



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ЗАВОД «Киров-Энергомаш»

Техническое задание  
на поставку стендового шестеренчатого маслонасоса типа НШ.

Санкт-Петербург  
2024

Техническое задание на  
на поставку стендового шестеренчатого маслонасоса типа НШ.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....	3
Подраздел 1.1 Наименование .....	3
Подраздел 1.2 Сведения о новизне .....	3
Подраздел 1.3 Этапы разработки / изготовления .....	3
Подраздел 1.4 Документы для разработки / изготовления.....	3
РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	3
РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	4
РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ .....	4
Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров .....	4
Подраздел 4.2 Требования к надежности.....	4
Подраздел 4.3 Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам....	4
Подраздел 4.4 Требования к электропитанию.....	4
Подраздел 4.5 Требования к маркировке .....	4
Подраздел 4.6 Требования к упаковке....	4
РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ.....	5
Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки.....	5
Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров.....	5
РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ .....	5
РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ.....	5
РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ .. ....	6
РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ .. ....	6
РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	6
РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	6
РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ.....	6
РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ....	6
РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ	7
РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ.....	7
РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ .. . . . .	7



ЗАВОД  
КИРОВ-ЭНЕРГОМАШ  
РОСАТОМ

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### Подраздел 1.1 Наименование

1.1. Настоящее техническое задание распространяется на поставку стендового шестеренчатого маслонасоса типа НШ.

### Подраздел 1.2 Сведения о новизне

1.2.1 Поставляемый товар должен быть новым, который не был в употреблении, ремонте, невосстановленным, а также не была осуществлена замена составных частей.

### Подраздел 1.3 Этапы разработки / изготовления

1.3.1 Должны в максимальной степени применяться стандартные и унифицированные материалы, компоненты, узлы и детали.

### Подраздел 1.4 Документы для разработки / изготовления

Таблица 1.4.1 – Основные технические характеристики маслонасоса:

Наименование параметра	Значение
Напор , МПа	0,6
Расход масла, м3/час	26
Мощность, кВт	7,5
Уплотнение вала	одинарное торцевое, с эластомерами из фторопласта
Высота всасывания, м	4,5
Перекачиваемая жидкость	масло
Проточная часть	нержавеющая сталь
Температура перекачиваемой жидкости, t <sup>0</sup> С	30-60

## РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1 Маслонасос предназначен для подачи масла для смазки и охлаждения подшипников компрессора, мультипликатора, электродвигателя, зубчатого зацепления мультипликатора, зубчатых муфт турбонагнетательного агрегата (ТНА).

## РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Оборудование должно обеспечивать надежную работу в условиях:

- изменения атмосферного давления в пределах 600-800 мм рт. ст.;
- изменения температуры окружающего воздуха в пределах от 0 до 45 °C;
- относительной влажности воздуха до 95±3% при температуре 25±2 °C и

80±3% при температуре 40±2 °C;

3.2.2 Климатические условия эксплуатации оборудования должны соответствовать ГОСТ 15150, исполнение УХЛ, категория размещения 3.

## РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

4.1.1 Требования к конструкции:

- конструкция представляет собой составные части, электродвигатель и насос установленный на прочной металлической раме;
- разработанная конструкция установки и материалы, входящие в его состав, предварительно согласовываются с Заказчиком.

### Подраздел 4.2 Требования к надежности

4.2.1 Ресурс оборудования с учетом технического обслуживания должен обеспечивать срок службы не менее 10 лет.

### Подраздел 4.3 Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам

4.3.1 в состав маслонасоса входит:

- электродвигатель;
- насос;
- металлическая рама.

Оборудование установки должно быть скомпоновано на единой раме.

В поставку вместе с установкой должны входить ЗИП и эксплуатационная документация, включая руководство по эксплуатации в электронном и бумажном виде. Руководство по эксплуатации должно поставляться на русском языке.

4.3.2 Подключение установки производится через фланцевое соединение к всасывающему и напорному коллектору смазки.

4.3.3 Наружные поверхности оборудования должны иметь покрытия, обеспечивающие защиту от коррозии.

### Подраздел 4.4 Требования к электропитанию

4.4.1 Электропитание должно осуществляться от сети трехфазного переменного тока: напряжением 380 В, частотой 50 Гц.

4.4.2 Маслонасос должен быть общепромышленного исполнения. Уровень взрывозащиты – II2GIIIBT3; степень защиты – IP54 ГОСТ 14254-2015. 4.4.4 Электрооборудование установки должно быть рассчитано на нормальную работу при отклонениях напряжения и частоты тока в соответствии с ГОСТ 32144-2013.

### Подраздел 4.5 Требования к маркировке

4.6.1 Изделию присваивается обозначение и наименование, которые Заказчик использует далее в своей документации.

4.6.2 На наружной поверхности каждого элемента изделия должно быть указано:

- обозначение элемента.

4.6.3 Передаваемая с элементами изделия документация должна быть выполнена на русском языке.

