

Державне підприємство  
«Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом»  
ВП «Южно-Українська АЕС»

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Заступник головного інженера із  
загальностанційних об'єктів

  
\_\_\_\_\_ М. ПРОНІН

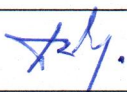
« 16 » 12 2021

**Технічна специфікація до предмета закупівлі  
ЗІП до насосу 20А-18×3**

**ТСдоПЗ(т).23.0300.0067-2021**

|                              |                                                                      |       |   |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------|---|
| ТСдоПЗ(т).23. 0300.0067-2021 | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>ЗП до насосу 20А-18×3 | Аркуш | 2 |
| ВП ЮУАЕС                     |                                                                      | Зміна |   |

## АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ

| Посада                                                                                             | Підпис                                                                            | Дата       | Ініціали<br>та прізвище |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|
| Начальник виробничо-технічної служби                                                               |  | 16.12.2021 | Д. МІТЮШЕВ              |
| Заст. Начальник управління виробничо-технічної комплектації                                        |  | 07.12.2021 | С. НІКІТІН / О. Анисов  |
| Начальник цеху водопровідно-каналізаційного господарства та теплових мереж                         |  | 08.12.2021 | В. ЄМЕЛЬЯНОВ            |
| Розробив                                                                                           |                                                                                   |            |                         |
| Начальник дільниці водопостачання цеху водопровідно-каналізаційного господарства та теплових мереж |  | 02.12.2021 | Д. ВОЙТЕНКО             |



|                              |                                                                       |       |   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|---|
| ТСдоПЗ(т).23. 0300.0067-2021 | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>ЗІП до насосу 20А-18×3 | Аркуш | 3 |
| ВП ЮУАЕС                     |                                                                       | Зміна |   |

## ЗМІСТ

|                                                                                                               | Арк. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Терміни та визначення.....                                                                                    | 4    |
| Символи, скорочення та позначення.....                                                                        | 5    |
| 1 Технічні характеристики предмета закупівлі .....                                                            | 6    |
| 2 Комплектність поставки продукції.....                                                                       | 6    |
| Додатки                                                                                                       |      |
| Додаток А. Технічні та інші вимоги до виготовлення й постачання продукції.....                                | 8    |
| Додаток Б. Перелік документів, які надаються учасником процедури закупівлі в складі тендерної пропозиції..... | 10   |
| Додаток Г Порівняльна таблиця відповідності еквівалентної продукції.....                                      | 11   |



|                              |                                                                       |       |   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|---|
| ТСдоПЗ(т).23. 0300.0067-2021 | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>ЗІП до насосу 20А-18×3 | Аркуш | 4 |
| ВП ЮУАЕС                     |                                                                       | Зміна |   |

### **Терміни та визначення**

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Виробник                    | Будь-яка фізична чи юридична особа (резидент чи нерезидент України), яка виготовляє продукцію або доручає її розроблення чи виготовлення та реалізує цю продукцію під своїм найменуванням або торговельною маркою (Закон України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності»)                                                                                 |
| Замовник продукції          | ДП «НАЕК «Енергоатом», на замовлення якого створюється, виробляється та (або) постачається продукція (СОУ НАЕК 077)                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Паспорт на продукцію        | Технічний документ, який містить основні технічні і експлуатаційні характеристики товару (продукції) (СОУ НАЕК 077)                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Постачальник                | Юридична особа будь-якої організаційно-правової форми власності або фізична особа-підприємець, яка виконує господарські зобов'язання на підставі господарського договору та інших угод із замовником, передбачених законом, щодо постачання продукції, виконання робіт, надання послуг. Постачальником може бути розробник та/або виробник продукції (СОУ НАЕК 077) |
| Підтвердження відповідності | Видача документа про відповідність, яка ґрунтується на прийнятому після критичного огляду рішенні про те, що виконання визначених вимог було доведено (Закон України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності»)                                                                                                                                             |
| Продукція                   | Матеріальний результат трудової діяльності або виробничих процесів, який має корисні властивості та призначений для використання споживачем (ДСТУ 3278)                                                                                                                                                                                                             |
| Сертифікат якості           | Документ, складений виробником у довільній формі, яким він декларує відповідність виробленої ним продукції встановленим вимогам до якості такої продукції (СОУ НАЕК 005)                                                                                                                                                                                            |
| Сертифікат відповідності    | Документ, виданий для підтвердження того, що продукція, система якості, система управління якістю, система управління довкіллям, персонал відповідає встановленим вимогам конкретного стандарту чи іншого нормативного документу, визначеного чинним законодавством (СОУ НАЕК 077)                                                                                  |
| Технічна специфікація       | Документ, що розробляється на продукцію імпортного виробництва, на яку не розробляються технічні умови. Технічна специфікація встановлює технічні вимоги, яким має відповідати продукція (СОУ НАЕК 042)                                                                                                                                                             |
| Технічні умови              | Нормативний документ, що встановлює технічні вимоги, яким повинна відповідати продукція, процес або послуга, і визначає процедури за допомогою яких може бути встановлено, чи дотримані такі вимоги (Закон України «Про стандартизацію»)                                                                                                                            |

