

УТВЕРЖДЕНО  
Начальник управления



А.Н. Чаленко  
20.03.2024

Техническое задания №ВФ/ТЗ 487/24 от 29.02.2024  
на поставку колец по ГОСТ для спецификации 22/1-56 ДУ400,350

-

г.Волгодонск

2024

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1. Предмет закупки

Подраздел 1.2. Сведения о новизне

Подраздел 1.3. Код ОКПД 2

### РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

### РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

### РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

Подраздел 4.2. Требования к электропитанию

Подраздел 4.3. Требования по энергопотреблению, энергосбережению и энергоэффективности

Подраздел 4.4. Требования к надежности

Подраздел 4.5. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам

Подраздел 4.6. Требования к маркировке

Подраздел 4.7. 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 Продукции

### РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

### РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

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

### РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

### РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

### РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

### РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

### РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

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

### РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

### РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

### РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1. Предмет закупки				
№	Наименование товара/изделие	Обозначение клапана	К-во	Ед. изм.
1	Кольцо 118-125-46-2-3 ГОСТ 18829-2017	АИЦН1316.400.040.00.030-02.01 АИЦН1316.400.040.00.000-02.01 АИЦН1316.350.040.00.000-02.01 АИЦН1316.350.040.00.030-02.01	16	шт.
Подраздел 1.2. Сведения о новизне				
Поставляемый товар должен быть новым товаром (товаром, 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). Товар не должен являться выставочным образцом и должен быть свободен от прав третьих лиц. Год выпуска товара – не ранее 2024 года				
Подраздел 1.3. Код ОКПД 2				
22.19.73.111      Кольца резиновые уплотнительные				

## РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Товар предназначен в качестве комплектующих для трубопроводной арматуры

## РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Рабочей средой являются нефть или нефтепродукты

### 1. Товарная нефть:

- плотность – от 700 до 900 кг/м<sup>3</sup>;
- давление насыщенных паров - не более 66,7 кПа (500 мм рт. ст.);
- вязкость от 0,05·10<sup>-4</sup> до 3,0·10<sup>-4</sup> м<sup>2</sup>/с;
- массовая доля парафина – не более 7,0 %;
- массовая доля серы – не более 3,5 %;
- массовая доля воды – не более 1,0 %;
- массовая доля воды в отд. случаях – не более 5,0 %;
- концентрация хлористых солей – не более 900 мг/дм<sup>3</sup>.
- массовая доля механических примесей – не более 0,05 %;
- размер механических примесей твердостью до 7 по шкале Мооса – не более 5,0 мм.
- температура перекачиваемой нефти – от минус 15°С до плюс 80°С;
- класс опасности рабочей среды – 3 по ГОСТ 12.1.007.

### 2. Нефтепродукты:

- автомобильный бензин – по ГОСТ Р 51105, ГОСТ Р 51866;
- дизельное топливо – по ГОСТ 305, ГОСТ Р 52368;
- топливо для реактивных двигателей – по ГОСТ 10227, ГОСТ Р 52050;
- авиационный бензин – по ГОСТ 1012;
- судовое топливо – по ГОСТ 305; ГОСТ 1667, ГОСТ 10433;
- керосин по ГОСТ 10227;
- температура перекачиваемых нефтепродуктов – от минус 35°С до 80°С;
- класс опасности рабочей среды – 4 по ГОСТ 12.1.007.

### 3. Номинальное давление 4,0 МПа.

## РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

Кольца 118-125-46-2-3 ГОСТ 18829-2017 согласно Подразделу 1.1 должны быть изготовлены из материалов Резиновые смеси на основе бутадиен-нитрильного каучука (NBR): Смесь резиновая РС-3 ТУ 2512-028-46521402-2009, Смесь резиновая РС-26ч-2 ТУ 2512-023-46521402-2007, либо материала аналога с физико-механическими показателями не хуже чем в таблице 1, таблице 2, подраздела 4.5 данного технического задания и подтверждаться сертификатом/паспортом на кольцо с обязательным отражением физико-механических свойств материала и фактических размеров согласно поставочному чертежу.

