

Добро пожаловать в мир комфорта и инноваций продуктов Universe! Для безопасного и эффективного использования системы внимательно прочитайте данную инструкцию. В ней содержится важная информация по безопасности и рекомендации по правильному монтажу, использованию и уходу за оборудованием. Следование данной инструкции – залог надежной и эффективной работы системы увлажнения воздуха.

# ИНСТРУКЦИЯ

по установке, эксплуатации и  
обслуживанию системы  
увлажнения воздуха Universe

Версия 2.0

[www.universe-humidifier.com](http://www.universe-humidifier.com)



<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	6
<b>Глава I. ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ</b> .....	7
Раздел 1.01    Важные сведения по безопасности .....	7
(a)    Общие положения .....	7
(b)    Как избежать опасности поражения электрическим током .....	7
(c)    Безопасность детей и лиц с ограниченными способностями .....	8
Раздел 1.02    Правила хранения и транспортировки .....	8
Раздел 1.03    Правила утилизации .....	8
<b>Глава II. СТРУКТУРНАЯ СХЕМА СИСТЕМЫ</b> .....	9
Раздел 2.01    Компоненты системы .....	10
<b>Глава III. ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ</b> .....	12
Раздел 3.01    Важные предупреждения .....	12
Раздел 3.02    Технические требования .....	12
Раздел 3.03    Перед началом монтажа .....	14
(a)    Определение типа соединения композитных трубок .....	14
(b)    Решите, как будете прокладывать и крепить композитные трубки .....	14
Раздел 3.04    Установка распыляющих форсунок .....	15
(a)    Выбор места установки .....	15
(b)    Способы монтажа .....	17
Открытый монтаж подводящих трубок и монтаж кронштейна на стену. ....	17
Скрытый монтаж подводящих трубок за стеной. ....	18
Монтаж на потолок .....	20
Раздел 3.05    Прокладка трубок .....	21
Предупреждения .....	21
Раздел 3.06    Установка центрального блока и фильтрующего блока .....	21
(a)    Выбор места установки .....	21
Предупреждения .....	21
(b)    Как отрезать трубку нужной длины .....	22
(c)    Как подключать трубки к фитингам типа JOHN GUEST® .....	22
(d)    Быстроразъемные фитинги низкого давления (на центральном блоке) .....	23
(e)    Панель разъемов центрального блока White Energy .....	23
(f)    Описание разъемов mini-Jack .....	24
(g)    Описание микропереключателей платы центрального блока .....	25
(h)    Схема подключения к воде и канализации .....	26
(i)    Установка центрального блока и фильтрующего блока .....	26
(j)    Параллельное соединение фильтрующих блоков .....	30
Раздел 3.07    Установка пультов управления .....	31
(a)    Вводная информация о пультах управления .....	31
(b)    Расположение и монтаж пультов .....	32
(c)    Сопряжение и работа пультов .....	32
Раздел 3.08    Установка опциональных компонентов системы .....	34
(a)    Brane Extra .....	34
(b)    Brane UV Filter .....	35

(c)	Brane TDS	35
(d)	Binary / Binary +	36
(e)	Binary Sat / Binary Sat +	36
(f)	Singular / Singular +	37
(g)	BRANE-REDUCER	37
Раздел 3.09	Запуск системы	38
<b>Глава IV.</b>	<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ И ЕЕ РАБОТА</b>	<b>39</b>
Раздел 4.01	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СИСТЕМЫ УВЛАЖНЕНИЯ ВОЗДУХА	39
(a)	Не обесточивайте и не выключайте систему полностью	39
(b)	Не выставляйте сразу максимальную влажность на регуляторе	39
(c)	Используйте принадлежности, рекомендованные производителем	39
(d)	Обратитесь в сервисную службу	39
Раздел 4.02	Важные предупреждения	40
Раздел 4.03	Работа центрального блока	40
(a)	Звуковые сигналы системы	41
(b)	Ежедневная промывка системы	41
Раздел 4.04	Работа фильтрующего блока	41
Раздел 4.05	Работа ультрафиолетового стерилизатора	42
<b>Глава V.</b>	<b>ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ</b>	<b>43</b>
Раздел 5.01	ВАЖНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	43
Раздел 5.02	Замена фильтрующих элементов	43
(a)	Замена картриджей в Brane Filter	44
(b)	Замена картриджей в Brane Extra	45
Раздел 5.03	Замена ультрафиолетовых ламп	45
Раздел 5.04	Обслуживание у представителя производителя	46
(a)	Подготовка центрального блока к обслуживанию и транспортировке	46
Раздел 5.05	Зарядка пультов управления	47
<b>Глава VI.</b>	<b>УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК</b>	<b>48</b>
Раздел 6.01	Устранение неполадок центрального блока	48
Раздел 6.02	Устранение неполадок фильтрующего блока	50
<b>Глава VII.</b>	<b>КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И СПЕЦИФИКАЦИИ</b>	<b>53</b>
Раздел 7.01	White Energy 6	53
Раздел 7.02	White Energy 18	54
Раздел 7.03	Boson	55
Раздел 7.04	Shadow	55
Раздел 7.05	Brane Filter	56
Раздел 7.06	Brane Tank	56
Раздел 7.07	Brane Extra	57

Раздел 7.08	Brane String	57
Раздел 7.09	Brane Sedi	57
Раздел 7.10	Brane Carb	58
Раздел 7.11	Brane Ultra	58
Раздел 7.12	Brane RO 100	58
Раздел 7.13	Brane UV Filter	59
Раздел 7.14	Brane UV Lamp	59
Раздел 7.15	Brane TDS	60
Раздел 7.16	UltraFilter	60
Раздел 7.17	Gravity +	61
Раздел 7.18	Gravity	61
Раздел 7.19	Binary +	62
Раздел 7.20	Binary	62
Раздел 7.21	Binary Sat +	62
Раздел 7.22	Binary Sat	63
Раздел 7.23	Singular +	63
Раздел 7.24	Singular	63
Раздел 7.25	Pin +	64
Раздел 7.26	Pin	64
Раздел 7.27	Nova	64
Раздел 7.28	Lens	64
Раздел 7.29	Dot	65
Раздел 7.30	Tunnel 10	65
Раздел 7.31	Tunnel 50	65
Раздел 7.32	White Ray SS HOSE	65
Раздел 7.33	White Ray SS FER	66
Раздел 7.34	QUICK FIT	66
Раздел 7.35	DKOL FIT	66
<b>Глава VIII.</b>	<b>УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ, ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА</b>	<b>67</b>
Раздел 8.01	Общие положения	67
Раздел 8.02	Условия гарантийного ремонта оборудования Universe	68
(a)	Начало гарантии и документы, подтверждающие гарантию	68
(b)	Определение гарантийного случая	68
(c)	Методы восстановления работоспособности оборудования	69
(d)	Сроки и прочие условия гарантийного ремонта	69

(e)    Ответственность.....	69
Раздел 8.03    Условия негарантийного ремонта и обслуживания оборудования .....	70
(a)    Методы восстановления работоспособности оборудования при негарантийном ремонте и обслуживании .....	70
(b)    Сроки и условия негарантийного ремонта и технического обслуживания .....	70
(c)    Ответственность.....	70
<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О ВОЗМОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЯХ .....</b>	<b>71</b>
<b>Глава IX.    ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>72</b>
Раздел 9.01    Приложение 1: Подробные требования к питающей воде.....	72
<i>Сдача – приемка .....</i>	<i>73</i>
<i>Отметка о продаже .....</i>	<i>74</i>
<i>Шильды на компоненты системы .....</i>	<i>75</i>

Добро пожаловать в мир комфорта и инноваций продуктов Universe!

С сегодняшнего дня за комфортную влажность в вашем доме отвечает система линейки Universe. Инженеры Universe добились того, что не под силу конкурентам – совместили технологичность и инновации с простотой эксплуатации и монтажа. Поэтому система увлажнения Universe подарит вам наслаждение комфортом на долгие годы.

Для безопасного и эффективного использования системы внимательно прочитайте данную инструкцию. В ней содержится важная информация по безопасности и рекомендации по правильному использованию оборудования и уходу за ним. Следование данной инструкции – залог надежной и эффективной работы системы увлажнения воздуха.

Сохраните инструкцию для использования в дальнейшем.

Если у вас остались вопросы по использованию нашей продукции, вы можете получить квалифицированную и актуальную информацию от наших специалистов. Адреса и телефоны сервисных центров вы можете найти на официальном сайте компании: [www.universe-humidifier.com/ru](http://www.universe-humidifier.com/ru).

С наилучшими пожеланиями,

Гарант вашего комфорта – команда, создавшая Universe!

**ПОЛНОСТЬЮ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМЫ УВЛАЖНЕНИЯ ВОЗДУХА.**



**ВНИМАНИЕ**

Ради собственной безопасности соблюдайте все приведенные в данном руководстве правила, чтобы понизить вероятность возникновения пожара, взрыва, поражения электричеством, порчи имущества, травмы или смерти.

**РАЗДЕЛ 1.01 ВАЖНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

**(a) Общие положения**

- Прибор должен использоваться только в целях, описываемых в данной инструкции. При нарушении правил его эксплуатации может возникнуть риск нанесения ущерба здоровью.
- Установка, использование, обслуживание, устранение неисправностей и прочие действия с оборудованием должны производиться строго согласно настоящей Инструкции.
- Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный вследствие использования прибора не по назначению или халатного обращения с ним.
- Не следует извлекать элементы системы увлажнения из упаковки до тех пор, пока не потребуется их установка. Это нужно для предотвращения загрязнения и обеспечения высокого уровня гигиены.
- Необходимо соблюдать все локальные нормы по безопасности в отношении работ с электро- и водопроводными сетями.

