

Порода	Женщина типажера		X50-125		X65-125		X80-160		X80-160		X100-160		X150-160	
	к.в.в.	т	к.в.в.	т	к.в.в.	т	к.в.в.	т	к.в.в.	т	к.в.в.	т	к.в.в.	т
Внутренняя утка через утиные-мисе, кг/9 (д/н), не более	0,03-10-3(0, 03)													
	1,2-10-3(1,2)													
Мощность ст. антиатерая кгт, не менее	3,0		4,0		5,5		11,0		30		22,0		43,0	
Масл. кт, не более														
насос	19	35	19/33	41	37	41/56	56	35	41	18	68	43	100	2358
визуаль	Утка в табл. в п. 1													
Таблица, мт	То же													

**Испытания:**

1. Мощность утки для насоса при неэквивалентном весе  $P = 1000 \text{ кг/с}^2$  (паспорт)
2. Коэффициент работы насоса на высоте 10 м, при этом утка должна работать при давлении насоса от 10% до 25% от номинального и не более
3. Пропускная способность сечения насоса не менее 1 л/мин при давлении 2,5 кг/см<sup>2</sup> — для насосов с подачей воды 2313/4
4. Пропускная способность сечения КИД — 5%
5. В зимнее время утка должна работать без заливки топлива

**2.4. Тесты и сроки службы**

Назначение насоса	Время для измерения по материалу		
	к.в.в.	т	с
Верхний предел расхода насоса по монтажу, не менее	к.в.в.	1000	1000
	т	21000	21000
	с	16000	16000

Таблица 2

Показатель		X50-32-125		X65-50-125		X65-50-160		X80-65-160		X80-50-160		X100-80-160		X150-125-215	
В.Л.Д	Т	К.Е.И	В.Л.Д	Т	К.Е.И	В.Л.Д	Т	К.Е.И	В.Л.Д	Т	К.Е.И	В.Л.Д	Т	К.Е.И	В.Л.Д
200	32	100	32	50	32	50	32	50	80	32	100	32	200	32	24
Напор, м		12,5		20		25		32		32		48		50	
Частота вращения, с <sup>-1</sup>		20		20		25		32		32		48		50	
Частота тока, Гц		220/380		220/380		220/380		220/380		220/380		220/380		220/380	
Давление на входе, Мпа:		не более		не более		не более		не более		не более		не более		не более	
при сальниковом уплотнении		0,35		0,35		0,35		0,35		0,35		0,35		0,35	
при торцовом уплотнении		0,8		0,35		0,8		0,35		0,8		0,35		0,8	
Мощность насоса, кВт, не более		12,5		22		3,75		7,02		6,8		17,02		12,5	
КПД насоса, %, не менее		55		62		58		62		64		64		70	
Допускаемый кавитационный запас, м, не более		40		4,5		4,0		4,5		5,0		4,5		5,5	

Вентиляционная турбомаша

Акционерное общество открытого типа  
"Насосный завод" г. Екатеринбург



АЯ 04

## АГРЕГАТЫ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Унифицированный ряд  
паспорт N 13.000.00.00 ПС

Техническое описание  
Инструкция по эксплуатации

2002

4.6. Насосы центробежные для химических производств предназначены для работы под наливом. Величина необходимого подпора на всасывании обуславливается плотностью, температурой перекачиваемой жидкости и величиной необходимого кавитационного запаса. Чем выше плотность перекачиваемой жидкости и кавитационный запас насоса, тем больше должен быть подпор на всасывании.

Рекомендуемый подпор на всасывании, для жидкостей плотностью 1000 кг/м<sup>3</sup> для насоса X50-32-125, X65-50-125 — 1,5 м, для остальных типоразмеров 3,5 м.

4.7. Завод оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию деталей и узлов насосов для улучшения эксплуатационных и антикоррозийных качеств, без внесения изменений в паспорт.

4.8. Конструкция насоса предусматривает возможность регулировки производительности преобразователем частоты (регулятором скорости вращения).

Применяемые подшипники ГОСТ 8338

ГОСТ 8328

Марка насоса	Перешивая опора	Задняя опора
X50-32-125	307	307
X65-50-125	307	307
X65-50-160	309	309
X150-125-315	314	314
X80-50(65)-160	309	309
X100-90-160	310	310
X80-50-250	310	310
X150-125-315ДМ	2314	314

## 5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. К монтажу и эксплуатации насосов должны допускаться только квалифицированные механики и слесари, знающие конструкцию насосов, обладающие определенным опытом по обслуживанию, ремонту и проверке работающих насосов, сдавшие экзамен на право монтажа и обслуживания насосного оборудования и ознакомившиеся с настоящим паспортом и прошедшие комиссию на профессиональную пригодность, сдавшие экзамены по технике безопасности.

5.2. При подъеме и установке агрегата строповка должна производиться по схеме, приведенной на рис. 1. Запрещается поднимать агрегат за вал насоса, приведенное устройство насосных агрегатов должно монтироваться в соответствии с действующими СНиП (Строительными нормами и правилами) ПУЭ (Правилами устройства электроустановок) и эксплуатироваться в соответствии с Правилами технической эксплуатации и электроустановок.

5.3. Электрооборудование насосных агрегатов должно монтироваться в соответствии с действующими СНиП (Строительными нормами и правилами) ПУЭ (Правилами устройства электроустановок) и эксплуатироваться в соответствии с Правилами технической эксплуатации и электроустановок.

5.4. Корпус насоса должен быть заземлен при перекачивании диэлектрических жидкостей с удельным сопротивлением 10<sup>6</sup> Ом. м и выше. Заземление по ГОСТ 12.2.007.0 ГОСТ 21130. Для установки заземляющего

Описание табл. 1

Типо-размер	Исполнение насоса	Материал	Вид уплотнения	Тип уплотнения	Условие обмотки уплотнения	Температура перекачиваемой жидкости, °С
X50-32-125 X65-50-160 X80-65-160	Т	Сплав ГЛБ ОСТ 5.9071 или ВТ-5Л СТУ 2177	Сальниковое Торцовое	Однорябное Двоябное 113 153/153	С СД 5 55	От минус 40 до плюс 120
X50-32-125 X65-50-125 X65-50-160 X80-65-160	К	Хромоникелевая сталь ГОСТ 977 мар- ки 12Х18Н17Л	Сальниковое	Однорябное Двоябное	С СД	
X80-50-250 X100-80-160 X150-125-315	Е	Хромоникельмо- либденовая сталь марки 12Х18Н12МЗТЛ ГОСТ 977	Торцовое	113 153/153	5 55	
	И	Хромоникельмолиб- деновая сталь 07ХН25МДПТУ 26- 06-1414				

## 2. Технические характеристики

2.1. Показатели назначения по параметрам приведены в табл. 2.

2.2. Насос должен эксплуатироваться в интервале подач рабочей части характеристики насоса, приведенной на рис. 9 — 15.

Эксплуатация насоса при подачах больших, чем в рабочей части характеристики, не рекомендуется из-за возможной перегрузки электродвигателя и возникновения кавитации.

2.3. Внимание! Насосы типа Х-Л изготовлены из хрупкого высоколегированного чугуна ЧС15, детали из него не допускают ударных нагрузок и резкого перепада температуры свыше 20°С.

Насосы с прочной частью из материала "Л" не предназначены для перекачивания жидкостей с удельным объемом электрическим сопротивлением 10<sup>6</sup> Ом·м и выше.



## 10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Лицензия № 00001010524 от 19.07.99г.

Агрегат электронасосный X150-12.5 (марка) Кер (марка, обозначение) Уа

заводской номер 3 соответствует ТУ 26-06-1318-81

испринан годным для эксплуатации  
Комплекующий электродвигатель \_\_\_\_\_ (марка)

Начальник ОТК

ОТК 1016

М.П.

личная подпись

Зорькина ИА  
расшифровка подписи

Дата выпуска 05.2003г.  
год, месяц, число

## 11. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

11.1. Изготовитель гарантирует соответствие агрегатов электронасосных агрегатов ТУ 26-06-1318-81 при соблюдении правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, установленных настоящим паспортом.

11.2. Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с момента передачи насоса (агрегата) покупателю при гарантийной наработке не более 9000 час для химически активных жидкостей при скорости проникновения коррозии материала проточной части не более 0,1 мм/год и не более 11000 час для нейтральных жидкостей.

11.3. Гарантийные обязательства по электродвигателям по ТУ предприятия-изготовителя.

11.4. За неправильность выбора насоса или электродвигателя изготовитель ответственности не несет.

11.5. Замена сальниковой набивки не является причиной для рекламации.

11.6. При нарушении гарантийной пломбы завод-изготовитель снимает с себя гарантийные обязательства.

 НАСОС X150-125-314					
Т 426-05-1318			АЯР 2003 год		
ПОДАЧА	НАПОР	ДОП. КАБИ			
300 м³/ч	12 м	55 м			
МАКС. ЧАСТОТА ВРАЩ. ПР. МОЩН. ЭЛ. ДВ.					
3000 об/мин	74 Вт	55 кВт			
МАССА НАСОСА МАССА АГРЕГАТА			КЛЕЙМО ОТК.		
230 кг	1020 кг				



НАСОС X 150-125-315

T 426-06-1318

№ [redacted] 2003 год



ПОДАЧА

[redacted] м³/ч

НАПОР

[redacted] м

ДОП. КАВИТАЦИОН.

[redacted] м

МАКСИМАЛЬНАЯ ЧАСТОТА ВРАЩ.

[redacted] об/мин

ПРЕДМОЩ. ЭЛ. ДВ.

[redacted] кВт

МАССА НАСОСА И МАССА АГРЕГАТА

[redacted] кг

1020 кг

КЛЕЙМО ОТК.

[redacted]

НОМ. №

4000009721

Наименование

Кассе

1 шт

Подпись

Серг. Ф. И. О. [Signature] 10.10.14

300100005



300400 054

157600000K

157600000K

157600000K













26400005

11,50/65/7061

Акционерное общество открытого типа  
"Насосный завод" г. Екатеринбург



АЯ 04

**АГРЕГАТЫ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ  
ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ  
ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ**

Унифицированный ряд  
паспорт № 13.000.00.00 ПС

Техническое описание  
Инструкция по эксплуатации

2002

№ 6000000



300100054

MODEL NO. 300000944  
L. H. ...  
...  
...



300A001051

1886000004

1886000004

Акционерное общество открытого типа  
"Насосный завод" г. Екатеринбург



АЯ 04

## АГРЕГАТЫ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Унифицированный ряд  
паспорт N 13.000.00.00 ПС

Техническое описание  
Инструкция по эксплуатации

2002

Описание табл. 1

Типо-размер	Исполнение насоса	Материал	Вид уплотнения	Тип уплотнения	Условие обмоточные уплотнения	Температура перекачиваемой жидкости, °С
X50-32-125 X65-50-160 X80-65-160	Т	Слив ПЛБ ОСТ 5.9071 или ВТ-5Л СТУ 2177	Сальниковое Торцовое	Однорядное Двоярное 113 153/153	С СД 5 55	От минус 40 до плюс 120
X50-32-125 X65-50-125 X65-50-160 X80-65-160	К	Хромоникельевая сталь ГОСТ 977 мар- ки 12Х18Н9ТЛ	Сальнико- вое	Однорядное Двоярное	С СД	
X80-50-250 X100-80-160 X150-125-315	Е	Хромоникельмо- либденовая сталь марки 12Х18Н12МЗТЛ ГОСТ 977	Торцовое	113 153/153	5 55	
	И	Хромоникельмолиб- деномедистая 07ХН25МДПЛУ26- 06-1414				

## 2. Технические характеристики

- 2.1. Показатели назначения по параметрам приведены в табл. 2.  
2.2. Насос должен эксплуатироваться в интервале подач рабочей части характеристики насоса, приведенной на рис. 9 — 15.

Эксплуатация насоса при подачах больших, чем в рабочей части характеристики, не рекомендуется из-за возможной перегрузки электродвигателя и возникновения кавитации.

2.3. **Внимание!** Насосы типа X-Л изготовлены из хрупкого высоколегированного чугуна ЧС15, детали из него не допускают ударных нагрузок и резкого перепада температуры свыше 20°С.

Насосы с проточной частью из материала "Л" не предназначены для перекачивания жидкостей с удельным объемом электрическим сопротивлением 10<sup>6</sup> Ом·м и выше.

Початок		Вегетация типомаса									
		X50-5-125		X65-50-125		X80-50-160		X80-50-160		X100-50-160	
к.в.в.	т	к.с.н	к.в.в.	т	к.с.н	к.в.в.	т	к.с.н	к.в.в.	т	к.с.н
125-115	X150	100	150	160-160	150	160-160	150	160-160	150	160-160	150
		0,01-10-3(0, 03)									
		1,2-10-3(1,2)									
Вегетация уречка через устье-мис, м <sup>2</sup> /га (в/н), не более		3,0		4,0		5,5		11,0		22,0	
Мощность ст. дитеркакт, не менее		43,0		4,0		5,5		11,0		22,0	
Масса, кг, не более											
насека		19	35	19/33	41	37	41/56	56	35	41	18
Вегетация в табл. в пуч. 1		100	120	100	120	100	120	100	120	100	120
Таблица, м <sup>2</sup>		1200									

**Испытания:**

1. Мощность уречка для засева при незначительном уровне  $P = 1000$  кг/га<sup>2</sup> (практика)
2. Мощность засева пахота засева на год после сбора 60 т/га, при этом уречка не менее 10% для засева с полей по 250 кг/га неопытно и для засева
3. Пропорциональные коэффициенты в отношении участка "И" ± 5% — для засева с полей по 250 кг/га
4. Пропорциональные коэффициенты в отношении КТД — 5%
5. В зависимости уречка засева без засевных форм

**2.4. Засевы и сборы урожая**

Назначение посева		Вегетация для неопытно и пахоты	
к.в.в.	т	к.с.н	т
16000	10000	10000	21000
16000	10000	10000	21000

Таблица 2

4.6. Насосы центробежные для химических производств предназначены для работы под наливом. Величина необходимого подпора на всасывании обуславливается плотностью, температурой перекачиваемой жидкости и величинной необходимой кавитационного запаса. Чем выше плотность перекачиваемой жидкости и кавитационный запас насоса, тем больше должен быть подпор на всасывании.

Рекомендуемый подпор на всасывании, для жидкостей плотностью 1000 г/см<sup>3</sup> для насоса X50-32-125, X65-50-125 — 1,5 м, для остальных типоразмеров 3,5 м.

4.7. Завод оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию деталей и узлов насосов для улучшения эксплуатационных и антикоррозийных качеств, без внесения изменений в паспорт.

4.8. Конструкция насоса предусматривает возможность регулировки производительности преобразователем частоты (регулятором скорости вращения).

Применяемые подшипники ГОСТ 8338

ГОСТ 8328

Марка насоса	Первая опора	Задняя опора
X50-32-125	307	307
X65-50-125	307	307
X65-50-160	309	309
X150-125-315	314	314
X80-50(65)-160	309	309
X100-90-160	310	310
X80-50-250	310	310
X150-125-315ДМ	2314	314

## 5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. К монтажу и эксплуатации насосов должны допускаться только квалифицированные механики и слесари, знающие конструкцию насосов, обслуживаемых механизмов, ремонт и проверку эксплуатационных параметров насосов, сдавшие экзамен на право монтажа и обслуживания насосов, сдавшие экзамены с настоящим паспортом и прошедшие обучение и профессиональную подготовку по специальности «Эксплуатация насосов».

5.2. При подъеме и установке агрегата строповка должна производиться по технике безопасности.

5.3. При подвешивании агрегата строповка должна производиться по схеме, приведенной на рис. 1. Запрещается поднимать агрегат за вал насоса.

5.4. Электрооборудование насосных агрегатов должно монтироваться в соответствии с действующими СНиП (Строительными нормами и правилами), ПУЭ (Правилами устройства электроустановок) и эксплуатироваться в соответствии с Правилами технической эксплуатации и электроустановок.

5.5. Ответственность за безопасность при перекачивании дизельного топлива насосом должна быть возложена на потребителей.

5.6. Корпус насоса должен быть заземлен при перекачивании дизельного топлива с удельным сопротивлением 10<sup>5</sup> Ом. м и выше.

5.7. Для установки насосов в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.007.0 ГОСТ 21130. Для установки заземляющего устройства по ГОСТ 12.2.007.0 ГОСТ 21130.

4.6. Насосы центробежные для химических производств предназначены для работы под наливом. Величина необходимого подпора на всасывании обуславливается плотностью, температурой перекачиваемой жидкости и величинной необходимой кавитационного запаса. Чем выше плотность перекачиваемой жидкости и кавитационный запас насоса, тем больше должен быть подпор на всасывании.

Рекомендуемый подпор на всасывании, для жидкостей плотностью 1000 г/см<sup>3</sup> для насоса X50-32-125, X65-50-125 — 1,5 м, для остальных типоразмеров 3,5 м.

4.7. Завод оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию деталей и узлов насосов для улучшения эксплуатационных и антикоррозийных качеств, без внесения изменений в паспорт.

4.8. Конструкция насоса предусматривает возможность регулировки производительности преобразователем частоты (регулятором скорости вращения).

Применяемые подшипники ГОСТ 8338

ГОСТ 8328

Марка насоса	Первая опора	Задняя опора
X50-32-125	307	307
X65-50-125	307	307
X65-50-160	309	309
X150-125-315	314	314
X80-50(65)-160	309	309
X100-90-160	310	310
X80-50-250	310	310
X150-125-315ДМ	2314	314

## 5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. К монтажу и эксплуатации насосов должны допускаться только квалифицированные механики и слесари, знающие конструкцию насосов, обладающие определенным опытом по обслуживанию, ремонту и проверке работающих насосов, сдавшие экзамен на право монтажа и обслуживания насосного оборудования и ознакомившиеся с настоящим паспортом и прошедшие комиссию на профессиональную пригодность, сдавшие экзамены по технике безопасности.

5.2. При подъеме и установке агрегата строповка должна производиться по схеме, приведенной на рис. 1. Запрещается поднимать агрегат за вал насоса.

5.3. Электрооборудование насосных агрегатов должно монтироваться в соответствии с действующими СНиП (Строительными нормами и правилами), ПУЭ (Правилами устройства электроустановок) и эксплуатироваться в соответствии с Правилами технической эксплуатации и электроустановок соответствия.

5.4. Корпус насоса должен быть заземлен при перекачивании диэлектрических жидкостей с удельным сопротивлением 10<sup>5</sup> Ом.м и выше.

5.4. Корпус насоса должен быть заземлен при перекачивании диэлектрических жидкостей с удельным сопротивлением 10<sup>5</sup> Ом.м и выше.

5.4. Корпус насоса должен быть заземлен при перекачивании диэлектрических жидкостей с удельным сопротивлением 10<sup>5</sup> Ом.м и выше.



### 10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Лицензия № 000000010524 от 19.07.99г.

Агрегат электронасосный X150-12.5 (двух) Уа

(марка, обозначение)

соответствует ТУ 26-06-1318-81

заводской номер 3

и признан годным для эксплуатации

Комплектующий электродвигатель \_\_\_\_\_

(марка)

Начальник ОТК

ОТК 10.16  
М.П. 1309  
личная подпись

Зорькина ИА  
расшифровка подписи

Дата выпуска 05.2003г.  
год, месяц, число

### 11. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

11.1. Изготовитель гарантирует соответствие агрегатов электронасосных трубопроводов ТУ 26-06-1318-81 при соблюдении правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, установленных настоящим паспортом.

11.2. Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с момента передачи насоса (агрегата) покупателю при гарантийной наработке не более 9000 час для химически активных жидкостей при скорости проникновения коррозии материала проточной части не более 0,1 мм/год и не более 11000 час для нейтральных жидкостей.

11.3. Гарантийные обязательства по электродвигателям по ТУ предприятия-изготовителя.

11.4. За неправильность выбора насоса или электродвигателя изготовитель ответственности не несет.

11.5. Замена сальниковой набивки не является причиной для рекламации.

11.6. При нарушении гарантийной пломбы завода-изготовителя снимается с себя гарантийные обязательства.



НАСОС X150-125-314

Т 426-05-1318

№ [redacted] 2003 год



ПОДАЧА

НАПОР

ДОП. КАБИ. [redacted]

100 м³/ч

12 м

55 м

МАССА НАСОСА ЧАСТОТА ВРАЩ. ПРЕД. МОЩ. ЭЛ. ДВ.

103 кг

74 об/мин

55 кВт

МАССА НАСОСА МАССА АГРЕГАТА КЛЕЙМ. ПОТК.

230 кг

1020 кг

[redacted]



НАСОС X 150-125-319

T 426-05-1318

№ [redacted] 2003 год



ПОДАЧА

[redacted] м³/ч

НАПОР

[redacted] м

ДОП. КАВИТАЦИОННОЕ ПОДАВИВАНИЕ

[redacted] м

МАКСИМАЛЬНАЯ ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ

[redacted] об/мин

ПРЕДМОНТИРУЕМАЯ МОЩНОСТЬ

[redacted] кВт

МАССА НАСОСА И МАССА АГРЕГАТА

[redacted] кг

1020 кг

КЛЕЙМО ОТК

[redacted]