и време на измерване)

5. Брой измерителни точки: 16 броя,

16 броя измерителни точки (ИТ) по измерителен контур II, обозначени на приложена
 план скица на площадката на „ТЕЦ Марица изток 2“ АД с. Ковачево :

6015 – ИТ 1; 6016 – ИТ 2; 6017 – ИТ 3; 6018 – ИТ 4; 6019 – ИТ 5; 6020 – ИТ 6;
 6021 – ИТ 7; 6022 – ИТ 8; 6023 – ИТ 9; 6024 – ИТ 10; 6025 – ИТ 11; 6026 – ИТ 12;
 6027 – ИТ 13; 6028 – ИТ 14; 6029 – ИТ 15; 6030 – ИТ 16;

(брой, код (№) на извадките и описание на измерителните точки, брой измерителни контури)

6. Дата на извършване на изпитването/ измерването: 11.11.2011 г.

Ръководител на лабораторията:

инж. Грета Михайлова
 (фамилия, подпис, печат)



7. Резултати от изпитването/ измерването:

№ по ред	Наименование на характеристиката	Единица на величината	Стандартизирани/валидирани методи	Код (№) на извадката по вх.-изх. дневник	Резултати от изпитването (стойност, неопределеност)	Стойност и допуск #	Условия при изпитването
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6015	66,7±0,3	70	$t_{cp} = 5,7^{\circ}$, влажност на въздуха = 49%, средна скорост на вятъра = <1m/s
2	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6016	66,2±0,3	70	
3	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6017	69,7±0,3	70	
4	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6018	71,4±0,3	70	
5	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6019	68,2±0,3	70	
6	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6020	70,3±0,3	70	
7	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6021	70,6±0,3	70	
8	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6022	70,2±0,3	70	
9	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6023	66,4±0,3	70	
10	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6024	72,4±0,3	70	
11	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6025	69,3±0,3	70	
12	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6026	66,8±0,3	70	
13	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6027	73,6±0,3	70	
14	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6028	77,3±0,3	70	

1	2	3	4	5	6	7	8
15	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6029	80,6±0,3	70	t _{ср} = 5,7°, влажност на въздуха = 49%, средна скорост на вятъра = <1m/s
16	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6030	69,8±0,3	70	
17	Ниво на обща звукова мощност	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6015 ÷ 6030	127,8±4,7	-	

Легенда: # - съгласно Наредба № 6/2006 г. за показателите на шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението, Приложение № 2, Таблица № 2.

Забележка: 1. Ако е необходимо, протоколът от изпитване може да включва мнения и интерпретации за определени изпитвания (заключения не се допускат) само в съответствие с изискванията на т.5.10.5 от БДС EN ISO/IEC 17025.
2. Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваната извадка. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на лабораторията за изпитване.
3. Неразделна част от протокола за изпитване е протокола по Приложение № 3 към чл.19 от Наредба № 54/2010 г. и план скица на територията на промишления източник.

Провел изпитването:

инж. Ангелия Петрова
(фамилия, подпис)

Ръководител на лабораторията:

инж. Грета Михайлова
(фамилия, подпис, печат)



МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ
ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ОКОЛНА СРЕДА
ГД „ЛАБОРАТОРНО – АНАЛИТИЧНА ДЕЙНОСТ”
Регионална лаборатория Стара Загора - 12

6000, гр. Стара Загора, ул. "Стара планина" № 2, п.к. 143, тел. 042/620284/факс: 042/623284,
e-mail: lab_zz@orbisnet.bg

Лист 1
Всичко листове 3

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 12-1711

от 12.12.2011 г.