Никогда не включайте систему увлажнения, если она (или ее компоненты) повреждена, неисправна, частично разобрана или какие-то ее части отсутствуют или сломаны, в том числе при повреждении шнура питания или штепсельной вилки. Не следует включать систему, если магистраль высокого давления не замкнута или повреждена



**Запрещается притрагиваться к элементам устройств при снятой крышке и подключенном электропитании.**

**(b) Как избежать опасности поражения электрическим током**

- Не допускайте порчи элементов управления и электропитания. При повреждении шнура питания его замену, во избежание опасности, должен проводить изготовитель, сервисная служба или аналогичный квалифицированный персонал.
- При извлечении вилки из розетки тяните всегда только за вилку, а не за кабель, в противном случае он может получить повреждения. Штепсельную вилку берите только сухими руками.
- Чтобы избежать опасности поражения электричеством, перед осуществлением любого ремонта отсоединяйте шнур питания от электрической розетки.
- При пожаре рекомендуются огнетушители для возгораний электрооборудования, работающего под напряжением до 1000 В. Вид огнетушащей среды: пена, порошок, CO<sub>2</sub>.

### (с) Безопасность детей и лиц с ограниченными способностями

- Прибор не предназначен для использования лицами с пониженными физическими или умственными способностями, или при отсутствии у использующих лиц жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Это относится ко всем пользователям, вне зависимости от возраста.
- Прибор не предназначен для использования детьми. Дети должны находиться под контролем для предотвращения игры с прибором. Не разрешайте детям играть около центрального блока и с элементами системы увлажнения.
- Дети могут во время игры завернуться в упаковку, пленку или элементы упаковки, или натянуть их себе на голову и задохнуться. Не позволяйте детям играть с упаковкой, пленкой и частями упаковки. Некоторые элементы системы достаточно малы, чтобы попасть в дыхательные пути ребенка. Не позволяйте детям играть с деталями системы, даже если она отключена или разобрана.

### РАЗДЕЛ 1.02 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

- При транспортировке оборудования соблюдайте осторожность, избегайте ударов, падений, значительной тряски и вибрации.



#### **ВНИМАНИЕ**

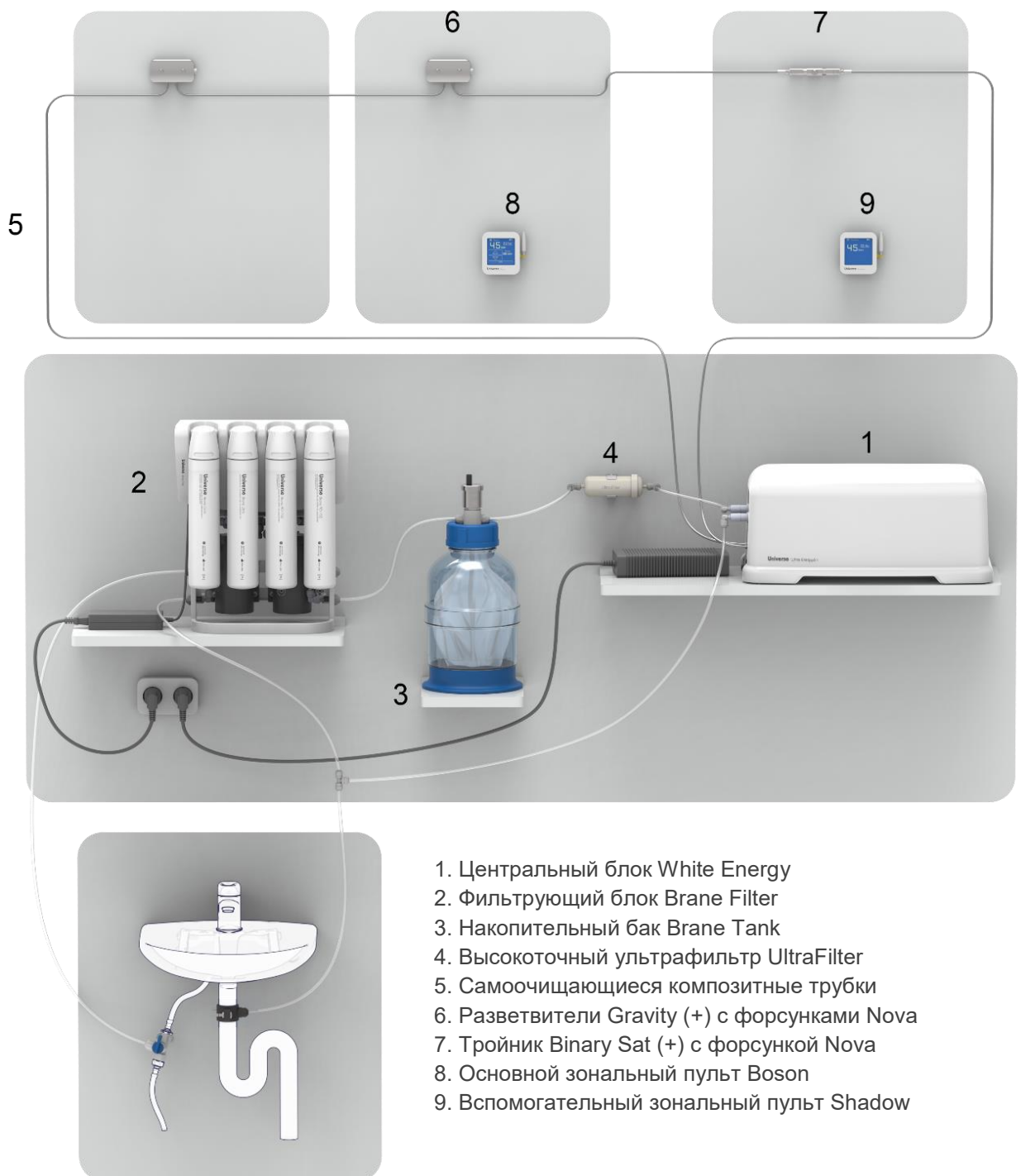
**Внимание! Внутри упаковок Brane UV Filter и Brane UV Lamp находятся хрупкие ультрафиолетовые лампы.**

- Хранить и транспортировать оборудование необходимо при температуре окружающей среды от + 5°C до + 30°C. Замораживание приведет к порче внутренних элементов, заполненных рабочей средой на основе воды. Замораживание может явиться основанием для отказа в гарантийном обслуживании.
- Во время хранения и транспортировки необходимо исключить попадание пыли, грязи, жидкостей и агрессивных газов на поверхность или внутрь компонентов системы. Необходимо исключить доступ животных, в том числе насекомых, к компонентам системы.
- Оборудование храните и перевозите в положении, указанном стрелками на упаковке. Не штабелируйте коробки с центральным блоком и фильтрующим блоком.
- Не переворачивайте центральный блок и не ставьте вертикально. Если необходимо наклонить центральный блок, угол наклона по отношению к вертикали должен составлять не более 45°.
- Неправильное хранение или транспортировка могут лишить права на гарантийное обслуживание.

### РАЗДЕЛ 1.03 ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ

- Некоторые компоненты системы содержат ультрафиолетовые лампы (Brane UV Filter и Brane UV Lamp) или аккумуляторы (White Energy, Boson и Shadow), которые требуют специальной утилизации. Обратитесь к представителю Universe или в специализированные органы в вашем регионе, чтобы получить дополнительную информацию.
- Электрические и электронные устройства должны быть утилизированы отдельно от бытового мусора, через специальные места, указанные правительственными или местными органами власти.
- Правильная утилизация старого оборудования поможет предотвратить потенциально вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека.
- Для получения более подробных сведений о порядке утилизации старого оборудования обратитесь в администрацию города или службу, занимающуюся утилизацией.





