

226

Агрегат электронасосный типа АНСВ 2-400

Паспорт и инструкция по эксплуатации.



AKK
WWW.AKKELEKT
K74.RU

1. Назначение.

Самовсасывающие агрегаты АНСВ имеют моноблочную конструкцию электродвигателя с роторно – шиберным насосом и предназначены для перекачивания чистых, без механических примесей жидкостей: дизельного топлива вязкостью не более от 1,7 до 10 м²/с сСт. при температуре от -40° до +50°С.

Стабильная работа агрегатов в режиме самовсасывания из заглубленных резервуаров производится при умеренных климатических условиях.

2. Технические характеристики.

Модель	Производитель -ность, м3/ч	Напор, м	Высота всасывания, м	Мощность, кВт	Напряжение, В
АНСВ- 2-400	20-24	20	7.2	2.2	380

3. Устройство и принцип работы.

3.1 Электронасосный агрегат АНСВ 2-400 состоит из насосной части и электродвигателя, смонтированных на общей площадке, соединенных валом насоса внутри муфты электродвигателя, что позволило получить компактную конструкцию, не требующую центровки валов насоса и электродвигателя в процессе эксплуатации.

3.2 Электронасос снабжен быстроразъемными муфтами и установлен на передвижную платформу, что позволяет использовать его в мобильном режиме.

3.3 Подвижная и неподвижная части насоса расположены несоосно. Когда ротор вращается по часовой стрелке, лопатки прижимаются к корпусу под действием центробежной силы, поэтому между двумя лопатками и корпусом образуется расширяющийся вакуумный объем. При вращении ротора по часовой стрелке, объем увеличивается, давление уменьшается и создается разрежение, в результате чего жидкость под давлением атмосферы поступает в насос.

3.4 Перед пуском, в насос заливают рабочую жидкость. В момент пуска жидкость, находящаяся в насосе захватывается лопатками и отбрасывается по рабочему каналу в напорную секцию. Этот процесс при работе насоса происходит непрерывно, пока весь воздух не будет откачен из всасывающего трубопровода, а на его место поступит перекачиваемая жидкость.

4. ВНИМАНИЕ!

4.1 Запрещается производить ремонтные работы на работающем насосе.

4.2 Категорически запрещается эксплуатация электронасоса без заземления электронасоса. Заземляющее устройство и его сопротивление должны соответствовать «Правилам устройств электроустановок».

4.3 Категорически запрещается эксплуатация электронасоса без пускозащитной аппаратуры. Пускозащитная аппаратура электронасоса должна обеспечивать защиту от перегрузок и короткого замыкания.

4.4 Тип пускозащитной аппаратуры определяется «Правилами устройства электроустановок».

4.5 Для защиты насоса от крупных механических частиц, рекомендуется дополнительно перед входом насоса поставить сетчатый фильтр (сеткой размером ячеек 1-1,5мм). Типа ФСП.

4.6 Запрещается запускать насос при закрытой запорной задвижке.

4.7 Рекомендация: один раз в неделю менять смазку подшипников насоса.

4.8 При многочасовой работе насоса, необходимо постоянно обращать внимание на наличие смазки в подшипниках.

4.9 Рекомендация: подшипник насоса со стороны двигателя смазывать путём отсоединения насоса от двигателя.

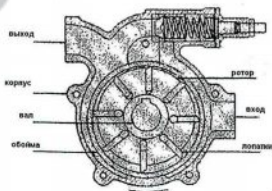
Смазка Литол -24 ГОСТ 21150-87.

4.10 При работе насоса на сухую без жидкости длительное время металлические пластины, которые вращаются с ротором соприкасаются с алюминиевым корпусом насоса, и образуют задиры алюминия с металлом, что приводит к заклиниванию насоса, с дальнейшим выходом из строя электродвигателя.

4.11 Категорически запрещается использовать Агрегат АНСВ 2-400:

- для зачистки емкостей
- для перекачки жидкостей с большим содержанием механических примесей
- для перекачки масел

В связи с несоблюдением вышеуказанных требований происходит заклинивание насоса и выход электродвигателя из строя, что является негарантийным случаем.



5. Подготовка изделия к работе.

- 5.1 Поставить оборудование на рабочее место.
- 5.2 Перед подключением силового кабеля к электродвигателю агрегата необходимо обеспечить защиту от короткого замыкания и перегрузок (например: подключение произвести через автоматический выключатель и тепловое реле + контактор)
- 5.3 Подсоединить заземление.
- 5.4 Электрическая схема должна соответствовать всем стандартам безопасности (в т.ч. заземление).
- 5.5 Присоединить всасывающий и напорный рукава. Залить в насос перекачивающую жидкость лейкой с угловым носиком через выход насоса. Лейка должна быть выполнена из искробезопасного материала.
- 5.6 Включить агрегат, убедиться в правильном вращении электродвигателя, если вращение не правильное немедленно выключить электродвигатель.
- 5.7 Перед окончанием работы приподнять всасывающий рукав выше уровня жидкости для откачки остатков нефтепродуктов из рукава и насоса. Затем остановить насос, отключив питание. Отсоединить вход и выход от рабочей системы.
- 5.8 Убрать оборудование в помещение для хранения.
- 5.9 Помещение должно соответствовать всем условиям взрывобезопасности.
- 5.10 Длительная работа без жидкости насоса в сухую не допускается.
- 5.11 Закачивать дизтопливо насос должен не более одной минуты, если топливо не подается, необходимо выключить электродвигатель и найти причину.
- 5.12 Агрегат должен находиться на расстоянии не менее 15 метров от емкостей.

6. Уход и хранение.

- 6.1 Для более длительного срока хранения, агрегат хранить в помещении.
- 6.2 Регулярно промывать или при необходимости менять фильтр, чтобы твердые частицы не попали в насос.
- 6.3 Один раз в месяц проверять механические соединения, чистить от пыли и грязи.
- 6.4 При долгосрочном хранении наполнить насос консервантом К-17 и герметично закрыть.

7. Указание мер безопасности.

К монтажу и эксплуатации агрегата допускаются квалифицированные механики и слесари, прошедшие обучение и сертификацию, знающие конструкцию насоса и сдавшие экзамен на право монтажа и обслуживания данного оборудования.

Запрещается производить ремонт, смазку во время работы агрегата.

Не допускаются утечки перекачиваемой жидкости через соединения в насосе и трубопроводах.

При эксплуатации агрегат должен быть заземлен за болт заземления на электродвигателе, насос и рама агрегата - за крепежные болты (отмечены красной краской).

При проведении ремонтных работ электродвигатель должен быть полностью отключен от электрической сети.

8. Комплектность.

В комплект поставки входят:

1. Агрегат в сборе. 1шт
2. Паспорт. 1шт
3. Комплект ремонтного ЗИП агрегата поставляется по отдельному заказу.

9. Гарантийные обязательства.

Предприятие – изготовитель гарантирует исправную работу насоса в течение 12 месяцев с начала ввода в эксплуатацию при гарантийной наработке 1200 час, но не более 18 месяцев со дня отгрузки с предприятия- изготовителя при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортировки и монтажа. Претензии не принимаются при разрушении или износе деталей вследствие неправильного обращения, наличии внутри твердых частиц и других причин, независимых от предприятия - изготовителя. Претензии должны оформляться актом с указанием обстоятельств и причин вывода из строя насоса с указанием его порядкового номера. В особых срочных случаях устранение дефектов по желанию потребителя может производиться своими силами, лицами, имеющими допуск на данный вид работ, по получении письменного согласия предприятия - изготовителя. Назначенный срок хранения – 12 месяцев. Назначенный срок службы – 2500 часов.

Свидетельство о приемке.

Агрегат АНСВ 2-400

Заводской номер 242

Соответствует техническим условиям и признан годным для эксплуатации.

Декларация о соответствии принята на основании протокола № 5532-219-1-16/БМ от 07.07.2016 года. Испытательной лаборатории ООО “БизнесМаркет”, аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.21AB90 действует с 02.10.2015г

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 07.07.2017г включительно

Предприятие-изготовитель: ATRIS Petroleum Machinery Co., Ltd
Адрес: China, Zhengzhou, Hi-tech. zone, Yinping Road, No.9

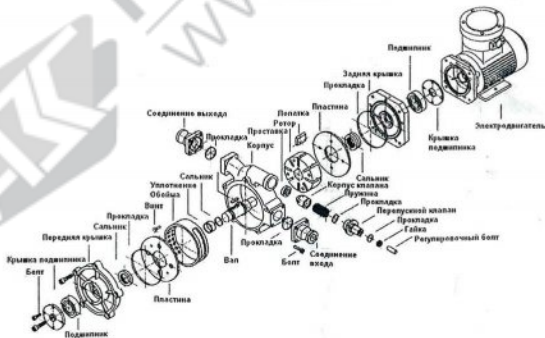
Проверил _____
Дата выпуска Checker -- АПР 2017
Дата продажи _____

10. Возможные неисправности и методы их устранения.

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Насос не подает жидкость.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Соединения на всасывающем трубопроводе не герметичны. 2. Неправильное вращение вала. 3. Закрыт трубопровод на выходе. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Устраните подсос воздуха. 2. Измените вращение вала. 3. Откройте кран на выходе трубопровода.
Насос не обеспечивает нужной подачи.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Велико сопротивление напорного или всасывающего трубопровода. 2. Высота всасывания больше допустимой. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Откройте кран, уберите сопротивление, очистите фильтр 2. Уменьшите высоту всасывания
Повышенный шум и вибрация во время работы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Загрязнен фильтр перед насосом или слишком высокая тонкость фильтрации. 2. Диаметр трубопровода меньше входного диаметра насоса. 3. Повышенный износ лопаток 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Очистите или замените фильтр. 2. Увеличьте диаметр трубопровода и запорной арматуры. 3. Замените лопатки.
Потребляемая насосом мощность выше номинальной.	<ol style="list-style-type: none"> 1. В насос попал песок или другое абразивное вещество. 2. Происходит частичное или полное заклинивание: вал насоса трудно проворачивается или заклинит. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разберите и прочистите насос. 2. Обнаруженные задиры на крышке корпуса и пластины аккуратно зачистите.
Наблюдается течь жидкости через уплотнения насоса.	Уплотнения не герметичны.	Заменить уплотнения.

Приложение.

11. Детальная схема.



12. Учет работы.

Месяц	Итоговый учет работы по годам					
	20__ г			20__ г		
	Количество	Итого с начала эксплуатации	Подпись	Количество	Итого с начала эксплуатации	Подпись
Январь						
Февраль						
Март						
Апрель						
Май						
Июнь						
Июль						
Август						
Сентябрь						
Октябрь						
Ноябрь						
Декабрь						

Месяц	Итоговый учет работы по годам					
	20__ г			20__ г		
	Количество	Итого с начала эксплуатации	Подпись	Количество	Итого с начала эксплуатации	Подпись
Январь						
Февраль						
Март						
Апрель						
Май						
Июнь						
Июль						
Август						
Сентябрь						
Октябрь						
Ноябрь						
Декабрь						