Акредитирана лаборатория за изпитване
Сертификат № 135 ЛИ/30.09.2011 г./валиден до 30.09.2015 г.
издаден от ИА БСА, съгласно БДС EN ISO/IEC 17025

1. Шум

(наименование на продукта)

2. Заявител на изпитването: „ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД с. Ковачево, общ. Раднево;

Възлагателно писмо № 170/23.08.2011 г.; Договор № 50/04.11.2011 г.; Протокол за
проведени собствени измервания на нивата на шум № 927/04.11.2011 г.
(наименование и адрес на заявителя; основание за изпитване; номер и дата на протокола за проведени контролни/ собствени
измервания на нивата на шум)

3. Метод за изпитване: ВВЛМ 3001/2010

(номер на стандартизирани или валидираните методи)

4. Период на измерване: дневно ниво на шум – от 14:30 ч. до 16:00 ч.

(ниво на шум - дневно, вечерно, нощно и време на измерване)

5. Брой измерителни точки: 8 броя,

8 броя измерителни точки (ИТ) по измерителен контур III, обозначени на приложена
план скица на площадката на „ТЕЦ Марица изток 2” АД с. Ковачево :

5804 – ИТ 1; 5805 – ИТ 2; 5806 – ИТ 3; 5807 – ИТ 4; 5808 – ИТ 5; 5809 – ИТ 6;

5810 – ИТ 7; 5811 – ИТ 8;

(брой, код (№) на извадките и описание на измерителните точки, брой измерителни контури)

6. Дата на извършване на изпитването/ измерването: 04.11.2011 г.

Ръководител на лабораторията:

инж. Г Михайлова
(фамилия, подпис, печат)



7. Резултати от изпитването/ измерването:

№ по ред	Наименование на характеристиката	Единица на величината	Стандартизирани/ валидирани методи	Код (№) на извадката по вх.-изх. дневник	Резултати от изпитването (стойност, неопределеност)	Стойност и допуск #	Условия при изпитването
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5804	67,5±0,3	70	t _{cp} = 14,6°, влажност на въздуха = 49%, средна скорост на вятъра = <1m/s
2	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5805	68,4±0,3	70	
3	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5806	69,9±0,3	70	
4	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5807	68,8±0,3	70	
5	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5808	69,2±0,3	70	
6	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5809	66,1±0,3	70	
7	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5810	69,9±0,3	70	
8	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5811	66,9±0,3	70	
9	Ниво на обща звукова мощност	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	5804 ÷ 5811	116,4±4,7	-	

Легенда: # - съгласно Наредба № 6/2006 г. за показателите на шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението, Приложение № 2, Таблица № 2.

- Забележка:** 1. Ако е необходимо, протоколът от изпитване може да включва мнения и интерпретации за определени изпитвания (закljučения не се допускат) само в съответствие с изискванията на т.5.10.5 от БДС EN ISO/IEC 17025.
2. Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваната извадка. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на лабораторията за изпитване.
3. Неразделна част от протокола за изпитване е протокола по Приложение № 3 към чл.19 от Наредба № 54/2010 г. и план скица на територията на промишления източник.

Провел изпитването:

инж. Антония Петрова
(фамилия, подпис)

Ръководител на лабораторията:

инж. Грета Михайлова
(фамилия, подпис, печат)



МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ
ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ОКОЛНА СРЕДА
ГД „ЛАБОРАТОРНО – АНАЛИТИЧНА ДЕЙНОСТ“
Регионална лаборатория Стара Загора – 12

6000, гр. Стара Загора, ул. "Стара макида" № 2, ет. 143, тел. 042/620284/факс: 042/623284,
 e-mail: lab_sz@orb.net.bg

Лист 1
 Всичко листове 3

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 12-1860

от 15.12.2011 г.

Акредитирана лаборатория за изпитване
 Сертификат № 135 ЛИ/30.09.2011 г./валиден до 30.09.2015 г.
 издаден от ИА БСА, съгласно БДС EN ISO/IEC 17025

1. Шум

(наименование на продукта)

2. Заявител на изпитването: „ТЕЦ Марица изток 2“ ЕАД с. Ковачево, общ. Раднево;

Възлагателно писмо № 170/23.08.2011 г.; Договор № 50/04.11.2011 г.; Протокол за
 проведени собствени измервания на нивата на шум № 1052/29.11.2011 г.

