



ООО "ЭНКОР-ИНСТРУМЕНТ-ВОРОНЕЖ"

Россия, Воронеж www.enkor.ru

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ВЕДУГА 5а

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Корешок № 2. На гарантийный ремонт
станции «Ведуга5А» Модель:
изъят «.....»200.....года
Ремонт произвел / /

Корешок № 1. На гарантийный ремонт
станции «Ведуга5А» Модель:
изъят «.....»200.....года
Ремонт произвел / /

----- линия отреза -----

Гарантийный талон

ООО «ЭНКОР-ИНСТРУМЕНТ-ВОРОНЕЖ»,
Россия, 394006, г. Воронеж, пл. Ленина, 8.

Гарантийный талон

ООО «ЭНКОР-ИНСТРУМЕНТ-ВОРОНЕЖ»,
Россия, 394006, г. Воронеж, пл. Ленина, 8.

ТАЛОН № 2

ТАЛОН № 1

На гарантийный ремонт насосной станции
«ВЕДУГА 5А.....» зав. №
Изготовлена «.....» // **М П**

Продан _____
наименование торго или штамп

Дата «»200 ..г _____

подпись продавца
Владелец: *адрес, телефон*
.....
.....

Выполнены работы по устранению дефекта
.....
.....
.....

Дата «» 200 ...г _____

Владелец станции _____
подпись механика
личная подпись

Утверждаю:
Руководитель ремонтного предприятия
(наименование ремонтного предприятия или его штамп)
Дата «.....»200 ..г _____
личная подпись

На гарантийный ремонт насосной станции
«ВЕДУГА 5А.....» зав. №
Изготовлена «.....» // **М П**

Продан _____
наименование торго или штамп

Дата «»200 ..г _____

подпись продавца
Владелец: *адрес, телефон*
.....
.....

Выполнены работы по устранению дефекта
.....
.....
.....

Дата «» 200 ...г _____

Владелец станции _____
подпись механика
личная подпись

Утверждаю:
Руководитель ремонтного предприятия
(наименование ремонтного предприятия или его штамп)
Дата «.....»200 ..г _____
личная подпись

Место для заметок

Место для заметок

Уважаемый покупатель!

Вы приобрели станцию насосную серии Ведуга 5А (модель приобретенной станции насосной отмечена в Таблице 1), изготовленную в КНР под контролем российских специалистов по заказу ООО «ЭНКОР-ИНСТРУМЕНТ-ВОРОНЕЖ». Перед вводом в эксплуатацию станции насосной внимательно и до конца прочтите настоящее руководство по эксплуатации и сохраните его на весь срок использования станции насосной.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общие указания
 - 2. Технические данные
 - 3. Комплектность
 - 4. Указания по технике безопасности
 - 5. Распаковка
 - 6. Устройство станции
 - 8. Работа и регулировки
 - 8.1.Принцип работы
 - 8.2. Подготовка к работе
 - 8.3. Включение
 - 8.4. Регулировка давления
 - 9. Техническое обслуживание
 - 10. Свидетельство о приёме и продаже
 - 11. Гарантийные обязательства
 - 12. Возможные неисправности и методы их устранения
- Детали и схема сборки

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения и правильной эксплуатации станции насосной. Надёжность работы станции насосной и срок ее службы во многом зависят от ее грамотной эксплуатации, поэтому перед пуском станции насосной необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации.

НЕ ПРИСТУПАЙТЕ К ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАНЦИИ НАСОСНОЙ, НЕ ИЗУЧИВ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ !!!

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1.1 Станция насосная на основе самовсасывающего центробежного электронасоса со встроенным эжектором (далее насос, станция) предназначена для перекачивания воды, повышения давления в системах водоснабжения. Станция насосная - это электромеханическое устройство переменного тока, однофазное, стационарное, закрепляемое, предназначенное для продолжительной работы без надзора. Станция может быть использована при подаче воды из водоемов, колодца или вышерасположенного бака. Применение станции должно соответствовать правилам местных органов водоснабжения.
- 1.2 Станция предназначена для эксплуатации в следующих условиях:
- для перекачивания чистой воды без взвешенных частиц.
 - диапазон температур перекачиваемой среды: от 4°С до 35°С
 - температура окружающей среды: от 1 до 35 °С;
- 1.3 Если станция внесена в зимнее время в отапливаемое помещение с улицы или из холодного помещения, не распаковывайте и не включайте станцию в течение 8 часов. Станция должна прогреться до температуры окружающего воздуха.
- В противном случае она может выйти из строя при включении.
- 1.4. Приобретая станцию, проверьте ее комплектность (см. раздел 3), работоспособность, наличие гарантийных талонов в руководстве по эксплуатации, дающих право на бесплатное устранение заводских дефектов в период гарантийного срока при наличии на них даты продажи, штампа магазина и разборчивой подписи или штампа продавца.
- 1.5.После продажи станции претензии по некомплектности не принимаются.

