

 “АЕЦ Козлодуй ” ЕАД

Блок: Блок 5 и 6 (СКЗ)

Система:

Подразделение: ЕП-2

УТВЪРЖДАВАМ,

ЗАМЕСТИК-ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР,

АНДРЕЙ КРАСНОЧАРОВ

20.06.2025 г.Заличено на
основание ЗЗЛД

СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР "БЕЗОПАСНОСТ И КАЧЕСТВО"

20.06.2025 г. /ДАРИУШ НОВАК/Заличено на
основание
ЗЗЛД

ДИРЕКТОР "ПРОИЗВОДСТВО" :

20.06.2025 г. /АТАНАС АТАНАСОВ/**ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ**

№ 24.ЕП-2.ТЗ.1467

За доставка

ТЕМА: Изработка и доставка на линзови компенсатори по система 5,6VC

Настоящото техническо задание съдържа техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки.

1. Описание на доставката

Изработка и доставка на трилинзови компенсатори (Ду 2000 - 48бр.) за тръбопроводи циркуляционна вода (система: 5,6VC) към кондензатори 5,6SD11,12,13.

Доставката е необходима поради тяхната техническа и физическа остаряла конструкция и налични дефекти.

Работни параметри и вида на флуида за тръбопроводите по циркуляционна вода (система 5,6VC) към кондензаторите 5,6SD11,12,13 са:

- Работно налягане, [MPa/(kgf/cm²)]- 0,166/(1,7);

- Работна температура, °C 3÷40;

- Работна среда (вида на флуида) - сурова дунавска вода. Химичният състав на флуида -

Приложение №1.

АЕЦ "Козлодуй" ще осигури предаване на входни данни, налични във вида в които са.

1.1. Материали, консумативи, машини и оборудване (СМЗ-стоково материални запаси), които трябва да се доставят

Доставка на трилинзов компенсатор - Ду 2000 - 48бр. (трилинзови компенсатори за тръбопроводи циркуляционна вода към кондензатори 5,6SD11,12,13).

1.2. Нестандартни/специализирани елементи, резервни части и инструменти към доставката

1.3. Изискване към Изпълнителя

Изпълнителят на доставката да е производител или оторизиран представител на производителя.

Срокът за изпълнение на доставката да е до 18 месеца от сключване на договора.

2. Основни характеристики на оборудването и материалите

2.1. Класификация на оборудването

2.1.1. Трилинзовите компенсатори (Ду2000), са част от тръбопроводи от система за нормална експлоатация, класифицирани:

- по безопасност: от система, невлиеща на безопасността;
- по качество: осигурява се по общобраншови промишлени стандарти за флуидо-задържащи тръбопроводи и компоненти (например, за тръбопроводи и съдове под налягане, въздушни колектори и др.).
- категорията на тръбопроводите от система 5,6VC, към които ще се монтират трилинзовите компенсатори е: категория V, група B по CH 527-80.

2.2. Квалификация на оборудването

2.2.1. Трилинзовите компенсатори (Ду2000), изпълняват своите функции с отчитане на възможните въздействия от условията на околната среда.

В нормални режими на работа трилинзовите компенсатори работят във външна среда:

- Температура - 15÷50°C;
- Налягане - атмосферно;
- Влажност - 90%.

2.3. Физически и геометрични характеристики

Основни елементи на доставката - трилинзови компенсатори и вида на флуида са:

2.3.1. Техническите характеристики на трилинзов компенсатор -Ду 2000 (трилинзови компенсатори по циркулационна вода към кондензатори 5,6SD11,12,13):

2.3.1.1. Конструкцията и размерите на трилинзовите компенсатори трябва да отговарят на точка 20 в таблица 1 от ОСТ 34-42-571-82 или еквивалентно/и стандарти. Останалите технически изисквания са съгласно ОСТ 34-42-581-82 или еквивалентно/и стандарти.

2.3.1.2. Трилинзовите компенсатори - Ду2000 са заварени към тръбопроводи с диаметър $\varnothing 2040 \times 14$ по ГОСТ 19903-74 и изработени от материал - ВСт3сп2 - ГОСТ 14637-79 или еквивалентно/и стандарти.

2.4. Характеристики на материалите

Полулинзите на трилинзовите компенсатори Ду 2000 да са изработени съгласно ОСТ 34 -

42-571-82, от лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 от материал 20 ГОСТ 16523 - 70 или Б-ПН-10 ГОСТ 19903 - 74 от материал 20 ГОСТ 1577-70 или еквивалентно/и стандарти.

2.5. Химични, механични, металургични и/или други свойства

Химичните и механичните свойства на материалите, от които са изготвени трилинзовите компенсатори да отговарят на техническите условия, технологичната документация и чертежите от производителя за определения вид изделие.

Материалът, от който са изработени трилинзовите компенсатори да е заваропригоден към тръбопроводи от материал ВСтЗсп 2 по ГОСТ 14637-79.