(наименование и адрес на заявителя; основание за изпитване; номер и дата на протокола за проведени контролни/ собствени
 измервания на нивата на шум)

3. Метод за изпитване: ВВЛМ 3001/2010

(номер на стандартизиран или валидираните методи)

4. Период на измерване: дневно ниво на шум – от 10:30 ч. до 15:00 ч.

(ниво на шум - дневно, вечерно, нощно и време на измерване)

5. Брой измерителни точки: 21 броя,

16 броя измерителни точки (ИТ) по измерителен контур IV, обозначени на приложена
 план скица на площадката на „ТЕЦ Марица изток 2“ АД с. Ковачево :

6455 – ИТ 1; 6456 – ИТ 2; 6457 – ИТ 3; 6458 – ИТ 4; 6459 – ИТ 5; 6460 – ИТ 6;
 6461 – ИТ 7; 6462 – ИТ 8; 6463 – ИТ 9; 6464 – ИТ 10; 6465 – ИТ 11; 61466 – ИТ 12;
 6467 – ИТ 13; 6468 – ИТ 14; 6469 – ИТ 15; 6470 – ИТ 16; 6471 – ИТ 17; 6472 – ИТ 18;
 6473 – ИТ 19; 6474 – ИТ 20; 6475 – ИТ 21;

(брой, код (№) на извадките и описание на измерителните точки, брой измерителни контури)

6. Дата на извършване на изпитването/ измерването: 29.11.2011 г.

Ръководител на лабораторията:

инж. Грета Михайлова
 (фамилия, подпис, печат)



7. Резултати от изпитването/ измерването:

№ по ред	Наименование на характеристиката	Единица на величината	Стандартизирани/ валидирани методи	Код (№) на извадката по вх.-изх. дневник	Резултати от изпитването (стойност, неопределеност)	Стойност и допуск #	Условия при изпитването
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6455	70,4±0,3	70	$t_{cp} = 8,9^{\circ}$, влажност на въздуха = 59%, средна скорост на вятъра = <1m/s
2	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6456	59,1±0,3	70	
3	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6457	61,4±0,3	70	
4	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6458	52,3±0,3	70	
5	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6459	50,6±0,3	70	
6	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6460	54,2±0,3	70	
7	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6461	48,9±0,3	70	
8	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6462	47,1±0,3	70	
9	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6463	49,6±0,3	70	
10	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6464	54,3±0,3	70	
11	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6465	65,2±0,3	70	
12	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6466	58,9±0,3	70	
13	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6467	58,2±0,3	70	
14	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6468	59,2±0,3	70	
15	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6469	64,6±0,3	70	
16	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6470	64,8±0,3	70	
17	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6471	60,6±0,3	70	
18	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6472	67,1±0,3	70	
19	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6473	71,6±0,3	70	

ФК 12-510-3

Протокол № 12-1568/10.10.2011 г.

Лист 3

Всичко листове 3

1	2	3	4	5	6	7	8
20	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6474	64,8±0,3	70	t _{ср} = 8,6°, влажност на въздуха = 59%, средна скорост на вятъра = <1m/s
21	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6475	65,4±0,3	70	
22	Ниво на обща звукова мощност	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6455 ÷ 6475	120,0±4,8	-	

Легенда: # - съгласно Наредба № 6/2006 г. за показателите на шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението, Приложение № 2, Таблица № 2.

Забележка: 1. Ако е необходимо, протоколът от изпитване може да включва мнения и интерпретации за определени изпитвания (заклучения не се допускат) само в съответствие с изискванията на т.5.10.5 от БДС EN ISO/IEC 17025.
2. Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваната извадка. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на лабораторията за изпитване.
3. Неразделна част от протокола за изпитване е протокола по Приложение № 3 към чл.19 от Наредба № 54/2010 г. и план скица на територията на промишления източник.