|                              |                                                                       |       |   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|---|
| ТСдоПЗ(т).23. 0300.0067-2021 | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>ЗІП до насосу 20А-18×3 | Аркуш | 5 |
| ВП ЮУАЕС                     |                                                                       | Зміна |   |

### **Символи, скорочення та позначення**

|            |                                                                 |
|------------|-----------------------------------------------------------------|
| АЕС        | Атомна електрична станція                                       |
| ВП АЕС     | Відокремлений підрозділ АЕС                                     |
| ВОС        | Водопровідні очисні споруди                                     |
| ЦВКГ та ТМ | Цех водопровідно каналізаційного господарства та теплових мереж |



|                              |                                                                       |       |   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|---|
| ТСдоПЗ(т).23. 0300.0067-2021 | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>ЗІП до насосу 20А-18×3 | Аркуш | 6 |
| ВП ЮУАЕС                     |                                                                       | Зміна |   |

## 1 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДМЕТА ЗАКУПІВЛІ

Характеристики та параметри, які постачальник повинен забезпечити під час виготовлення та постачання продукції (під час виконання договору на закупівлю), а також вимоги до гарантій до запасних частин насоса 20А-18×3, наведено у Таблиці 1.

**Таблиця 1 – Технічні характеристики предмета закупівлі «ЗІП до насосу 20А-18×3»**

| № з/п                                                        | Технічна характеристика                     | Значення           | Нормативний документ, посилання | Примітки       |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------|---------------------------------|----------------|
| <b>Вал трансмісії СНМ 403.641.14.212 або еквівалент</b>      |                                             |                    |                                 |                |
|                                                              | Номер за каталогом ТОВ «Завод Союзнасосмаш» | СНМ 403.641.14.212 | СНМ 403.641.14.212              | або еквівалент |
|                                                              | Довжина, мм                                 | 2301               | -                               |                |
|                                                              | Зовнішній діаметр, мм                       | 85                 | -                               |                |
|                                                              | Матеріал                                    | Сталь 45           | ДСТУ 7809:2015                  |                |
| <b>Підшипник гумо-металевий СНМ 403.29558 або еквівалент</b> |                                             |                    |                                 |                |
|                                                              | Номер за каталогом ТОВ «Завод Союзнасосмаш» | СНМ 403.29558      | СНМ 403.29558                   | або еквівалент |
|                                                              | Довжина, мм                                 | 110                | -                               |                |
|                                                              | Зовнішній діаметр, мм                       | 135                | -                               |                |
|                                                              | Внутрішній діаметр, мм                      | 100                | -                               |                |
| <b>Втулка захисна СНМ 403.7086 або еквівалент</b>            |                                             |                    |                                 |                |
|                                                              | Номер за каталогом ТОВ «Завод Союзнасосмаш» | СНМ 403.7086       | СНМ 403.7086                    | або еквівалент |
|                                                              | Довжина, мм                                 | 140                | -                               |                |
|                                                              | Зовнішній діаметр, мм                       | 100                | -                               |                |
|                                                              | Внутрішній діаметр, мм                      | 85                 | -                               |                |
|                                                              | Матеріал                                    | Сталь 20Х13        | ГОСТ 5632-72                    |                |
| <b>Муфта вала СНМ 403.7085 або еквівалент</b>                |                                             |                    |                                 |                |
|                                                              | Номер за каталогом ТОВ «Завод Союзнасосмаш» | СНМ 403.7085       | СНМ 403.7085                    | або еквівалент |
|                                                              | Довжина, мм                                 | 160                | -                               |                |
|                                                              | Зовнішній діаметр, мм                       | 125                | -                               |                |
|                                                              | Матеріал                                    | Сталь 45           | ДСТУ 7809:2015                  |                |
| <b>Вал насосу СНМ 403.22104 або еквівалент</b>               |                                             |                    |                                 |                |
|                                                              | Номер за каталогом ТОВ «Завод Союзнасосмаш» | СНМ 403.22104      | СНМ 403.22104                   | або еквівалент |
|                                                              | Довжина, мм                                 | 2456               | -                               |                |
|                                                              | Зовнішній діаметр, мм                       | 70-80              | -                               |                |
|                                                              | Матеріал                                    | Сталь 45           | ДСТУ 7809:2015                  |                |
| <b>Вал верхній СНМ 403.22105 або еквівалент</b>              |                                             |                    |                                 |                |
|                                                              | Номер за каталогом ТОВ «Завод Союзнасосмаш» | СНМ 403.22105      | СНМ 403.22105                   | або еквівалент |
|                                                              | Довжина, мм                                 | 1385               | -                               |                |
|                                                              | Зовнішній діаметр, мм                       | 85                 | -                               |                |
|                                                              | Матеріал                                    | Сталь 45           | ДСТУ 7809:2015                  |                |