1. **Центральный блок White Energy** нагнетает давление в трубках и направляет воду к распыляющим форсункам. Устанавливается в любом помещении с возможностью подключения к водопроводу, канализации и сети электроснабжения.
2. **Система фильтрации Brane Filter** содержит следующие ступени:
  - Механический фильтр удаляет из воды песок и другие механические загрязнения (механический фильтр может устанавливаться только в составе опционального Brane Extra, в котором устанавливается в качестве первого картриджа).
  - Угольный фильтр удаляет из воды хлор, а также органические и неорганические соединения (входит в Brane Filter (как картридж №1) и как второй картридж в опциональный Brane Extra).
  - Ультрафильтрационная мембрана (устанавливается как картридж №2 в Brane Filter) не пропускает частицы крупнее 0,1 микрона. Это защищает мембрану обратного осмоса от микроорганизмов и микроскопических включений.
  - Фильтрация по принципу **ДВОЙНОГО** обратного осмоса (картриджи №3 и №4 в Brane Filter) очищает воду от бактерий, вирусов и органических примесей, а глубина очистки от минеральных солей составляет более 99%, что превосходит требования для дистиллированной воды в большинстве случаев. Окончательное качество подготовленной после фильтра воды зависит от минерального состава водопроводной воды.
  - Обеззараживание воды при помощи ультрафиолетовой лампы (опционально). Ультрафиолетовое излучение уничтожает микроорганизмы путем разрушения их ДНК. Вода становится стерильной и сохраняет исходные свойства.
3. **Накопительный бак Brane Tank** – гидроаккумулятор и воздухоотводчик для воды, очищенной при помощи Brane Filter. Фильтрация по принципу обратного осмоса идет относительно медленно, поэтому система должна накапливать воду для правильной работы.
4. **Высокоточный ультрафильтр UltraFilter** физически задерживает бактерии и вирусы, которые остались в элементах системы после монтажа или которые попали в воду в результате некачественной фильтрации (если используется не штатный Brane Filter, а другой фильтр обратного осмоса). Это поддерживает высокий уровень санитарной чистоты воды и продлевает срок службы насоса центрального блока. Отверстия ультрафильтрационной мембраны в UltraFilter калиброваны 0,1 – 0,2 микрон.
5. **Самоочищающиеся композитные трубки** состоят из двух слоев. Внутренний слой выполнен из материала фторопласт (Тефлон®), одного из самых скользких веществ в мире. Благодаря этому трубки самоочищаются, на них не образуется устойчивая биопленка. Даже после длительного простоя системы накопившиеся в воде микроорганизмы смываются во время штатной промывки. Указанное свойство недостижимо для труб с другим внутренним слоем. Армирующий и одновременно защитный слой выполнен из нержавеющей стали AISI304. Прочность этого слоя создает запас по рабочему давлению в 4 раза, по разрывному – в 15 раз. При этом сохраняется высокая гибкость и эластичность трубки. Трубка проявляет высокую сопротивляемость к изломам и внешним механическим повреждениям.
6. **Разветвители GRAVITY (+) с форсунками Nova** – пассивные разветвители высокого давления из высококачественной нержавеющей стали AISI316L. На разветвителе расположены резьбовые подключения типа UNC, в которые вкручиваются распыляющие форсунки. Два подключения находятся на фронтальной стороне и еще одно на боковой. Таким образом, в разветвитель можно установить 1, 2 или 3 форсунки, что соответствует производительности 1,2 или 2,4 или 3,6 литра в час (при максимальном давлении в магистрали, при более низком давлении производительность форсунок пропорционально снижается). В конструкцию рабочей части форсунки входит рубин – одно из самых твердых веществ. Это обеспечивает очень высокую износостойкость и надежность форсунки, а также дает формирование микрокапель воды оптимального диаметра: 15...40 мкм.

7. **Тройник Binary Sat (+) с форсунками Nova** – представляет собой тройник высокого давления из высококачественной нержавеющей стали AISI316L. На тройнике сбоку расположено резьбовое подключение типа UNC, в которое вкручиваются распыляющая форсунка или удлинитель типа Tunnel. Таким образом, в разветвитель можно установить 1 форсунку, что соответствует производительности 1,2 литра в час (при максимальном давлении в магистрали).
8. **Пульт управления Boson** представляет собой точный электронный гигростат с дисплеем, который отображает заданную и текущую влажность. Желаемая влажность устанавливается пользователем. Кроме того, пульт управления позволяет отключать систему, если в помещении становится слишком холодно.
9. **Вспомогательный пульт управления Shadow** работает как ограничивающий (максимальный) регулятор влажности. Максимальный допустимый уровень влажности в помещении устанавливается пользователем. Вспомогательный пульт необходим, чтобы ни в одном помещении не возникло переувлажнения, его рекомендуется устанавливать в каждом помещении, где нет основного пульта Boson.

РАЗДЕЛ 3.01 ВАЖНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Монтаж и сборка должны осуществляться согласно основным технологическим нормам и стандартам, выдвигаемым производителем, а также локальными службами технического регулирования.
- Устанавливайте систему и ее компоненты в недоступном для детей месте.
- В месте установки необходимо исключить попадание пыли (в заметных количествах), грязи, жидкостей и агрессивных газов на поверхность или внутрь компонентов системы. Необходимо исключить доступ животных, в том числе насекомых, к компонентам системы.
- Не устанавливайте систему, если есть опасность повреждения ее компонентов.
- Нельзя устанавливать центральный блок, фильтрующий блок и прочие компоненты системы на неровных, неустойчивых или легко повреждаемых поверхностях.
- Не устанавливайте систему увлажнения и ее компоненты на открытом воздухе или в местах, где существует опасность замерзания. В местах установки всех компонентов системы окружающая температура должна быть в пределах от +5 до +30°C. Температура ниже +5°C может привести к замерзанию воды внутри компонентов системы или подводящих/отводящих трассах, что приведет к их порче. Замораживание может явиться основанием для отказа в гарантийном обслуживании. Температура выше +30°C может привести к порче компонентов системы, перегреву насосов и порче фильтрующих элементов.
- В случае установки системы в помещение, не оснащенное водоотведением, необходимо установить в помещении датчики утечки с автоматически перекрывающими подачу воды клапанами, которые обеспечат своевременное перекрытие подачи воды в случае неисправности трубопроводов или оборудования.
- Нельзя располагать центральный блок, фильтрующий блок и прочие компоненты системы увлажнения вблизи предметов и поверхностей, чувствительных к воде. Если этого не удастся избежать, используйте средства контроля присутствия воды, отвода воды, гидроизоляции и прочие необходимые способы защиты.
- Не применяйте во время сборки значительных усилий. Необходимость прикладывать значительное усилие свидетельствует об ошибке в процессе монтажа.
- Перед запуском системы убедитесь, что все компоненты соединены надежно, без чрезмерных люфтов и перекосов.
- Некорректная установка может лишить права на гарантийное обслуживание.

РАЗДЕЛ 3.02 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- Электропитание 230 VAC (220 В переменного тока), L+N+PE (с заземлением).
- В процессе монтажа электропитание должно быть отключено и должны быть приняты меры по недопущению случайного включения.
- Подаваемая вода должна соответствовать требованиям, изложенным в Приложении 1 данной инструкции, а во всем остальном соответствовать СанПиН 2.1.4.1074-01 (для РФ). Нельзя подавать на вход системы неочищенную воду из поверхностных или подземных природных источников, техническую, дождевую воду или воду из непроверенного источника.
- Нельзя подавать на вход системы азрированную воду, так как значительное количество растворенных газов может привести к увеличению шума или даже остановке системы.



**Если вода, подаваемая на вход центрального блока White Energy, содержит большое количество растворенных газов, это может привести к завоздушиванию ультрафильтра UltraFilter и перебоям в работе центрального блока. В этом случае вместо UltraFilter рекомендуется установить ультрафиолетовый стерилизатор Brane UV Filter.**

- Нельзя подавать на вход фильтрующего блока Brane Filter деминерализованную воду, например, после системы обратного осмоса, это приведет к нарушению нормального распыления воды на форсунках. Если у вас уже есть источник деминерализованной (дистиллированной) воды, рассмотрите возможность не устанавливать фильтрующий блок Brane Filter.
- Если **не используется** фильтрующий блок Brane Filter, необходимо предусмотреть систему деминерализации и дезинфекции воды. При этом важно помнить, что чем выше степень очистки подаваемой на вход центрального блока воды, тем ниже вероятность образования белого налета на элементах интерьера. В качестве стороннего фильтра рекомендуется использовать установку обратного осмоса с предварительным фильтром из активированного угля. **В установке обратного осмоса не должно быть постминерализатора после мембраны!** Подробные требования к питающей воде при использовании стороннего фильтра можно найти в нижней части таблицы Приложения 1 данной инструкции.



## ВНИМАНИЕ

**Внимание! Подавать на вход центрального блока White Energy недеминерализованную воду нельзя!**

- При повышенном содержании хлора в питающей воде может потребоваться дополнительный угольный фильтр (требует отдельного согласования).
- При повышенной степени загрязнения питающей воды может потребоваться дополнительный фильтр (требует отдельного согласования).
- Подвод воды должен осуществляться к заранее определенному месту монтажа. Давление подаваемой воды 2,5...4 бар (35...60 psi). Подводящий отрезок водопровода должен быть с наружной резьбой 1/2" BSPP (G 1/2). Должна быть предусмотрена ручная отсечка подачи воды шаровым вентилем.
- Отвод дренажа должен осуществляться в безнапорную канализацию, **выше места установки сифона**. Канализационные трубы должны быть свободно проходимы, без препятствий к быстрому отводу воды.
- Максимальное расстояние (по длине проложенной трубки Brane String) до фильтрующего блока Brane Filter от точки подключения к водопроводу и от присоединения к канализации составляет 3 м (за счет входящей в комплект трубки) или 5 м (в случае покупки дополнительной трубки). Чтобы увеличить это расстояние еще больше, проложите дополнительные трубопроводы самостоятельно из трубы не тоньше DN16.
- Максимальное расстояние от фильтрующего блока Brane Filter до центрального блока White Energy составляет 3 м (по длине проложенной трубки Brane String).

### РАЗДЕЛ 3.03 ПЕРЕД НАЧАЛОМ МОНТАЖА

Этапы монтажа «Установка распыляющих форсунок», «Прокладка трубок» и «Установка центрального блока и фильтрующего блока» могут быть выполнены в любом порядке, в зависимости от условий монтажа.

#### (a) Определение типа соединения композитных трубок

Для соединения композитных трубок в системе Universe используется два варианта подключения: QUICK и CEL-DKOL.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ QUICK

Вставьте штуцер трубки в коннектор QUICK до щелчка. Для отсоединения нажмите на кнопку коннектора. **Внимание! Отсоединение производить строго при отсутствии давления в трубке!**



ПОДКЛЮЧЕНИЕ CEL-DKOL

Руками накрутите гайку фитинга DKOL на ответный резьбовой коннектор типа CEL. Гаечным ключом доверните до упора для герметизации. **Не прилагайте чрезмерных усилий!**

#### (b) Решите, как будете прокладывать и крепить композитные трубки

Предварительно необходимо рассчитать длины участков магистрали из композитных трубок.