Провел изпитването:

инж. Антония Петрова
(фамилия, подпис)

Ръководител на лабораторията:

инж. Грета Михайлова
(фамилия, подпис, печат)



МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ
ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ОКОЛНА СРЕДА
ГД „ЛАБОРАТОРНО – АНАЛИТИЧНА ДЕЙНОСТ“
Регионална лаборатория Стара Загора - 12
 6000, гр. Стара Загора, ул. "Стара пазарна" № 2, п.к. 143, тел. 042/620284/факс: 042/623284,
 e-mail: lab_zz@ovb.mv.bg

Лист 1
 Всичко листове 3

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 12-1824

от 15.12.2011 г.

Акредитирана лаборатория за изпитване
 Сертификат № 135 ЛП/30.09.2011г./валиден до 30.09.2015 г.
 издаден от ИА БСА, съгласно БДС EN ISO/IEC 17025

1. Шум

(наименование на продукта)

2. Заявител на изпитването: „ТЕЦ Марица изток 2“ ЕАД с. Ковачево, общ. Раднево;
 Възлагателно писмо № 170/23.08.2011 г.; Договор № 50/04.11.2011 г.; Протокол за
 проведени собствени измервания на нивата на шум № 1050/25.11.2011 г.
 (наименование и адрес на заявителя; основание за изпитване; номер и дата на протокола за проведени контролни/ собствени
 измервания на нивата на шум)

3. Метод за изпитване: ВВЛМ 3001/2010

(номер на стандартизирани или валидираните методи)

4. Период на измерване: дневно ниво на шум – от 13:00 ч. до 16:30 ч.

(ниво на шум - дневно, вечерно, нощно и време на измерване)

5. Брой измерителни точки: 16 броя,

16 броя измерителни точки (ИТ) по измерителен контур V, обозначени на приложена
 план скица на площадката на „ТЕЦ Марица изток 2“ АД с. Ковачево :

6351 – ИТ 1; 6352 – ИТ 2; 6353 – ИТ 3; 6354 – ИТ 4; 6355 – ИТ 5; 6356 – ИТ 6;
 6357 – ИТ 7; 6358 – ИТ 8; 6359 – ИТ 9; 6360 – ИТ 10; 6361 – ИТ 11; 6362 – ИТ 12;
 6363 – ИТ 13; 6364 – ИТ 14; 6365 – ИТ 16; 6366 – ИТ 16;

(брой, код (№) на извадките и описание на измерителните точки, брой измерителни контури)

6. Дата на извършване на изпитването/ измерването: 25.11.2011 г.

Ръководител на лабораторията:

инж. Грета Михайлова
 (фамилия, подпис, печат)



7. Резултати от изпитването/ измерването:

№ по ред	Наименование на характеристиката	Единица на величината	Стандартизирани/ валидирани методи	Код (№) на извадката по вх.-изх. дневник	Резултати от изпитването (стойност, неопределеност)	Стойност и допуск #	Условия при изпитването
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6351	69,7±0,3	70	$t_{cp} = 7,6^{\circ}$, влажност на въздуха = 67%, средна скорост на вятъра = <1m/s
2	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6352	69,8±0,3	70	
3	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6353	70,8±0,3	70	
4	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6354	69,1±0,3	70	
5	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6355	66,7±0,3	70	
6	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6356	65,8±0,3	70	
7	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6357	50,8±0,3	70	
8	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6358	52,3±0,3	70	
9	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6359	51,8±0,3	70	
10	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6360	61,4±0,3	70	
11	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6361	69,4±0,3	70	
12	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6362	71,4±0,3	70	
13	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6363	72,2±0,3	70	
14	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6364	69,9±0,3	70	

ФК 12-510-3

Протокол № 12-1568/10.10.2011 г.