|                              |                                                                       |       |   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|---|
| ТСдоПЗ(т).23. 0300.0067-2021 | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>ЗІП до насосу 20А-18×3 | Аркуш | 7 |
| ВП ЮУАЕС                     |                                                                       | Зміна |   |

| <b>Підшипник гумо-металевий СНМ 403.32476 або еквівалент</b> |                                                |               |               |                   |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------|---------------|-------------------|
|                                                              | Номер за каталогом ТОВ<br>«Завод Союзнасосмаш» | СНМ 403.32476 | СНМ 403.32476 | або<br>еквівалент |
|                                                              | Довжина, мм                                    | 75            | -             |                   |
|                                                              | Зовнішній діаметр, мм                          | 125           | -             |                   |
|                                                              | Внутрішній діаметр, мм                         | 90            | -             |                   |
| <b>Колесо робоче СНМ 403.7962 або еквівалент</b>             |                                                |               |               |                   |
|                                                              | Номер за каталогом ТОВ<br>«Завод Союзнасосмаш» | СНМ 403.7962  | СНМ 403.7962  | або<br>еквівалент |

Для підтвердження еквівалентності предмету закупівлі «запасних частин до насоса 20А-18×3» учасники процедури закупівлі заповнюють форму наведену у додатку Г

## **2 КОМПЛЕКТНІСТЬ ПОСТАВКИ ПРОДУКЦІЇ**

Продукція поставляється в необхідному об'ємі разом з товарно-супроводжуючою документацією, згідно тендерної документації.



|                              |                                                                       |       |   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|---|
| ТСдоПЗ(т).23. 0300.0067-2021 | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>ЗІП до насосу 20А-18×3 | Аркуш | 8 |
| ВП ЮУАЕС                     |                                                                       | Зміна |   |

Додаток А до ТСдоПЗ «ЗІП до насосу 20А-18×3»

## Технічні та інші вимоги до виготовлення й до постачання продукції

### А.1. Загальні положення

ТСдоПЗ розроблена з метою встановлення вимог до запасних частин насосу артезіанського марки 20А-18×3. Насоси такого типу з технологічним позначенням ННВ, встановлено на насосній станції 1го підйому ВОС-2 для підйому води з водоприймальної камери глибиною 40м на очисні споруди. Кожний насосний агрегат складається з наступних змінних запасних частин:

**А.1.1 Вал трансмісії СНМ 403.641.14.212 або еквівалент** призначений для передачі обертаючого моменту від електродвигуна через верхній вал до валу насосу. В кожному з чотирьох насосних агрегатів ННВ встановлено 15 валів трансмісії.

**А.1.2 Підшипник гумо-металевий СНМ 403.29558 або еквівалент** призначений для сприйняття радіальних навантажень та фіксації валів трансмісії у вертикальній площині в трубі секції насосів ННВ. На кожний вал трансмісії встановлено один гумо-металевий підшипник.

**А.1.3 Втулка захисна СНМ 403.7086 або еквівалент** призначена для захисту поверхні валів трансмісії від виробітки в місті контакту валу з гумо-металевими підшипниками насосів ННВ. На кожний вал трансмісії встановлюється одна захисна втулка.

**А.1.4 Муфта вала СНМ 403.7085 або еквівалент** призначена для з'єднання валів трансмісії між собою для передачі обертаючого моменту між валами та від електродвигуна до насосу в цілому. На кожний з 15 валів трансмісії з'єднано між собою одною муфтою.

**А.1.5 Вал насосу СНМ 403.22104 або еквівалент** призначений для передачі обертаючого моменту від електродвигуна через верхній вал та трансмісійні вали робочим колесам насосу. На кожному насосі ННВ встановлено 1 вал насосу.

**А.1.6 Вал верхній СНМ 403.22105 або еквівалент** призначений для передачі обертаючого моменту через пружну пальцево-втулочну муфту від електродвигуна до валу трансмісії.

**А.1.7 Підшипник гумо-металевий СНМ 403.32476 або еквівалент** призначений для сприйняття радіальних навантажень та фіксації валу насосу у вертикальній площині в трубі насосної секції ННВ. На кожне робоче колесо встановлено один гумо-металевий підшипник.

**А.1.8 Колесо робоче СНМ 403.7962 або еквівалент** головний робочий орган насосного агрегату закріплений на валу насосу який надає поступаючу енергію потокові води.

### А.2. Перелік документів, вимогам яких повинна відповідати продукція

| Позначення документа | Назва документа                                                                                                                                                                  |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ДСТУ 7809:2015       | Прокат сортовой, калиброванный со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали. Общие технические условия                                 |
| ГОСТ 5632-72         | Стали высоколегированные и сплавы коррозионностойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки. С изменениями № 1-5                                                                      |
| СОУ НАЕК 038:2021    | Управління закупівлями продукції. Організація вхідного контролю продукції для ВП Компанії                                                                                        |
| СОУ НАЕК 077:2020    | Управління закупівлями продукції. "Технічні умови", "Технічні специфікації" та "Технічні завдання" на продукцію для АЕС. Порядок розроблення, розгляду, погодження та поведження |
| СОУ НАЕК 005:2021    | Управління поставками (закупівлями) продукції. Технічні специфікації до предмета закупівлі. Порядок розроблення, оформлення та поведження. Вимоги до змісту.                     |
| СОУ НАЕК 042:2017    | Управління закупівлями продукції. Організація закупівель продукції                                                                                                               |



|                              |                                                                       |       |   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|---|
| ТСдоПЗ(т).23. 0300.0067-2021 | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>ЗІП до насосу 20А-18×3 | Аркуш | 9 |
| ВП ЮУАЕС                     |                                                                       | Зміна |   |

### **А.3 Вимоги до виготовлення продукції**

Продукція повинна відповідати вимогам цієї ТСдоПЗ

### **А.4 Випробування та прийняття продукції**

Вхідний контроль поставленого устаткування проводиться на майданчику Замовника відповідно до вимог СОУ НАЕК 038.

### **А.5 Вимоги щодо маркування, пакування, транспортування**

#### **А.5.1 Пакування**

Пакування повинне забезпечувати збереження запчастин до насосу під час їх транспортування та зберігання.

#### **А.5.2 Маркування**

- назва або товарний знак підприємства-виробника;
- заводський або інвентарний номер;
- матеріал

У разі неможливості нанесення на корпусі така інформація має бути нанесена на табличці.

### **А.6 Перелік документів, які надаються замовнику під час виготовлення та постачання продукції**

У комплекті поставки надаються:

- паспорт або інструкція з монтажу;
- документ що підтверджує якість;
- товаросупровідна документація.

|                              |                                                                       |       |    |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|----|
| ТСдоПЗ(т).23. 0300.0067-2021 | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>ЗІП до насосу 20А-18×3 | Аркуш | 10 |
| ВП ЮУАЕС                     |                                                                       | Зміна |    |

## **Додаток Б до ТСдоПЗ «ЗІП до насосу 20А-18×3»**

### **Перелік документів, які надаються учасником процедури закупівлі в складі тендерної пропозиції**

Учасник процедури закупівлі, для підтвердження своєї здатності виготовити/поставити продукцію, що відповідає вимогам Технічної специфікації до предмета закупівлі (розділам «Технічні характеристики предмета закупівлі» та «Комплектність поставки продукції»), має надати в складі тендерної пропозиції такі документи:

**Б.1** Інформацію про те, хто є виробником продукції.

**Б.2** Гарантійні зобов'язання постачальника (Виробника) щодо відповідності продукції вимогам замовника, умов, строків та реалізації гарантійних зобов'язань.

