

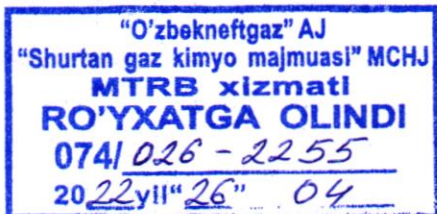
**УТВЕРЖДАЮ**

Главный технолог

ООО «Шуртанский ГХК»

Х. Гошбоев

2022 г.



Per. № 074 \_\_\_\_\_

**Техническое задание**  
на поставку хладагента марки R-134A для нужд  
ООО «Шуртанский ГХК»

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

|   |  |
|---|--|
| <b>1.1 Наименование</b>   |  |
| Настоящее техническое задание разработано на поставку хладагента марки R-134A. Поставка аналогов (эквивалентов) допускается при полном соответствии техническим характеристикам, изложенным в Разделе 4 настоящего Технического задания.  |  |
| <b>1.2 Основание и цель приобретения оборудования</b>   |  |
| Заявки на приобретение хладагента марки R-134A, оформленные на основании годовой нормативной потребности ООО «Шуртанский ГХК», в своде импортных химических реагентов на 2022 год. Для обеспечения бесперебойной работы установки производство Азота и воздуха для доливки в системы охлаждения воздуха К-2476 в подразделениях ООО «Шуртанский ГХК». |  |
| <b>1.3 Сведения о новизне (год производства/выпуска оборудования)</b>   |  |
| Поставляемый товар должен быть новым, выпуска не ранее 2021 года, не бывшим в употреблении, и отвечать стандартам безопасности и качества в соответствии с законодательством Республике Узбекистан.   |  |
| <b>1.4 Этапы разработки / изготовления</b>  |  |
| Не требуется.   |  |
| <b>1.5 Документы для разработки / изготовления</b>  |  |
| Не требуется.   |  |
| <b>1.6 Код ТН ВЭД и другие международные коды при применимости</b>  |  |
| Изготовитель товара должен предоставить код ТН ВЭД  |  |

## 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

|   |
|---|
| Хладагент марки R-134A применяется для охлаждения потока воздуха входящего в систему молекулярных сит для того чтобы сконденсировать пары воды и уменьшить поступление в систему влаги. Сконденсированная вода удаляется при помощи водяного сепаратора D-2431 в подразделениях ООО «Шуртанский ГХК». |
|---|

## 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

|   |  |
|---|--|
| <b>3.1 Общие условия эксплуатации</b>   |  |
| Место использования – внутри помещения с принудительной вентиляцией;<br>Диапазон температуры сжатого воздуха от 30 до +45 °С;<br>Относительная влажность окружающего воздуха от 5% до 80%;<br>Окружающая среда – невзрывоопасная, не пожароопасная. |  |
| <b>3.2 Дополнительные/специальные требования к эксплуатации</b>   |  |
| Не требуется.   |  |
| <b>3.3 Требования к расходам на эксплуатацию оборудования</b>   |  |
| Не требуется.   |  |

## 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

| <b>4.1 Основные технические требования</b>  |  |        |        |
|---|--|--------|--------|
| Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товара |  |        |        |
| № п/п   | Наименование товара  | Ед.изм | Кол-во |
| 1   | <b>Фреон R 134 A</b><br>Введен как первый заменяющий хладагент, а сегодня его можно назвать отвечающим высокому уровню техники. По своим физическим и холодопроизводительным средствам полностью соответствует R12. Объемная холодопроизводительность R134a до температур испарения примерно ниже – 25°С равна или выше чем у R12 (теоретически только до – 5°С), показатель холодопроизводительности до температур испарения около –20°С сравнима или | шт     | 4      |