Лист 3

Всичко листове 3

1	2	3	4	5	6	7	8
15	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6365	64,7±0,3	70	t _{ср} = 7,6°, влажност на въздуха = 67%, средна скорост на вятряра = <1m/s
16	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6366	67,8±0,3	70	
17	Ниво на обща звукова мощност	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6351 ÷ 6366	124,3±5,0	-	

Легенда: # - съгласно Наредба № 6/2006 г. за показателите на шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението, Приложение № 2, Таблица № 2.

Забележка: 1. Ако е необходимо, протоколът от изпитване може да включва мнения и интерпретации за определени изпитвания (заключения не се допускат) само в съответствие с изискванията на т.5.10.5 от БДС EN ISO/IEC 17025.
2. Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваната извадка. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на лабораторията за изпитване.
3. Неразделна част от протокола за изпитване е протокола по Приложение № 3 към чл.19 от Наредба № 54/2010 г. и план скица на територията на промишления източник.

Провел изпитването:

инж. Антония Петрова
(фамилия, подпис)

Ръководител на лабораторията:

инж. Грета Михайлова
(фамилия, подпис, печат)





МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ
ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ОКОЛНА СРЕДА
ГД „ЛАБОРАТОРНО – АНАЛИТИЧНА ДЕЙНОСТ“

Регионална лаборатория Стара Загора - 12
6000, гр. Стара Загора, ул. "Стара планина" № 2, п.к. 143, тел. 042/620284/факс: 042/623284,
e-mail: lab_12@orb.net.bg

Лист 1
Всичко листове 3

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 12-1823

от 15.12.2011 г.

Акредитирана лаборатория за изпитване
Сертификат № 135 ЛИ/30.09.2011 г./валиден до 30.09.2015 г.
издаден от ИА БСА, съгласно БДС EN ISO/IEC 17025

1. Шум

(наименование на продукта)

2. Заявител на изпитването: „ТЕЦ Марица изток 2“ ЕАД с. Ковачево, общ. Раднево;

Възлагателно писмо № 170/23.08.2011 г.; Договор № 50/04.11.2011 г.; Протокол за

проведени собствени измервания на нивата на шум № 1036/25.11.2011 г.

(наименование и адрес на заявителя; основание за изпитване; номер и дата на протокола за проведени контролни/ собствени

измервания на нивата на шум)

3. Метод за изпитване: ВВЛМ 3001/2010

(номер на стандартизирани или валидираните методи)

4. Период на измерване: дневно ниво на шум – от 10:00 ч. до 12:00 ч.

(ниво на шум - дневно, вечерно, нощно и време на измерване)

5. Брой измерителни точки: 8 броя,

8 броя измерителни точки (ИТ) по измерителен контур VII, обозначени на приложена

план скица на площадката на „ТЕЦ Марица изток 2“ АД с. Ковачево :

6339 – ИТ 1; 6340 – ИТ 2; 6341 – ИТ 3; 6342 – ИТ 4; 6343 – ИТ 5; 6344 – ИТ 6;

6345 – ИТ 7; 6346 – ИТ 8; 6347 – ИТ 9; 6348 – ИТ 10; 6349 – ИТ 11; 6350 – ИТ 12;

(брой, код (№) на извадките и описание на измерителните точки, брой измерителни контури)

6. Дата на извършване на изпитването/ измерването: 25.11.2011 г.