2.ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 2.1.Станция предназначена для работы от однофазной сети переменного тока напряжением 220 В частотой 50 Гц. Режим работы станции – продолжительный.
- Обороты двигателя 2900 об/мин.
- 2.2.Остальные технические данные приведены в табл. 1

Таблица.1

Код заказа	Название	Мощность, кВт	Максимальная производител- ьность., л/мин	Макс. напор, м	Максимальная глубина всасывания, м	Диаметр подключен. вход/выход, дюймы	Вес, кг	Размер упаковки, (длина х ширина х высота), мм
45028	БЦС-0,70-32-У3 Ведуга 5А	0,45	42	32	8	1"/1"	16	490х320х590
45029	БЦС-0,83-42-У3 Ведуга 5А	0,6	50	42	8	1"/1"	18	490х320х590
45030	БЦС-1,00-40-У3 Ведуга 5А	0,75	60	40	8	1"/1"	19	490х320х590

По электробезопасности станция соответствует I классу защиты от поражения электрическим током. В связи с постоянным совершенствованием технических характеристик моделей, оставляем за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектность. При необходимости, информация об этом будет прилагаться отдельным листом к «Руководству».

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Станция насосная	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Упаковка	1 шт.

4. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Общие указания по обеспечению безопасности при работе с насосом

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: не подключайте насос к сети питания до тех пор, пока внимательно не ознакомитесь с изложенными в «Руководстве» рекомендациями.

- 4.1.1. Настоящее руководство по эксплуатации содержит основные указания, которые должны соблюдаться при монтаже и эксплуатации. Для монтажных работ персонал должен иметь соответствующую квалификацию.
- 4.1.2. Несоблюдение правил безопасности может повлечь за собой возникновение несчастных случаев, а также поломку насоса.
- 4.1.3. Монтаж, регулировка и обслуживание насоса могут быть произведены только в состоянии полной остановки и только после его отключения от источника электрического тока.
- 4.1.4. Изменение конструкции насоса недопустимо. Используйте только оригинальные запасные части и комплектующие, сертифицированные производителем. Иначе производитель не несет ответственности за возможные негативные последствия.
- 4.1.5. Применение несоответствующих комплектующих может стать причиной несчастного случая. Ремонтные работы необходимо производить только в условиях сервисного центра.
- 4.1.6. **Чтобы не допустить поломок в следствии перегрева насоса, он не должен работать "на сухую". В проектах рекомендуется предусмотреть устройства для автоматического отключения насоса, если есть вероятность полного опорожнения колодца или бака, отсутствия воды во всасывающем трубопроводе при подсоединении к водопроводу. Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие вследствие работы насоса "на сухую".**
- 4.1.7. Место установки насоса должно быть сухим.

4.2 Электрические соединения. Требования к шнуру питания

- 4.2.1. Насос подключается к сети с напряжением 220 В частотой 50 Гц
- 4.2.2. Насос является стационарным. Электрическое подключение должно проводиться квалифицированным электриком согласно Правилам устройства электроустановок.

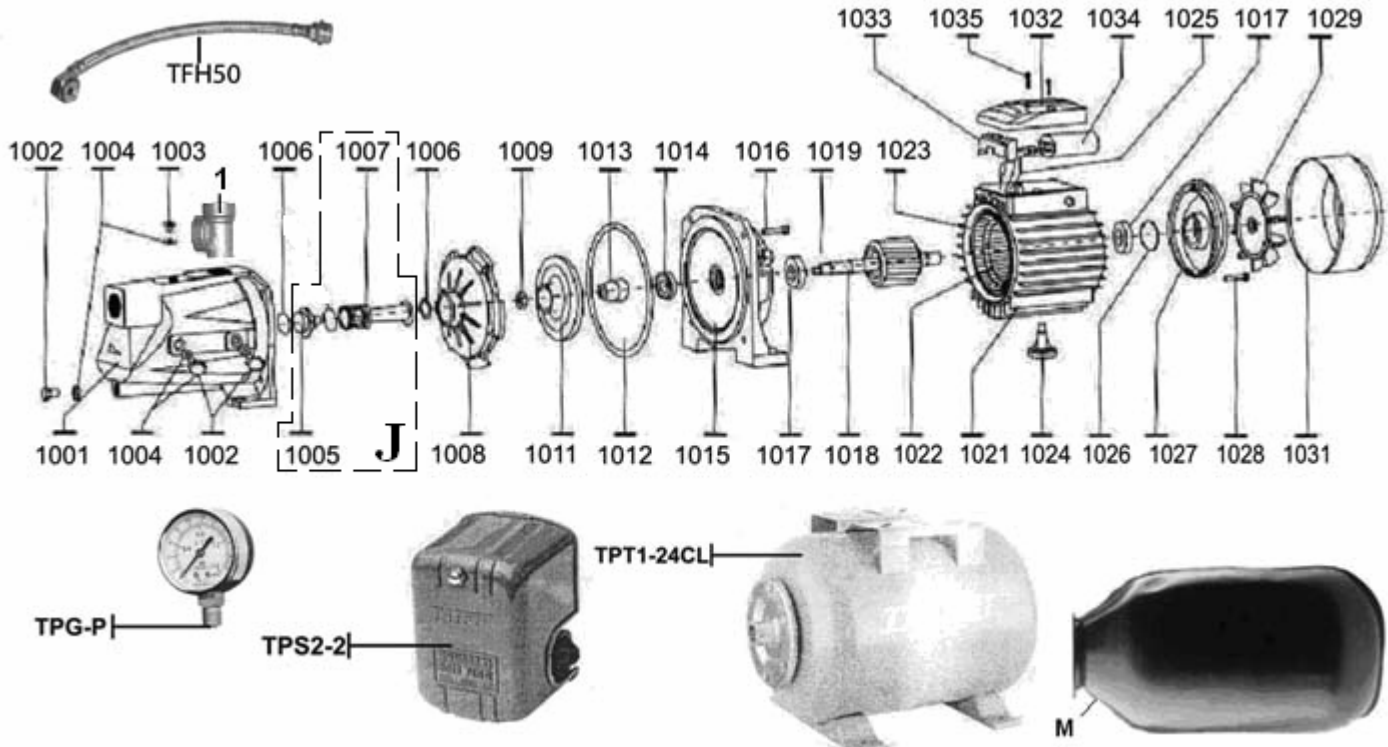
- Необходимо:
- Проверить вид тока и напряжение.
 - Выполнить заземление.
 - При установке устройства защитного отключения (УЗО), его величина должна соответствовать 30 мА.
 - Для защиты электродвигателя и электропроводки от перегрузок на электросчётчике необходимо применять плавкие предохранители или соответствующие автоматические выключатели.
 - Электрическое штекерное соединение необходимо защитить от сырости и установить так, чтобы оно не могло быть затопленным .

- 4.2.3. Колебания напряжения сети в пределах ±10% относительно номинального значения не влияют на нормальную работу насоса, но желательно, чтобы на двигатель подавалось напряжение 220 В.
- 4.2.4. Большинство проблем с двигателем вызваны ослаблением или плохими контактами в разъёмах, перегрузкой, пониженным напряжением (возможно, вследствие недостаточного сечения подводящих проводов). Поэтому всегда с помощью квалифицированного электрика проверяйте все разъёмы, рабочее напряжение и потребляемый насосом ток.
- 4.2.5. При большой длине и малом поперечном сечении подводящих проводов на этих проводах происходит дополнительное падение напряжения, которое приводит к проблемам с двигателем. Поэтому для нормального функционирования насоса необходимо достаточное поперечное сечение подводящих проводов (см. Таблица 2). При этом не имеет значения, осуществляется подвод электроэнергии к насосу через стационарные подводящие провода, через удлинительный кабель или через комбинацию стационарных и удлинительных кабелей.

Таблица 2

Длина подводящих проводов	Необходимое поперечное сечение медных проводов
До 15м	1,5 мм ²

1008	Кожух рабочего колеса	150359	150391	150423
1009	Гайка контрящая	150360	150392	150424
1011	Рабочее колесо	150361	150393	150425
1012	Кольцевая прокладка	150362	150394	150426
1013	Торцевое уплотнение	150363	150395	150427
1014	Торцевое уплотнение	150364	150396	150428
1015	Крышка двигателя передняя	150365	150397	150429
1016	Болт	150366	150398	
1017	Подшипник двигателя	150367	150399	150431
1018	Ротор	150368	150400	150432
1019	Штифт	150369	150401	150433
1021	Корпус двигателя	150370	150402	150434
1022	Статор	150371	150403	150435
1023	Обмотка статора	150372	150404	150436
1024	Опора двигателя	150373	150405	150437
1025	Провод	150374	150406	150438
1026	Шайба	150375	150407	150439
1027	Крышка двигателя задняя	150376	150408	150440
1028	Болт	150377	150409	150441
1029	Вентилятор	150378	150410	150442
1031	Крышка вентилятора	150379	150411	150443
1032	Крышка клеммной коробки	150380	150412	150444
1033	Колодка клеммная	150381	150413	150445
1034	Конденсатор	150382	150414	150446
1035	Болт			
TPT1-24CL	Горизонтальный мембранный расширительный бак	151201	151204	151207
TPG -P	Манометр	151202	151205	151208
TPS2-2	Автоматика реле давления	151203	151206	151209
M	Мембрана	151234	151234	151234
1	Нагнетательный патрубок	-	-	150447
TFH50	Шланг с резьбой 1"(50 см)	150383	150415	150430



6
мастерских, указанных в перечне «Адреса гарантийных мастерских».

Примечание:
Техническое обслуживание насосной станции, проведение регламентных работ, регулировок, диагностика не относятся к гарантийным обязательствам и оплачиваются согласно действующим расценкам Сервисного Центра.

С гарантийными обязательствами ознакомлен и согласен: _____, _____
дата подпись покупателя

Сервис-Центр тел./ факс (4732) 39-24-86
E-mail: petrovich@enkor.ru
E-mail: orlova@enkor.ru
Изготовитель:
ШАНХАЙ ДЖОЕ ИМПОРТ ЭНД ЭКСПОРТ КО., ЛТД.
Китай-Рм 339, № 551 ЛАОШАНУЧУН, ПУДОНГ, ШАНХАЙ, П.Р.
Импортер:
ООО «Энкор - Инструмент - Воронеж»: 394018,
Воронеж, пл. Ленина, 8. Тел./факс: (4732) 39-03-33
E-mail: opt@enkor.ru

12. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Методы устранения
Двигатель не работает	Отсутствует сетевое напряжение, сгорел предохранитель, заклинено рабочее колесо.	Проверить электрическое подключение. Прочистить насос. Провернуть крыльчатку вентилятора двигателя.
Двигатель работает, станция не подает воду	В насосе нет воды. Воздух во всасывающем патрубке. Засорен всасывающий трубопровод. Засорен подающий трубопровод. Насос работает "на сухую"	Проверить положение уровня воды. Устранить неплотности в трубопроводе. Очистить всасывающий трубопровод. Устранить причины работы «на сухую».
Недостаточная подача воды	Засорены насос и трубопроводы. Воздух во всасывающем трубопроводе.	Прочистить насос и трубопроводы. Устранить неплотности.
Станция включается и отключается слишком часто	Мембрана расширительного бака повреждена. Отсутствие сжатого воздуха в расширительном баке. Открыт обратный клапан вследствие блокировки посторонним предметом.	Заменить мембрану или расширительный бак. Закачать воздух в расширительный бак. Разблокировать обратный клапан.
Станция не создает требуемого давления	Реле давления отрегулировано на слишком низкое давление. Рабочие колесо или подающий трубопровод заблокированы. Попадание воздуха во всасывающий трубопровод.	Отрегулировать реле давления. Отключить питание, демонтировать и очистить насос или подающий трубопровод. Проверить герметичность соединений на всасывающем трубопроводе. Проверить, чтобы на всасывающем трубопроводе не было колен или обратных углов.
Станция работает не отключаясь	Реле давления настроено на слишком высокое давление.	Отрегулировать реле давления.

ДЕТАЛИ И СХЕМА СБОРКИ

	Код насоса:	45028	45029	45030
	Модель:	БЦС-0,70-32-УЗ Ведуга 5А	БЦС-0,83-42-УЗ Ведуга 5А	БЦС-1,00-40-УЗ Ведуга 5А
Номер позиции	Наименование детали	Код детали	Код детали	Код детали
1001	Корпус насоса	150352	150384	150416
1002	Болт	150353	150385	150417
1003	Болт	150354	150386	150418
1004	Прокладка	150355	150387	150419
1005	Сопло	150356	150388	150420
1006	Прокладка эжектора	150357	150389	150421
1007	Диффузор	150358	150390	150422
J	Эжектор	151904	151905	151906

3 5. РАСПАКОВКА

- 5.1 Откройте коробку.
- 5.2 Извлеките станцию и руководство по эксплуатации.

6. УСТРОЙСТВО СТАНЦИИ (Рис.1)

1. Нагнетательный патрубок
2. Заглушка (2 шт.)
3. Всасывающий патрубок
4. Корпус насоса
5. Монтажные отверстия (4 шт.)
6. Двигатель
7. Клемная коробка
8. Болт (сливного отверстия) / 8*. Гайка
9. Болт (заливного отверстия)
10. Шнур питания
11. Бак (расширительный, мембранный, горизонтальный)
12. Реле давления
13. Гайка
14. Шланг
15. Манометр
16. Крышка пневмоклапана

* - для моделей БЦС – 0,70-32-УЗ и БЦС – 0,83-42-УЗ

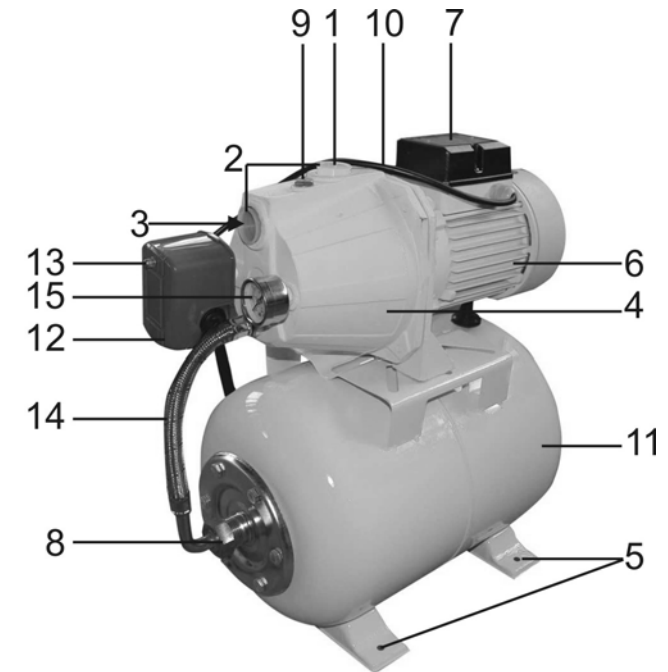


Рис.1

Встроенный внутренний эжектор с системой труб Вентури обеспечивает хорошие условия всасывания на входе в насос и позволяет создавать высокое давление на выходе.

7. МОНТАЖ (Рис.2)

При монтаже станция должна быть отключена от источника электрического тока.

7.1. Станцию необходимо закрепить к полу или к другой ровной и устойчивой поверхности с помощью четырех болтовых соединений (не комплектуются), как показано на Рис.2.

7.2. Место установки станции должно быть сухим, проветриваемым и должно иметь положительную температуру (температура окружающей среды от 1 до 35 °С).

7.3. Станция устанавливается в горизонтальном положении.

7.4. Извлечь заглушки 2 (Рис.1)

7.5. В отверстия нагнетательного и всасывающего патрубка 1 и 3 (Рис.1), соответственно, установить штуцера или другие соединительные элементы трубопроводной системы (не комплектуются), обеспечив герметичность соединения.

7.6. Всасывающий трубопровод 17 и подающий трубопровод 18 устанавливаются на месте.

7.7. Всасывающий трубопровод 17 должен быть герметичным.

7.8. Трубопроводы не должны передавать механическую нагрузку на насос.

7.9. На всасывающем трубопроводе 17 необходимо установить обратный клапан (не комплектуется). При водозаборе из колодцев он должен находиться на 30 см ниже возможного нижнего уровня воды.

7.10. В качестве гибких всасывающих магистралей рекомендуем применять армированные шланги.

7.11. Чтобы избежать загрязнения насоса, рекомендуем предусмотреть во всасывающей магистрали фильтр.

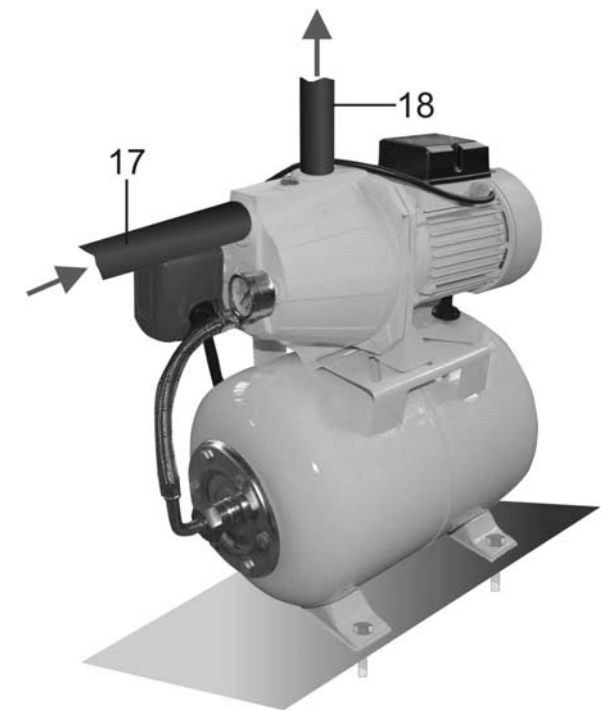


Рис.2

[illegible]

8.1.Принцип работы (Рис.1)

8.2. Подготовка к работе

Figure 1 shows a hand holding a black cap (16) to cover a small circular opening (19) on the side of a white, rounded container (11).

8.2.2. Проверьте, есть ли вероятность опорожнения всасывающего трубопровода 17 (Рис.2). Если есть, то не оставляйте станцию без надзора, чтобы насос не работал "на сухую".

8.2.3 Через заливное отверстие, закрытое болтом 9 (Рис.1), заполнить насос водой. Для этого необходимо открутить болт 9 (Рис.1).

8.2.4. После заполнения насоса водой, герметично закрутите болт 9 (Рис.1).

8.2.5. Только заполненный насос способен сам всасывать воду.

8.2.6. Откройте запорную арматуру на подающем трубопроводе 18 (Рис.2), чтобы воздух мог выйти из него.

8.2.7. Перед вводом в эксплуатацию необходимо проверить, свободно ли вращается насос. Отключите насос от источника электрического тока и проверните несколько раз крыльчатку вентилятора (1029 - см Схему сборки).

8.3.1 Подключите станцию к источнику электрического тока (см. п.4.2).

8.3.2. Проверьте, поступает ли вода в подающем трубопроводе 18 (Рис.2).

8.3.3. Убедитесь, что станция работает нормально. В случаях изменения шума, падения оборотов, появления

постороннего запаха, дыма, вибрации, стука - прекратите работу и обратитесь в Сервисный Центр

8.3.4.Исключите попадание воды на двигатель 6 и на клемную коробку 7 (Рис.1).

8.4.1. Отключите шнур питания 10 (Рис.1) от источника электрического тока

8.4.2. Открутите гайку 13 и снимите крышку реле давления 12 (Рис.1).

8.4.3. Вращением гайки 20 устанавливается давление включения, вращением гайки 21 регулируется разность между давлением включения и давлением выключения (Рис.4).

8.4.4. Закрепите крышку реле давления 12 гайкой 13 (Рис. 1).

8.4.5. Включите станцию и, ориентируясь на показания манометра 15, проверьте правильность регулировки (Рис.1).

8.4.6. При необходимости повторите регулировки (п.8.4.1 – п.8.4.5).

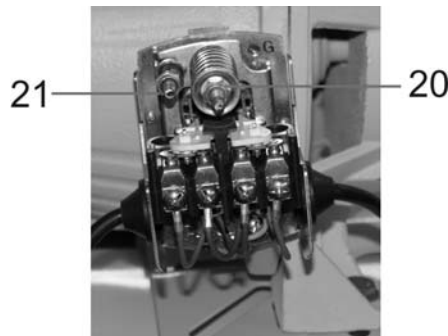


Рис.4

Внимание!!! Все операции по техническому обслуживанию насоса должны проводиться только после его отключения от источника электрического тока.

9.1.Насосы почти не нуждаются в обслуживании.

9.2. В случае заморозков из насоса необходимо слить воду через сливное отверстие, закрытое болтом 8

(Рис.1). Для станций модели БЦС – 1,00-40-УЗ - открутите болт для слива воды. Для слива воды из станций модели БЦС – 0,70-32-УЗ и БЦС – 0,83-42-УЗ необходимо открутить гайку 8* (Рис.1)

9.3. Перед длительной остановкой насос должен быть тщательно промыт и высушен. Храните насос в сухом отапливаемом помещении.

9.4. Ежемесячно проверяйте давление воздуха в расширительном баке¹¹ (Рис.1) (см.п.8.2.1).

Насосная станция «Ведуга 5А» Зав. № _____ соответствует требованиям ТУ-3468-002-74343425-2006, ГОСТ Р МЭК 60335-2-41-98, ГОСТ Р МЭК 335-1-94, обеспечивающим безопасность жизни, здоровья потребителей и охрану окружающей среды, и признан годным к эксплуатации.

"_____" 200 г. _____
 (дата изготовления) (штамп отк)

Входной контроль "_____" 200 г. _____
 (дата проверки) (штамп вк)

Дата продажи " ____ " _____ 200 г. _____
(подпись продавца) (штамп магазина)

Производитель гарантирует надёжную работу насосной станции при соблюдении условий хранения, правильности монтажа, соблюдении правил эксплуатации и обслуживания, указанных в руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок – 12 месяцев с дня продажи через розничную торговую сеть. Срок службы – 5 лет.

Гарантия распространяется только на производственные дефекты, выявленные в процессе эксплуатации насосной станции в период гарантийного срока. В случае нарушения работоспособности насосной станции в течение гарантийного срока, владелец имеет право на ее бесплатный ремонт.

В гарантийный ремонт принимается насосная станция при обязательном наличии правильно и полностью оформленного и заполненного гарантийного талона установленного образца на представленную для ремонта насосную станцию с штампом торговой организации и подписью покупателя.

В гарантийном ремонте может быть отказано:

1. При отсутствии гарантийного талона. Анализ представленных документов выявил отклонения от требуемых норм (гарантийный талон заполнен с нарушениями, сведения о насосной станции в документах не соответствуют действительным, на документе присутствуют признаки вторичного заполнения, истек срок обязательств гарантийного обслуживания и др.)

2. Отмечена попытка разборки насосной станции без надлежащих оснований, оговоренных в руководстве по эксплуатации на нее; нарушены пломбы, на шлицах винтов, на корпусе присутствуют следы разборки (при этом в гарантийном талоне нет отметки Сервисного Центра или его полномочных представителей о проведенном обслуживании, ремонте).

3. Неисправность насосной станции стала следствием: воздействия высоких или низких температур; попавших внутрь посторонних предметов, сильного загрязнения, воздействия на насосную станцию обстоятельств «непреодолимой силы», падения, работы «на сухую».

4. При механическом повреждении корпуса и его деталей.

5. При перегрузке или заклинивании двигателя (одновременный выход из строя ротора и статора, обеих обмоток статора).

6. Насосная станция эксплуатировалась без требуемого ухода, с нарушением сроков техобслуживания и регламентных работ.

7. При выявлении причин, вызвавших неисправность, специалисты службы определяют, что при эксплуатации были нарушены требования и рекомендации Руководства по эксплуатации.

8. Если невнимательность или небрежность пользователя, п

9. При механическом повреждении сетевого шнура или штепселя.
- Предметом гарантии не является неполная комплектация насосной станции, которая могла быть выявлена при продаже; претензии третьих лиц не принимаются.
 - Насосная станция в ремонт сдается чистой, в полной комплектации.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПОТРЕБИТЕЛЮ:

Во всех случаях нарушения нормальной работы насосной станции, например: падение оборотов, изменение шума, появление постороннего запаха, дыма, вибрации, стука – прекратить работу и обратиться в Сервисный Центр или гарантийную мастерскую.

Гарантийный, а также послегарантийный ремонт производится оригинальными деталями и узлами только в гарантийных