|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|   | <p>лучше (теоретически - практически одинакова).<br/> R134a является долгосрочной альтернативой хладагенту R12.<br/> Молекулярная формула: CF<sub>3</sub>CFH<sub>2</sub> (тетрафторэтан).<br/> Относительная молекулярная масса: 102,031<br/> Температура плавления, °C: -101<br/> Температура кипения, °C: -26,5<br/> Критическая температура, °C: 101,5<br/> Критическое давление, Мпа: 4,06<br/> Критическая плотность, кг/м<sup>3</sup>: 538,5<br/> Вязкость при 25°C, мПа•с: 0.197<br/> Теплопроводность при 25°C, Вт/(м•К): 0.084<br/> Средняя уд. теплоемкость при 25°C, кДж/(кг•К): 1.425<br/> Плотность при 25°C, кг/м<sup>3</sup>: 1206<br/> Тара: баллон. Масса нетто, кг: <b>13,6</b><br/> <b>Полный заправка системе К-2476 составлять 312 кг</b></p> |  |  |
| 4.2 Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели  |  |  |  |
| Не требуется.   |  |  |  |
| 4.3 Требования по надежности  |  |  |  |
| Требования к надёжности не предъявляются.   |  |  |  |
| 4.4. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам  |  |  |  |
| Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам не предъявляются  |  |  |  |
| 4.5 Требования к маркировке   |  |  |  |
| <p>Маркировка товара должна быть разборчивой, легко читаемой и нанесена на товар в доступном для осмотра месте. Тара должна иметь маркировку в соответствии с требованиями «Правила промышленной безопасности опасных объектов, на которых используется оборудование, под избыточным давлением». Маркировка товара должна соответствовать требованиям нормативно-технической документации (ГОСТа и т.п.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- транспортная маркировка - по ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов» с указанием манипуляционного знака "Беречь от нагрева";</li> <li>- маркировка, характеризующая транспортную опасность груза по ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка» (класс 2, подкласс 2.1, классификационный шифр 2113, чертеж знака опасности 2), серийный номер ООН 1018.</li> </ul> <p>К контейнеру с хладоном 22 прикрепляется ярлык с указанием:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наименования предприятия-изготовителя и (или) его товарного знака;</li> <li>- наименования продукта;</li> <li>- номера партии;</li> <li>- даты изготовления;</li> <li>- массы брутто, включая массу колпака, и нетто;</li> <li>- обозначение ГОСТа 8502-93 «Хладоны Технические условия».</li> </ul> <p>Наружная поверхность контейнеров, баллонов должна быть окрашена эмалью, масляной или алюминиевой краской в светло-серый цвет. Контейнеры и должны иметь отличительные полосы черного цвета и надписи "Хладон". Цвет надписи - желтый. Отличительные полосы на спец контейнере для хладона 22 должны наноситься по всей окружности на расстоянии 200 мм от каждого днища, ширина каждой полосы должна быть 50 мм. Надписи на спец контейнере должны наноситься на цилиндрической части между полосами, высота букв 50 мм.</p> <p>Маркировка на спец контейнере для хладона R-134a должна соответствовать требованиям нормативно-технической документации производителя (изготовителя). На наружной поверхности спец контейнера должна быть надпись «R-134a».</p> <p>На этикетку (ярлык) к спец контейнеру для хладона должна быть нанесена следующая информация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наименование предприятия, страны изготовителя;</li> <li>- наименование продукта;</li> <li>- номер партии;</li> <li>- дата изготовления;</li> <li>- условия хранения;</li> <li>- меры безопасности;</li> </ul> |  |  |  |



- масса нетто, брутто;
  - а также нанесение предупредительных надписей и маркировочных знаков опасности, инструкция по применению на русском языке.
- На наружной поверхности баллонов должна быть надпись «R-134a,  
На этикетку для хладона «R-134a должна быть нанесена следующая информация:
- наименование предприятия, страны изготовителя;
  - наименование продукта;
  - номер партии;
  - дата изготовления;
  - условия хранения;
  - меры безопасности;
  - масса нетто, брутто;
  - а также нанесение предупредительных надписей и маркировочных знаков опасности, инструкция по применению на русском языке

#### 4.6 Требования к размерам и упаковке

Хладагенты поставляется в невозвратной (баллоне) или возвратной (спец контейнере) таре:

- каждая партия фреона поставляется в невозвратной таре (баллоне), не менее 13,6 кг хладона в баллоне.
- На вентиль баллона с хладоном надевают предохранительные колпаки, которые должны быть опломбированы. Упаковка для хладона согласно требованиям ГОСТа 8502-93 «Технические условия», ГОСТа 26319-84 «Грузы опасные. Упаковка» и соответствующим документам на продукцию предприятия изготовителя. Наименование и/или обозначение поставляемого товара (наименование, марка), наименование и/или товарный знак изготовителя, наименование страны, где изготовлено, должны быть нанесены на упаковку (тару) и указаны в прилагаемых к товару документах. Вся информация на упаковке должна быть на русском языке. Информация должна быть читаемой и несмываемой с упаковки. Если указанные сведения невозможно нанести на поставляемый товар, то они могут указываться только в прилагаемых к данному товару эксплуатационных документах.
- Тара (баллоны и спец. контейнеры) должна соответствовать требованиям «Правила промышленной безопасности опасных объектов, на которых используется оборудование, под избыточным давлением».
- Весь товар должен быть поставлен в целостной не вскрытой оригинальной упаковке производителя, не имеющей повреждений, с сохранением всех защитных знаков производителя.
- Упаковка должна обеспечивать полную сохранность, длительное хранение, защиту от повреждения, попадания влаги и потерь во время транспортировки, доставки и погрузочно-разгрузочных работ, в соответствии с ГОСТ 26319-84 «Грузы опасные. Упаковка», ГОСТ 17527-2014 «Упаковка. Термины и определения», ГОСТ 23170-78 «Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования».
- Документация, поставляемая с товаром, должна быть упакована в полиэтиленовую плёнку по ГОСТ 10354-82 «Плёнка полиэтиленовая. Технические условия» или 16272-79 «Плёнка поливинилхлоридная пластифицированная техническая. Технические условия» и помещаться вместе с товаром.

### 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

#### 5.1 Порядок сдачи и приемки

Партия товара сопровождается документом о качестве паспортом / сертификатом, который должен содержать:

- наименование страны-изготовителя;
- наименование предприятия-изготовителя или (и) его товарный знак;
- юридический адрес предприятия-изготовителя;
- номер паспорта/сертификата и дату его выдачи;
- номер сертификата соответствия и срок действия;
- подтверждение соответствия качества продукта требованиям нормативной документации;
- срок годности;
- количество упаковочных единиц в партии;
- наименование продукта;
- номер партии;
- дату изготовления;
- массу нетто;
- массу брутто;
- результаты проведенных анализов (испытаний);
- обозначение ГОСТа 8502-93.
- дополнительную информацию (схему сертификации).



Приёмка и оценка качества товара осуществляется в соответствии с условиями договора. Приёмка товара по количеству и качеству (ассортимент, осмотр тары на отсутствие внешних дефектов, соответствие требованиям «Правила промышленной безопасности опасных объектов, на которых используется. Товар должен приниматься после входного контроля при поступлении на склад, товар подвергается комиссионной приёмке, с оформлением необходимой документации, в соответствии с договором.

Заказчик вправе проводить свой входной контроль поставляемого хладагента на соответствие техническим характеристикам. При выявлении товара ненадлежащего качества, Заказчик незамедлительно вызывает представителя Поставщика для составления акта. Подписанный Сторонами акт является основанием для замены товара. Вместе с товаром Поставщик должен передать следующую документацию:

- оригинал счёта-фактуры, выставленные Заказчику;
- товарно-транспортную накладную (по форме), один экземпляр для Заказчика и один экземпляр для Поставщика.

При отказе Продавца от участия в приемке либо непредставлении ответа на уведомление, либо неявке его представителя в течение срока, указанного договора, Заказчик имеет право производить дальнейшую приемку товара по качеству/количеству, с участием независимой экспертной организации с составлением акта в соответствии договора.

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

Вместе с товаром Поставщик должен передать следующую документацию:

- паспорт/сертификат качества на продукцию и спецификации изготовителя;
- сертификат соответствия (декларация о соответствии) на продукцию;
- санитарно-эпидемиологическое заключение (для хладона).