**Б.3** Документальне підтвердження відповідності технічних характеристик еквіваленту технічним характеристикам товару, що закуповується (у вигляді порівняльної таблиці за формою додатку Г), за підписом керівника учасника процедури закупівлі.



|                              |                                                                       |       |    |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|----|
| ТСдоПЗ(т).23. 0300.0067-2021 | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>ЗІП до насосу 20А-18×3 | Аркуш | 11 |
| ВП ЮУАЕС                     |                                                                       | Зміна |    |

### Додаток Г до ТСдоПЗ «ЗІП до насосу 20А-18×3»

#### Порівняльна таблиця відповідності еквівалентної продукції

| П.н. | Назва предмету закупівлі                      | Технічні характеристики предмету закупівлі | Назва еквіваленту | Технічні характеристики еквіваленту |
|------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|
| 1    | <b>Вал трансмісії СНМ 403.641.14.212</b>      | Сумісність з насосом 20А-18×3              |                   |                                     |
| 1.1  |                                               | Довжина, мм                                |                   |                                     |
| 1.2  |                                               | Зовнішній діаметр, мм                      |                   |                                     |
| 1.3  |                                               | Матеріал                                   |                   |                                     |
| 2    | <b>Підшипник гумо-металевий СНМ 403.29558</b> | Сумісність з насосом 20А-18×3              |                   |                                     |
| 2.1  |                                               | Довжина, мм                                |                   |                                     |
| 2.2  |                                               | Зовнішній діаметр, мм                      |                   |                                     |
| 2.3  |                                               | Внутрішній діаметр, мм                     |                   |                                     |
| 3    | <b>Втулка захисна СНМ 403.7086</b>            | Сумісність з насосом 20А-18×3              |                   |                                     |
| 3.1  |                                               | Довжина, мм                                |                   |                                     |
| 3.2  |                                               | Зовнішній діаметр, мм                      |                   |                                     |
| 3.3  |                                               | Внутрішній діаметр, мм                     |                   |                                     |
| 3.4  |                                               | Матеріал                                   |                   |                                     |
| 4    | <b>Муфта вала СНМ 403.7085</b>                | Сумісність з насосом 20А-18×3              |                   |                                     |
| 4.1  |                                               | Довжина, мм                                |                   |                                     |
| 4.2  |                                               | Зовнішній діаметр, мм                      |                   |                                     |
| 4.3  |                                               | Матеріал                                   |                   |                                     |
| 5    | <b>Вал насосу СНМ 403.22104</b>               | Сумісність з насосом 20А-18×3              |                   |                                     |
| 5.1  |                                               | Довжина, мм                                |                   |                                     |
| 5.2  |                                               | Зовнішній діаметр, мм                      |                   |                                     |
| 5.3  |                                               | Матеріал                                   |                   |                                     |

|                              |                                                                       |       |    |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|----|
| ТСдоПЗ(т).23. 0300.0067-2021 | Технічна специфікація до предмета закупівлі<br>ЗІП до насосу 20А-18×3 | Аркуш | 12 |
| ВП ЮУАЕС                     |                                                                       | Зміна |    |

|     |                                                        |                                     |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------|-------------------------------------|--|--|
| 6   | <b>Вал верхній СНМ<br/>403.22105</b>                   | Сумісність з<br>насосом<br>20А-18×3 |  |  |
| 6.1 |                                                        | Довжина, мм                         |  |  |
| 6.2 |                                                        | Зовнішній<br>діаметр, мм            |  |  |
| 6.3 |                                                        | Матеріал                            |  |  |
| 7   | <b>Підшипник гумо-<br/>металевий СНМ<br/>403.32476</b> | Сумісність з<br>насосом<br>20А-18×3 |  |  |
| 7.1 |                                                        | Довжина, мм                         |  |  |
| 7.2 |                                                        | Зовнішній<br>діаметр, мм            |  |  |
| 7.3 |                                                        | Внутрішній<br>діаметр, мм           |  |  |
| 8   | <b>Колесо робоче СНМ<br/>403.7962</b>                  | Сумісність з<br>насосом<br>20А-18×3 |  |  |