**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** | **Контролиран параметър/ 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 19232-3 БДС 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 5817  ТС |
| **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 16810 БДС EN ISO 16811 БДС EN ISO 16823 БДС EN ISO 23279  БДС EN ISO 17640  БДС EN 12680 -1  БДС EN 12680 –2 БДС EN 12680 -3 БДС EN ISO 10893-8  БДС EN ISO10893-10  БДС EN ISO 10893-11  БДС 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 -2  БДС EN 12680 -3  БДС EN ISO 11666  БДС EN ISO 10893-8  БДС EN ISO10893 -10  БДС EN ISO 10893 -11  БДС EN 10160  БДС 9824  ТС |
| 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 9934-1  БДС EN ISO 3059  БДС EN ISO 17638  БДС 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 1369  ТС |
| 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 3059  БДС 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-1С  БДС EN ISO 23277  БДС EN 10228 –2  БДС EN ISO 10893-4  БДС EN 1371 – 1  ТС |
| **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-1С  ТС |
| **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-1С  ТС |
| 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 1593  БДС 17111, т. III.2 | БДС ЕN 1593  БДС 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.