Каждая партия товара (для хладона) должна сопровождаться документацией на выписки/вы копировки его отдельных разделов. Вся документация должна быть составлена на русском языке и передаваться на бумажном носителе русском языке, подтверждающей декларируемые технические характеристики, качество: паспорт предприятия-изготовителя с результатами испытаний и заключением отдела технического контроля (службы качества) о соответствии хладона требованиям ГОСТ8502-93. В том случае, если товар (хладон) изготавливается не по государственному или отраслевому стандарту Поставщик направляет Заказчику следующие документы: заверенную копию или учётный экземпляр стандарта предприятия, по которому изготавливался и поставлялся товар или выписки/вы копировки его отдельных разделов. Вся документация должна быть составлена на русском языке и передаваться на бумажном носителе.

### 5.3 Требования к страхованию товар

Товар должен быть застрахован.

Поставляемое товар должно быть рассчитано на эксплуатацию в непрерывном режиме круглосуточно в заданных условиях в течение установленного срока службы.

## 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортирование товара в транспортной упаковке предприятия-изготовителя допускается проводить любым транспортным средством, исключая воздействие ударных нагрузок на тару. Транспортировка всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на данном виде транспорта. Не допускается бросать тару. Упаковка, порядок погрузки-разгрузки и транспортировки должны исключать возможность повреждения поставляемого товара.

Отгрузочная информация:

- DOT/IMO;
- правильное отгрузочное наименование: 1,1,1,2-Тетрафторэтан (для хладона) и дифторхлорметан (для хладона R-22);
- № ООН – 3159;
- класс опасности - 2.2;
- этикетка DOT/IMO – негорючий газ

Товар должен быть отгружен в экспортной стандартной упаковке (закрытая, герметичная упаковка, исправная) изготовителя, обеспечивающей полную её сохранность от всякого рода повреждений при длительном хранении и перевозке продукции с учётом нескольких перегрузок в пути. Иные варианты и размеры упаковок подлежат дополнительному согласованию Заказчиком при условии их приемлемости

Доставка оборудования осуществляется за счет Поставщика путем отгрузки продукции автомобильным и/или железнодорожным транспортом в адрес грузополучателя, иные способы отгрузки могут производиться только по письменному одобрению Заказчика.

При ошибочной отгрузке оборудования не по адресу, Поставщик своими силами за свой счет производит переадресацию продукции в пункт назначения, указанный в договоре.

Грузополучатель: Заказчик—ООО «Шуртанский ГХК», Республика Узбекистан, Кашкадарьинская область, Гузарский район, посёлок Шуртан, 180300, www.sgcc.uz, sgcc@sgcc.uz



## 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Рекомендуется хранить емкости с фреоном (аэрозольные баллончики, возвратные емкости и одноразовые баллоны) в сухих складских помещениях, обеспечив защиту от попадания лучей солнца, открытого пламени и нагревательных приборов. Транспортировку можно осуществлять любыми видами транспорта при обязательном соблюдении мер безопасности.

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

Поставщик гарантирует, что качество поставленного товара соответствует требованиям государственных стандартов, нормативно-технической документации производителя товара и технических условий и требованиям Заказчика. Поставщик гарантирует соответствие поставленного товара всем требованиям документации на них при соблюдении Заказчиком условий хранения. При выявлении несоответствия технических свойств поставляемого хладагента спецификации изготовителя Поставщик обязан заменить товар своими силами и за свой счёт в полном объеме в течение 30 календарных дней, с момента получения письменного уведомления от Заказчика. Повторный входной контроль за счёт Поставщика. Всё товар должен быть новым с остаточным сроком годности не менее 18 месяцев.

## 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Не требуется.

## 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

В соответствие с ГОСТ 8502-93 «Дифторхлорметан (хладон 22). Технические условия». Озоноразрушающий потенциал (ОРП) хладона 22 – 0,05. Защита окружающей среды при применении хладона 22 должна быть обеспечена герметизацией технологического оборудования и транспортной тары. Остальные Хладоны не должны содержать озоноразрушающие вещества и материалы.

