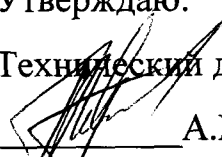


ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»
АО «ТВЭЛ»

ПАО «МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД»

Утверждаю:

Технический директор


А.В. Жиганин

«2» 08 2017г.

Техническое задание № 18/48-28/2503 от 23.08.2017

на поставку диафрагменного насоса

Электросталь
2017

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Код ОКПД

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 оборудованию

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 ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
<i>Мембранный диафрагменный пневматический насос МК25PP-ET/TF/CM/KV Jofee или эквивалент (параметры эквивалентности указаны в разделе 4).</i>
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
<i>Поставляемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее 2018 года, (не бывшим в употреблении, не восстановленным, не являться выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц.</i>
Подраздел 1.3 Код ОКПД
28.12

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

<i>Перекачка растворов 50% HCl+2% H₂SO₄+48% H₂O при температуре от +70°C до +93°C, уровень Ph=2; а также перекачка щелочных растворов Ph=9; с размером твердых включений до 4 мм, в количестве до 5 % от объема раствора.</i>
--

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<i>оборудование должно соответствовать исполнению «У» категории 4 для условий эксплуатации «Л» по ГОСТ 15150 при эксплуатации в помещении в диапазоне температур от +5оС до +40оС.</i>
--

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры		
	Наименование параметров	Значения
	<i>Расход м³/ч по воде (при подаваемом давлении воздуха в насос 8,4 бар и потреблении воздуха ~0,9 м³/мин) при условии сопротивления на линии нагнетания 4 бар составляет:</i>	<i>Не менее 4,5 (75 л/мин)</i>
	<i>и (максимальная производительность насоса по воде, при условии подачи воздуха в насос 8,4 бар, и потреблении воздуха насосом ~1.12 м³/ч) См. графики кривых производительности</i>	<i>Не менее 9,42 (157 л/мин)</i>
	<i>Глубина всасывания "в сухую" (без жидкости)</i>	<i>(не менее) 4 м</i>
	<i>Глубина всасывания "заполненный" (с жидкостью)</i>	<i>(не менее) 8 м</i>
	<i>Габаритные размеры мм длина Ширина (без учета глушителя) высота</i>	<i>~296,5±10 мм ~203±10 мм ~435±10 мм</i>

См. габаритный чертеж насоса	
Масса, кг	12 +/- 10%
Материал корпуса пневмодвигателя	Полипропилен
Материал корпуса насоса	Этилентетрафторэтилен
Исполнение мембран (диафрагм)	Политетрафторэтилен (Тефлон)
Исполнение клапанов (шаров)	Керамика
Исполнение седла сферического клапана	Политетрафторэтилен (Кинар)
Диаметр твердых включений, мм максимальный	4
Входной патрубок, мм	25
Выходной патрубок, мм	25
Воздушный патрубок, мм	15

Кривые производительности

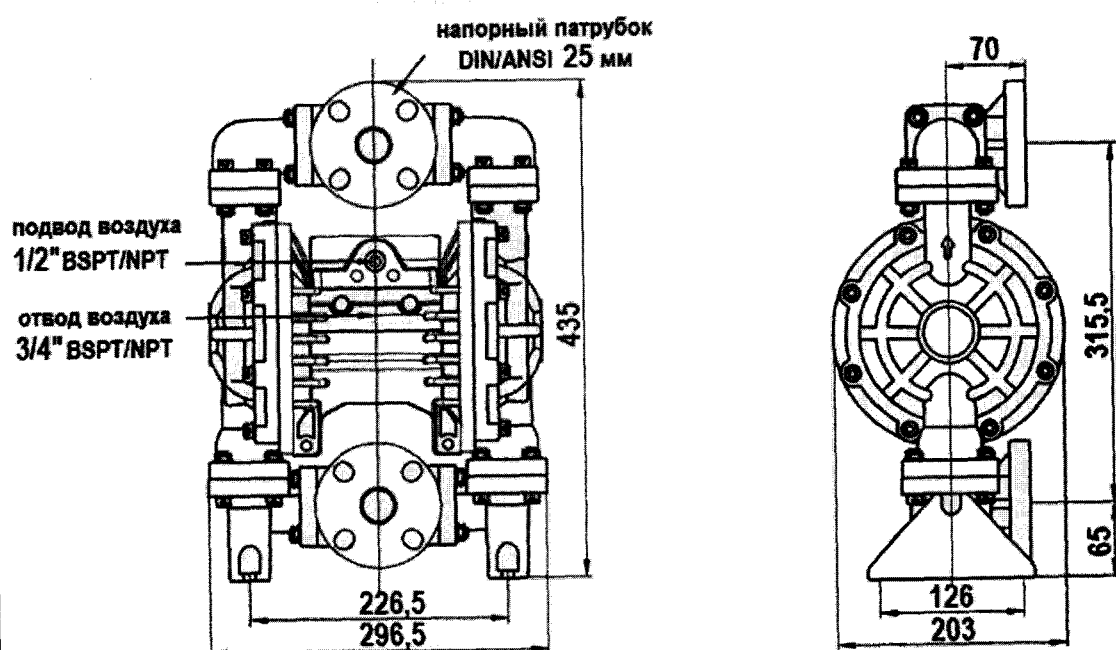
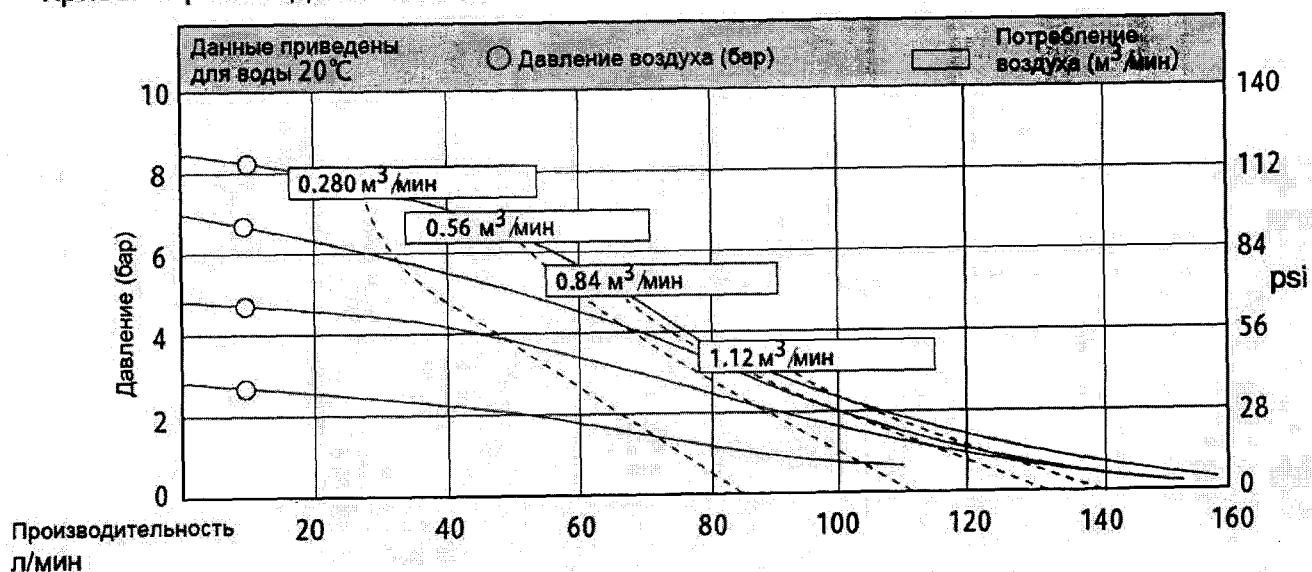


Рисунок 2: габаритные и монтажные размеры насоса МК25РР.

Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели
<i>Согласно разделу 4.1</i>
Подраздел 4.3. Требования по надежности
<i>Ресурс до кап. ремонта 10000 часов Наработка на отказ – 2600 часов Срок службы не менее 4 лет</i>
Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования
<i>Согласно разделу 4.1</i>
Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудования
<i>Материалы должны быть стойкими к перекачиваемой среде согласно разделу 2 и условиям эксплуатации согласно разделу 3</i>
Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды
<i>оборудование должно сохранять работоспособность при эксплуатации в условиях указанных в разделе 3.</i>
Подраздел 4.7. Требования к электропитанию
<i>отсутствуют</i>
Подраздел 4.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике
<i>Насос должен обеспечивать поддержание давления на выходе из насоса согласно графику «кривые производительности» см. раздел 4.1.</i>
Подраздел 4.9 Требования к комплектности
<i>Мембранный диафрагменный пневматический насос МК25PP-ET/TF/CM/KV Jofee или эквивалент</i>
Подраздел 4.10 Требования к маркировке
<i>На поверхности оборудования, устанавливается фирменная табличка, содержащая следующие данные: товарный знак предприятия-изготовителя; условное обозначение оборудования; тип модель; заводской номер/ (или номер партии, или серийный номер); год выпуска.</i>
Подраздел 4.11 Требования к упаковке
<i>Упаковка, в которой отгружается товар, должна соответствовать установленным стандартам или техническим условиям и обеспечивать сохранность товара во время транспортировки с учётом перевалок, а также предохранение товара от атмосферного воздействия.</i>

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки
<i>Согласно договору на закупку.</i>
Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров
<i>Поставщик должен передать заказчику:</i>

- инструкция (руководство) по эксплуатации
- руководство по ТО и ремонту (при наличии)
- перечень запасных частей с детализовочными чертежами
- сертификат соответствия или декларацию соответствия требованиям ТР ТС 010/2011. Форма документа (сертификат или декларация) определяется требованиями ТР ТС 010/2011 и постановлением правительства ПП №982 от 01.12.2009 в редакции действующей на момент заключения договора.
- гарантийный талон

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Крепление тары при транспортировании должно исключать ее самопроизвольное перемещение по транспортному средству.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Не допускается хранение упакованного оборудования в помещениях, содержащих в окружающей среде пары кислот, щелочей и других агрессивных веществ в концентрациях, разрушающих металлы и полимеры, а также при низких температурах (ниже -4 С), приводящих к растрескиванию полимеров. В распакованном виде хранить оборудование запрещается.

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

Гарантийный срок эксплуатации — 24 месяца от даты поставки оборудования на склад заказчика.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

Оборудование должно быть ремонтпригодным, узлы и детали съемными и разборными, без применения спец. оснастки и спец. инструмента, без применения нагрева.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Требований нет

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

*Оборудование должно соответствовать требованиям ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования".
Конструкция насоса должна обеспечивать при непрерывной эксплуатации не превышение уровня шума, установленного технической документацией
Материалы и полуфабрикаты, применяемые для изготовления продукции и/или упаковки, не должны выделять ядовитых и опасных веществ (в том числе свинец, кадмий, ртуть, шестивалентный хром, полибромированные бифенилы,*

полибромированные дифениловые эфиры) на всех этапах жизненного цикла изделия. Безопасность продукции/изделий должна быть подтверждена сертификатом соответствия/гигиеническим сертификатом/паспортом и др.
Упаковка/тара должны соответствовать техническому регламенту Таможенного союза "О безопасности упаковки" (ТР ТС 005/2011).
Способы утилизации быстроизнашивающихся деталей и узлов,
Установки/оборудования/материала/продукции после выработки ресурса работы, а также упаковочной тары, в которой поставляется оборудование, должны быть указаны поставщиком в технической документации

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Оборудование должно соответствовать требованиям ТР ТС 010/2011 "технический регламент таможенного союза о безопасности машин и оборудования".

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Оборудование должно соответствовать требованиям данного ТЗ, требованиям ТР ТС 010/2011 «о безопасности машин и оборудования».

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Поставщик должен предоставлять коммерческие предложения на ЗиП для насосов согласно каталогу ЗиП и детализованным чертежам в срок не позднее 10 дней с момента обращения, а также оказывать консультации по ТО и ремонту в указанный срок.

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Отсутствуют

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

Требования к количеству, сроку и к периоду поставки – согласно договору на закупку/поставку.

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Документы (руководства, инструкции и т.д.) должны быть представлены на бумажном носителе на русском языке + копия в формате PDF с возможностью поиска в документе (сканирование страниц недопустимо, т.к. при этом отсутствует электронный поиск в документах).

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Требований нет

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ


№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ЗиП	Запасные части и приспособления
2	ТР ТС	Технический регламент таможенного союза
3	ТЗ	Техническое задание
4	ПП	Постановление правительства

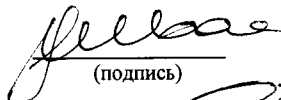
Разработчик ТЗ


(подпись)

А.С. Боровков
(ФИО)

(дата)

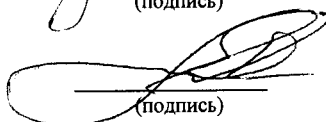
 Начальник цеха 48


(подпись)

Д.С. Орлов
(ФИО)

(дата)

 Главный механик


(подпись)

В.Н. Меркулов
(ФИО)

(дата)

Начальник ООС


(подпись)

Н.В. Безуглова
(ФИО)

(дата)