

Техническое задание

Камера холода

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Код ОКПД2

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры

Подраздел 4.2 Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

Подраздел 4.3 Требования по надежности

Подраздел 4.4 Требования к конструкции, монтажно-технические требования

Подраздел 4.5 Требования к материалам и комплектующим оборудования

Подраздел 4.6 Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды

Подраздел 4.7 Требования к электропитанию

Подраздел 4.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике

Подраздел 4.9 Требования к комплектности

Подраздел 4.10 Требования к маркировке

Подраздел 4.11 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 стандартного промышленного оборудования

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

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

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ МОНТАЖНЫХ И ПУСКО-НАЛАДОЧНЫХ РАБОТ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
Камера холода – 1 шт.
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
Поставляемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее 2018 года, (не бывшим в употреблении), не восстановленным, не являться выставочным образцом, работоспособным, готовым к эксплуатации свободным от прав третьих лиц.
Подраздел 1.3 Код ОКПД2
Код ОКПД2: 28.25.13.110 "Оборудование холодильное и морозильное, кроме бытового оборудования"

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Оборудование будет использоваться для проведения климатических испытаний на холодоустойчивость и холодопрочность геонавигационного комплекса РУС120 и его отдельных модулей в процессе изготовления.

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Оборудование предназначено для использования в производственных помещениях при следующих параметрах окружающей среды:
температура – от +10 °С до +35 °С;
относительная влажность – не более 80%, без конденсации.

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры	
Требования к характеристикам камеры холода приведены в таблице:	
Наименование параметров и характеристик	Номинальные значения
<u>Технические характеристики</u>	
Длина испытываемого оборудования, м	6, не более
Диапазон задания температуры в камере испытательной, °С	От минус 45 до плюс 5
Отклонение температуры от заданной, °С, не более	1
Скорость понижения или повышения температуры в камере испытательной с оборудованием массой не менее 200 кг, °С/мин	0,2, не менее
<u>Габаритные размеры</u>	
Габариты камеры холода, мм ширина длина высота	1900, не более 7400, не более 2400, не более
Габариты рабочего объёма, мм ширина длина высота	1500, не менее 7000, не менее 2000, не менее
Шкаф управления (Д x Ш x В), мм	1000 x 600 x 1000, не более

<p>1 Камера испытательная</p> <p>В камере испытательной размещается испытуемое оборудование. Камера испытательная должна обеспечивать безопасное проведение работ и выдерживать температуру до минус 45 °С не менее 24 часов.</p> <p>2 Шкаф управления</p> <p>Шкаф управления должен обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Управление термостатом, который устанавливает и поддерживает заданную пользователем температуру в камере испытательной; • Управление скоростью понижения и повышения температуры внутри камеры; • Измерения температуры не менее чем в двух точках камеры (около потолка и пола). Неравномерность распределения температуры в камере при установленном режиме $\pm 3^{\circ}\text{C}$. <p>Шкаф управления должен быть оборудован системой визуализации технологических параметров на ПК с возможностью записи на электронный накопитель.</p>
Подраздел 4.2 Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели
Специальные требования не предъявляются.
Подраздел 4.3 Требования по надежности
<p>Оборудование и комплектующие к камере холода должны обеспечивать срок службы не менее 10 лет.</p> <p>Ресурс оборудования на количество циклов испытаний не менее 1000.</p>
Подраздел 4.4 Требования к конструкции, монтажно-технические требования
<p>Оборудование и комплектующие к нему должны обеспечивать конструктивную и функциональную совместимость.</p> <p>Камера холода должна состоять из:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Камеры испытательной; 2 Шкафа управления. <p>Камера испытательная:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Камера должна быть снабжена кабельным вводом для вывода сигнального кабеля от скважинного оборудования; • Камера должна быть оборудована освещением; • В передней части камеры должна быть расположена дверь ШхВ 1000х1800 мм, пол камеры должен быть гладким и ровным и иметь твердое покрытие с хорошей несущей способностью. Шероховатость пола – не более 1 мм. Уклон пола – не более 1%; • Дверь камеры должна быть оборудована приступком для беспрепятственного ввоза испытуемого оборудования; • Камера должна быть оборудована сливом воды, которая может образовываться после цикла работы камеры.
Подраздел 4.5 Требования к материалам и комплектующим оборудования
Комплектующие и материалы, входящие в состав оборудования, должны быть новыми, не восстановленными (не бывшими в употреблении).
Подраздел 4.6 Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды
Специальные требования не предъявляются.