«О внесении изменений закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Республике Узбекистан»

## 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Каждая партия хладона поставляется в невозвратной таре баллоне. На вентиль баллона с хладоном надевают предохранительные колпаки, которые должны быть опломбированы. Хладон 22 в соответствие с ГОСТ 8502-93 «Дифторхлорметан (хладон 22). Технические условия». Хладон является негорючим, невзрывоопасным, малотоксичным, сжиженным под давлением газам. Класс опасности 4 по ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. «Общие санитарно гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (с Изменением N 1)». Хладон обладает слабо наркотическим действием, при попадании на кожу жидкий хладон вызывает обморожение. Классификация, группа безопасности по рг EN 378 (европейская классификация по безопасности) хладоны соответствуют А1. При применении хладона должны обязательно применяться средства индивидуальной защиты рук (перчатки резиновые), глаз (очки с боковой защитой), спецодежды, спецобуви согласно типовым нормам. В аварийных случаях необходимо использовать противогаз марки ИП-4.

## 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ

Соответствие сертификату качества.

Качество поставляемой продукции должно соответствовать нормативно – технической документации предприятия-изготовителя хладона (ГОСТ 8502-93 «Дифторхлорметан (хладон 22). Технические условия» и т.п.), действующей на момент выполнения договора.

## 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Для доставки на территорию Заказчика грузов, Поставщик за 10 рабочих дней до фактической даты поставки продукции предоставляет (направляет) в адрес Заказчика сведения: гос. номер и марку транспортного средства, паспортные данные лиц, сопровождающих груз, либо другие сведения, требующиеся для доставки груза до склада Покупателя.

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

Адрес поставки: – ООО «Шуртанский ГХК», Республика Узбекистан, Кашкадарьинская область, Гузарский район, посёлок Шуртан, 180300, www.sgcc.uz, sgcc@sgcc.uz

Транспортировка товара осуществляется одновременно одной партией.

Поставка Товара осуществляется партиями по согласованию с Заказчиком. Согласование объемов поставки каждой партии с Заказчиком обязательно. График поставки:

| № | Наименование | Ед. изм. | Количество | Дата поставки | Примечание |
|---|--------------|----------|------------|---------------|------------|
|---|--------------|----------|------------|---------------|------------|



|   |                  |    |       |  |   |
|---|------------------|----|-------|--|---|
| 1 | Хладогент R-134a | кг | 108.8 | Не более 30 календарных дней после подписания договора | Тара – одноразовые баллоны (не менее 13,6 кг хладона в одном баллоне) |
|---|------------------|----|-------|--|---|

Доставка оборудования осуществляется за счет Поставщика путем отгрузки продукции автомобильным и/или железнодорожным транспортом в адрес грузополучателя, иные способы отгрузки могут производиться только по письменному одобрению Заказчика. Срок поставки товара 1 месяца (30 календарных дней).

При ошибочной отгрузке оборудования не по адресу, Поставщик своими силами за свой счет производит переадресацию продукции в пункт назначения, указанный в договоре.

#### 15. ТРЕБОВАНИЕ К СОПУТСТВУЮЩИМ УСЛУГАМ ПРИ ПОСТАВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Не требуется.

#### 16. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вся документация (товарная накладная, счёт-фактура, паспорт/сертификат качества, сертификат соответствия (декларация о соответствии) на партию) передаваемая Заказчику вместе с товаром должна быть выполнена на русском языке, на бумажном носителе, заверенная печатью поставщика: Счёт, счёт-фактура и товарные накладные предоставляются согласно формам, установленным Правительством Республики Узбекистан.

#### 18. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

| № п/п | Наименование приложения | Номер страницы / Количество листов |
|-------|-------------------------|------------------------------------|
| 1     | нет                     |                                    |

\*Примечание: За правильность заполнения и незаполненном пунктом ответственность несёт разработчик.

#### Разработано:

Ведущий инженер ОКП

Начальник цеха ПГВС

Технолог цеха ПГВС

Начальник установки цеха ПГВС

Инженер СУМТР и Р

Инженер - технолог ТТС

Г. Рашидов

Н. Турдикулов

М. Эшкурбонов

Х. Баратов

У. Омонов

Х. Сафаров