Ръководител на лабораторията:

инж. Грета Михайлова
(фамилия, подпис, печат)



7. Резултати от изпитването/ измерването:

№ по ред	Наименование на характеристиката	Единица на величината	Стандартизирани/ валидирани методи	Код (№) на извадката по вх.-изх. дневник	Резултати от изпитването (стойност, неопределеност)	Стойност и допуск #	Условия при изпитването
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6339	50,0±0,3	70	t _{ср} = 5,9°, влажност на въздуха = 69%, средна скорост на вятъра = <1m/s
2	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6340	45,3±0,3	70	
3	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6341	41,8±0,3	70	
4	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6342	44,7±0,3	70	
5	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6343	48,8±0,3	70	
6	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6344	50,3±0,3	70	
7	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6345	50,0±0,3	70	
8	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6346	49,7±0,3	70	
9	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6347	48,8±0,3	70	
10	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6348	50,2±0,3	70	
11	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6349	46,1±0,3	70	
12	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6350	45,9±0,3	70	
13	Ниво на обща звукова мощност	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6339 ÷ 6350	98,7±4,0	-	

Легенда: # - съгласно Наредба № 6/2006 г. за показателите на шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението, Приложение № 2, Таблица № 2.

Забележка: 1. Ако е необходимо, протоколът от изпитване може да включва мнения и интерпретации за определени изпитвания (заключения не се допускат) само в съответствие с изискванията на т.5.10.5 от БДС EN ISO/IEC 17025.

2. Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваната извадка. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на лабораторията за изпитване.

3. Неразделна част от протокола за изпитване е протокола по Приложение № 3 към чл.19 от Наредба № 54/2010 г. и план скица на територията на промишления източник.

Провел изпитването:

инж. Антония Петрова
(фамилия, подпис)

Ръководител на лабораторията:

инж. Грета Михайлова
(фамилия, подпис, печат)

7. Резултати от изпитването/ измерването:

№ по ред	Наименование на характеристиката	Единица на величината	Стандартизирани/ валидирани методи	Код (№) на извадката по вх.-изх. дневник	Резултати от изпитването (стойност, неопределеност)	Стойност и допуск #	Условия при изпитването
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6339	50,0±0,3	70	$t_{cp} = 5,9^{\circ}$, влажност на въздуха = 69%, средна скорост на вятъра = <1m/s
2	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6340	45,3±0,3	70	
3	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6341	41,8±0,3	70	
4	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6342	44,7±0,3	70	
5	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6343	48,8±0,3	70	
6	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6344	50,3±0,3	70	
7	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6345	50,0±0,3	70	
8	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6346	49,7±0,3	70	
9	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6347	48,8±0,3	70	
10	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6348	50,2±0,3	70	
11	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6349	46,1±0,3	70	
12	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6350	45,9±0,3	70	
13	Ниво на обща звукова мощност	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6339 ÷ 6350	98,7±4,0	-	

Легенда: # - съгласно Наредба № 6/2006 г. за показателите на шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението, Приложение № 2, Таблица № 2.

Забележка: 1. Ако е необходимо, протоколът от изпитване може да включва мнения и интерпретации за определени изпитвания (заключения не се допускат) само в съответствие с изискванията на т.5.10.5 от БДС EN ISO/IEC 17025.
 2. Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваната извадка. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на лабораторията за изпитване.
 3. Неразделна част от протокола за изпитване е протокола по Приложение № 3 към чл.19 от Наредба № 54/2010 г. и план скица на територията на промишления източник.

Провел изпитването:

инж. Антония Петрова
(фамилия, подпис)

Ръководител на лабораторията:

инж. Грета Михайлова
(фамилия, подпис, печат)



МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ
ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ОКОЛНА СРЕДА
ГД „ЛАБОРАТОРНО – АНАЛИТИЧНА ДЕЙНОСТ”
Регионална лаборатория Стара Загора - 12

6000, гр. Стара Загора, ул. "Стара планина" № 2, п.к. 143, тел. 042/620284/факс: 042/623284,
 e-mail: lab_sz@orbisnet.bg

Лист 1
 Всичко листове 3

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 12-1793

от 15.12.2011 г.