Подраздел 4.2. Требования к электропитанию

Не предъявляются.

Подраздел 4.3. Требования по энергопотреблению, энергосбережению и энергоэффективности

Не предъявляются.

Подраздел 4.4. Требования к надежности

Уплотнения должны обеспечивать бесперебойность работы без технического обслуживания в течение не менее 10 лет (назначенный срок службы) после монтажа на штатное место.

Подраздел 4.5. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам

Материал, применяемый для изготовления колец должен быть стойким к рабочей среде (см. раздел 3).

### 1) Смесь резиновая РС-3 ТУ 2512-028-46521402-2009

Эластомер на основе бутадиен-акрилнитрильного каучука (NBR). Товар из резиновой смеси марки РС-3 устойчивы в среде пластовой жидкости, топлив, минерализованной воде, слабых растворах кислот и щелочей, минеральных и синтетических масел и др. Обладает кесонной стойкостью. Окрашен в черный или зеленый цвет.

Физико-механические показатели материала РС-3 ТУ 2512-028-46521402-2009, применяемого для изготовления уплотнений, должны соответствовать таблице 1:

Таблица 1

Свойства	Единица изм.	Величина
Условная прочность при растяжении, не менее	МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	8,0 (8,2)
Относительное удлинение при разрыве, не менее	%	100
Твердость, в пределах, усл. ед.	Шор А	70-83
Температурный предел хрупкости, не менее	°С	минус 50
Минимальная температура применения	°С	-60
Максимальная температура применения	°С	200

### 2) Смесь резиновая РС-26ч-2 ТУ 2512-023-46521402-2007

Резиновые смеси на основе бутадиен-акрилнитрильного каучука (NBR). Обладает высокой устойчивостью к минеральным маслам и смазкам. Окрашен в черный цвет.

Физико-механические показатели материала РС-26ч-2 ТУ 2512-023-46521402-2007, применяемого для изготовления уплотнений, должны соответствовать таблице 2.

Таблица 2

Свойства	Единица изм.	Величина
Условная прочность при растяжении, не менее	МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	8,0 (8,2)
Относительное удлинение при разрыве, не менее	%	100
Твердость, в пределах, усл. ед.	Шор А	68-83
Коэффициент морозостойкости по эластическому восстановлению после сжатия при температуре минус 50°С, не менее	-	0,3

Минимальная температура применения	°C	-60
Максимальная температура применения	°C	+150

Материал колец должен обладать стойкостью к минеральным маслам, природному газу, нефтепродуктам, а также должен обеспечивать работоспособность в рабочей среде согласно разделу 3.

Уплотнительные поверхности (уплотнений) должна быть гладкими, без трещин, пузырей, расслоений и поперечных рисок.

Допускается применение аналогичных материалов с эквивалентными указанным свойствам, при этом материал-аналог должен быть стоек к рабочей среде, указанной в разделе 3 настоящего ТЗ, также поставщик несет ответственность за прочность и химическую стойкость материала к рабочей среде 20.03.2024лия.

**Подраздел 4.6. Требования к маркировке**

Изделия упакованные индивидуально должны иметь маркировку следующего содержания:

- обозначение изделия,
- дата изготовления (месяц, год).

Коробки или пакеты, в которые упакован товар одного размера должны иметь ярлык с маркировкой, которую выполняют любым способом, обеспечивающим ее сохранность и четкость.

Маркировка должна содержать:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- обозначения уплотнения и материал;
- даты изготовления (года, месяца);
- количества уплотнений;

**Подраздел 4.7. Требования к упаковке**

Упаковка должна обеспечивать защиту изделий от воздействия вредных факторов окружающей среды, а также защиту от механических повреждений на время транспортировки и хранения в соответствии с нормативной документацией Изготовителя.

Каждый товар должен упаковываться в индивидуальную упаковку с герметичной застежкой. Упаковка должна выполняться в условиях относительной влажности не более 70%.

