**ЗАПОВЕД**

**№ А 532**

**София, 31.08.2022 г.**

Да извършва контрол съгласно следния обхват:

|  |
| --- |
| **Тип на обхвата:** *гъвкав за част от обхвата* \* |
| **№****по****ред** | **Област** **на контрол** | **Вид на контрола** | **Контролиранпараметър/ характеристика** | **Методи за изпитване/****измерване, използвани при контрол** | **Нормативни актове, стандарти, спецификации, схеми** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1. | Съдове, работещи под налягане, газови съоръжения и инсталации, тръбопроводи за водна пара и гореща вода; котли, работещи с високо и ниско налягане; Парни турбини и елементи от тях; машини, съоражения, конструкции и елементи от тях, съдържащи листове, прокат, заварени съединения. | Контрол на нови и в процес на експлоатация обекти и съоръжения | Вид, големина и разположение нанецялостности/ несъвършенства, чрез: Радиографичен метод за контрол | РПК №1 - Работна  процедура за  радиографичен  контрол. БДС EN ISO 17636-1 БДС EN ISO 19232-1 БДС EN ISO 19232-3БДС EN ISO 6520-1  | НУБЕТНГСИВВГ,  чл.105  (ДВ. бр. 82/2004г.) НУБЕПРГСИУПГ, чл.9,  (ДВ. бр. 67/2004г.) НУБЕТНСПН, чл. 19, чл. 20, чл. 21, (ДВ. бр. 64/2008г.) Инструкция на  НЕК 02/1996г.РТМ-1С БДС EN ISO 10675-1 БДС EN ISO 5817ТС  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 2. | Съдове, работещи под налягане, газови съоръжения и инсталации, тръбопроводи за водна пара и гореща вода; котли, работещи с високо и ниско налягане; Парни турбини и елементи от тях; машини, съоражения, конструкции и елементи от тях, съдържащи листове, прокат, заварени съединения, отливки. | Контрол на нови и в процес на експлоатация обекти и съоръжения | Вид, големина и разположение на нецялостности/ несъвършенства чрез:Ултразвуков метод за контрол  | РПК №2 - Работна  процедура за  ултразвуков  контрол.БДС EN ISO 16810БДС EN ISO 16811БДС EN ISO 16823БДС EN ISO 23279БДС EN ISO 17640 БДС EN 12680 -1 БДС EN 12680 –2БДС EN 12680 -3БДС EN ISO 10893-8 БДС EN ISO10893-10 БДС EN ISO 10893-11БДС EN 10160 БДС 9824 | НУБЕТНГСИВВГ,  чл.105,  (ДВ. бр. 82/2004г.) НУБЕПРГСИУПГ, чл.9,  (ДВ. бр. 67/2004г.) НУБЕТНСПН, чл. 19,  чл. 20, чл. 21, (ДВ. бр. 64/2008г.) Инструкция на  НЕК 02/1996г.РТМ-1С БДС EN 12680 -1 БДС EN 12680 -2БДС EN 12680 -3БДС EN ISO 11666БДС EN ISO 10893-8БДС EN ISO10893 -10 БДС EN ISO 10893 -11 БДС EN 10160 БДС 9824ТС |
| 3. | Съдове, работещи под налягане, газови съоръжения и инсталации, тръбопроводи за водна пара и гореща вода; котли, работещи с високо и ниско налягане; Парни турбини и елементи от тях;машини, съоражения, конструкции и елементи от тях, съдържащи листове, прокат, заварени съединения, отливки, изковки | Контрол на нови и в процес на експлоатация обекти и съоръжения | Вид, големина и разположение на нецялостности/ индикации чрез: магнитно-прахов метод за контрол | РПК №3 - Работна  процедура за  магнитно – прахов  контрол. БДС EN ISO 9934-1БДС EN ISO 3059 БДС EN ISO 17638БДС EN 10228-1 БДС EN ISO 10893-5 БДС EN 1369  | НУБЕТНГСИВВГ,  чл.105,  (ДВ. бр. 82/2004г.) НУБЕПРГСИУПГ,  чл.9,  (ДВ. бр. 67/2004г.) НУБЕТНСПН, чл. 19,  чл. 20, чл. 21, (ДВ. бр. 64/2008г.) Инструкция на  НЕК 02/1996г.РТМ-1С БДС EN ISO 23278 БДС EN 10228-1 БДС EN ISO 10893-5 БДС EN 1369ТС |
| 4. | Съдове, работещи под налягане, газови съоръжения и инсталации, тръбопроводи за водна пара и гореща вода; котли, работещи с високо и ниско налягане; Парни турбини и елементи от тях;машини, съоражения, конструкции и елементи от тях, съдържащи листове, прокат, заварени съединения, отливки, изковки. | Контрол на нови и в процес на експлоатация обекти и съоръжения | Вид, големина и разположение на нецялостности/ индикации чрез: капилярен метод за контрол | РПК №4 - Работна  процедура за  капилярен контрол.БДС EN ISO 3452-1 БДС EN ISO 3059БДС EN 10228 –2 БДС EN ISO 10893-4 БДС EN 1371 – 1 | НУБЕТНГСИВВГ,  чл.105,  (ДВ. бр. 82/2004г.) НУБЕПРГСИУПГ, чл.9,  (ДВ. бр. 67/2004г.) НУБЕТНСПН, чл. 19,  чл. 20, чл. 21, (ДВ. бр. 64/2008г.) Инструкция на  НЕК 02/1996г.РТМ-1СБДС EN ISO 23277 БДС EN 10228 –2 БДС EN ISO 10893-4 БДС EN 1371 – 1ТС |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 5. | Съдове, работещи под налягане, газови съоръжения и инсталации, тръбопроводи за водна пара и гореща вода; котли, работещи с високо и ниско налягане; парни турбини и елементи от тях;машини, съоражения, конструкции и елементи от тях, съдържащи листове, прокат, заварени съединения. | Контрол на нови и в процес на експлоатация обекти и съоръжения | Вид, големина и разположение на нецялостности/ несъвършенства чрез: визуален метод за контрол | РПК №5 Работна  процедура за  визуален контрол.БДС EN ISO 17637  | НУБЕТНСПН, чл. 19,  чл. 20, чл. 21, (ДВ. бр. 64/2008г.) БДС EN ISO 5817 |
| 6. | Съдове, работещи под налягане, газови съоръжения и инсталации, тръбопроводи за водна пара и гореща вода; Котли, работещи с високо и ниско налягане; Парни турбини и елементи от тях;Машини, съоражения, конструкции и елементи от тях. | Контрол на нови и в процес на експлоатация обекти и съоръжения | Дебелина на стена чрез:ултразвуков метод за контрол  | РПК №6 - Работна  процедура за  ултразвуково  измерване на  дебелина. БДС EN ISO 16809  | НУБЕТНГСИВВГ,  чл.105  (ДВ. бр. 82/2004г.) НУБЕПРГСИУПГ, чл.9,  (ДВ. бр. 67/2004г.) НУБЕТНСПН, чл. 19,  чл. 20, чл. 21, (ДВ. бр. 64/2008г.) Инструкция на  НЕК 02/1996г.РТМ-1С ТС |
| 7. | Съдове, работещи под налягане, газови съ-оръжения и инсталации, тръбопроводи за водна пара и гореща вода; котли, работещи с високо и ниско налягане; парни турбини и елементи от тях;машини, съоражения, конструкции и елементи от тях, съдържащи листове, прокат, заварени съединения, отливки, изковки. | Контрол по метода на Лийб на нови и в процес на експлоатация обекти и съоръжения | Твърдост по метода на Лийб (HL):преобразуване в скали за твърдост - Шор (HS); - Бринел (HB); - Викерс (HV); - Роквел (HRB); - Роквел (HRС). | РПК №7 - Работна  процедура за  контрол на  твърдост на черни  и цветни метали.ASTM A 956 | Инструкция на  НЕК 02/1996г.РТМ-1С ТС  |
| 8. | Черни метали | Спектрометри-чен контрол на нови и в процес на експлоатация обекти и съоръжения  | Вид и наличие на химични елементи: - Хром /Cr/- Молибден /Mo/- Ванадий /V/ | **\*\***РПК №8 - Работна  процедура за  спектрометричен  контрол, версия 01  от 03.04.2017г. | Инструкция на  НЕК 02/1996г.РТМ-1СТС  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 9. | Колена от тръбопроводи и нагревни повърхности | Контрол на овалност на нови и в процес на експлоатация обекти и съоръжения  | Овалност | РПК №9 - Работна  процедура за  контрол на  овалност.Инструкция на  НЕК 02/1996 | Инструкция на  НЕК 02/1996г.РТМ-1СТС  |
| 10. | Плътност на изолационното антикорозионно покрите на: Съдове, съдове работещи под налягане, газови съоръжения и инсталаций, и тръбопроводи; Машини, съоражения, конструкции и елементи от тях. | Електроискров контрол на нови и в процес на експлоатация обекти и съоръжения | Плътността на изолационното покритие:наличие/липса на пробив чрез електроискров контрол | РПК №10 - Работна  процедура за  електроискров  контрол.БДС 15705 | Работна процедура  на Shell – вер.4  от 2012г.БДС 15705 |
| 11.  | Съдове, работещи под налягане, газови съоръжения и инсталации, тръбопроводи за водна пара и гореща вода; Котли, работещи с високо и ниско налягане; Парни турбини и елементи от тях. | Газо-хидравличен метод за контрол с използване на пено - образуващи състави на нови и в процес на експлоатация обекти и съоръжения | Плътност/Херметичност: Наличие/липса на теч | РПК №11 - Работна  процедура за  вакуумен контрол.БДС ЕN 1593БДС 17111, т. III.2 | БДС ЕN 1593БДС 17111, т. III.2 |