### Подраздел 4.6 Требования к упаковке

4.5.1 Элементы изделия должны упаковываться по технической документации изготовителя, соответствующей требованиям ГОСТ 23170.



4.5.2 Тара и применяемые при упаковке материалы должны обеспечивать сохранность изделия при транспортировке и хранении в соответствии с условиями транспортирования и хранения.

4.5.3 В каждое погружочное место должен быть вложен товаросопроводительный документ. В тару с элементами изделия помещаются упаковочные листы, содержащие нумерацию отправляемых единиц в точности совпадающую с нумерацией по комплектовочной ведомости.

4.5.4 Комплектовочная ведомость должна быть подписана отделом технического контроля (ОТК) предприятия-изготовителя после проверки наличия указанных в ней деталей, а также консервации и крепления их. Полный комплект товаросопроводительных документов, упакованных по ГОСТ 23170.

4.5.5 Контроль комплектности поставки изделий на соответствие требованиям настоящих технических заданий производится ОТК предприятия-изготовителя при отгрузке изделия, а также потребителем при получении изделия.

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

### Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

5.1.1 Порядок приёмки на предприятии-изготовителе

Материалы, полуфабрикаты и комплектующие изделия, используемые для изготовления элементов изделия, должны проходить входной контроль в соответствии с ГОСТ 24297.

5.1.2 Элементы изделия должны проходить операционный контроль на соответствие требованиям, указанным в конструкторской документации предприятия-изготовителя.

5.1.3 По результатам операционного контроля заполняется свидетельство о приёмке, ставится клеймо ОТК предприятия, подтверждающее соответствие элементов изделий требованиям настоящего технического задания.

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

5.2.1 В поставку с установкой должны входить ЗИП и эксплуатационная документация, включая руководство по эксплуатации в электронном и бумажном виде.

## РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

6.1 Условия транспортировки в части воздействия климатических факторов – ОМ 5 ГОСТ 15150 .

6.2 При транспортировке изделий автомобильным транспортом необходимо соблюдать требования в соответствии с «Правилами дорожного движения» и «Едиными правилами перевозки грузов».

## РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

7.1 Условия хранения для элементов изделий по ОМ 5 ГОСТ 15150.

7.2 Устранение повреждений элементов изделий, полученных в результате неправильного хранения и транспортирования заказчиком, должно производиться за счет заказчика.



ЗАВОД  
КИРОВ-ЭНЕРГОМАШ  
РОСАТОМ

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

- 8.1 Гарантийный срок хранения три года.
- 8.2 Гарантийный срок эксплуатации маслонасоса составляет 24 месяца со дня ввода объекта в эксплуатацию.
- 8.3 Предприятие-изготовитель несет ответственность за выбор комплектующих, и материалов, не изготавляемых предприятием-изготовителем.
- 8.4 Устранение выявленных в период монтажа и гарантийного срока заводских дефектов изделия предприятий-изготовителей, зафиксированных актом заказчика совместно с представителем предприятия-изготовителя, должно производиться силами указанного предприятия-изготовителя и за счет его средств.

## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

- 9.1 Для поддержания маслонасоса в исправном состоянии в документации должны быть отражены требования к периодичности технического обслуживания.

## РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- 10.1 Установка должна быть разработана с учетом действующих правил охраны труда и защиты окружающей среды в соответствии с ГОСТ 54906.

## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- 11.1 Безопасность работы оборудования должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.003-91.
- 11.2 Конструкция оборудования должна обеспечивать:
- 11.3 Пожаробезопасность оборудования должна обеспечиваться применением негорючих (трудносгораемых) и не способствующих распространению огня конструкционных и изоляционных материалов, смазок и лакокрасочных покрытий.

## РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

- 12.1 При изготовления маслонасоса должны применяться материалы и полуфабрикаты, качество и свойства которых должны удовлетворять требованиям соответствующих стандартов и технических условий.

## РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

- 13.1 Источники разработки:
- 13.1.2 Стандарты ЕСКД, ССБТ.
- 13.1.3 «Правила устройства электроустановок. Седьмое издание» (ПУЭ).

## РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

14.1 согласно пункта 4.3.1

## РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

15.1 Эксплуатационная документация должна быть выполнена на русском языке.

## РАЗДЕЛ 16. Перечень приложений

16.1	Приложение А «НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ»	1 лист
------	-----------------------------------	--------

Разработчик:

Начальник участка

испытательного стенда



Щагин А.А.

Согласовано:

Главный инженер



Рогов М.А.

Начальник испытательного комплекса



Мишин А.А.

Зам. директора по закупкам



Б.В. Тетерин

## **Приложение А**

### **НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

ГОСТ 12.1.003-2014 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.2.003 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное.

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.

ГОСТ 23170-78 Упаковка для изделий машиностроения.

ГОСТ 24297-2013 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля.

ГОСТ 54906-2012 Экологически ориентированное проектирование