**ВНИМАНИЕ**

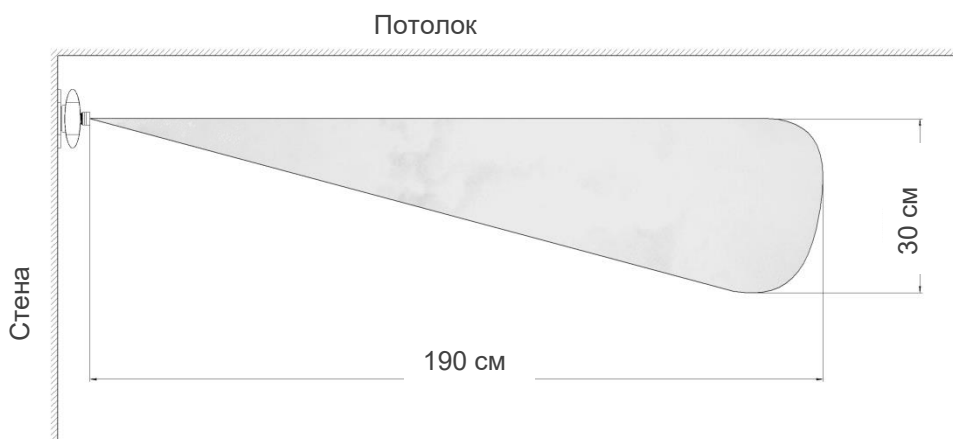
Суммарная длина магистрали из композитных трубок (в метрах) должна быть не больше, чем  $1600 / (\text{число форсунок Nova})$ , но не более 200 м.

При необходимости композитные трубки можно зафиксировать в определенном положении при помощи подходящего крепления.



**(а) Выбор места установки**

- Минимальное расстояние от форсунки до пола – 1,8 м, до противоположных предметов – 3 м.
- «Факел» распыления форсунки представляет собой конус размерами примерно 190 см в длину, 30 см в ширину и высоту.



- Под «факелом» распыления не должны располагаться электроприборы, двери в открытом состоянии, шкафы и другие высокие предметы мебели, чтобы на них не образовывался конденсат. Не располагайте форсунки над кроватями и диванами – создаваемая ими прохлада может доставлять дискомфорт.



- Установку форсунок желательно планировать с учетом распределения потоков воздуха. Не следует располагать форсунки в непосредственной близости к вытяжным решеткам системы вентиляции. Рекомендуется располагать вблизи приточных решеток вентиляции и кондиционирования.
- Максимальный угол наклона оси форсунки вниз от горизонтали вниз 25°. Задирать угол наклона форсунки вверх от горизонтали нельзя.



максимум 25°

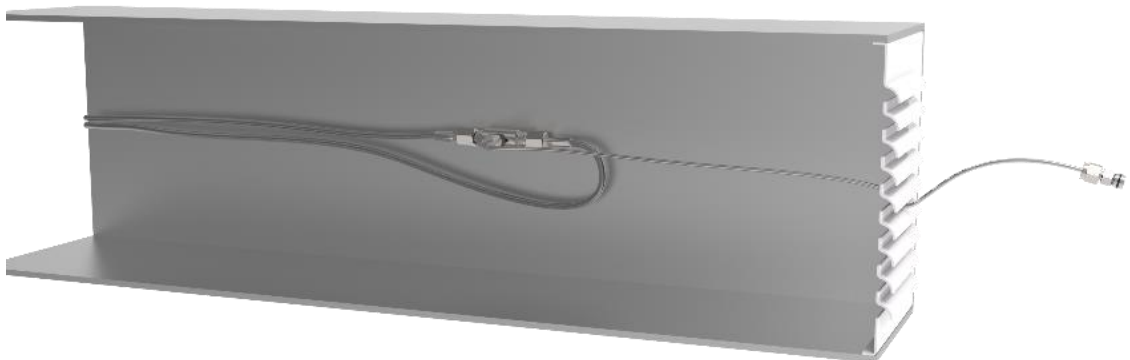
- Комплектующие Lens, Tunnel 10 и Tunnel 50 вкручиваются в разветвитель, а уже в них вкручиваются распыляющие форсунки.



- При скрытой установке разветвителя необходимо использовать удлинитель форсунки Tunnel 50, чтобы вывести распыляющую форсунку в помещение. Ниже приведен вариант установки Gravity (+) в воздуховоде с выводом форсунки в помещение при помощи удлинителя Tunnel 50:



Ниже приведен аналогичный вариант установки тройника Binary Sat (+) в воздуховоде с выводом форсунки в помещение при помощи удлинителя Tunnel 50:





**(b) Способы монтажа**

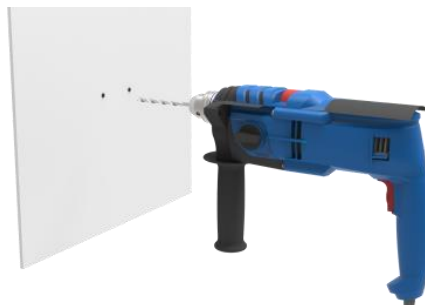
**Открытый монтаж подводящих трубок и монтаж кронштейна на стену.**



1. Приложите к стене кронштейн и наметьте карандашом необходимые отверстия.



2. Просверлите в стене отверстия диаметром 6 мм и глубиной  $\geq 45$  мм в отмеченных точках и вбейте дюбели.

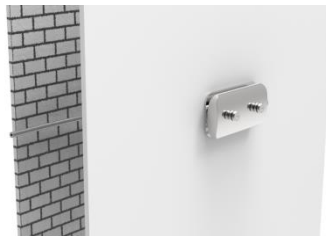


3. Прикрепите магнитный кронштейн при помощи шурупов.



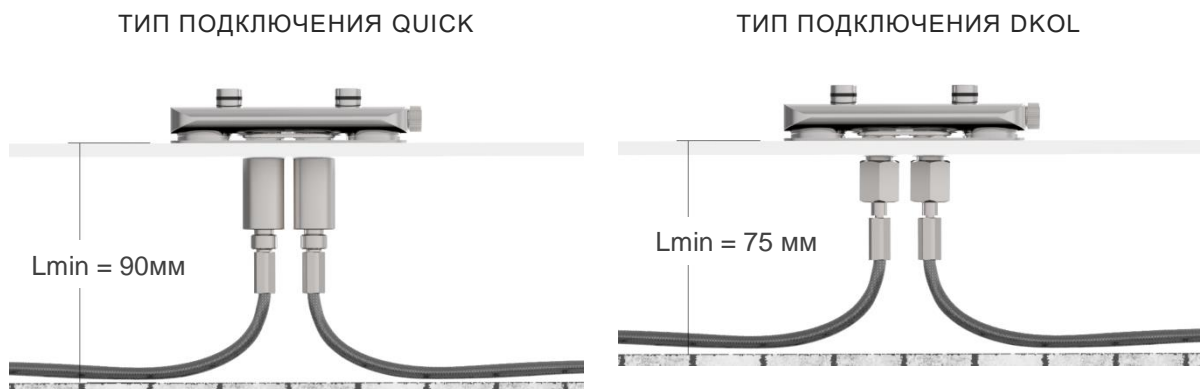
<p>4. Форсунки вкрутите в разветвитель руками. Если нужно, сначала вкрутите в разветвители комплектующие к форсункам и уже в них сами распыляющие форсунки. Вставьте коннекторы в тело соединителя до щелчка, если используется соединение типа QUICK или накрутите резьбу фитингов на соединитель и зафиксируйте при помощи гаечного ключа, если используется соединение типа DKOL.</p>	<p>ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТИПА QUICK</p> 
	<p>ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТИПА DKOL</p> 
<p>5. Разветвитель прикрепите к магнитному кронштейну за счет сильных магнитов на тыльной стороне.</p>	

### Скрытый монтаж подводящих трубок за стеной.



Если есть возможность прорезать отверстия в стене и протянуть трубки внутри стены, разветвитель можно установить с помощью магнитной пластины, входящей в комплект Gravity (+).

Минимальное расстояние  $L_{min}$  от поверхности установки до поверхности основной стены должно составлять не менее 90 мм, если используется подключение типа QUICK, и не менее 75 мм, если используется подключение типа DKOL:



<p>1. В месте, выбранном для установки, наметьте круглое отверстие размером до 38 мм или продолговатое по контуру, а также два отверстия диаметром 6 мм для дюбелей, если будете крепить пластину на них. Для этого приложите магнитную пластину как шаблон в месте установки и наметьте нужные отверстия.</p>	
<p>2. Затем просверлите отверстия в намеченных местах.</p>	
<p>3. Закрепите декоративную магнитную пластину GRAV-PLATE при помощи шурупов.</p>	
<p>4. Вставьте коннекторы в тело соединителя до щелчка, если используется соединение типа QUICK или накрутите резьбу фитингов на соединитель и зафиксируйте при помощи гаечного ключа, если используется соединение типа DKOL.</p> <p>5. Затем разветвитель прикрепите к магнитному кронштейну за счет сильных магнитов на тыльной стороне.</p>	<p>ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТИПА QUICK</p> 
	<p>ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТИПА DKOL</p> 
<p>6. Форсунки вкрутите в разветвитель руками. Если нужно, сначала вкрутите в разветвители комплектующие к форсункам и уже в них сами распыляющие форсунки.</p>	
<p>7. Если вам нужно использовать все три отверстия, для бокового необходимо использовать гибкий удлинитель форсунки Tunnel 10, чтобы факел тумана не задевал стену.</p>	

## Монтаж на потолок

При открытом монтаже на потолок возможно 2 варианта размещения монтажного кронштейна (см. таблицу ниже), при этом крепление производится аналогично открытому монтажу подводящих трубок.