Товар одного типоразмера должны быть упакованы в ящики по ГОСТ 9142-2014, ГОСТ 9396—88, ГОСТ 16511-96, ГОСТ 18573-86 выложенные влагонепроницаемой бумагой по ГОСТ 16295-82 или парафинированной бумагой по ГОСТ 9569-79.

Масса ящика брутто не должна быть более 50 кг.

Допускается упаковка в один ящик изделий разных типоразмеров, при этом изделия одного размера должны внутри ящика иметь свою упаковку.

Допускается по согласованию Изготовителя с Потребителем другой вид упаковки, обеспечивающей сохранность уплотнений при транспортировании.

Каждый ящик должен сопровождаться документом, подтверждающим соответствие уплотнений техническим требованиям и содержащим:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- обозначение уплотнения;
- номер партии и число уплотнений;
- дату изготовления (год, месяц);
- штамп технического контроля.

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

<b>Подраздел 5.1. Порядок сдачи и приемки</b>
Приёмка товара производится Покупателем на его территории. Входной контроль товара

должен осуществляться в соответствии с ПВК-002-2020.
Подраздел 5.2. Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке Товара
Поставщик совместно с товаром предоставляет паспорт или сертификат на товар. Язык документации – русский.

## РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

<p>В соответствии с ГОСТ 18829-2017. Товар в упаковках транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки, действующими на транспорте данного вида.</p> <p>Допускается транспортирование упакованных изделий при температуре от минус 50 °С до плюс 50 °С, при это запрещается подвергать какой-либо деформации.</p> <p>В остальном транспортировка изделий согласно требований, установленных заводом изготовителем.</p>

## РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

<p>В соответствии с ГОСТ 18829-2017. Изделия должны храниться в закрытом помещении при температуре от 0 °С до 25 °С, размещаться на стеллажах или поддонах на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов и не подвергаться воздействию деформации.</p> <p>Допускается хранение упакованных изделий под навесами и в неотапливаемых складах, в том числе хранение при температуре от 26 °С до 50 °С, в течение не более 60 сут. в пределах гарантийного срока хранения. При это запрещается подвергать какой-либо деформации.</p> <p>Кольца при хранении должны быть защищены от воздействия солнечных и тепловых лучей, атмосферных осадков, масла, бензина, керосина, а также озона в воздухе.</p>
---

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

Претензии по качеству товара (скрытые) дефекты могут быть заявлены в течении гарантийного срока на товар, а именно в течение 24 месяцев с момента передачи товара Покупателю.
---

## РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Не предъявляются.
-------------------

## РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

<p>Материалы товара при установленных допустимых условиях хранения и эксплуатации не должны выделять вредных продуктов в концентрациях, опасных для организма человека и загрязняющих окружающую среду.</p> <p>Остальные требования согласно ГОСТ 18829-2017.</p>
---

## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Согласно ГОСТ 18829-2017.
---------------------------

## РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Качество поставляемого товара должно соответствовать техническим требованиям, предъявляемых к товару, в соответствии с разделом 4 ТЗ и подтверждаться оригинальным сертификатом (паспортом) качества завода-изготовителя с оригинальной (синей) отметкой Отдела технического контроля завода-изготовителя.

## РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Не предъявляются.

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

Количество и наименование согласно Подраздела 1.1.  
Место поставки: 347360 Ростовская обл., г.Волгодонск, Жуковское шоссе д.10.  
Срок поставки согласно условиям договора.

## РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вся сопроводительная документация должна быть предоставлена на русском языке.

## РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ТЗ	Техническое задание

## РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Количество листов
1	ПВК-002-2020	9
2	Выписка из ТУ 2512-028-46521402-2009	3
3	Выписка из ТУ 2512-023-46521402-2007	3

Задание запросил:

Инженер по закупкам 1 категории

Федорова В.А.

ЗАДАНИЕ РАЗРАБОТАЛИ:

Исполнитель:

Ведущий инженер-конструктор

Авдиенко К.Ю.