



Акционерное общество  
«Российский концерн по производству электрической  
и тепловой энергии на атомных станциях»  
(АО «Концерн Росэнергоатом»)

Филиал АО «Концерн Росэнергоатом»  
«Ленинградская атомная станция»  
(Ленинградская АЭС)

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

К.Г. Кудрявцев

«14» 06 2019

Техническое задание  
на поставку сырья, материалов и комплектующих изделий

Предмет закупки: «Уплотнение механическое»

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по общим вопросам

С.М. Ефименко

«13» 06 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Этапы разработки / изготовления

Подраздел 1.4 Код ОКПД2

### РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

### РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

### РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров

Подраздел 4.2 Требования к маркировке

Подраздел 4.3 Требования к упаковке

### РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

### РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

### РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

### РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

### РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

### РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

### РАЗДЕЛ 11. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

### РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

### РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
Уплотнение механическое Графлекс-МА.23110.06.085.1010.1111 (или аналогичное).
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
Поставляемые изделия должны быть новыми (товар, который не был в употреблении, в ремонте, в том числе который не был восстановлен, у которого не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства) и изготовленными не ранее 2019 года.
Подраздел 1.3 Этапы разработки / изготовления
Поставка без ограничений по количеству этапов.
Подраздел 1.4 Код ОКПД2
ОКПД2 - 28.99.52.000 «Части прочего оборудования специального назначения»

## РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Уплотнение вала насоса ПЭ 250-75.

## РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- частота вращения вала  $\text{с}^{-1}$  (об /мин), не более 50 (3000)
- максимальный перепад давления на уплотнении МПа ( $\text{кгс/см}^2$ ), не более 0.7 (7.0)
- температура перекачиваемой среды,  $^{\circ}\text{C}$ , не более 65
- среда, вода

## РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров
<p>Уплотнение механическое Графлекс-МА.23110.06.085.1010.1111 (или аналогичное) (далее по тексту – уплотнение) предназначено для предотвращения утечек уплотняемой среды в атмосферу через зазор между валом и корпусом насоса ПЭ 250-75. Уплотнение представляет собой единый (в виде картриджа), специально изготовленный для насоса ПЭ 250-75 с диаметром вала 85 мм, собранный на заводе узел с предустановленной рабочей длиной, не требующей регулировки при монтаже и поставляемый в таком виде заказчику. Установка должна производиться без каких-либо доработок конструкции насоса ПЭ 250-75.</p> <p>Коды материалов пар трения, вторичных уплотнений, конструкции и компоновки определяется предприятием-изготовителем самостоятельно в соответствии с внутренними руководящими документами.</p>



Наименование показателя	Значение
Тип уплотнения	картриджное, одинарное
Утечка, л/ч, не более	0,02
Средняя наработка до отказа, час, не менее	14 000
Полный срок службы, лет, не менее	25
Срок сохраняемости в заводской упаковке, лет, не менее	5

Уплотнение должно обеспечивать безотказную работу оборудования в следующих условиях:

- при воздействии температуры окружающей среды от минус 40° С до плюс 65°С и относительной влажности до 98%;
- при гидравлических испытаниях в соответствии с требованиями раздела 5 НП-089-15;
- после длительного (не менее 5 лет) пребывания в нерабочем состоянии (хранение, транспортирование) при условии соблюдения условий транспортирования и хранения;
- при воздействии климатических ВВФ и ВВФ специальных сред по ГОСТ 26883-86;
- при внешнем воздействии радиоактивного заражения и дезактивирующих растворов согласно РД 210.006-90.

Уплотнение не должно быть магнитным, не содержать взрывчатые, ядовитые и отравляющие, легковоспламеняющиеся и токсичные вещества. Не должны содержать элементов из драгоценных металлов и/или драгоценных камней. Уплотнение должно быть гидравлически разгруженным.

В комплект поставки должно входить:

- уплотнение механическое Графлекс-МА.23110.06.085.1010.1111 (или аналогичное);
- приспособления и материалы, необходимые для монтажа и обслуживания, согласно спецификации на изделие;
- комплект деталей с ограниченным сроком службы (согласно ведомости ЗИП).

#### Подраздел 4.2 Требования к маркировке

Каждое механическое уплотнение маркируется на наружных несопрягаемых поверхностях составных частей, согласно требований сборочного чертежа. В маркировке должно быть указано – товарный знак или наименование предприятия-изготовителя, полное обозначение уплотнения, заводской номер.

#### Подраздел 4.3 Требования к упаковке

На транспортной таре указывают – адрес получателя и отправителя, полное обозначения уплотнения, количество уплотнений и их заводские номера, дата упаковки, предупредительные знаки. Транспортная маркировка должна соответствовать требованиям ГОСТ 14192-96 с нанесением манипуляционных знаков: «Хрупкое», «Осторожно», «Беречь от влаги», «Верх». Каждый комплект уплотнений упаковывается в жесткую упаковку, изготовленную из гофрированного или сплошного склеенного картона или фанеры, исключающую возможность механических повреждений и воздействия атмосферных осадков при транспортировке и хранении. Эксплуатационная документация упаковывается в водонепроницаемый пакет из пленки полиэтиленовой толщиной не менее 0,15 мм. Консервация уплотнений и комплектов ЗИП не производится.



## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

### Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Акт приёмки оформляется после проведения входного контроля на Ленинградской АЭС.

### Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

Сопроводительная документация: паспорт, план качества, сборочный чертеж со спецификацией механического уплотнения, инструкция (руководство) по эксплуатации, ведомость ЗИП.

## РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортирование продукции допускается всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах при соблюдении правил перевозки грузов, предусмотренных для данного вида транспорта. Условия транспортировки должны исключать деформацию и повреждение продукции, и в части воздействия климатических факторов соответствовать группе 6 по ГОСТ 15150-69. Не допускается коробки (ящики) с уплотнениями бросать и кантовать.

## РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Изделия следует хранить в упаковке предприятия-изготовителя в отапливаемых закрытых складских помещениях. Воздействия климатических факторов должны соответствовать группе 2 по ГОСТ 15150-69.

## РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Гарантийный срок – не менее 24 месяцев с момента ввода в эксплуатацию или не менее 36 месяцев с момента поставки.

## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Класс безопасности по НП-001-15 – 3Н.  
Категория сейсмостойкости по НП-031-01 - II

## РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

10.1 Изделия должны соответствовать требованиям КТД завода-изготовителя.

10.2 Оценка соответствия должна осуществляться в соответствии с требованиями документов:

- НП-071-18 "Правила оценки соответствия, для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии, а также процессов ее проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации и захоронения";
- РД ЭО 1.1.2.01.0713-2013 "Положение об оценке соответствия в форме приемки и испытаний продукции для атомных станций" (путь на сайте [www.rosenergoatom.ru](http://www.rosenergoatom.ru): Система качества - Управление качеством - Контроль качества (оценка соответствия) продукции для АЭС);
- ГОСТ Р 50.07.01-2017 " Оценка соответствия в форме решения о применении импортной продукции на объекте использования атомной энергии. Процедура принятия решения";
- ГОСТ Р 50.06.01-2017 " Оценка соответствия в форме приемки. Порядок проведения"

## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ ПОСТАВКИ

В соответствии с требованиями закупочной документацией.

## РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Сопроводительная документация должна быть на бумаге на русском языке.

Начальник РЦ-2

 А.А. Чичиндаев

Будник Игорь Васильевич,  
Ведущий инженер РЦ-2,  
8(81369) 5-19-40



ГСУ РЦ-2  
И.Г. ПРОЛЕТАРСКИЙ