ВАРИАНТ 1	ВАРИАНТ 2
	
<p>Кронштейн монтируется узкой стороной к потолку, что обеспечивает достаточное отдаление от плоскости потолка.</p>	<p>Кронштейн прикрепляется длинной стороной к потолку, что позволяет разместить разветвитель выше. Необходимо использовать поворотную основу форсунки Lens, чтобы на потолке не образовывался конденсат.</p>

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Важно! Минимальный радиус изгиба трубки при монтаже должен быть не менее 25 мм.

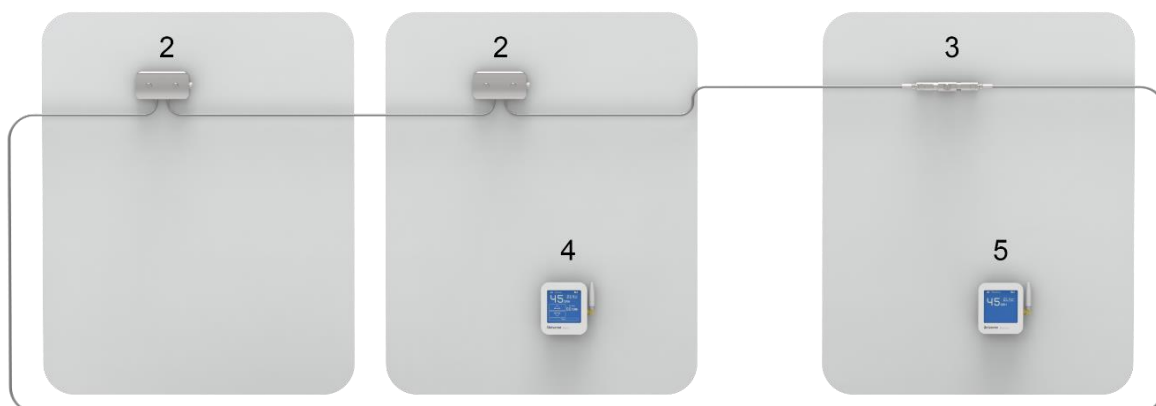
	 <p><b>Внимание!</b> При данном способе монтажа, во избежание возможности перегиба, следует подключать подводящую трубку, скрутив ее в кольцо, как показано на рисунке.</p>
---	---

Для скрытого монтажа подводящих трубок используется магнитная пластина, при этом для удаления форсунки от потолка, а также ее правильного позиционирования, необходимо использовать гибкий удлинитель Tunnel 10. Крепление производится аналогично настенному.

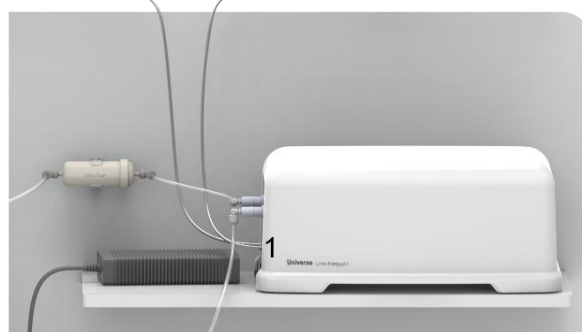


### РАЗДЕЛ 3.05 ПРОКЛАДКА ТРУБОК

Трубки должны соединяться в одно кольцо от центрального блока через разветвители и соединители. Направление движения воды не имеет значения. На разветвителях и соединителях, а также на центральном блоке можно присоединять коннекторы в любом порядке.



1. Выходы центрального модуля с маркировкой **HIGH PRESSURE**
2. Разветвители Gravity (+) с форсунками Nova
3. Тройник Binary Sat (+) с форсункой Nova
4. Основной зональный пульт Boson
5. Вспомогательный зональный пункт Shadow



#### Предупреждения

- Минимальный радиус изгиба трубки 25 мм.
- Не прокладываете трубки в местах, где возможно замерзание. Трубка повредится, если в ней замерзнет вода.
- Избегайте контакта трубки с оголенными проводами и контактами. Так как внешний слой трубки является проводником электрического тока, возможны замыкания.
- Суммарная длина магистрали из композитных трубок (в метрах) должна быть не больше, чем  $1600 / (\text{число форсунок Nova})$ , но не более 200 м.

### РАЗДЕЛ 3.06 УСТАНОВКА ЦЕНТРАЛЬНОГО БЛОКА И ФИЛЬТРУЮЩЕГО БЛОКА

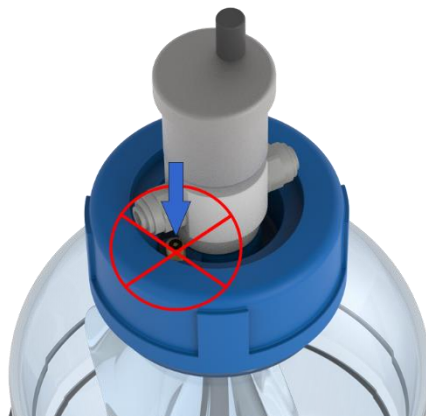
#### (а) Выбор места установки

- Поверхность в месте установки центрального блока и фильтрующего блока должна быть твердой и ровной, а также нечувствительной к воздействию влаги.
- Оберегайте систему подготовки воды от воздействия прямых солнечных лучей.
- Обязательно оставляйте доступ к панели разъемов центрального блока и фильтрующего блока.

#### Предупреждения

- Не подключайте систему к трубопроводу горячей воды.

- Не допускается стравливание воздуха через клапан в воздушной камере накопительного бака (см. рисунок)



- Своевременно заменяйте элементы фильтрующего блока для продления срока службы системы и отсутствия белого налета на предметах.
- При повторном использовании гибкой трубки Brane String необходимо срезать край трубки (примерно 1 см) при помощи резака F-CUTTER, входящего в комплект фильтрующего блока.

#### **(b) Как отрезать трубку нужной длины**

- Для ровного и правильного отреза трубки низкого давления Brane String необходимо воспользоваться резакom F-CUTTER, который входит в комплект приобретенного вами оборудования.
- Отмерьте необходимую длину и поставьте отметку отреза фломастером или ручкой. Поместите трубку в паз резака так, чтобы лезвие находилось над отметкой отреза. Сожмите движущиеся части резака друг с другом до отреза.



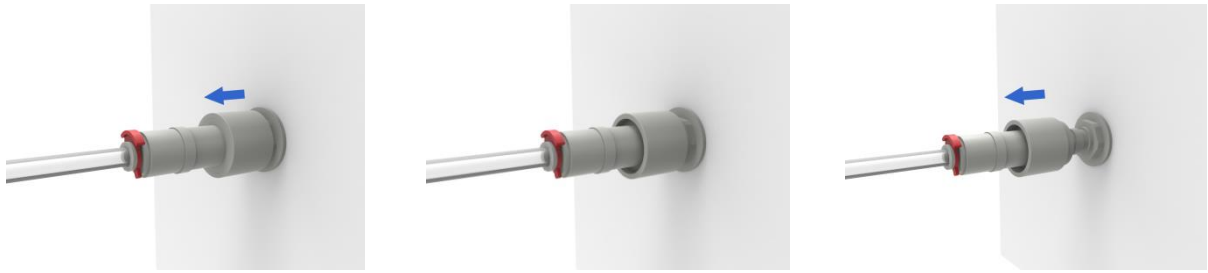
#### **(c) Как подключать трубки к фитингам типа JOHN GUEST®**

- Вставьте трубку в отверстие фитинга до упора с максимальным усилием.
- Вставьте фиксирующую клипсу до щелчка.



#### (d) Быстроразъемные фитинги низкого давления (на центральном блоке)

- Для присоединения просто вставьте фитинг в ответную часть на центральном блоке до щелчка.
- Для отсоединения потяните за внешнее кольцо фитинга в направлении от центрального блока и выньте фитинг из ответной части.



#### (e) Панель разъемов центрального блока White Energy



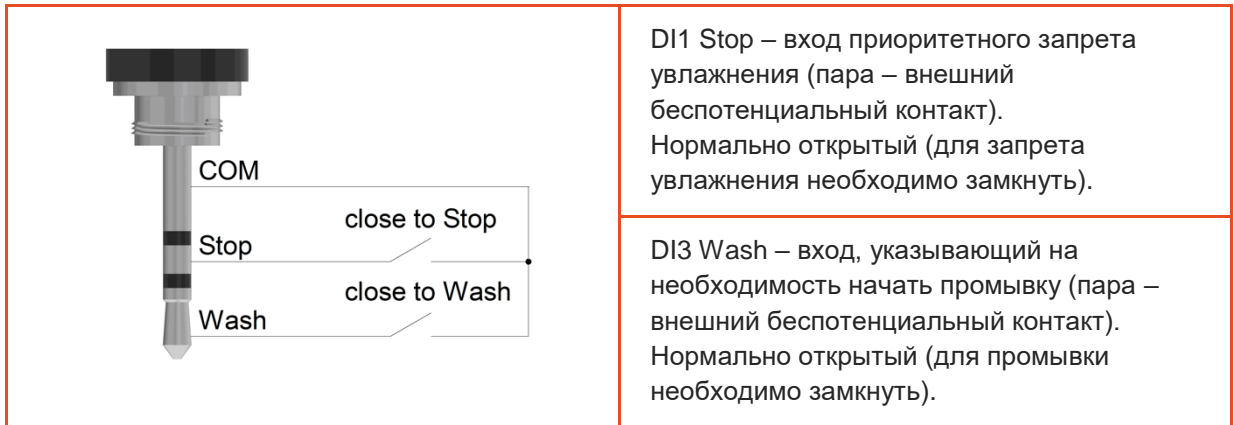
**X1** – разъем питания 48VDC  
**X2...X5** – разъемы стерео mini-Jack  
**X6** – разъем для подключения системы управления  
**ANT** – антенна для связи с зональными пультами

**INLET WATER** – присоединение входной воды  
**DRAIN** – присоединение для выхода дренажа  
**HIGH PRESSURE** – присоединения магистрали высокого давления

**(f) Описание разъемов mini-Jack**

При стандартной установке эти разъемы, как правило, не используются.

X2 – **ВХОДЫ** разъема стерео mini-Jack с общим проводом, цвет гнезда – **красный**.



X3 – **ВХОД** разъема стерео mini-Jack с общим проводом, цвет гнезда – **зеленый**.

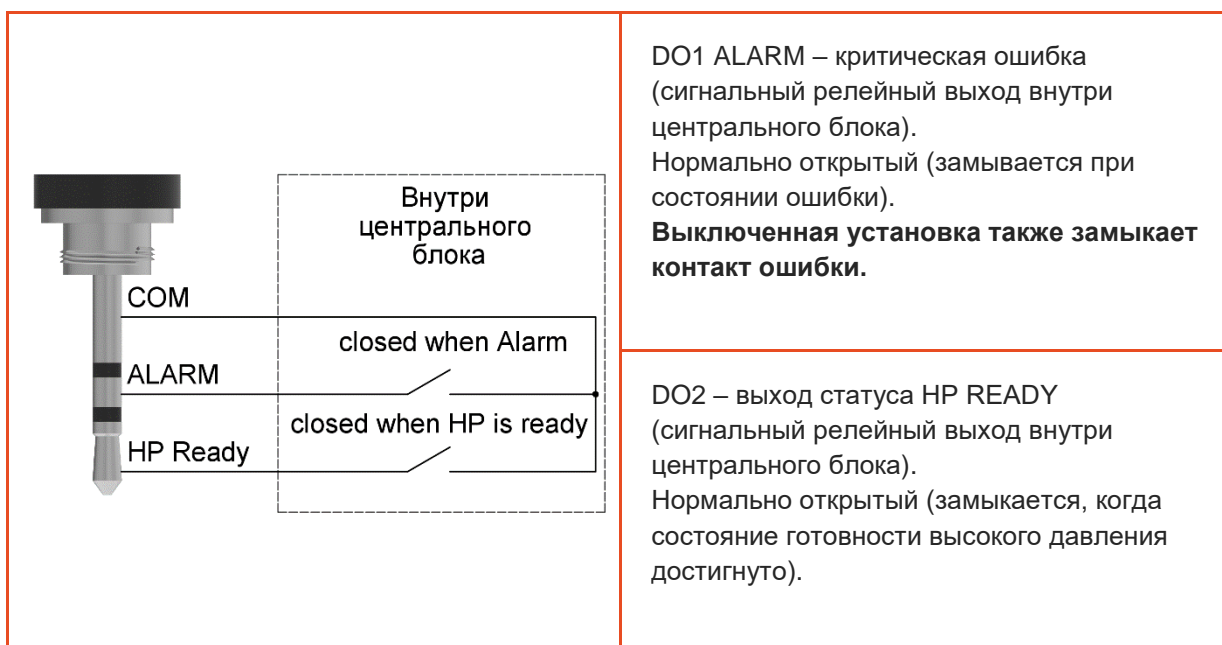


X4 – **ВХОД** разъема стерео mini-Jack с общим проводом, цвет гнезда – **синий**.



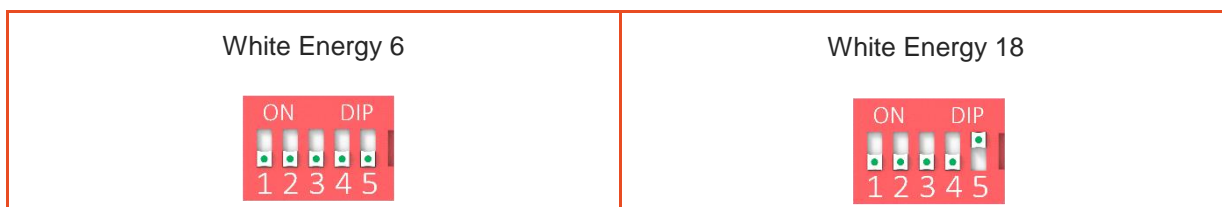


X5 – **ВЫХОДЫ** разъема стерео mini-Jack с общим проводом, цвет гнезда – **черный**.



#### (g) Описание микропереключателей платы центрального блока

При стандартной установке, как правило, они не используются. Положение микропереключателей по умолчанию для центрального блока White Energy 6 (слева) и White Energy 18 (справа) представлено ниже:



**1 – AUTO.** Микропереключатель промывки при включении.

ON: Отключена длительная промывка при включении (используется для теста)

OFF: Включена длительная промывка при включении

**2 – EXT ANALOG.** Микропереключатель указывает, откуда брать уставку по давлению в случае положения OFF микропереключателя 1.

ON: Уставка берется по внешнему аналоговому сигналу

OFF: Уставка берется по внутреннему потенциометру

**3 – EXT WASH.** Микропереключатель разрешения промывки по внешнему сигналу.

ON: Промывка по внешнему сигналу разрешена

OFF: Промывка по внешнему сигналу запрещена

**4 – PERM DRAIN.** Микропереключатель необходимости профилактического слива первой порции воды на входе в центральный блок (спуска воздуха и воды с повышенным содержанием соли).

ON: Слив первой порции пермеата производится (рекомендуется, если используется сторонний фильтр обратного осмоса)

OFF: Слив первой порции пермеата не производится (рекомендуется, если используется Brane Filter)

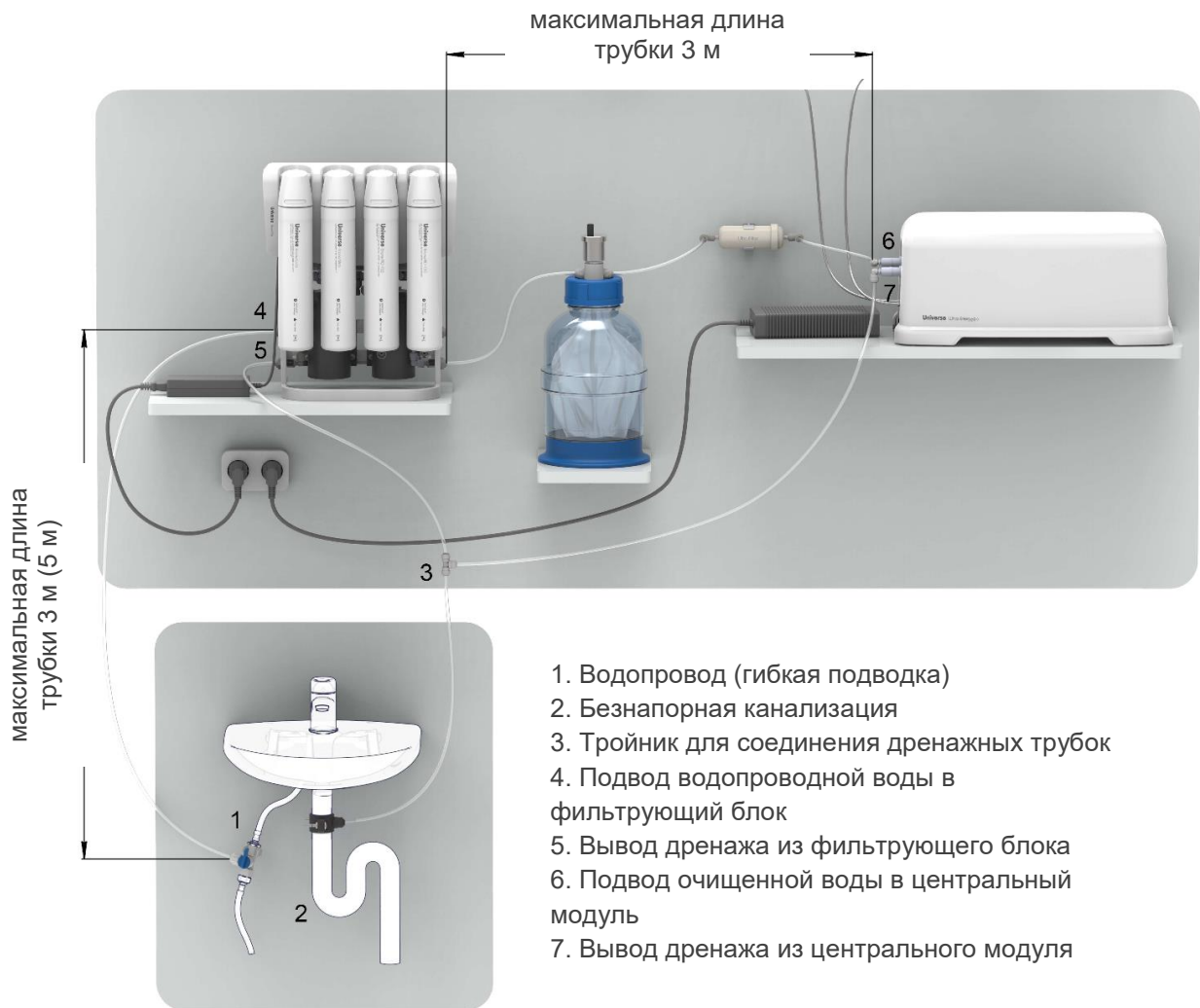
**5 – 6\_OR\_18\_L/N.** Микропереключатель типа центрального блока (White Energy 6 или 18).

**Внимание! Положение данного микропереключателя должно строго соответствовать типу центрального блока и не должно меняться пользователем!**

ON: Центральный модуль White Energy 18

OFF: Центральный модуль White Energy 6

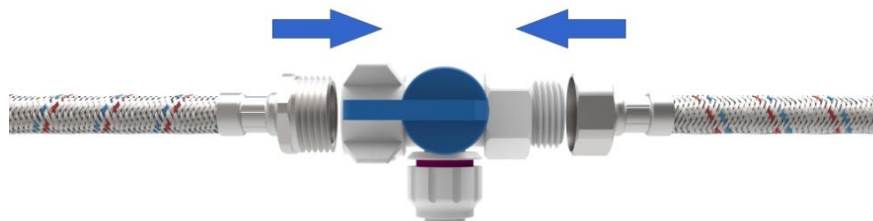
## (h) Схема подключения к воде и канализации



## (i) Установка центрального блока и фильтрующего блока

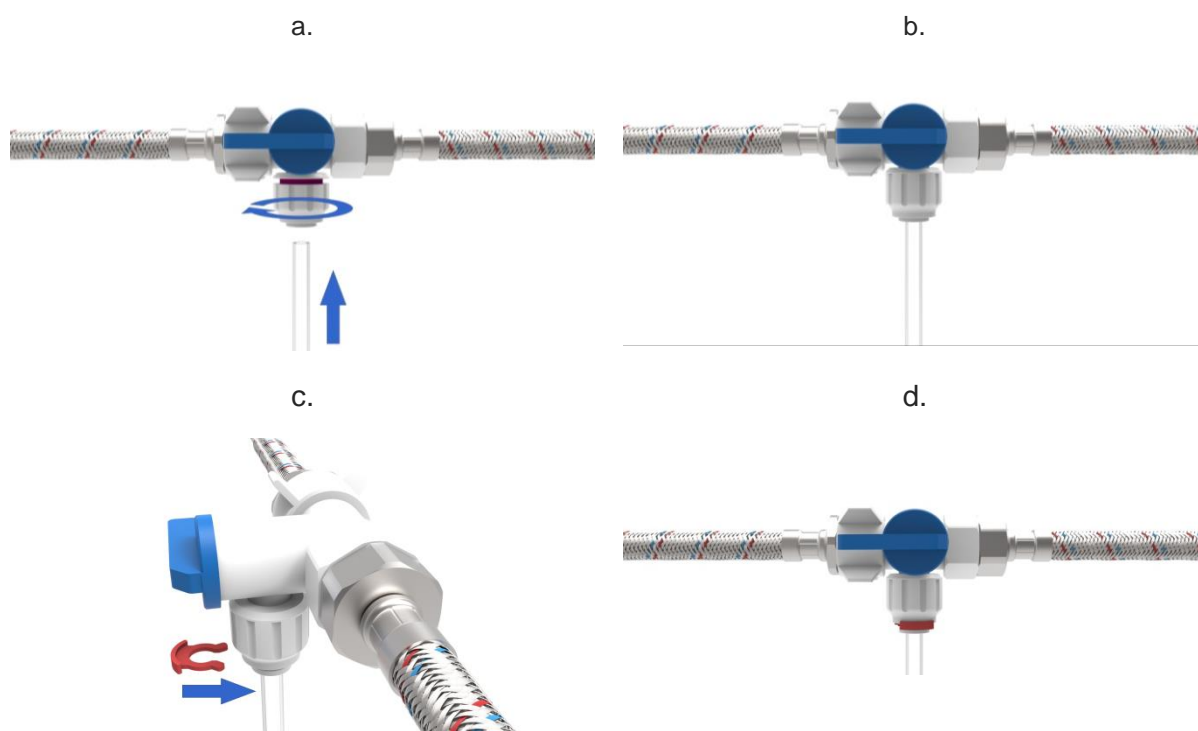
Если система фильтрации должной производительности по принципу обратного осмоса уже установлена у вас, пункты 3...8 можно пропустить.

1. Освободите центральный блок, фильтрующий блок и накопительную емкость от упаковки. Снимите все колпачки и заглушки, за исключением заглушки резервного выхода **OUTLET** фильтрующего блока. Сохраните все упаковочные материалы и заглушки для возможности дальнейшей транспортировки.  
Заглушки центрального блока снимаются вручную и без помощи инструмента.  
Для снятия заглушек фильтрующего блока понадобится плоская отвертка:
  - Снимите защитную клипсу, просто потянув ее в направлении, перпендикулярном трубке.
  - Прижмите отверткой зажимное кольцо к корпусу фитинга и потяните заглушку движением в противоположном направлении. Заглушка отсоединится.
2. Установите центральный блок на ровную нескользящую поверхность. Крышка центрального блока крепится на самоцентрирующихся магнитах. Она устанавливается и снимается без инструментов.
3. Перекройте вентиль холодной воды на подающей трассе и откройте смеситель, под которым собираетесь подключить систему, чтобы сбросить давление в водопроводе.
4. Установите прилагаемый вентиль для водопровода BRANE-TAP-KIT с адаптером типа JOHN GUEST® 1/4". Наверните этот вентиль на водопроводную трубу и соедините его со шлангом гибкой подводки с другой стороны.



Оставьте вентиль в состоянии «Закрыто». Откройте вентиль холодной воды на подающей трассе.

5. Соедините систему подготовки воды с прилагаемым вентилем BRANE-TAP-KIT. Отрежьте отрезок гибкой прозрачной трубки Brane String необходимой длины при помощи резака F-CUTTER. Вставьте один конец прозрачной гибкой трубки в присоединение фитинга типа JOHN GUEST® до упора, как показано на картинке. Закрутите резьбовую часть фитинга до конца и вставьте клипсу F-LG1.

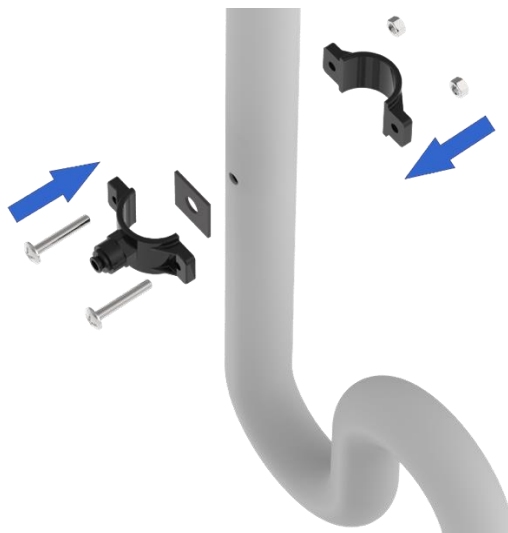


Второй конец трубки вставьте до упора в присоединение фильтрующего блока с маркировкой **INLET** и вставьте фиксирующую клипсу.

6. Установите дренажный хомут.
  - Просверлите в сливной трубе отверстие диаметром 8 мм **до (выше)** сифона.
  - Снимите защитное покрытие с уплотнения и наклейте уплотнение на трубу.
  - Установите дренажный хомут.
  - Затяните винты.



**Важно!** Дренажный хомут должен находиться выше сифона, чтобы избежать попадания канализационных газов внутрь оборудования.



**⚠ ВНИМАНИЕ**

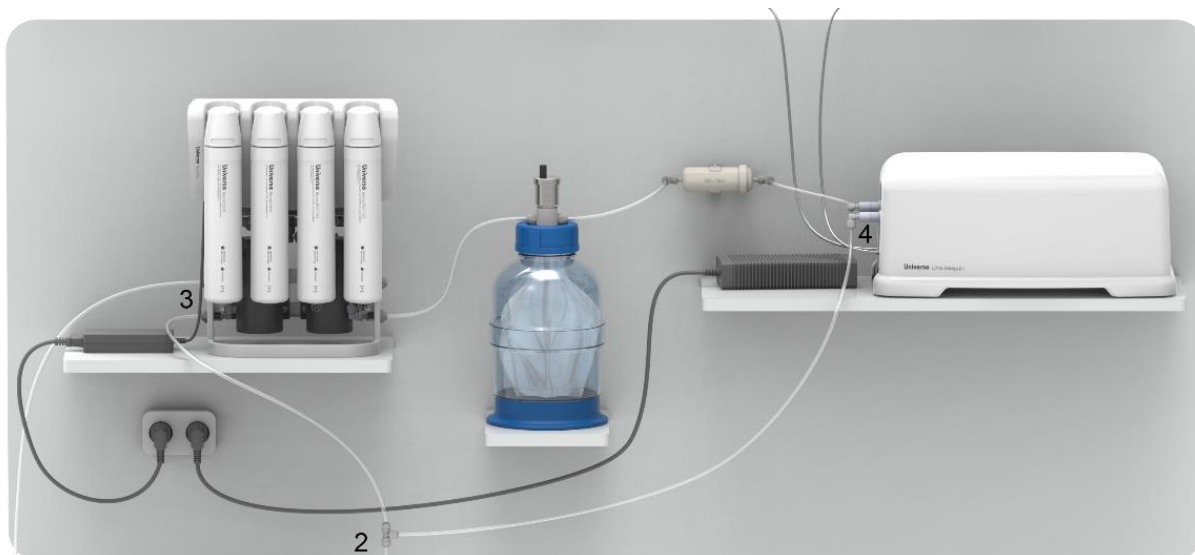
**Важно! Отверстие в канализационной трубе, отверстие уплотнения и отверстие хомута должны совпадать! Винты необходимо затягивать равномерно, чтобы обе части хомута были параллельны.**