Подраздел 4.7 Требования к электропитанию		
Напряжение питания, В 380±10%/50 Гц (трехфазное)		
Подраздел 4.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике		
Камера холода должна иметь первичную аттестацию и поставляться в комплекте с методикой аттестации и паспортом.		
Камера холода должна иметь следующие документы на русском языке: сертификат соответствия, свидетельство о первичной аттестации, методику аттестации, паспорт, руководство по эксплуатации.		
Средства измерения, входящие в состав камеры холода (датчики температуры) должны быть внесены в Госреестр СИ, иметь свидетельство о первичной поверке, копию сертификата об утверждении типа СИ и поставляться в комплекте с документами на русском языке: методика поверки, паспорт (формуляр), руководство по эксплуатации, руководство оператора (при наличии программного обеспечения).		
Подраздел 4.9 Требования к комплектности		
Камера холода		
1	Камера испытательная	1
2	Компрессорная установка	1
3	Шкаф управления	1
4	Паспорт	1
5	Руководство по эксплуатации	1
6	Сертификат соответствия	1
7	Свидетельство о первичной аттестации камеры холода	1
8	Методика аттестации камеры холода	1
8	Свидетельство о первичной поверке датчиков температуры	по кол-ву СИ
9	Методика поверки датчиков температуры	1 шт.
10	Паспорт СИ	по кол-ву СИ
11	Руководство по эксплуатации датчиков температуры	по кол-ву СИ
12	Руководство оператора (при наличии программного обеспечения)	1 шт.
Подраздел 4.10 Требования к маркировке		
Маркировка на упаковке должна позволять определить тип и марку оборудования без вскрытия упаковки.		
Маркировка должна соответствовать требованиям нормативных актов Российской Федерации.		
Подраздел 4.11 Требования к упаковке		
Оборудование должно поставляться в специальной упаковке, соответствующей стандартам, техническим условиям, обязательным правилам и требованиям для тары и упаковки. Упаковка должна обеспечивать полную сохранность оборудования на весь срок его транспортировки с учетом перегрузок и длительного хранения.		
Упаковка должна полностью обеспечивать условия транспортировки, предъявляемые к данному виду оборудования.		
Наличие мест строповки.		
Указание центра тяжести.		
Указание веса оборудования вместе с упаковкой.		
На упаковке обязательно наличие маркировки, позволяющей определить тип и марку оборудования без вскрытия упаковки.		
Обязательно наличие упаковочных листов.		
Упаковка и маркировка на ней должны соответствовать требованиям		

нормативных актов РФ.

Упаковка и тара должны быть невозвратными.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Приемка поставленного оборудования осуществляется с учетом соответствия количества, комплектности и качества поставляемого оборудования в ходе передачи оборудования на месте доставки.

По факту приемки оборудования, соответствующего по качеству, комплектности, таре, упаковке и маркировке стандартам, ТУ, условиям договора и настоящего технического задания, уполномоченный представитель заказчика подписывает Акт приема-передачи оборудования и заверяет его печатью, на накладной поставщика делает отметку о получении оборудования с указанием Ф.И.О. ответственного лица и даты приемки.

Расходы, связанные с приёмкой некачественного, либо некомплектного оборудования на ответственное хранение, его реализацией или возвратом Поставщику, заменой его на оборудование надлежащего качества и комплектное, несёт Поставщик.

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

Предоставление технической документации, необходимой для проведения СМР до поступления оборудования на предприятие, в течение 14 дней с момента заключения договора (руководство по эксплуатации оборудования (по возможности); чертеж общего вида оборудования (крупных узлов) с указанием габаритных размеров, массы, мест крепления грузозахватных приспособлений; чертёж фундамента для оборудования; схема подключения инженерных сетей (электроснабжения, воздухооборудования, с указанием мест подвода к оборудованию).

При поставке оборудования Заказчику представляется следующая документация:

а) документы, необходимые для проведения СМР до поступления оборудования на предприятие, в течение 14 дней с момента заключения договора (руководство по эксплуатации оборудования (по возможности); чертеж общего вида оборудования (крупных узлов) с указанием габаритных размеров, массы, мест крепления грузозахватных приспособлений; чертёж фундамента для оборудования; схема подключения инженерных сетей (электроснабжения, воздухооборудования, с указанием мест подвода к оборудованию).

