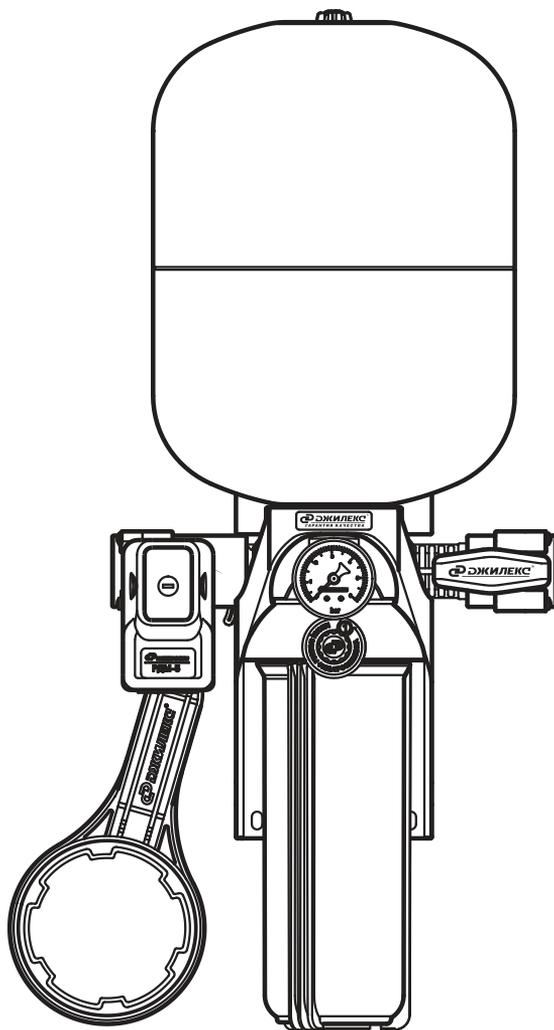


ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



АВТОМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖАНИЯ
ДАВЛЕНИЯ И ФИЛЬТРАЦИИ ВОДЫ КРАБ-Т

«ХИТ»

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1 Область применения

Автоматические системы поддержания давления и фильтрации воды КРАБ-Т (Комплексное Решение Автоматизации на Баке) (рисунок 1), далее по тексту – КРАБ, предназначены для поддержания заданного давления в системах водоснабжения с предварительной фильтрацией воды.

КРАБ предназначен для максимального упрощения монтажа автоматической системы водоснабжения.

- содержит все необходимые элементы автоматического управления насосом.
- не требует настроек – просто подключите к электросети.
- позволяет подключаться в любом удобном месте магистрали вне зависимости от направления потока воды.

1.2 Данные об изделии

Пример обозначения

«КРАБ»-Т*-10**

* буквенный индекс, указывающий на расположение входных и выходных патрубков и применение съемного коллектора: - с индексом Т – ось входного и выходного патрубков находится на фиксированном расстоянии от опорной плоскости (стены) и расположена горизонтально, съемный коллектор применяется.

** объем применяемого гидроаккумулятора.

Максимальное давление 5,5 бар.

Присоединительный размер гидроаккумулятора $\frac{3}{4}$ ".

Диаметр входных и выходных патрубков 1".

Напряжение питающей сети $\sim 220 \pm 10\%$ В.

Частота тока $50 \pm 2,5$ Гц.

Номинальный (максимальный) ток 8 (16) А.

Степень защиты IP20.

Температура перекачиваемой воды от +1°C до +35°C.

Начальное избыточное давление воздуха в гидроаккумуляторе 1,4-1,5 бара.

2. БЕЗОПАСНОСТЬ

2.1 Обозначения предупреждений в инструкции по эксплуатации

В рекомендациях по безопасности, несоблюдение которых может повлечь за собой угрозу для функционирования КРАБ, указано слово: **ВНИМАНИЕ!**



Опасность поражения электрическим током.

2.2 Требования безопасности



Электромонтажные работы по установке розетки, УЗО, предохранителей, их подключение к питающей электросети и заземлению должен выполнять электрик в строгом соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей». Не допускайте эксплуатации КРАБ в электросети без провода заземления. При нестабильном напряжении электросети рекомендуется установка стабилизатора напряжения. Отключайте КРАБ от электропитания перед проведением любых работ, связанных с его обслуживанием.

В случае возможного замерзания нужно полностью слить воду из КРАБ и всей системы водоснабжения.



Рисунок 1

КРАБ не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы лицом, ответственным за их безопасность.



При повреждении электрокабеля его замену во избежание опасности должны производить изготовитель, сервисная служба или подобный квалифицированный персонал. Данные требования распространяются и на случай проведения работ по изменению длины электрокабеля.

2.3 Нарушение требований безопасности

Неисполнение требований безопасности влечет за собой угрозу для жизни и здоровья пользователя в результате электрического и механического воздействия и угрозу преждевременного выхода из строя КРАБ. Использование КРАБ не по назначению может привести к его поломке и отказу в гарантийном ремонте.

3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

КРАБ может транспортироваться любым видом транспорта на любые расстояния с любой скоростью в соответствии с правилами перевозки, действующими на данном виде транспорта.

Транспортирование и погрузочные-разгрузочные работы следует проводить без резких толчков и ударов в целях обеспечения сохранности КРАБ и его составных частей.

Условия транспортирования и хранения КРАБ и его элементов должны обеспечивать сохранность качества КРАБ, предохранять его от коррозии, эрозии, загрязнения, механических повреждений и деформации.

Условия транспортирования и хранения КРАБ должны соответствовать требованиям ГОСТ 15150 с соблюдением условий хранения 6 (при температуре окружающего воздуха от -50°C до +50°C).

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

КРАБ автоматически включает насос при падении давления в системе водоснабжения ниже нижнего порога настройки реле (например, 1,4 бар), насос начинает работать и подавать воду. При закрытии всех точек водоразбора насос продолжит работу, пока давление в системе не возрастет до верхнего порога настройки реле (например, 2,8 бар). Тогда реле давления отключит насос. При следующем открытии точки водоразбора вода будет поступать из гидроаккумулятора. Избыточное давление воздуха будет вытеснять воду из его мембраны, и давление в системе водоснабжения начнет падать. При падении давления ниже нижнего порога настройки реле (например, 1,4 бар), реле давления вновь включает насос.

4.1. Техническое описание КРАБ-Т

КРАБ-Т (рисунок 2) содержит стационарно закрепляемый на опорной поверхности (стене) корпус (3), являющийся базой, к нему присоединяются: - гидроаккумулятор (1) с наружной резьбой на фланце. Он навинчивается сверху на корпус, содержащий ответное резьбовое отверстие, уплотняется торцевым или радиальным эластичным уплотнителем; - пластмассовая колба (9) размером SLIMLINE 10" со сливной пробкой (8) и фильтрующим картриджем* (14). Колба картриджного фильтра имеет наружную резьбу и навинчивается снизу на корпус, содержащий ответное резьбовое отверстие, уплотняется торцевым или радиальным эластичным уплотнителем. В нижней части колбы расположена сливная пробка, уплотняемая эластичным уплотнителем. Для монтажа/демонтажа колбы к комплекту прилагается ключ (11); - манометр (2); - устройство индикации месяца замены фильтрующего картриджа (7); - съемный коллектор (10), который содержит встроенный шаровой кран (4) с резьбовым патрубком на выходе, обратный клапан с резьбовым патрубком на входе (5), присоединительный штуцер для реле давления. Коллектор содержит 3 цилиндрических патрубка и вставляется в ответные отверстия корпуса с возможностью обеспечить подачу воды слева направо или справа налево, уплотняется эластичным уплотнителем, фиксируется на корпусе винтами; - реле давления РДМ – 5 (6). К реле присоединены кабель с вилкой (12) для подключения к электросети и кабель с розеткой (13) для подключения насоса к выходу реле. Реле устанавливается на коллекторе.

В комплект КРАБ-Т входят дистанцирующие проставки. Устанавливаются между стеной и кронштейном. 1 проставка увеличивает расстояние от стены до оси на 12 мм, 2 — на 20 мм.

* **ВНИМАНИЕ!** Фильтрующий картридж не входит в комплект и приобретается отдельно.

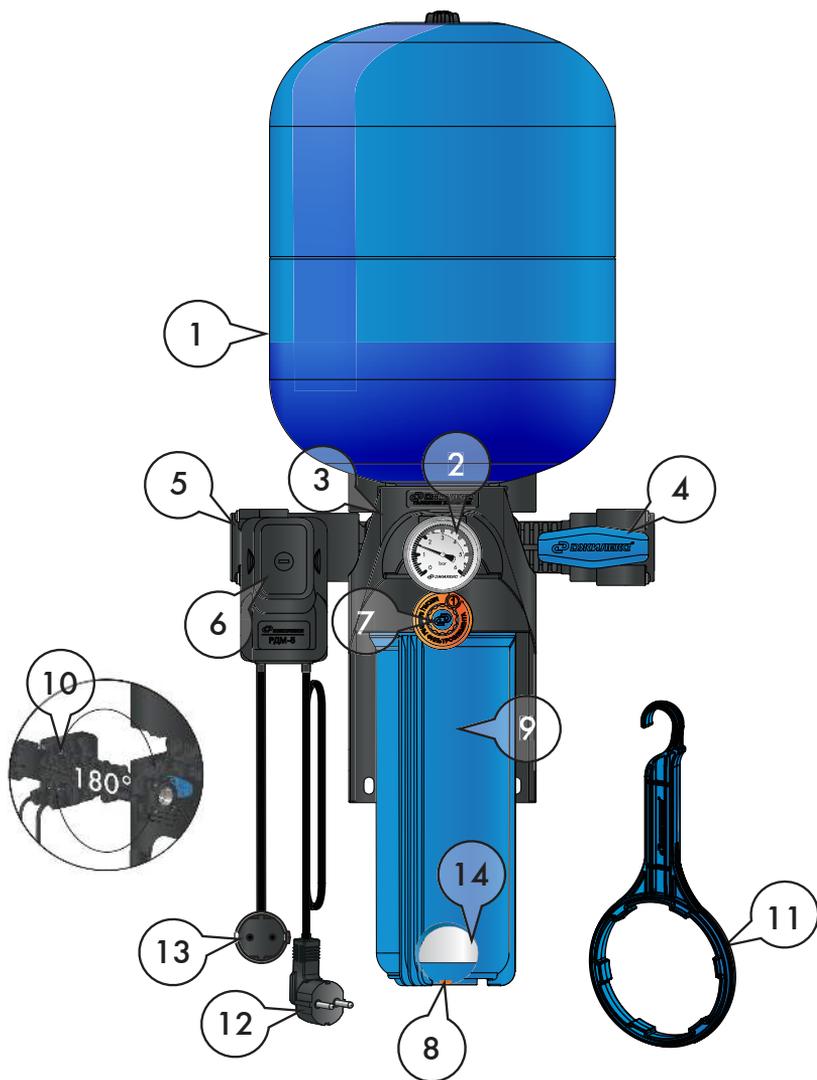


Рисунок 2

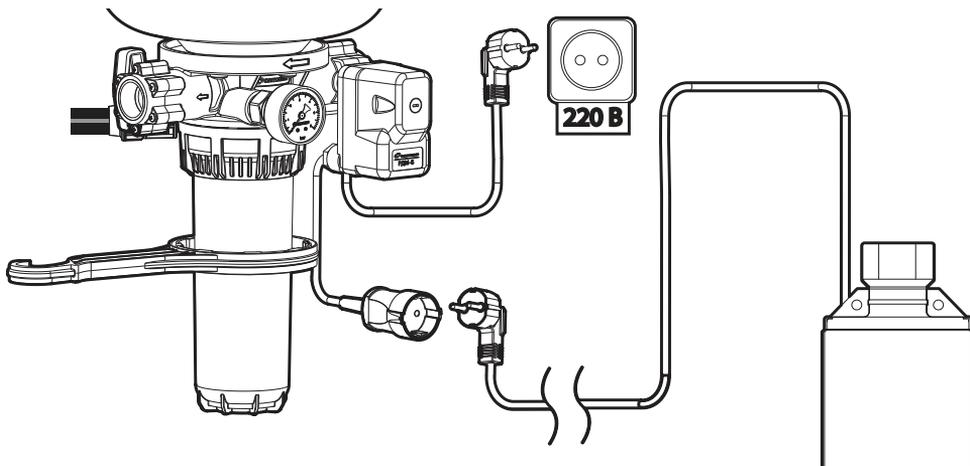


Рисунок 3

5. МОНТАЖ

5.1. Монтаж КРАБ-Т

1. Для закрепления на стене КРАБ-Т демонтируйте гидроаккумулятор и колбу фильтра с корпуса, оба изделия вывинчиваются по резьбе.
2. Проверьте направление течения воды в Вашей системе, вход в КРАБ-Т (от насоса) производится со стороны обратного клапана, выход из КРАБ-Т (к потребителям) со стороны крана. Для изменения направления подачи воды необходимо с тыльной стороны корпуса вывинтить винты крепления и извлечь коллектор из корпуса, развернуть коллектор на 180 градусов, установить коллектор в корпус и завинтить на прежние места винты.
3. Приложите корпус КРАБ-Т к стене, отметьте точки сверления. Просверлите отверстия необходимого диаметра. Установите в отверстия крепежные дюбели, прикрепите корпус к стене шурупами (крепежные дюбели и шурупы приобретаются отдельно, крепеж выбирать в соответствии с максимальной нагрузкой на него и несущими свойствами стены).
4. Подключите КРАБ-Т к трубопроводам системы водоснабжения.
5. Установите на место гидроаккумулятор и колбу фильтра.
ВНИМАНИЕ! Убедитесь в правильной установке уплотняющих резиновых элементов гидроаккумулятора и колбы фильтра.
Предварительно необходимо установить выбранный Вами фильтрующий картридж, порядок установки и замены указан в пункте 6.2.
6. Проверьте величину начального давления воздуха в воздушной полости гидроаккумулятора, при необходимости сравните/накачайте воздух с применением автомобильного манометра и насоса.
7. Установите насос в источник в соответствии со схемой установки насоса.
(см. инструкцию на насос)
8. После монтажа насоса и проверки качества соединения КРАБ-Т с насосом и с водопроводной сетью, подключите КРАБ-Т к источнику электропитания с напряжением 220 В (рисунок 3). КРАБ-Т готов к работе.

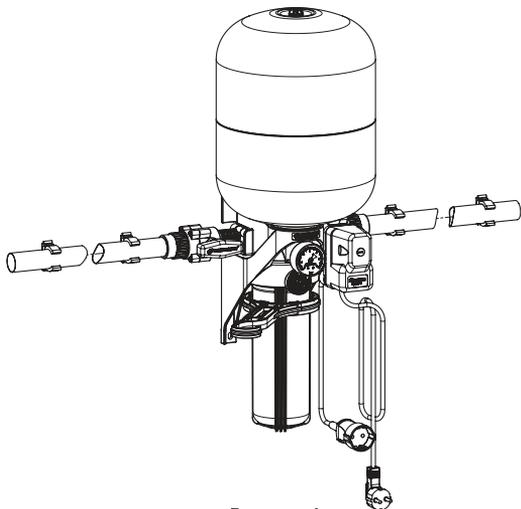


Рисунок 4

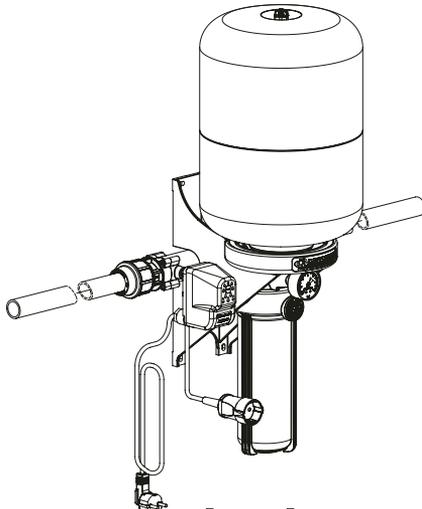


Рисунок 5

Расстояние от опорной плоскости (стены) до оси входного и выходного патрубков у систем КРАБ-Т 10 и КРАБ-Т 18 равно 26 мм. Это расстояние соответствует расстоянию от опорной плоскости (стены) до оси стандартной полипропиленовой трубы \varnothing 32 мм, установленной на стандартные клипсы (рисунок 4).

6. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Не реже одного раза в квартал проверяйте давление воздуха в гидроаккумуляторе, предварительно слив из системы воду.

Для этого необходимо отключить электропитание насоса, слить воду в самой нижней точке Вашей системы водоснабжения, затем проверить давление воздуха автомобильным манометром в пустом гидроаккумуляторе (без воды).

При необходимости подкачайте воздух через воздушный клапан (ниппель) насосом.

Пренебрежение этой рекомендацией может привести к повышенной нагрузке на мембрану, не предусмотренной условиями эксплуатации, с последующим её выходом из строя.

При снижении давления более чем на 20%, необходимо обратиться в сервисный центр.

6.1 Схема электрического подключения и регулировки реле давления РДМ-5

Если требуется изменить заводские настройки реле давления, необходимо произвести следующие действия:

- отключить КРАБ-Т от электропитания;

- отвинтив крепежный пластмассовый винт (рисунок 6), снять крышку реле.

Регулировка верхнего и нижнего предела давления РДМ-5 осуществляется гайкой (2), фиксирующей положение пружины (рисунок 7). Чтобы увеличить значение верхнего и нижнего предела давления, необходимо закручивать гайку по часовой стрелке.

Чтобы уменьшить значение верхнего и нижнего предела давления, необходимо отвернуть гайку против часовой стрелки, тем самым ослабив пружину.

ВНИМАНИЕ! При вращении гайки (2) значение верхнего и нижнего предела будет изменяться на одинаковую величину.

Гайка (1) предназначена для регулировки перепада давления путем изменения нижнего предела. Чтобы уменьшить перепад давления, необходимо отвернуть гайку против часовой стрелки, тем самым ослабив пружину. Чтобы увеличить перепад давления, необходимо закручивать гайку по часовой стрелке.

Настройку реле давления необходимо производить с использованием манометра. Например, чтобы поднять величину давления выключения насоса с 2,8 до 3,5 бар, а величину давления включения насоса с 1,4 до 2,3 бар, поступайте следующим образом. Вращением гайки (2) по часовой стрелке поднимите величину давления выключения насоса до 3,5 бар, при этом величина давления включения насоса также изменится с 1,4 до 2,1 бар. Далее вращением гайки (1) по часовой стрелке изменим величину давления включения с 2,1 до 2,3 бар. Перепад давления между включением и выключением насоса составит 1,2 бар. Оптимальным перепадом является значение 1,2-1,6 бар.

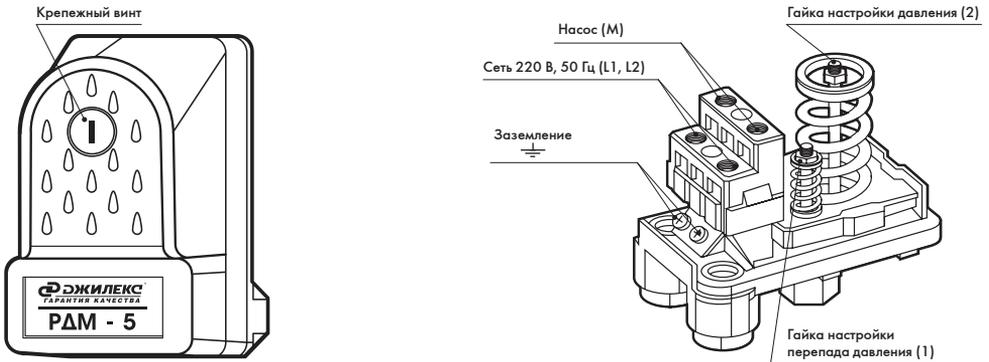


Рисунок 6

6.2 Установка и замена фильтрующего картриджа

Для поддержания хорошего качества воды необходимо регулярно заменять фильтрующий картридж. Сроки замены фильтрующего картриджа определяются в зависимости от качества исходной воды и интенсивности водоразбора. Для удобства в КРАБ-Т предусмотрено устройство индикации (календарь) с возможностью зафиксировать месяц замены фильтрующего элемента (картриджа).

Срок использования фильтрующего картриджа, независимо от режима использования КРАБ и качества исходной воды, не должен превышать 6 месяцев. Это связано с опасностью бактериологического загрязнения фильтрующего картриджа.

Фильтрующий картридж подлежит замене не реже одного раза в 6 месяцев.

1. Для замены фильтрующего картриджа отключите КРАБ-Т от сети питания 220 В.
2. Сбросьте избыточное давление, открыв кран в самой нижней точке системы водоснабжения.
3. Перекройте кран на выходе из КРАБ-Т.
4. Подставьте ёмкость для приема остаточной воды из корпуса фильтра.
5. Слейте остатки воды, вывернув пробку, находящуюся в нижней части колбы корпуса фильтра.
6. Отверните колбу от корпуса с помощью пластикового ключа. Снимите уплотнительное кольцо.
7. Промойте теплой водой внутренние поверхности корпуса, колбы и уплотнительное кольцо.
8. Установите новый фильтрующий картридж в колбу, предварительно сняв с него защитную пленку.
9. Уложите уплотнительное кольцо в канавку колбы. Уплотнительное кольцо необходимо смазать силиконовой смазкой или мыльным раствором.
10. Вверните пробку обратно, в нижнюю часть колбы.
11. Наверните колбу с фильтрующим картриджем на корпус руками до упора, затем затяните с помощью ключа.
12. Откройте подачу воды, проверьте герметичность соединения колбы и корпуса системы. При обнаружении протечек перекройте подачу воды, сбросьте избыточное давление и подтяните соединения.

КРАБ-Т (10 и 18) предназначены для работы с фильтрующим картриджем типа SLIMLINE 10".

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации - 2 года с момента продажи изделия конечному потребителю. Срок службы - 5 лет.

8. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

Гарантия не распространяется на случаи:

- несоблюдения требований настоящей инструкции по эксплуатации;
- самостоятельной разборки или ремонта изделия;
- неправильного подключения или монтажа;
- неправильной транспортировки, хранения, удара, падения;
- наличия механических повреждений;
- наличия следов воздействия химически активных веществ.

ВНИМАНИЕ! При покупке изделия требуйте в Вашем присутствии проверки комплектности и заполнения гарантийного талона. При несоблюдении правил и техники безопасности сервисный центр имеет право отказать в гарантийном обслуживании.

9. ОКОНЧАНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ.

СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ



Не выбрасывайте изделия с бытовыми отходами. Использованные изделия должны собираться в специализированные контейнеры и утилизироваться в пунктах сбора, предусмотренных для этих целей. Для получения рекомендаций по утилизации обратитесь в местные органы власти или в магазин.

ВНИМАНИЕ!

Изделия должны быть утилизированы безопасным для окружающей среды способом в соответствии с законодательством об охране окружающей среды и санитарно-эпидемиологическими требованиями и/или рекомендациями местных органов власти об утилизации данного товара.

10. НЕПОЛАДКИ: ПРИЧИНЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправности	Возможные причины	Устранение
1. Насос не работает.	1.1. Отсутствие напряжения в сети. 1.2. Неправильное соединение вилки силового кабеля со штепсельной вилкой насоса и силового кабеля с розеткой КРАБ-Т.	1.1. Проверить напряжение в сети. 1.2. Исправить соединение силового кабеля со штепсельной вилкой насоса и силового кабеля с розеткой КРАБ-Т.

Неисправности	Возможные причины	Устранение
<p>2. Насос работает не отключаясь.</p>	<p>2.1. Реле настроено на слишком высокое давление.</p> <p>2.2. Напряжение в сети ниже 198 В.</p> <p>2.3. Фильтрующий картридж выработал свой ресурс.</p>	<p>2.1. Отрегулировать реле давления.</p> <p>2.2. Установить стабилизатор напряжения.</p> <p>2.3. Заменить фильтрующий картридж.</p>
<p>3. Воздух в системе водоснабжения.</p>	<p>3.1. Не установлен обратный клапан на насос.</p> <p>3.2. Попадание воздуха в КРАБ-Т.</p>	<p>3.1. Установить обратный клапан.</p> <p>3.2. Проверить герметичность соединений на трубе.</p>
<p>4. Частые включения насоса.</p>	<p>4.1. Отсутствие сжатого воздуха в гидроаккумуляторе.</p> <p>4.2. Повреждена мембрана.</p> <p>4.3. Поврежден корпус гидроаккумулятора.</p>	<p>4.1. Закачать воздух в гидроаккумулятор.</p> <p>4.2. Обратиться в сервисный центр.</p> <p>4.3. Обратиться в сервисный центр.</p>

Если неисправность не удается устранить в соответствии с этими рекомендациями, а также при обнаружении других неполадок, обращайтесь в сервисные центры нашей компании.

11. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№	Наименование	Количество
1	КРАБ (в сборе): гидроаккумулятор, манометр, реле давления, две заглушки, колба картриджного фильтра, электрический кабель с вилкой и розеткой, коллектор	1
2	Пластмассовый ключ	1
3	Инструкция по эксплуатации + гарантийный талон	1
4	Тара упаковочная	1
5	Проставка дистанцирующая	8

ВНИМАНИЕ! Фильтрующий картридж не входит в комплект и приобретается отдельно.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

ДАТА ВЫПУСКА _____



Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 4859-008-61533394-2015.

Декларация о соответствии требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» ЕАЭС № RU Д-РУ.АЖ36.В.00191/20 зарегистрирована Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Центр оценки качества продукции» 14.02.2020 года, действует до 13.02.2025 года.

Завод изготовитель: ООО «ДЖИЛЕКС». Адрес: Россия, 142180, Московская область, г. Подольск, ул. Индустриальная (Климовск мкр.), д.9, тел.: +7 (499) 400 5555, www.jeelex.ru

Завод-изготовитель оставляет за собой право на изменения в конструкции изделия, не снижающих его потребительских качеств.



Редакция 1.1/23

Техническая консультация:
тел: +7 (499) 400 55 55 доб: 48-10, 48-11;
www.jeelex.ru



С условиями гарантии
можно ознакомиться по ссылке
<https://jeelex.ru/usloviya-garantii/>

(подпись)

(Ф.И.О.)



Наименование оборудования
« _____ »

Дата продажи
« _____ » 20 __ г.

Подпись продавца

(подпись) (Ф. И. О.)

Печать торгующей организации 11 м. п.

13. СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие данные.....	2
1.1	Область применения.....	2
1.2	Данные об изделии.....	2
2.	Безопасность.....	2
2.1	Обозначения предупреждений в инструкции по эксплуатации.....	2
2.2	Требования безопасности.....	2
2.3	Нарушение требований безопасности.....	3
3.	Транспортирование и хранение.....	3
4.	Техническое описание изделия.....	3
4.1	Техническое описание КРАБ-Т.....	3
5	Монтаж.....	5
5.1	Монтаж КРАБ-Т.....	5
6	Обслуживание.....	6
6.1	Схема электрического подключения и регулировки реле давления РДМ-5.....	6
6.2	Установка и замена фильтрующего картриджа.....	7
7.	Гарантийные обязательства.....	8
8.	Условия выполнения гарантийных обязательств.....	8
9.	Окончание срока службы. Сведения об утилизации.....	8
10.	Неполадки: причины и их устранение.....	8
11.	Комплект поставки.....	10
12.	Свидетельство о приемке.....	11

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН «ДЖИЛЕКС»

СЕРИЙНЫЙ
НОМЕР



Наименование оборудования « _____ »

Дата продажи « _____ » _____ 20__ г. м.п.

Подпись продавца _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

ВНИМАНИЕ!
Гарантийный талон без указания наименования оборудования, даты продажи, подписи продавца и печати торгующей организации НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН!

Адреса всех сервисных центров смотрите на нашем сайте www.jeelex.ru
Гарантия не предусматривает возмещение материального ущерба и травм, связанных с эксплуатацией нашего оборудования. Доставка к месту гарантийного обслуживания осуществляется за счет покупателя. В случае обнаружения неисправности оборудования, по вине завода-изготовителя в период гарантийного срока и после его истечения, необходимо обратиться в специализированный сервисный центр, авторизованный нами. Гарантийное обслуживание в сервисном центре предусматривает ремонт оборудования и/или замену дефектных деталей.