2.6. Условия при работа в среда с йонизиращи лъчения

Няма отношение

2.7. Нормативно-технически документи

Доставените трилинзови компенсатори и специализираните инструменти да отговарят на изискванията по ОСТ 34-42-571-82 и да съответстват на нормативната и техническа документация на изпълнителя.

Изпълнителят може да използва и друг нормативен документ и стандарт, който съответства на посочения, чийто избор трябва да обоснове в документите към офертата.

2.8. Изисквания към срок на годност и жизнен цикъл

За трилинзовите компенсатори да е определен срок за експлоатация не по-малък от 30 години и гаранционен срок не по-малък от 36 месеца от датата на приемане на доставката.

3. Опаковане, транспортиране, временно складиране

3.1. Изисквания към доставката и опаковката

3.1.1. Трилинзовите компенсатори трябва да бъдат опаковани поотделно, с монтирани предпазни тапи в двата им края за присъединяване към тръбопровода, като всяка опаковка с линзов компенсатор да съдържа и комплект документи към него.

3.1.2. Трилинзовите компенсатори, да са заstopорени със скоби при транспортиране.

3.1.3. Опаковките на трилинзовите компенсатори трябва да ги предпазват от механични и климатични въздействия по време на транспорт и съхранение. Предвидената опаковка трябва да осигурява определените условия за съхранение на доставеното оборудване за срок не по-малък от 36 месеца от датата на успешно проведен входящ контрол.

3.2. Условия за съхранение

3.2.1. Изпълнителят да посочи сроковете и условията при краткосрочно и дългосрочно съхранение на трилинзовите компенсатори.

3.2.2. В съпроводителната документация трябва да бъде указано условията и срока на съхранение, както срока и начина на преконсервация.

4. Изисквания към производството

4.1. Правилници, стандарти, нормативни документи за производство и изпитване

- 4.1.1. Трилиновите компенсатори, трябва да отговарят на следните норми и стандарти:
- ПНАЭГ 7-002-86 /Нормы расчета на прочность оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок/ ;
 - ПНАЭГ 7-016-89 /Унифицированные методики контроля основных материалов (полуфабрикатов), сварных соединений и наплавка оборудования и трубопроводов АЭУ. Визуальный и измерительный контроль/;
 - ПНАЭГ 7-019-89 /Унифицированные методики контроля основных материалов (полуфабрикатов), сварных соединений и наплавка оборудования и трубопроводов АЭУ. Контроль герметичности. Газовые и жидкостные методы/;
 - НП-104-18 /Сварка и наплавка оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок/;
 - НП-105-18 /Правила контроля металла оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок при изготовлении и монтаже/ ;
 - ОСТ 34-42-571-82 Компенсатор осевой трехлинзовый ;
- 4.1.2. Използването от производителя на други нормативни документи и стандарти да бъде обосновано от Изпълнител/Производител в документацията към офертата.

4.2. Тестване на продуктите и материалите по време на производство

- 4.2.1. Изпълнителят да представи план за контрола и изпитанията (ПКИ) от завода производител на трилиновите компенсатори.
- 4.2.2. Планът подлежи на съгласуване с АЕЦ "Козлодуй".
- 4.2.3. По време на производството да се проведат всички тестове и изпитания, предвидени в съгласуваната ПКИ с нормативно-технологичната документация на производителя, и да бъдат представени съответните документи (сертификати, протоколи и др.).
- 4.2.4. Изпълнителят по договора е длъжен своевременно да уведомява и получи съгласие от Възложителя за всяко изменение в конструкциите, характеристиките на параметрите и условията на изпитване, влияещи на тестовите резултати.

4.3. Контрол от страна на „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД по време на производството

Заводските приемателни изпитания се провеждат в присъствие на трима представители на Възложителя, като разходите са за сметка на Изпълнителя.

5. Входящ контрол, монтаж и въвеждане в експлоатация

На площадката на "АЕЦ Козлодуй" ЕАД ще се извърши общ входящ контрол по реда на "Инструкция по качество. Провеждане на входящ контрол на доставените суровини, материали и комплектуващи изделия в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД, 10.УД.00.ИК.112/*"

Дейностите по доставка се считат за приключени след успешно проведен общ входящ контрол.

5.1. Тестване на продуктите и материалите при входящ контрол при приемане на доставката, след монтаж и по време на експлоатация.

Няма отношение.

5.2. Отговорности по време на пуск

Няма отношение.

5.3. Мерки за безопасност против замърсяване с радиоактивни вещества и опасни продукти

Няма отношение.

5.4. Здравни и хигиенни изисквания

Няма отношение.

5.5. Условия за демонтаж, монтаж и частичен монтаж

Няма отношение.

5.6. Условия на състоянията на повърхностите

5.6.1. Състоянието на повърхностите и положеното покритие на трилинзовите компенсатори, да е съгласно изискванията на завода производител отчитайки зададените работни параметри на тръбопроводите, на които ще се монтират от точка 1.

5.7. Полагане на покрития

Няма отношение.

5.8. Условия за безопасност.

Няма отношение.

5.9. Документи, които се изискват при доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация