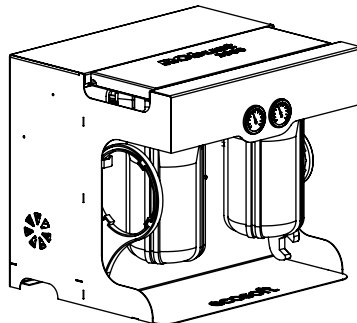
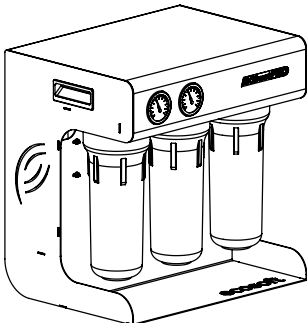
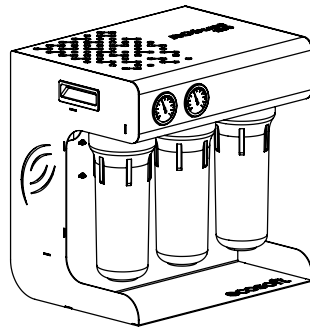
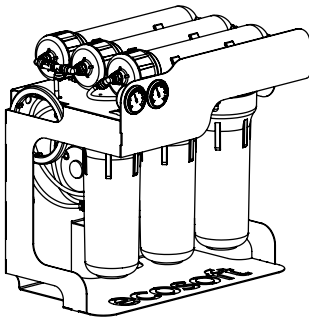


**INSTALLATION AND OPERATION GUIDELINES
FOR REVERSE OSMOSIS SYSTEMS
ECOSOFT ROBUST 1000, ROBUST 1500 / 1500 EC,
ROBUST PRO / PRO EC, ROBUST 3000 / 3000 EC**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
СИСТЕМ ОБРАТНОГО ОСМОСА
ECOSOFT ROBUST 1000, ROBUST 1500 / 1500 EC,
ROBUST PRO / PRO EC, ROBUST 3000 / 3000 EC**

**INSTALLATIONS- UND BETRIEBSANLEITUNG
FÜR UMKEHROSMOSE-SYSTEME
ECOSOFT ROBUST 1000, ROBUST 1500 / 1500 EC,
ROBUST PRO / PRO EC, ROBUST 3000 / 3000 EC**



СОДЕРЖАНИЕ

1	Назначение системы	30
2	Характеристики и комплектация	33
2.1	Технические характеристики	33
2.2	Требования к воде, подаваемой на систему обратного осмоса	34
2.3	Комплектация систем обратного осмоса RObust	35
3	Схемы подключения	39
3.1	Типовая схема подключения систем RObust в базовой комплектации	39
3.2	Типовая схема подключения систем RObust с накопительным баком	39
3.3	Схема подключения систем Robust с накопительным баком и ультрафиолетовой лампой	40
4	Последовательность выполнения монтажа	40
4.1	Проверка входящих параметров	40
4.2	Установка	41
5	Ввод системы в эксплуатацию	43
6	Правила эксплуатации	44
6.1	Периодичность замены сменных элементов	45
6.2	Последовательность действий при замене картриджей	45
6.3	Последовательность действий при замене мембраны	46
7	Дезинфекция системы	47
8	Возможные неисправности и способы их устранения	48
9	Дневник технического обслуживания	50
10	Безопасность здоровья и окружающей среды	52
11	Транспортировка и хранение	52
12	Гарантийные обязательства	52
13	Сертифицированные сервисные центры в вашем регионе	54

1. НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

Системы модельного ряда Robust предназначены для очистки воды с применением технологии обратного осмоса — специальных мембран, не пропускающих подавляющее большинство вредных примесей, включая нитраты, вирусы и бактерии (Рисунок 1).

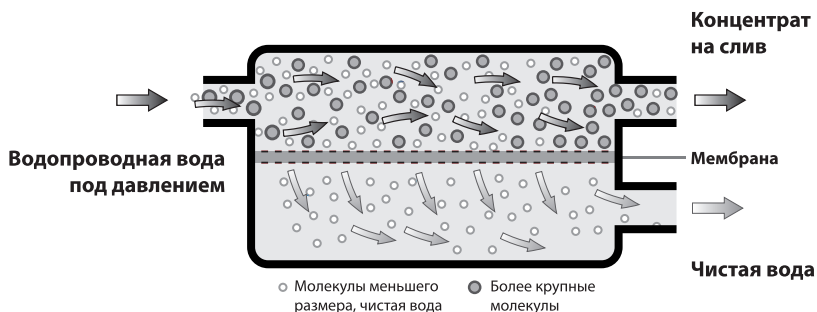


Рисунок 1. Процесс обратного осмоса

RObust — это многоступенчатые фильтрационные системы проточного типа, которые работают по следующей схеме:

- Холодная вода из водопровода проходит первичную очистку от механических примесей (ржавчина, песок, ил) в префилт্রে (картридж 1 в системе Robust 3000 или картриджи 1 и 2 в других системах).
- Насос высокого давления подает воду на мембраны, установленные параллельно или последовательно. При отключении подачи исходной воды или снижении входного давления ниже 0,15–0,2 бар срабатывает реле низкого давления, которое перекрывает входной клапан и отключает насос. Даже при открытии крана очищенной воды система не запустится до восстановления подачи исходной воды с достаточным давлением.
- Пермеат (очищенная вода) после мембран поступает на угольный фильтр, а концентрат — через ограничитель потока сбрасывается в канализацию.
- Система RObustPro доукомплектована специальным картриджем RObustPro для получения воды с небольшим содержанием магния и кальция, которые усиливают экстракцию вкусовых и ароматических компонентов кофе.

Перед угольным фильтром установлено реле высокого давления. При открывании крана очищенной воды давление в системе падает и реле высокого давления срабатывает, открывая входной клапан и запуская насос. При закрывании крана давление в системе повышается и реле высокого давления срабатывает, закрывая клапан — перекрывается магистраль исходной воды и насос отключается. Подача исходной воды прекращается, а система переходит в режим ожидания.

На передней панели RObust расположены два манометра. Один отображает входное давление воды после картриджей предварительной очистки, а второй — давление после насоса в мембранном блоке. На панели также приведены требуемые значения давления для манометров и рекомендации по устранению возможных проблем, если эти значения отклоняются.

Robust 1000 <https://aqua-life.ua/product/filtr-obratnogo-osmosa-ecosoft-robust/>
Robust 1500 <https://aqua-life.ua/product/robust-1500-sistema-obratnogo-osmosa/>
Robust 3000 <https://aqua-life.ua/product/filtr-obratnogo-osmosa-ecosoft-robust-3000-1500-isutki/>

РУС

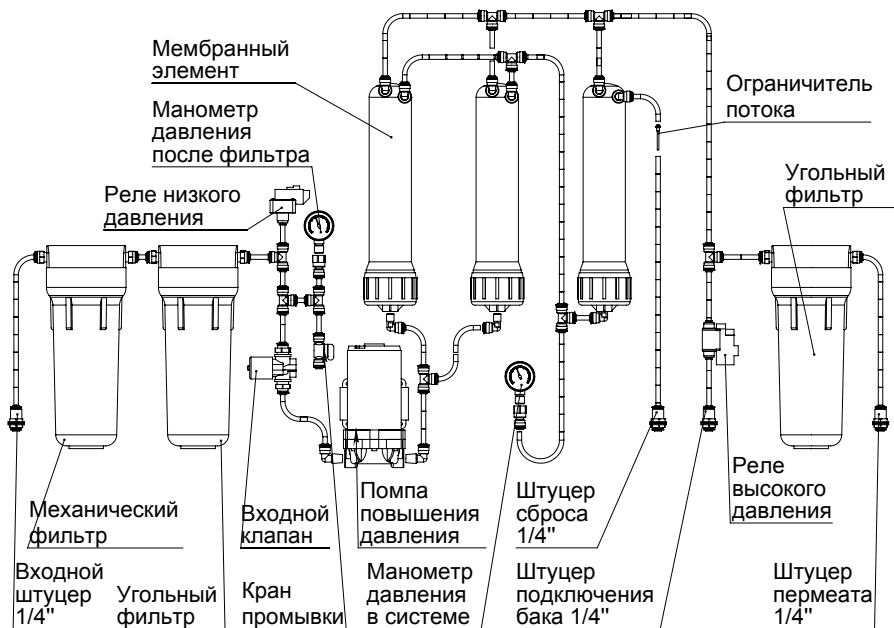


Рисунок 2. Схема системы ROust 1000

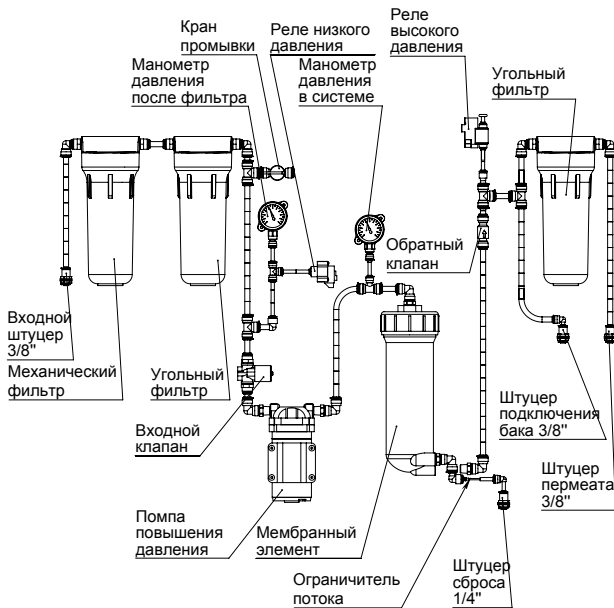


Рисунок 3. Схема системы ROBUST 1500

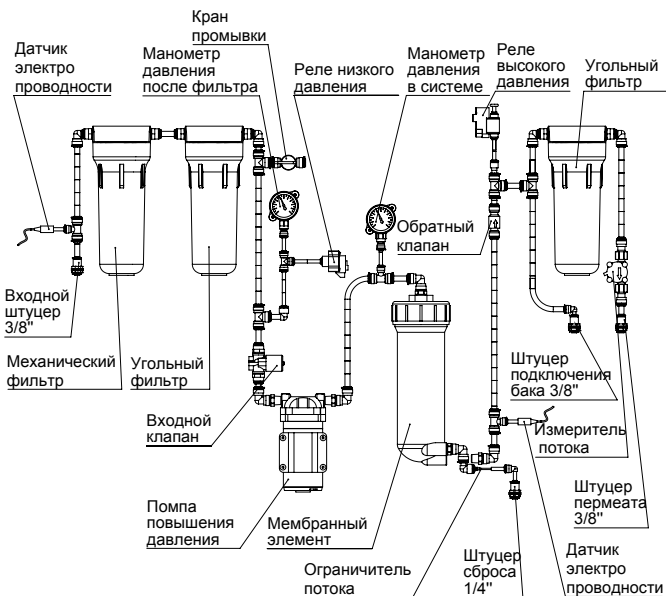


Рисунок 4. Схема системы ROBUST 1500 EC

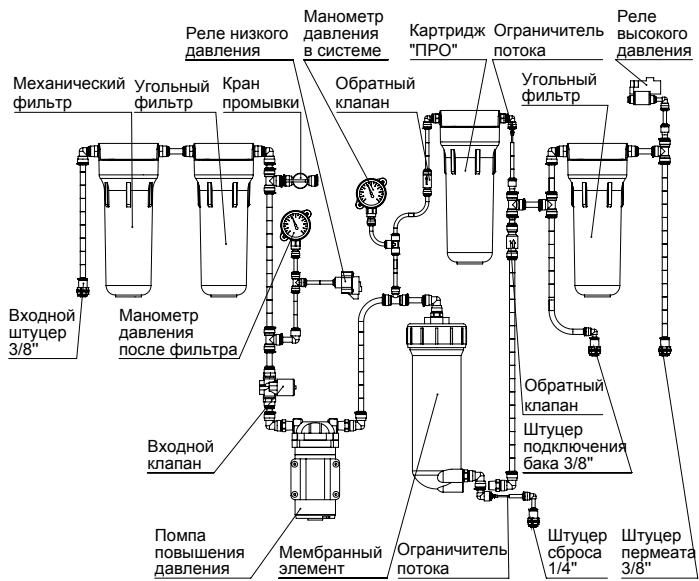


Рисунок 5. Схема системы ROBUST PRO

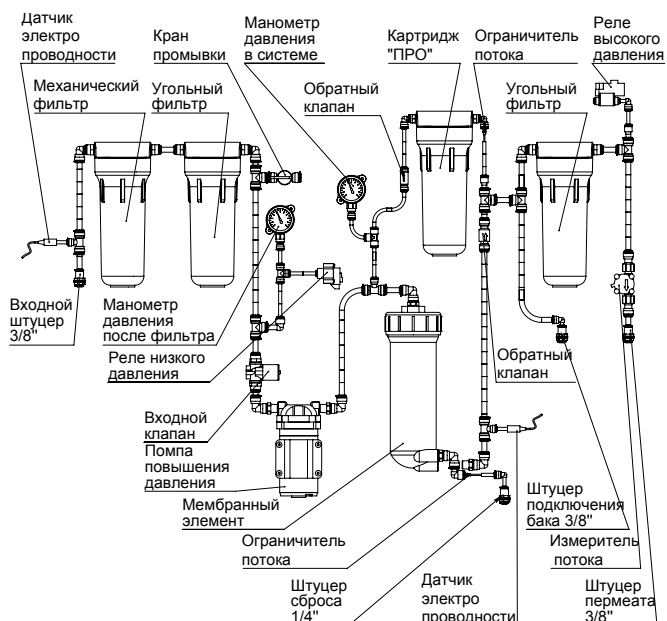


Рисунок 6. Схема системы ROBUST PRO EC

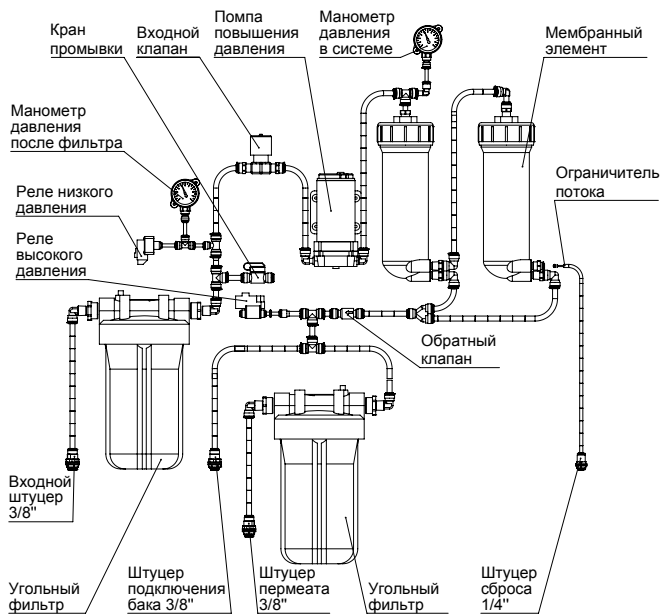


Рисунок 7. Схема системы ROBUST 3000

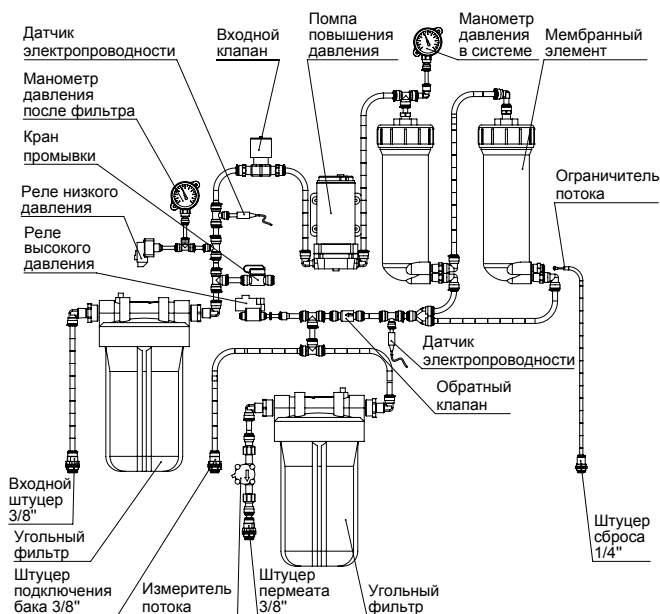


Рисунок 8. Схема системы ROBUST 3000 EC

2. ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОМПЛЕКТАЦИЯ

2.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение			
	RObust 1000	RObust 1500	RObust Pro	RObust 3000
Производительность по очищенной воде ¹ , л/ч	55–60	70–75	70–75	130–140
Потребление воды, л/ч	110–125	140–150	140–150	280–340
Сброс в канализацию, л/ч	55–65	70–75	70–75	150–200
Давление воды на входе системы, атм.	1,0–5,0 ²			
Давление воды в мембранном блоке, атм.	5,0–7,0			
Температура входящей воды, °С	+4...+30 ³			
Допустимая температура окружающей среды, °С	+5...+40 ³			
Подключение к водопроводу	½"			
Габаритные размеры (В x Ш x Г), мм	420x425x265	420x410x305	420x410x305	480x530x400
Вес системы, кг, не более	6	9	10	25
Электропитание системы	230 В, 50 Гц			
Потребляемая мощность, Вт, не более	80	80	80	250
Класс исполнения системы	IP 54			

¹ При солесодержании исходной воды 250 мг/л и температуре 25 °С, ±10%.

² Если давление в системе водоснабжения ниже указанного значения, необходимо установить насосную станцию. Если давление в системе водоснабжения выше указанного значения, необходимо установить регулятор давления на входе перед системой обратного осмоса.

³ Если температура входящей воды находится в диапазоне +20...+30 °С, незначительно снижается селективность мембраны и увеличивается производительность, в результате — незначительно возрастает показатель TDS. Использование систем в случаях, когда температура входящей воды превышает +30 °С — не допускается.

2.2. ТРЕБОВАНИЯ К ВОДЕ, ПОДАВАЕМОЙ НА СИСТЕМЫ ОБРАТНОГО ОСМОСА

Наименование показателя ¹	Значение ²	
	ROBust Pro	ROBust 1000, ROBust 1500, ROBust 3000
рН	6,5...8,5	
Минерализация, мг/л	250-500	< 1500
Жесткость, мг-экв/л	2-8	< 10
Щелочность, мг-экв/л	2-4	< 6,5
Свободный хлор, мг/л	< 0,5	
Железо, мг/л	< 0,3	
Марганец, мг/л	< 0,1	
Перманганатная окисляемость, мг O ₂ /л	< 5	
Общее микробное число (ОМЧ), КОЕ в см ³	< 100	
E. coli, КОЕ в 100 см ³	Отсутствие	

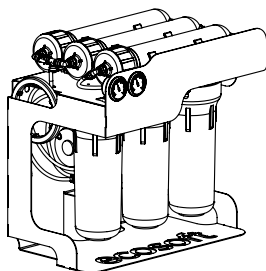
¹ Остальные показатели качества воды по ГСанПиП 2.2.4-171-10

² Если показатели воды, подаваемой на систему, не соответствуют указанным требованиям, срок службы мембраны и картриджей может уменьшиться. При установке системы обратного осмоса на воду из скважин или колодцев рекомендуется предварительно провести химический анализ воды. Если какие-либо показатели превышают значения, указанные в таблице, желательно установить дополнительные фильтры перед системой обратного осмоса. По вопросам подбора фильтров следует проконсультироваться со специалистами компаний, которые профессионально занимаются очисткой воды.

2.3. КОМПЛЕКТАЦИЯ СИСТЕМ ОБРАТНОГО ОСМОСА ROBUST

ROBUST 1000

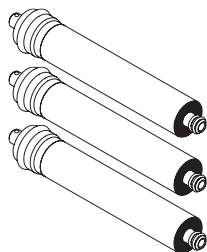
1) Система в сборе



2) Комплект картриджей предварительной и посточистки



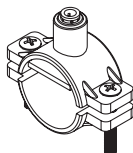
3) Обратноосмотические мембраны



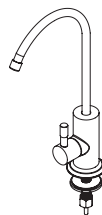
4) Входная муфта



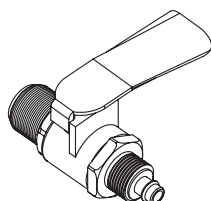
5) Дренажный хомут



6) Кран очищенной воды



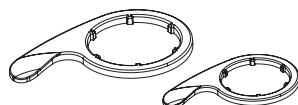
7) Кран подачи воды



8) Комплект трубок и фитинга в упаковке

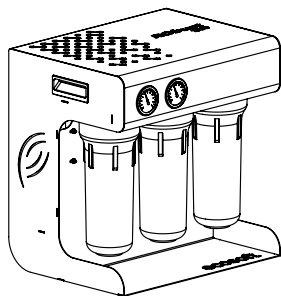


9) Набор ключей для корпусов фильтров и мембран



ROBUST 1500/1500 EC

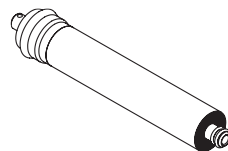
1) Система в сборе



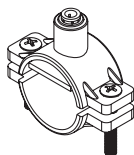
2) Комплект картриджей предварительной и посточистки



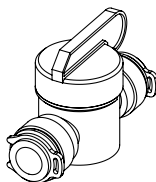
3) Обратноосмотическая мембрана



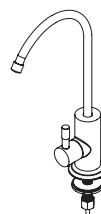
4) Дренажный хомут



5) Комплект фитинга для подключения



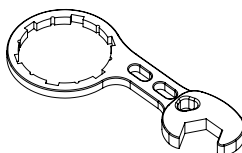
6) Кран очищенной воды



7) Комплект трубок

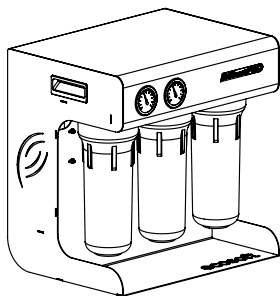


8) Ключ

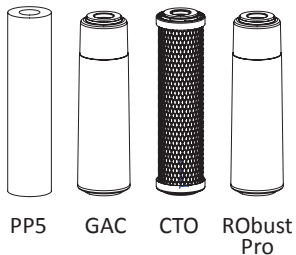


ROBUST PRO/PRO EC

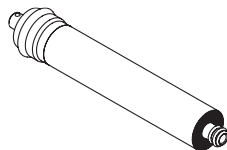
1) Система в сборе



2) Комплект картриджей предварительной и посточистки

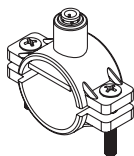


3) Обратноосмотическая мембрана

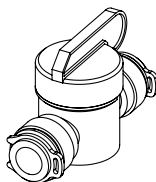


РУС

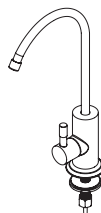
4) Дренажный хомут



5) Комплект фитинга для подключения



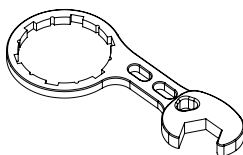
6) Кран очищенной воды



7) Комплект трубок

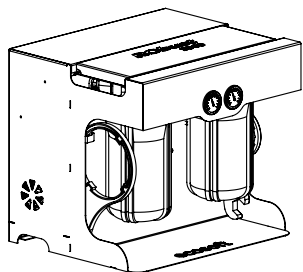


8) Ключ

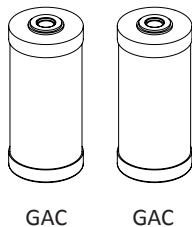


ROBUST 3000/3000 EC

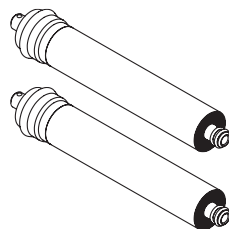
1) Система в сборе



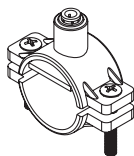
2) Комплект картриджей предварительной и посточистки



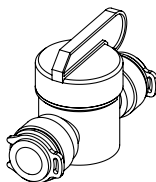
3) Обратноосмотические мембраны



4) Дренажный хомут



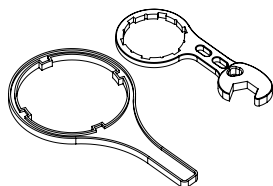
5) Комплект фитинга для подключения



6) Комплект трубок



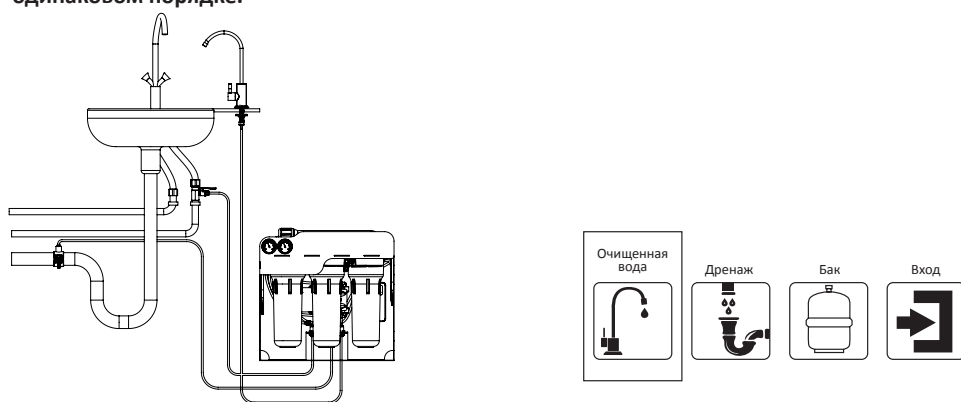
7) Набор ключей для корпусов префильтров и мембран



3. СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

3.1. ТИПОВАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИСТЕМ ROBUST В БАЗОВОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ

Для упрощения монтажа входные порты во всех системах линейки Robust расположены в одинаковом порядке.



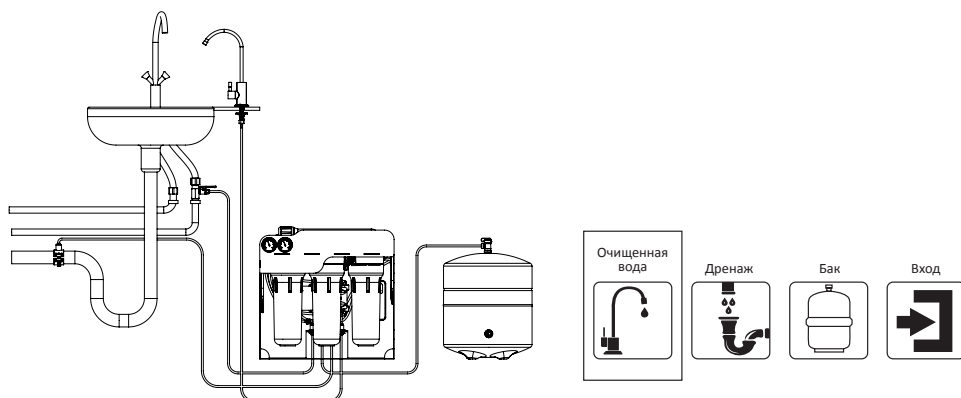
Очищенная вода. Трубка от выхода "Очищенная вода" к крану очищенной воды.

Бак. Не подключается. Выход заглушен.

Дренаж. Трубка от выхода "Дренаж" к дренажному хомуту.

Вход. Трубка подачи воды из водопроводной магистрали.

3.2. ТИПОВАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИСТЕМ ROBUST С НАКОПИТЕЛЬНЫМ БАКОМ



Очищенная вода. Трубка от выхода "Очищенная вода" к крану очищенной воды.

Бак*. Трубка от выхода "Бак" к крану на баке.

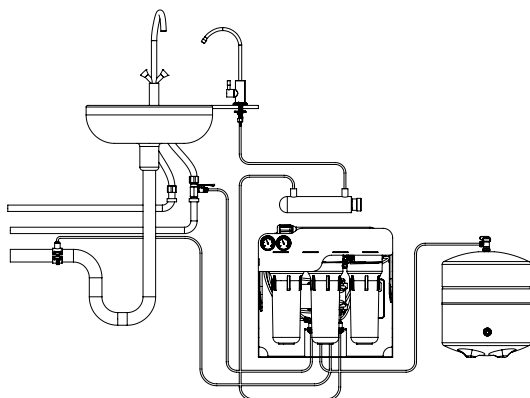
Дренаж. Трубка от выхода "Дренаж" к дренажному хомуту.

Вход. Трубка подачи воды из водопроводной магистрали.

*Бак - опциональное оборудование, не входящее в комплект поставки.

Данное руководство является интеллектуальной собственностью компании Ecosoft. Копирование и перепечатка запрещены. © 2019

3.3. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИСТЕМ ROBUST С НАКОПИТЕЛЬНЫМ БАКОМ И УФ ЛАМПОЙ



Очищенная вода. Трубка от выхода "Очищенная вода" к УФ-лампе.

Бак. Трубка от выхода "Бак" к крану на баке.

Дренаж. Трубка от выхода "Дренаж" к дренажному хомуту.

Вход. Трубка подачи воды из водопроводной магистрали.

Ультрафиолетовая лампа. Трубка от выхода лампы к крану очищенной воды.

*УФ-лампа — опциональное оборудование, не входящее в комплект поставки.

Подключение системы должно выполняться специалистом сервисного центра.

4. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ МОНТАЖА

Перед установкой системы обратного осмоса необходимо внимательно ознакомиться с данной инструкцией.

4.1. ПРОВЕРКА ВХОДЯЩИХ ПАРАМЕТРОВ

Вода на входе в систему должна соответствовать требованиям п. 2.2.

Если параметры воды, подаваемой на систему, не соответствуют указанным требованиям, необходимо обратиться в специализированный сервисный центр.

Перед установкой системы необходимо подготовить место для ее монтажа.

Допускается установка системы отдельно от накопительного бака на расстоянии длины соединительной трубки.

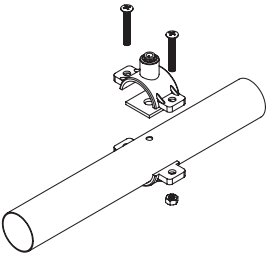
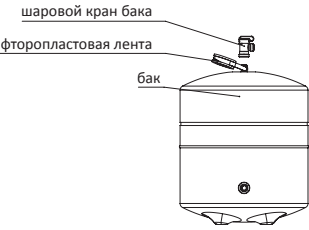
Подключите систему в соответствии с рекомендациями данной инструкции.

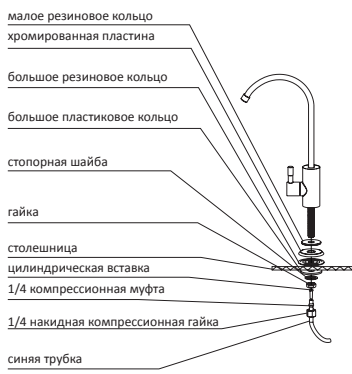
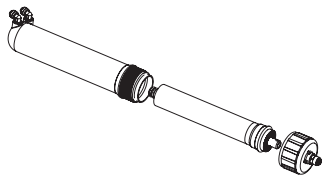
4.2. УСТАНОВКА

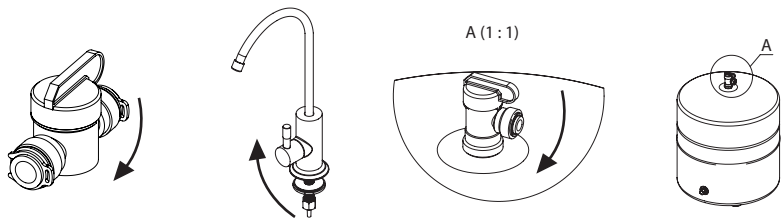
ВНИМАНИЕ! Данная система проверена производителем на отсутствие протечек, поэтому внутри системы допускается наличие остатков воды.

Перед монтажом водопроводящих трубок, картриджей, мембран необходимо тщательно обработать руки дезинфицирующим средством.

Устанавливать данную систему желательно в местах, защищенных от прямых солнечных лучей, вдали от нагревательных приборов.

1	Извлеките систему обратного осмоса из упаковки и проверьте комплектацию.
2	Перекройте вентиль подачи холодной воды на входе в помещение, в котором планируется монтаж системы, и откройте водопроводный кран в месте установки фильтра на 1 минуту, чтобы сбросить давление в системе, после чего закройте кран.
3	<p>Соедините дренажный хомут с сифоном вашей мойки. Данный дренажный хомут совместим с большинством стандартных канализационных труб. Просверлите в дренажной трубе вашей мойки отверстие диаметром 5,0 мм, на которое положите уплотнитель с клеевой основой (входит в комплект). Установите дренажный хомут так, чтобы отверстие на дренажной трубе совпадало с отверстием (фитингом) на дренаже. С помощью отвертки затяните винты дренажного хомута. Возьмите трубку черного цвета, вставьте ее в фитинг дренажного хомута. Второй конец черной трубки соедините с быстроразъемным фитингом коллектора сброса мембранного блока.</p> 
4*	<p>На резьбовую часть бака плотно намотайте фторопластовую ленту и накрутите шаровой кран бака. Переведите кран в положение «Закрото».</p> <p>ВАЖНО! Проверьте давление воздуха в «сухом» баке. Давление воздуха должно составлять 0,6–1,0 бар. При необходимости увеличьте давление велосипедным или автомобильным насосом с манометром. При необходимости уменьшить давление — сбросьте его нажатием ниппеля бака.</p> 

5	Подключение крана для очищенной воды.	
<p>5.1 Для установки крана для очищенной воды просверлите отверстие диаметром 12,5 мм в удобном для вас месте на мойке или столешнице. ВНИМАНИЕ! Металлическая стружка может повредить вашу мойку, необходимо аккуратно убрать ее сразу после того, как вы просверлите отверстие. Если поверхность для установки крана керамическая или каменная, вам может понадобиться специальное твердосплавное сверло.</p> <p>5.2 Соберите кран на столешнице или мойке. При этом гайка, стопорная шайба и большое пластиковое кольцо должны прижимать кран к столешнице.</p> <p>5.3 Возьмите синюю трубку, наденьте на нее последовательно накидную компрессионную гайку и компрессионную муфту, после чего вставьте цилиндрическую вставку в трубку.</p> <p>5.4 Накрутите накидную компрессионную гайку на штуцер установленного крана, направив трубку внутрь штуцера, прижимая компрессионную муфту. После установки кран должен быть прочно закреплен на кухонной столешнице, а синяя трубка плотно надета на патрубок крана.</p>		
6	Установите картриджи в первую и вторую колбы по ходу движения воды.	
7	Прикрутите две колбы, не прилагая излишних усилий.	
8	Промойте префильтры: откройте специальный кран промывки и пропустите необходимый объем воды до полной отмывки картриджа от угольной пыли.	
9	Установите обратноосмотические мембраны в корпуса мембранодержателей. ВНИМАНИЕ! Установка мембраны производится через торцевой разрез пакета. Не вынимайте мембрану из упаковки и избегайте контакта рук с поверхностью мембраны.	

<p>10</p>	<p>Откройте краны подачи воды и очищенной воды на 30 минут для промывки мембран и системы в целом. Шаровой кран на баке должен быть закрыт. Закройте кран очищенной воды и внимательно проверьте все соединения на наличие протечек. ВНИМАНИЕ! Первую неделю после установки каждый день проверяйте систему на наличие протечек, делайте это время от времени и в будущем. В случае вашего длительного отсутствия — командировки или отпуска — перекрывайте подачу воды на систему.</p> 
<p>11</p>	<p>Вставьте картридж постфильтрации в колбу и прикрутите ее. Для системы ROust вставьте в колбы специальный картридж ROustPro и постфильтр. Откройте краны подачи воды и очищенной воды на 5–10 минут для промывки картриджей.</p>
<p>12*</p>	<p>Наполните бак (откройте кран на баке до прекращения сброса в канализацию — выключения помпы). Слейте воду из бака в канализацию, открыв кран очищенной воды. После того как напор воды исчерпается, закройте кран очищенной воды, чтобы бак снова начал наполняться. После повторного наполнения бака, вы можете пить очищенную воду.</p>
<p>13</p>	<p>Для подключения ROust 1500 EC, ROust PRO EC и ROust 3000 EC к Интернету и личному кабинету Econnect обратитесь к дилеру в Вашем регионе.</p>

* Шаги 4 и 12 пропускаются при использовании системы без накопительного бака.

5. ВВОД СИСТЕМЫ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

1. Определите значения соленосодержания (TDS) исходной и очищенной воды с помощью калиброванного TDS-метра.
2. Проверьте срабатывание входного электромагнитного клапана. При закрытии входного или выходного кранов, а также при заполнении бака* сброс концентрата прекращается.
3. Проверьте систему на наличие протечек.
4. Внесите записи о вводе в эксплуатацию в дневник технического обслуживания в пункте настоящего паспорта.
5. Работа с баком. Сигналом наполнения бака является отключение насоса и прекращение сброса воды в канализацию*.

* Шаги пропускаются при использовании системы без накопительного бака.

6. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Система обратного осмоса RObust предназначена для доочистки только холодной воды. Контроль работы системы осуществляется исходя из показаний манометров и оценки производительности.

Давление после префильтров (левый манометр). Давление после картриджей менее 1 бар свидетельствует о падении давления в подающем водопроводе или о загрязнении картриджа префильтра. Следует проверить давление во входной магистрали. Если разность давления во входной магистрали и после префильтра более 0,5 бар, требуется замена картриджа предочистки. Если значение давления на первом манометре выше 5 бар, необходимо немедленно отключить систему, установить регулятор давления на входной магистрали и только после этого продолжить пусконаладочные работы. Рекомендованное давление во входной магистрали составляет 3,5 бар.

Рабочее давление в мембранном блоке (правый манометр). Падение рабочего давления в мембранном блоке ниже 4 бар или до значения давления исходной воды может быть вызвано следующими причинами:

- нарушение подачи электропитания насоса высокого давления;
 - попадание воздуха в компрессионную камеру насоса;
 - засорение насоса, например, выбросами после непромытого угольного картриджа.
- Давление в мембранном блоке выше 7 бар, может быть связано с поломкой регулятора давления на входной магистрали или с отказом реле высокого давления в системе. Обратитесь в сервисный центр.

Производительность. Снижение производительности системы является признаком выработки ресурса картриджей предочистки. Несвоевременная замена картриджей приводит к загрязнению мембран и полной потере ими производительности.

При значительном падении производительности системы требуется замена обратноосмотических мембран.

В случае длительных перерывов в работе системы (свыше 2 недель) необходимо провести дезинфекцию системы, как описано в пункте 7, и перекрыть подачу воды на систему.



Рисунок 6. Рабочие параметры системы

6.1. ПЕРИОДИЧНОСТЬ ЗАМЕНЫ СМЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Название картриджа	Периодичность замены*			
	RObust 1000	RObust 1500	RObust PRO	RObust 3000
Картриджи предварительной и посточистки**	После очистки 8 000 л воды, но не реже одного раза в 3 месяца. Ресурс зависит от расхода и качества очищаемой воды	После очистки 8 000 л воды, но не реже одного раза в 3 месяца. Ресурс зависит от расхода и качества очищаемой воды	После очистки 5 000 л воды, но не реже одного раза в 3 месяца. Ресурс зависит от расхода и качества очищаемой воды	После очистки 15 000 л воды, но не реже одного раза в 3 месяца. Ресурс зависит от расхода и качества очищаемой воды
Обратноосмотические мембраны	После очистки 24 000 л воды, но не реже одного раза в год	После очистки 40 000 л воды, но не реже одного раза в год	После очистки 40 000 л воды, но не реже одного раза в год	После очистки 80 000 л воды, но не реже одного раза в год

* Ресурс мембран и картриджей, а также периодичность их замены зависят от качества исходной воды.

** В системах RObust все картриджи заменяют одновременно, комплектом.

6.2. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ЗАМЕНЕ КАРТРИДЖЕЙ

1	Не отключая систему от электросети, перекройте кран подачи воды на систему, поверните шаровой кран бака в положение «Закрыто». Для систем с краном очищенной воды: откройте кран на мойке, перекройте кран подачи воды на систему, поверните шаровой кран бака в положение «Закрыто». Для систем без крана — открыть кран подачи очищенной воды потребителю.
2	Тщательно вымойте руки антибактериальным мылом.
3	После автоматического отключения системы отключите ее от электросети и откройте ключом колбы (слева направо). Будьте осторожны, колбы заполнены водой.
4	Удалите отработанные картриджи.
5	Тщательно вымойте колбы чистой губкой с моющим средством без ароматизаторов, после чего ополосните их водой.

6	Вставьте новые картриджи в нужной последовательности слева направо: полипропиленовый, засыпной активированный уголь, карбон-блок (для систем ROust 1000, 1500, Pro), или два картриджа с активированным углем (для ROust 3000). Для системы ROustPro вставьте также специальный картридж ROustPro, промойте его, вынув трубку после фильтра с ограничителем потока.
7	Промойте префильтры: откройте специальный кран промывки и пропустите необходимый объем воды до полной отмытки картриджа от угольной пыли.

6.3. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ЗАМЕНЕ МЕМБРАНЫ

Замена мембраны выполняется специалистом сервисного центра.

1	Перекройте кран подачи исходной воды, перекройте кран на накопительном баке (в случае использования бака).
2	Откройте кран очищенной воды для сброса давления в системе. Отключите питание системы.
3	Отсоедините трубки, подходящие к мембранным модулям. Снимите крышки корпусов мембранодержателей. Извлеките мембраны из корпуса (запомните расположение мембраны в корпусе).
4	Установите новые обратноосмотические мембраны в корпуса, соблюдая направление и положение трубки. ВНИМАНИЕ! Установка обратноосмотических мембран осуществляется через торцевой разрез пакета. Не вынимайте мембрану из упаковки и избегайте контакта рук с поверхностью мембраны.
5	Закрутите крышки корпусов мембран.
6	Подсоедините трубки к крышке корпуса мембраны.
7	Закройте кран очищенной воды.
8	Откройте кран исходной воды. Включите питание системы.
9	Откройте кран исходной воды и кран очищенной воды на 30 минут для промывки мембран и системы в целом. Закройте кран очищенной воды. Откройте шаровой кран бака.

7. ДЕЗИНФЕКЦИЯ СИСТЕМЫ

Дезинфекцию системы рекомендуется проводить после продолжительной эксплуатации (~6 месяцев), а также в случаях, когда она длительное время не использовалась (~3 недели). Также желательно проводить дезинфекцию системы при замене картриджей. Для дезинфекции рекомендуется использовать таблетки на основе активного хлора.

Дезинфекция системы выполняется специалистом сервисного центра.

1	Перекройте кран подачи воды, поверните шаровой кран бака (в случае использования бака) в положение «Закрото».
2	Извлеките и утилизируйте картриджи предварительной очистки и посточистки.
3	Извлеките мембранный элемент, герметично его упакуйте и поместите в холодильник с температурой +2...+5 °С (для извлечения мембранного элемента можно использовать круглогубцы).
4	Закрутите колбы посточистки, корпус мембранного элемента, подключите трубку от крана для очищенной воды к тройнику вместо угольного постфильтра.
5	Положите в первую колбу таблетку обеззараживания. Залейте колбу водой и закрутите.
6	Через 15 минут откройте кран для очищенной воды и кран подачи воды.
7	В момент, когда из крана для очищенной воды пойдет вода с запахом хлора, закройте кран для очищенной воды и кран подачи воды.
8	Оставьте систему, заполненную раствором, на 2-3 часа.
9	Откройте кран для очищенной воды и кран подачи воды. Дождитесь исчезновения запаха хлора в воде из крана.
10	Установите в систему все фильтрующие элементы, откройте шаровой кран бака (в случае использования бака). Откройте кран подачи воды.
11	Сливайте воду до полного исчезновения запаха хлора.

8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Как устранить
Протекание воды из-под фитингов	Негерметично подсоединены трубки	Отсоедините и заново подключите трубки
Протекание из-под колбы	Неправильно установлено уплотнительное кольцо	Проверьте правильность установки уплотняющего кольца (в желобе колбы)
	Колба закручена недостаточно плотно	Плотно закрутите колбу
Вода из крана течет очень слабо	Низкое давление на входе в систему	Проверьте входное давление
	Загрязнен картридж префильтра	Замените картридж префильтра
	Загрязнена мембрана	Замените мембрану
	Пережата соединительная трубка	Проверьте трубку по всей длине
Система непрерывно включается и не выключается	Колебание давления воды на входе в систему в диапазоне срабатывания реле низкого давления. Засорен или отсутствует обратный клапан	Устраните колебания. Проверить линию подачи входной воды на предмет засорения водопроводных труб. Прочистить или установить обратный клапан
Система не включается	Закрит кран входной воды. Неисправно реле низкого давления	Откройте кран входной воды. Проверьте на предмет засорения входную магистраль. Замените реле. Проверьте контактную группу
Система не выключается	Поломка реле высокого давления	Замените реле. Проверьте контактную группу
Система выключилась, но вода продолжает течь в дренаж	Поломка/засорение электромагнитного клапана	Замените электромагнитный клапан
Существенно снизилась эффективность системы	Загрязнен картридж префильтра	Заменить картридж
	Загрязнены мембраны	Заменить мембраны
Вода не вытекает из дренажной трубки при подаче воды на систему	Засорился ограничитель потока	Прочистите или замените ограничитель потока

<p>Вода имеет белый оттенок, который исчезает при отстаивании</p>	<p>Воздух в системе</p>	<p>Воздух в системе — нормальное явление в начале работы системы. Через некоторое время данный эффект проходит. ВНИМАНИЕ! Пузырьки воздуха могут появиться в очищенной воде в холодное время года, при большой разнице температур воды и помещения</p>
<p>Вода имеет привкус и запах</p>	<p>Ресурс постфильтра исчерпан</p>	<p>Замените картридж</p>
	<p>Консервирующий раствор мембран не вымыт полностью</p>	<p>Оставьте кран подачи воды и кран для очищенной воды открытыми на 30 минут для промывки мембран и системы в целом</p>
	<p>Загрязнение в системе</p>	<p>Проведите обеззараживание системы в соответствии с рекомендациями раздела 7</p>
	<p>Загрязнен бак</p>	<p>Проведите дезинфекцию бака. ВНИМАНИЕ! Бак может загрязняться при длительной эксплуатации системы и несвоевременной замене картриджей</p>
<p>Частичное заполнение мембранного бака</p>	<p>Высокое давление в воздушной камере мембранного бака</p>	<p>Давление в накопительном баке без воды должно быть 0,6–1,0 атм. При необходимости сбросьте давление. Операция выполняется специалистом сервисного центра</p>
	<p>Закрит или не полностью открыт кран на мембранном баке</p>	<p>Проверьте положение крана на баке</p>
<p>Снизилась минерализация после RobustPro</p>	<p>Забился ограничитель потока после картриджа Pro</p>	<p>Прочистите ограничитель потока после картриджа Pro</p>
	<p>Исчерпан ресурс картриджа Pro</p>	<p>Замените картридж Pro</p>

9. ДНЕВНИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Производитель настоятельно рекомендует внимательно вести записи в дневнике технического обслуживания. Информация, зафиксированная в дневнике, поможет специалисту при работе с вашей системой обратного осмоса. Также данная информация может быть затребована производителем в случае какихлибо отклонений в работе системы.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ СИСТЕМЫ ROBUST

Наименование операции	Отметка о проведении	Примечание/рекомендации
Ввод системы в эксплуатацию, дата		
Замер давления воды на входе системы, бар		
Промывка картриджей от угольной пыли, ДА/НЕТ		
Промывка мембран от консерванта, ДА/НЕТ		
Обеззараживание системы, ДА/НЕТ		
Замер давления воздуха в мембранном бачке, бар		
Замер давления воды в мембранном блоке, бар		
Замер температуры входной воды, °С		
Замер производительности системы по очищенной воде, л/ч		
Замер объема сброса концентрата в канализацию, л/ч		
Подключение к водопроводу: штатное/не штатное		
Длительность проверки системы под давлением, мин.		
Сведения о дополнительных работах, установленном оборудовании, пр.		
Название компании, проводившей монтаж		
Адрес компании, проводившей монтаж		
Контактные телефоны компании, проводившей монтаж		

РАБОТЫ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ ВЫПОЛНЕНЫ, ИЗДЕЛИЕ ПРОВЕРЕНО, ПРЕТЕНЗИЙ К КАЧЕСТВУ РАБОТЫ И КОМПЛЕКТАЦИИ НЕТ. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПОДТВЕРЖДАЮ:

Владелец оборудования: ФИО _____ Подпись _____ Дата _____

Исполнитель: ФИО _____ Подпись _____ Дата _____

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ ROBUST

Наименование операции	Отметка о проведении	Примечание/ рекомендации
Дата технического обслуживания		
Расходные материалы, использованные при техническом обслуживании, с указанием наименования, даты производства, номера партии		
Обеззараживание системы, ДА/НЕТ		
Промывка картриджей от угольной пыли, ДА/НЕТ		
Промывка мембран от консерванта, ДА/НЕТ		
Замер давления воды на входе системы, атм		
Замер давления воды в мембранном блоке, атм		
Замер давления воздуха в мембранном баке, атм		
Замер температуры входной воды, °С		
Замер производительности системы по очищенной воде, л/ч		
Замер объема сброса концентрата в канализацию, л/ч		
Длительность проверки системы под давлением, мин.		
Сведения о дополнительных работах, установленном оборудовании, пр.		
Название компании, проводившей техническое обслуживание		
Адрес компании, проводившей техническое обслуживание		
Контактные телефоны компании, проводившей техническое обслуживание		

РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ВЫПОЛНЕНЫ, ИЗДЕЛИЕ ПРОВЕРЕНО, ПРЕТЕНЗИЙ К КАЧЕСТВУ РАБОТ НЕТ. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПОДТВЕРЖАЮ:

Владелец оборудования: ФИО _____ Подпись _____ Дата _____

Исполнитель: ФИО _____ Подпись _____ Дата _____

10. БЕЗОПАСНОСТЬ ЗДОРОВЬЯ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Изделие не оказывает химического, радиоактивного, электрохимического воздействия на окружающую среду. Не относится к вредным по степени воздействия на организм человека, соответствуют санитарному законодательству Украины при использовании по назначению в сфере применения.

11. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка изделия допускается любым транспортным средством (кроме неотапливаемых в холодное время года) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

При погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке необходимо придерживаться требований манипуляционных знаков на упаковке.

Изделия должны храниться в закрытых помещениях, где исключена возможность механических повреждений, влияния влаги и химически активных веществ. Изделия должны храниться в упаковке производителя при температуре окружающей среды от 5 °C до 40 °C и относительной влажности до 80%, на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов.

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Мы благодарны вам за то, что вы приобрели систему обратного осмоса производства компании Ecosoft.

Мы надеемся, что данная система будет служить долго и дарить вам удовольствие от чистой питьевой воды.

Производитель гарантирует, что данная система очистки воды не содержит производственных дефектов и что такие дефекты не выявятся в течение гарантийного срока, указанного в гарантийном талоне, с момента реализации со склада производителя, в случае если система очистки установлена и работает в соответствии с техническими требованиями и условиями эксплуатации.

Во избежание недоразумений убедительно просим вас внимательно изучить Инструкцию по подключению и эксплуатации системы обратного осмоса, условия гарантийных обязательств, проверить правильность заполнения гарантийного талона, наличие документа, подтверждающего приобретение (кассовый, товарный чек, накладная, акт ввода в эксплуатацию). Гарантийный талон действителен только при наличии правильно указанных: модели, даты продажи, четких пенетров, фирмы продавца. Для правильной установки системы детально изучите инструкцию по ее подключению и эксплуатации или обратитесь за помощью к квалифицированному специалисту.

Производитель не несет ответственности за какое-либо повреждение имущества или любой другой вред, включая утраченную выгоду, возникший случайно или вследствие эксплуатации, или невозможности эксплуатации этого изделия.

Материальная ответственность Производителя в соответствии с данной Гарантией не может превышать стоимости этого фильтра.

Гарантийный срок эксплуатации: 12 месяцев со дня продажи через розничную сеть.

Гарантийные обязательства не распространяются на:

- сменные элементы (картриджи, обратноосмотические мембраны, угольный постфильтр);
- электрическое оборудование при отсутствии в электросети заземления, а также в случае отсутствия стабилизатора напряжения;
- комплектующие, требующие замены в результате их естественного износа;
- неисправности и неполадки, которые возникли вследствие несвоевременной замены сменных элементов, сроки которой указаны в настоящей Инструкции по эксплуатации, а также при использовании сменных элементов других производителей.

Все претензии к качеству воды, вкусу, запаху и другим свойствам воды, очищенной с помощью данного фильтра, принимаются только при наличии подтверждающего протокола анализа, выполненного исследовательской аккредитованной лабораторией.

Случаи, не предусмотренные данной Гарантией, регулируются Законодательством.

Сервисная служба не несет ответственности за состояние подводящих водопроводных труб и сантехнической арматуры покупателя. Неудовлетворительное состояние подводящих водопроводных труб, сантехнической арматуры и невыполнение покупателем необходимых согласно инструкции по эксплуатации условий для подключения фильтра является основанием для отказа в предоставлении услуг по подключению.

ВНИМАНИЕ! В случае самостоятельного подключения системы производитель не несет ответственности и не принимает претензии, которые могут быть вызваны неправильным подключением и некорректной работой системы в целом.

Тип изделия	Код модели	Дата продажи	Отметка о продаже, продавец	Отметка о выполнении гарантийного ремонта
ROBUST 1000				
ROBUST 1500				
ROBUST PRO				
ROBUST 3000				