Акредитирана лаборатория за изпитване
 Сертификат № 135 ЛИ/30.09.2011г./валиден до 30.09.2015 г.
 издаден от ИА БСА, съгласно БДС EN ISO/IEC 17025

1. Шум

(наименование на продукта)

2. Заявител на изпитването: „ТЕЦ Марица изток 2” ЕАД с. Ковачево, общ. Раднево;

Възлагателно писмо № 170/23.08.2011 г.; Договор № 50/04.11.2011 г.; Протокол за
 проведени собствени измервания на нивата на шум № 1008/21.11.2011 г.
 (наименование и адрес на заявителя; основание за изпитване; номер и дата на протокола за проведени контролни/ собствени
 измервания на нивата на шум)

3. Метод за изпитване: ВВЛМ 3001/2010

(номер на стандартизирани или валидираните методи)

4. Период на измерване: дневно ниво на шум – от 11:00 ч. до 16:30 ч.

(ниво на шум - дневно, вечерно, нощно и време на измерване)

5. Брой измерителни точки: 24 броя,

16 броя измерителни точки (ИТ) по измерителен контур VI, обозначени на приложена
 план скица на площадката на „ТЕЦ Марица изток 2” АД с. Ковачево :

6128 – ИТ 1; 6129 – ИТ 2; 6130 – ИТ 3; 6131 – ИТ 4; 6132 – ИТ 5; 6133 – ИТ 6;
 6134 – ИТ 7; 6135 – ИТ 8; 6136 – ИТ 9; 6137 – ИТ 10; 6138 – ИТ 11; 6139 – ИТ 12;
 6140 – ИТ 13; 6141 – ИТ 14; 6142 – ИТ 15; 6143 – ИТ 16; 6144 – ИТ 17; 6145 – ИТ 18;
 6146 – ИТ 19; 6147 – ИТ 20; 6148 – ИТ 21; 6149 – ИТ 22; 6150 – ИТ 23; 6151 – ИТ 24;

(брой, код (№) на извадките и описание на измерителните точки, брой измерителни контури)

6. Дата на извършване на изпитването/ измерването: 21.11.2011 г.

Ръководител на лабораторията:

инж. Грета Михайлова
 (фамилия, подпис, печат)



7. Резултати от изпитването/ измерването:

№ по ред	Наименование на характеристиката	Единица на величината	Стандартизирани/валидирани методи	Код (№) на извадката по вх.-изх. дневник	Резултати от изпитването (стойност, неопределеност)	Стойност и допуск #	Условия при изпитването
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6128	61,7±0,3	70	$t_{cp} = 6,8^{\circ}$, влажност на въздуха = 57%, средна скорост на вятъра = <1 m/s
2	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6129	69,9±0,3	70	
3	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6130	73,8±0,3	70	
4	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6131	70,2±0,3	70	
5	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6132	68,9±0,3	70	
6	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6133	73,7±0,3	70	
7	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6134	72,4±0,3	70	
8	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6135	73,6±0,3	70	
9	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6136	70,2±0,3	70	
10	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6137	74,1±0,3	70	
11	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6138	71,1±0,3	70	
12	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6139	70,4±0,3	70	
13	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6140	74,4±0,3	70	
14	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6141	59,2±0,3	70	
15	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6142	58,2±0,3	70	
16	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6143	59,8±0,3	70	
17	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6144	61,2±0,3	70	
18	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6145	62,2±0,3	70	
19	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6146	61,3±0,3	70	
20	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6147	61,4±0,3	70	
21	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6148	73,4±0,3	70	
22	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6149	66,3±0,3	70	

1	2	3	4	5	6	7	8
23	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6150	61,7±0,3	70	t _{ср} = 6,8°, влажност на въздуха = 57%, средна скорост на вятъра = <1m/s
24	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6151	63,6±0,3	70	
25	Ниво на обща звукова мощност	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6128 + 6151	128,6±5,2	-	

Легенда: # - съгласно Наредба № 6/2006 г. за показателите на шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението, Приложение № 2, Таблица № 2.