б) документы о сертификации оборудования (оригиналы, либо надлежащим образом заверенные копии, сертификатов безопасности, сертификаты (или декларации) соответствия и т.д.);

в) технический паспорт на оборудование, инструкцию пользователя (руководство по эксплуатации, монтажу, установке) на русском языке на бумажном носителе;

г) оформленные гарантийные талоны или аналогичные документы, с указанием заводских (серийных) номеров оборудования и гарантийного срока;

д) счет, счет-фактуру;

е) товарную накладную в 2-х экземплярах;

ж) акт приема-передачи Товара (Оборудования) в 2-х экземплярах.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Конструкции и материалы, входящие в комплект поставки камеры холода, могут транспортироваться любым видом транспорта, обеспечивающим их сохранность при перевозке.

Поставка оборудования должна осуществляться Поставщиком на условиях DDP с разгрузкой с транспортного средства по адресу Заказчика.

Поставщик должен заранее сообщить информацию о способах выгрузки оборудования и необходимых грузозахватных приспособлениях с указанием схем строповки.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Поставщик (производитель) должен обеспечить упаковку оборудования, способную предотвратить его повреждение или порчу с учетом его длительного хранения.

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

Срок предоставления гарантии не менее 12 месяцев со дня ввода оборудования в эксплуатацию, но не позднее 18 месяцев со дня отгрузки.

Поставщик должен гарантировать, что оборудование является новым (не бывшим в эксплуатации), неиспользованным, не имеет дефектов, связанных с конструкцией, материалами или функционированием, при штатном использовании оборудования в соответствии с его назначением.

Гарантия должна быть оформлена соответствующими гарантийными талонами или аналогичными документами изготовителем оборудования.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

Оборудование должно быть ремонтпригодным.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

В технической документации (технический паспорт на оборудование и инструкция пользователя (руководство по эксплуатации)) должны быть подробно описаны все виды и периодичность технического обслуживания.

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Оборудование в рабочем режиме не должно иметь выбросов и стоков в окружающую среду, превышающих значений, установленных действующими нормативными документами РФ.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Оборудование и комплектующие к нему должны соответствовать стандартам ССБТ. Оборудование, подлежащее обязательной сертификации, должно иметь сертификат соответствия по системе сертификации ГОСТ Р и требованиям технического регламента ТР ТС 10/2011

Эксплуатация электрической части должна соответствовать «Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей» и другим обязательным правилам охраны труда и промышленной безопасности.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Оборудование и комплектующие к нему, подлежащие обязательной сертификации, должны иметь сертификат соответствия по системе сертификации ГОСТ ISO 9001.

Код ОКВЭД2: 28.25.13 "Производство промышленного холодильного и морозильного оборудования".

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Вместе с технической документацией на оборудование должен быть представлен список телефонных номеров, факсов, электронной почты («горячая линия») сервисных центров, по которым обеспечивает предоставление квалифицированных технических консультаций уполномоченных представителей поставщика (производителя) по возникшим проблемам оборудованием, возможных неисправностях, способах их устранения и т.п. «Горячая линия» должна работать с 9 до 18 часов (местное время

сервисного центра) в рабочие дни на русском языке.

Заказчику должна быть представлена информация о названиях, адресах, телефонах, телефаксах, адресах электронной почты, Ф.И.О. ответственных лиц сервисных центров, авторизованных производителями, в которых будет осуществляться гарантийное обслуживание поставленного оборудования.

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

В общую сумму контракта должны входить:

- стоимость самого оборудования;
- налог на добавленную стоимость, доставка на склад Заказчика;
- расходы на перевозку, страхование, упаковку, экспедирование;
- полный комплект технической документации;
- обучение персонала заказчика;
- проведение монтажных и пуско-наладочных работ;
- уплаты таможенных пошлин, налогов и других обязательных платежей.

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Поставка оборудования осуществляется в количестве 1 шт. и в срок, установленный закупочной документацией.

Допускается досрочная поставка.

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Комплект технической документации, руководство по эксплуатации, монтажу, установке поставляется на русском языке на бумажном носителе.

К указанной документации дополнительно должна прилагаться её электронная версия на соответствующем носителе (CD-диск, флэш-карта и др.).

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЕ К ПРОВЕДЕНИЮ МОНТАЖНЫХ И ПУСКО-НАЛАДОЧНЫХ РАБОТ ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Требуется проведение монтажных, пуско-наладочных работ и обучение персонала Заказчика

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	НД	Нормативная документация
2	ССБТ	Система стандартов безопасности труда
3	ПК	Персональный компьютер

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы