

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № **ВФ АЭМ-м 125-19 от 13.05.2019**

На поставку пластинчатых насосов

Предмет закупки: Пластинчатые насосы

Волгодонск
2019

Технического задания
на поставку пластинчатых насосов для воды в Филиал АО "АЭМ-технологии" "Атоммаш"
в г. Волгодонск

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Подраздел 1.1 Наименование
- Подраздел 1.2 Сведения о новизне
- Подраздел 1.3 Этапы разработки / изготовления
- Подраздел 1.4 Документы для разработки / изготовления
- Подраздел 1.5 Код ОКП

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров
- Подраздел 4.2. Требования к надежности
- Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам
- Подраздел 4.4 Требования к маркировке
- Подраздел 4.5 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 товаров

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 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 Наименование		
1.1.1	Регулируемый пластинчатый насос НПЛР 20/16 "Гидропривод" / аналог	
1.1.2	Нерегулируемый пластинчатый насос НПЛ 20/16 "Гидропривод" / аналог	
1.1.3	Регулируемый пластинчатый насос НПЛР 50/16 "Гидропривод" / аналог	
1.1.4	Сдвоенный пластинчатый насос НПЛ 45-45/16 "Гидропривод" / аналог	
1.1.5	Нерегулируемый пластинчатый насос БГ 12-24АМ "Гидропривод" / аналог	
Требования к количеству указаны в Разделе 14 настоящего ТЗ.		
Подраздел 1.2 Сведения о новизне		
Поставляемые насосы (далее – Товар) должны быть новыми, выпуска не ранее 2019 года (не допускается поставка выставочных образцов, а также изделий, собранных из восстановленных узлов и агрегатов) и работоспособными. Товар должен быть поставлен комплектно и обеспечивать конструктивную и функциональную совместимость. Не допускается поставка аналога или эквивалента, несоответствующего требованиям ГОСТ, ТУ, ISO, указанным в настоящем техническом задании.		
Подраздел 1.3 Этапы разработки / изготовления		
Определяются изготовителем.		
Подраздел 1.4 Документы для разработки / изготовления		
Определяются изготовителем.		
Подраздел 1.5 Код ОКП		
36 3000 2	Оборудование насосное (насосы, агрегаты и установки насосные)	

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Гидросистемы станков

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Эксплуатация в районах с умеренным и холодным климатом (УХЛ), категория размещения – 3,4 по ГОСТ 15150-69.

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров	
Регулируемый пластинчатый насос НПЛР 20/16 "Гидропривод" (г. Елец)	
Рабочий объём 7...20 см ³ /об	
Максимальное давление на выходе 160 бар	
Абсолютное давление на входе 0,8...2,5 (-0,2...+1,5 бар избыточное)	
Максимальное давление в дренажной линии 0,5 бар	
Точность поддержания давления ≤ 5 бар	
Величина перерегулирования при скачке давления – 50%	
Правое вращение	
Частота вращения:	
- номинальная 1450 мин ⁻¹ ;	
- максимальная 2000 мин ⁻¹ ;	
- минимальная 750 мин ⁻¹ .	
Номинальная подача 24 л/мин	
Тонкость фильтрации 25 мкм, для увеличения ресурса 10 мкм	
Диапазон вязкости рабочей жидкости 25...160 сСт	
Диапазон температур масла -10...+70°С	
Диапазон работы регулятора давления 63-160 бар	
Уровень звука 71 дБА, не более	

Номинальная мощность 8,5 кВт

Мощность, затрачиваемая при нулевой подаче и $P_{\text{ном}}$ 2 кВт

Время изменения давления – 0,3 с

Частота изменения подачи от Q_{min} до Q_{max} 1 Гц

Винт ограничения подачи

Масса 23,5 кг

Основные размеры насоса, конструкция и статические характеристики приведены на рис. и в таблице ниже.

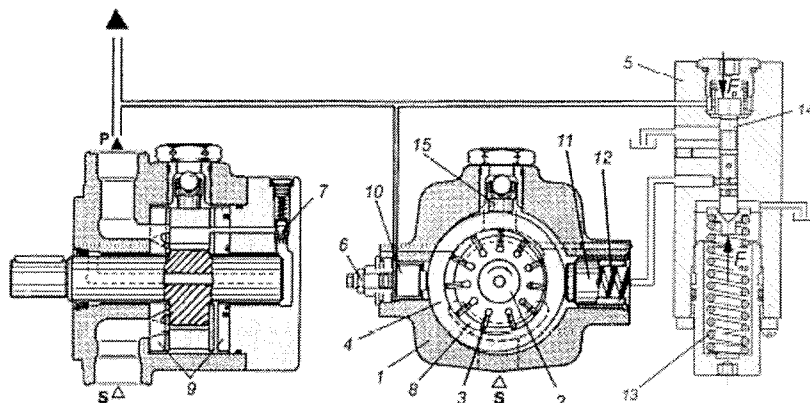
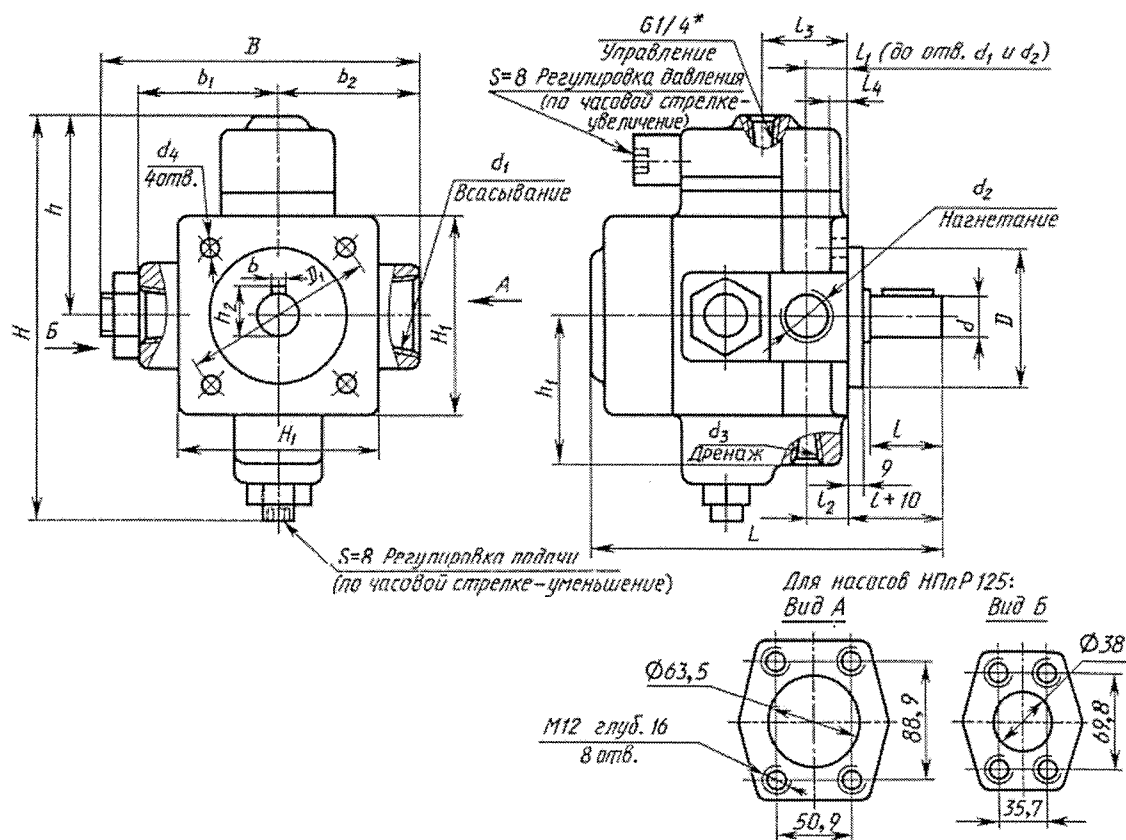


Рис. 3.20. Пластинчатый регулируемый насос НПЛР

3.21. Размеры, мм, регулируемых пластинчатых насосов НПЛР



Пластинчатый насос НПЛ 20/16 УХЛ4 Гидропривод, г. Елец

Рабочий объём 20 см³/об

Номинальное давление на выходе 160 бар

Абсолютное давление на входе 0,8...1,2 (-0,2...+0,2 бар избыточное)

Правое вращение

Частота вращения:

- номинальная 1500 мин⁻¹;
- максимальная 1800 мин⁻¹;
- минимальная 1200 мин⁻¹.

Номинальная подача 25,5 л/мин

Номинальная тонкость фильтрации 25 мкм

Диапазон вязкости рабочей жидкости 20...400 сСт

Температура масла -10...+70°C

КПД при номинальном режиме работы:

- объёмный 0,85
- полный 0,75

Уровень звука 74 дБА, не более

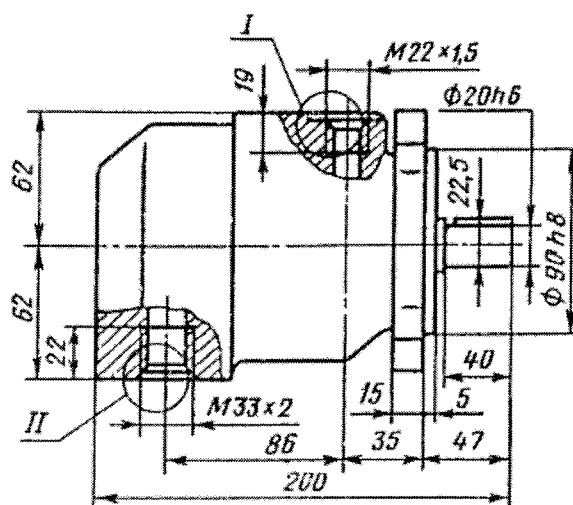
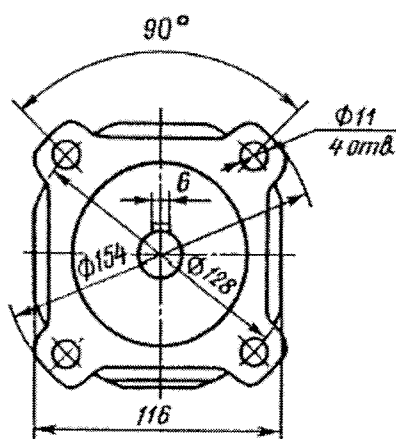
Номинальная мощность 9,7 кВт

Ресурс при номинальном режиме 4000 ч

Масса 9,7 кг

Основные размеры насоса на рис. ниже.

Однопоточные насосы НПЛ габарита I *



Регулируемый пластинчатый насос НПЛР 50/16 УХЛ4

"Гидропривод" (г. Елец)

Рабочий объём 15...50 см³/об

Максимальное давление на выходе 160 бар

Абсолютное давление на входе 0,8...2,5 (-0,2...+1,5 бар избыточное)

Максимальное давление в дренажной линии 0,5 бар

Точность поддержания давления ≤ 5 бар

Величина перерегулирования при скачке давления – 50%

Правое вращение

Частота вращения:

- номинальная 1450 мин⁻¹;
- максимальная 1800 мин⁻¹;
- минимальная 1000 мин⁻¹.

Номинальная подача 63,5 л/мин

Тонкость фильтрации 25 мкм, для увеличения ресурса 10 мкм

Диапазон вязкости рабочей жидкости 25...160 сСт

Диапазон температур масла -10...+70°C

Диапазон работы регулятора давления 63-160 бар

Уровень звука 74 дБА, не более

Номинальная мощность 22,5 кВт

Мощность, затрачиваемая при нулевой подаче и $P_{ном}$ 3,5 кВт

Время изменения давления $\leq 0,3$ с

Частота изменения подачи от Q_{min} до Q_{max} 1 Гц

Винт ограничения подачи

Масса 42,8 кг

Основные размеры насоса, конструкция и статические характеристики приведены на рис. и в таблице выше.

Сдвоенный пластинчатый насос НПЛ 45-45/16 УХЛ4

Гидропривод, г. Елец

Рабочий объём 45+45 см³/об

Номинальное давление на выходе 160 бар

Абсолютное давление на входе 0,8...1,2 (-0,2...+0,2 бар избыточное)

Правое вращение

Частота вращения:

- номинальная 1500 мин⁻¹;
- максимальная 1800 мин⁻¹;
- минимальная 1200 мин⁻¹.

Номинальная подача 59,7+59,7 л/мин

Номинальная тонкость фильтрации 25 мкм

Диапазон вязкости рабочей жидкости 20...400 сСт

Температура масла -10...+70 °С

КПД при номинальном режиме работы:

- объёмный 0,83+0,83
- полный 0,76+0,76

Номинальная мощность 34,5 кВт

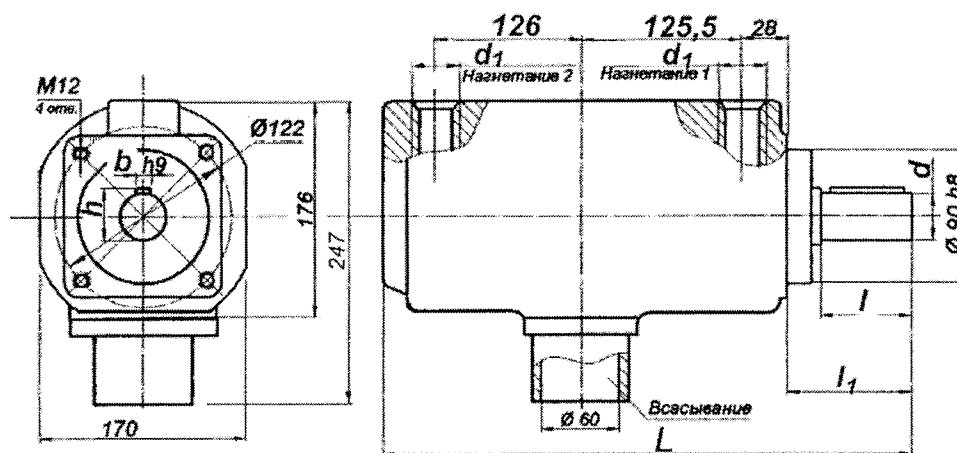
Мощность затрачиваемая при $P=0$ 0,8+0,8 кВт

Ресурс при номинальном режиме 4000 ч

Масса 25 кг

Основные размеры насоса на рис. ниже.

е, ж. Двухпоточные насосы НПЛ.../16 габаритов II+I и II+II



Эскиз	d	d_1	L	l	l_1	h	b
е	32	M33×2	410	60	83	35	10
ж	30	K1"	391	42	65	33	8

Пластинчатый насос БГ12-24АМ УХЛ4 Гидропривод, г. Елец

Рабочий объём 45 см³/об

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ**Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки**

Приемка товара по количеству производится Заказчиком на его территории, путем сравнения полученного количества с указанным в товарной накладной в соответствии с заключённым договором.

Приемка товара по качеству производится Заказчиком согласно настоящему техническому заданию и относящейся к нему нормативно-технической документации.

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

Товар должен сопровождаться паспортом (руководством эксплуатации) и сертификатом соответствия (если предусмотрено заводом изготовителем).

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортировка товара согласно требованиям, установленным заводом изготовителем и нормативно-технической документацией (ГОСТ 15108-80).

Доставка товара осуществляется силами и за счёт Поставщика по адресу: Филиал АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш» г. Волгодонск, Ростовская область, Жуковское шоссе д.10.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

При хранении товара должны быть приняты меры для предохранения от механических повреждений, загрязнений, воздействия атмосферных осадков.

Условия хранения согласно требованиям, установленным заводом изготовителем и нормативно-технической документацией (ГОСТ 15108-80).

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

Гарантийный срок эксплуатации принимается соответственно указаниям завода изготовителя в паспорте, но не менее 12 месяцев.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Согласно требованиям, установленным заводом изготовителем и нормативно-технической документацией относящейся к товару.

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Материалы товара при установленных допустимых условиях хранения и эксплуатации не должны выделять вредных продуктов в концентрациях, опасных для организма человека и загрязняющих окружающую среду.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Согласно требованиям, установленным заводом изготовителем и нормативно-технической документацией относящейся к товару.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Качество должно соответствовать назначению товара, требованиям, предъявляемым к техническим характеристикам товара, заявленным в настоящем техническом задании и в нормативно-технической документации относящейся к товару.

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

-

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

14.1	Регулируемый пластинчатый насос НПЛР 20/16 "Гидропривод" – 12 шт / аналог
14.2	Нерегулируемый пластинчатый насос НПЛ 20/16 "Гидропривод" – 4 шт. / аналог
14.3	Регулируемый пластинчатый насос НПЛР 50/16 "Гидропривод" – 4 шт. / аналог
14.4	Сдвоенный пластинчатый насос НПЛ 45-45/16 "Гидропривод" – 4 шт. / аналог
14.5	Нерегулируемый пластинчатый насос БГ 12-24АМ – 4 шт. / аналог
Срок поставки – согласно договору.	

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вся предоставляемая информация должна быть на русском языке.

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ГОСТ	Государственный стандарт
2	ТУ	Технические условия
3	УХЛ	Умеренный и холодный климат
4	ISO	Международная организация по стандартам

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы

Согласовано
Главный механик

Разработал
Ведущий специалист

Инженер-гидравлик III кат.

Феофанов В.Г.

Жарый А.В.

О.С. Евстифеев