Забележка: 1. Ако е необходимо, протоколът от изпитване може да включва мнения и интерпретации за определени изпитвания (заключения не се допускат) само в съответствие с изискванията на т.5.10.5 от БДС EN ISO/IEC 17025.
2. Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваната извадка. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на лабораторията за изпитване.
3. Неразделна част от протокола за изпитване е протокола по Приложение № 3 към чл.19 от Наредба № 54/2010 г. и план скица на територията на промишления източник.

Провел изпитването:

инж. Антония Петрова
(фамилия, подпис)

Ръководител на лабораторията:

инж. Грета Михайлова
(фамилия, подпис, печат)



МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ
ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ОКОЛНА СРЕДА
ГД „ЛАБОРАТОРНО – АНАЛИТИЧНА ДЕЙНОСТ“
Регионална лаборатория Стара Загора – 12

6000, гр. Стара Загора, ул. "Стара планина" № 2, п.к. 143, тел. 042/620284/факс: 042/623284,
e-mail: lab_zz@ovb.net.bg

Лист 1
Всичко листове 3

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 12-1861

от 15.12.2011 г.

Акредитирана лаборатория за изпитване
Сертификат № 135 ЛИ/30.09.2011 г./валиден до 30.09.2015 г.
издаден от ИА БСА, съгласно БДС EN ISO/IEC 17025

1. Шум

(наименование на продукта)

2. Заявител на изпитването: „ТЕЦ Марица изток 2“ ЕАД с. Ковачево, общ. Раднево;
Възлагателно писмо № 170/23.08.2011 г.; Договор № 50/04.11.2011 г.; Протокол за
проведени собствени измервания на нивата на шум № 1053/29.11.2011 г.

(наименование и адрес на заявителя; основание за изпитване; номер и дата на протокола за проведени контролни/ собствени
измервания на нивата на шум)

3. Метод за изпитване: ВВЛМ 3001/2010

(номер на стандартизирани или валидираните методи)

4. Период на измерване: дневно ниво на шум – от 15:30 ч. до 16:40 ч.

(ниво на шум - дневно, вечерно, нощно и време на измерване)

5. Брой измерителни точки: 2 броя,

2 броя измерителни точки (ИТ) в места на въздействие от „ТЕЦ Марица изток 2“ АД с.
Ковачево :

6476 – ИТ 1; 6477 – ИТ 2;

(брой, код (№) на извадките и описание на измерителните точки, брой измерителни контури)

6. Дата на извършване на изпитването/ измерването: 29.11.2011 г.

Ръководител на лабораторията:

инж. Грета Михайлова
(фамилия, подпис, печат)



7. Резултати от изпитването/ измерването:

№ по ред	Наименование на характеристиката	Единица на величината	Стандартизирани/валидирани методи	Код (№) на извадката по вх.-изх. дневник	Резултати от изпитването (стойност, неопределеност)	Стойност и допуск #	Условия при изпитването
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6476	36,8±0,3	55	t _{ср} = 8,9°, влажност на въздуха = 59%, средна скорост на вятъра = <1m/s
2	Еквивалентно ниво на шума	dB(A)	ВВЛМ 3001/2010	6477	33,6±0,3	55	

Легенда: # - съгласно Наредба № 6/2006 г. за показателите на шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението, Приложение № 2, Таблица № 2.

Забележка: 1. Ако е необходимо, протоколът от изпитване може да включва мнения и интерпретации за определени изпитвания (заклучения не се допускат) само в съответствие с изискванията на т.5.10.5 от БДС EN ISO/IEC 17025.
2. Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваната извадка. Извлечения от изпитвателния протокол не могат да се размножават без писмено съгласие на лабораторията за изпитване.
3. Неразделна част от протокола за изпитване е протокола по Приложение № 3 към чл.19 от Наредба № 54/2010 г. и план скица на територията на промишления източник.

Провел изпитването:

инж. Антония Петрова
(фамилия, подпис)

Ръководител на лабораторията:

инж. Грета Михайлова
(фамилия, подпис, печат)