**Позоваване:**

**\*Гъвкав обхват:** *Въвеждането на нова версия на стандарти/документи или стандарти/документи, които ги заменят е разрешено. Актуален списък на стандартите/документите с техните датирани версии се предоставя от ООС.*

НУБЕТНГСИВВГ - Наредба за устройството, безопасната експлоатация и технически надзор на газовите съоръжения и инсталации за втечнени въглеводородни газове.

НУБЕПРГСИУПГ - Наредба за устройството, безопасната експлоатация на преносните и разпределителните газопроводи и на съоръженията,
 инсталациите и уредите за природен газ.

НУБЕТНСПН - Наредба за устройството, безопасната експлоатация и технически надзор на съоръжения под налягане.

Инструкция на НЕК 02/1996 - Инструкция за контрол на метала и оценка на техническото състояние на елементи и системи от котли, турбини и тръбопроводи в ТЕЦ (София, февруари 1996г,, Съгласувана с Държавна инспекция за технически надзор към Комитета по стандартизация и метрология с писмо №51/30.01.1996г.).

РТМ-1С - Заваряване, термообработка и контрол на тръбните системи на котли и тръбопроводи при монтаж и ремонт на енергетическо оборудване (Одобрен със заповед на Министерството на енергетиката на Русия от 02.07.2001г. №197);

Работна процедура на Shell – вер.4 от 2012г.

ТС - Техническа спецификация на клиента

**\*\* Фиксиран обхват:**

РПК №8– версия 01 от 03.04.2017г. -Работна процедура за спектрометричен контрол.