7. Соедините фильтрующий блок и центральный блок с дренажным хомутом.
  - Отрежьте кусок гибкой прозрачной трубки Brane String необходимой длины при помощи резака F-CUTTER.
  - Вставьте один конец трубки в присоединение фитинга типа JOHN GUEST® дренажного хомута до упора, зафиксируйте клипсой.
  - Второй конец трубки вставьте в одно из присоединений тройника для соединения дренажных трубок, зафиксируйте клипсой.
  - В другое свободное присоединение этого тройника вставьте до упора прозрачную гибкую трубку, другой конец вставьте в присоединение фильтрующего блока с маркировкой **DRAIN**, зафиксируйте клипсами.
  - В оставшееся присоединение тройника вставьте прозрачную гибкую трубку до упора, другой конец трубки вставьте в выход центрального блока White Energy с надписью **DRAIN**, зафиксируйте клипсами.
  - Выход фильтрующего блока Brane Filter с маркировкой **OUTLET** является резервным. При стандартной установке он не используется. Не вынимайте заглушку этого выхода.
8. Установите накопительную емкость. Отрежьте отрезок гибкой прозрачной трубки Brane String необходимой длины при помощи резака F-CUTTER. Вставьте один конец гибкой прозрачной трубки в присоединение одного из фитингов накопительной емкости до упора, а второй конец в присоединение фильтрующего блока с маркировкой **TANK**, зафиксируйте клипсами. Соедините накопительную емкость с центральным блоком через ультрафильтр.
9. Подключите трубку от оставшегося присоединения фитинга накопительной емкости к входу ультрафильтра. Соедините при помощи трубок Brane String выход ультрафильтра с присоединением центрального блока с маркировкой **INLET**.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**Если вода, подаваемая на вход центрального блока White Energy, содержит большое количество растворенных газов, это может привести к завоздушиванию ультрафильтра и перебоям в работе центрального блока. В этом случае вместо UltraFilter рекомендуется установить ультрафиолетовый стерилизатор Brane UV Filter.**

10. Убедитесь в правильности подключения всех соединений гибкой прозрачной трубки Brane String в соответствии со схемой.



1. Дренажный хомут BRANE-DRAIN-KIT
2. Тройник для соединения дренажных трубок
3. Выход блока фильтров Brane Filter с маркировкой **DRAIN**
4. Выход центрального модуля White Energy с маркировкой **DRAIN**

11. Если магистраль соединяется через подключение типа DKOL, установите в подключения магистрали центрального блока переходники, как показано на рисунке ниже.



## (j) Параллельное соединение фильтрующих блоков

Поскольку производительность блока фильтрации Brane Filter составляет 6 л/час, для подключения к центральному модулю White Energy 18 производительностью 18 л/час вам необходимо соединить 2 (при производительности от 6 до 12 л/час) или 3 (при производительности от 12 до 18 л/час) фильтрующих блока параллельно. Для подключения используйте тройники F-TEE, которые входят в комплект приобретенного вами оборудования.

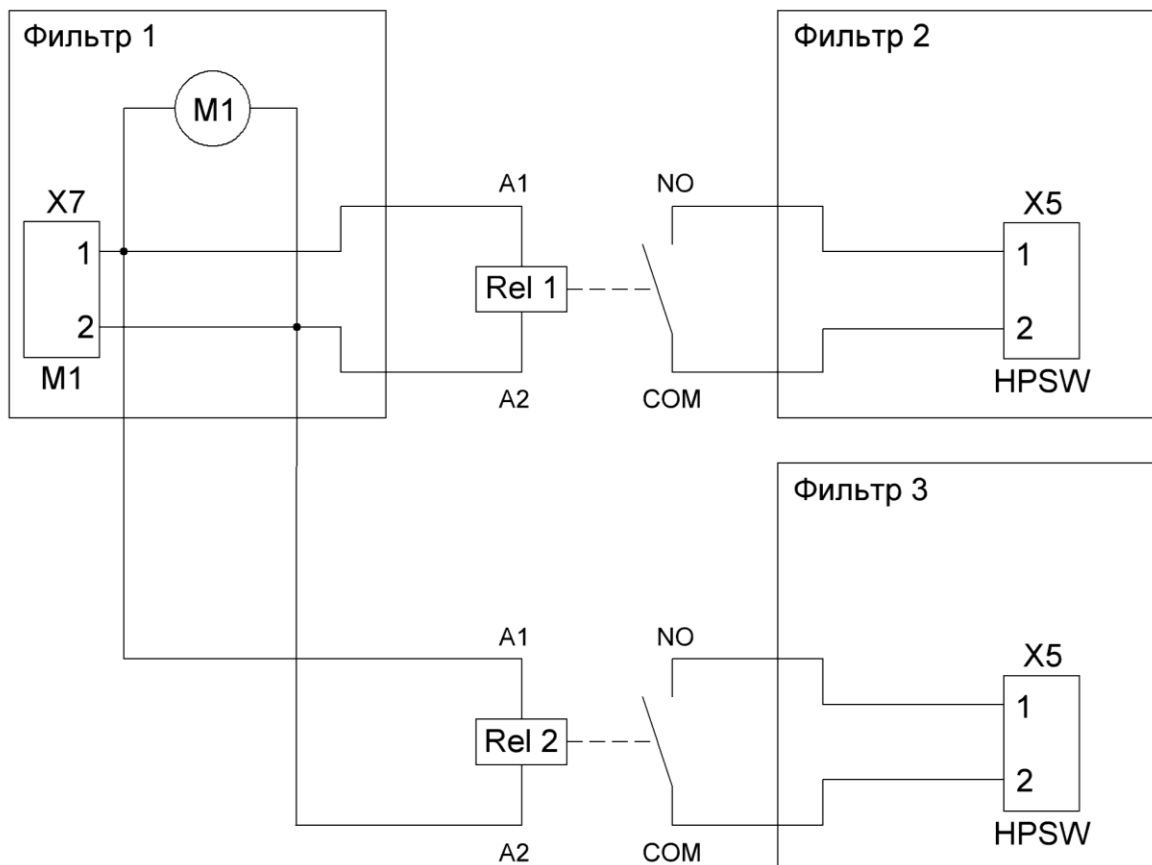
### ⚠ ВНИМАНИЕ

**Важно!** При параллельном включении фильтрующих блоков для обеспечения необходимой пропускной способности вместо штатно используемого на входе в центральный блок ультрафильтра необходимо установить ультрафиолетовый стерилизатор Brane UV Filter.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

**Важно!** Если давление питающей воды превышает 4 бар, то регулирующие давление редукторы BRANE-REDUCER необходимо устанавливать перед входом каждого из фильтрующих блоков. Редукторы входят в комплект поставки фильтрующих блоков.

Электрическая схема параллельного подключения трех фильтрующих блоков представлена ниже:



X7 – разъем насоса M1 на блоке управления первого фильтрующего блока

X5 – разъем для реле высокого давления HPSW на блоке управления второго и третьего фильтрующего блока

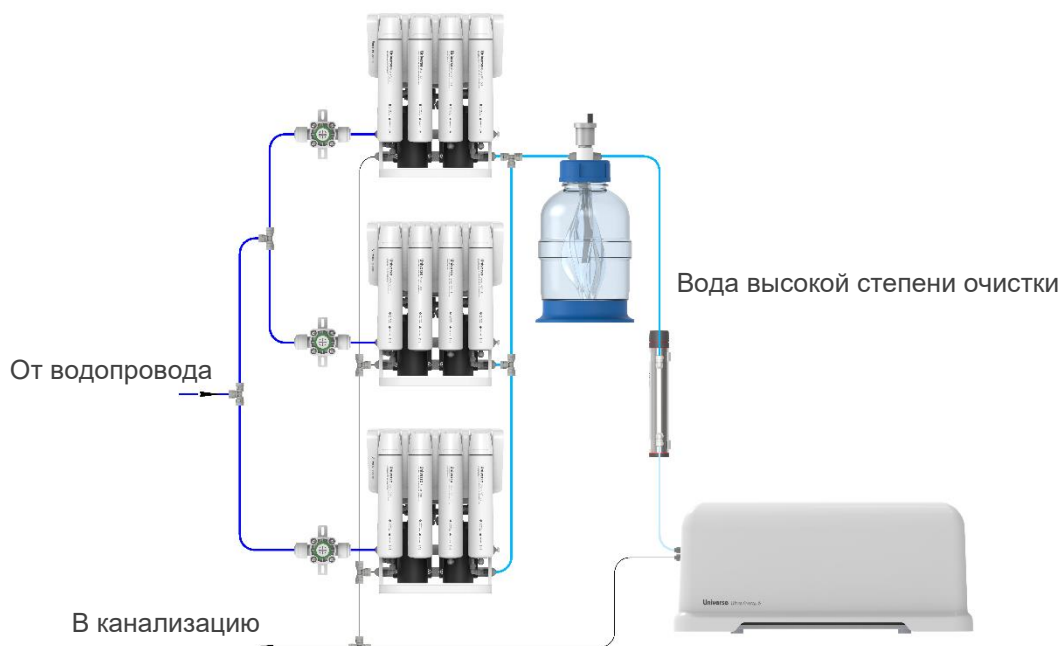
Rel 1, Rel 2 – сигнальные реле с параметрами:

- Номинальное напряжение катушки: 24V
- Коммутируемое напряжение, не менее: DC: 24V
- Номинальный ток коммутации, не менее: 1A

Для параллельного подключения двух (трех) фильтров необходимо:

1. Отсоединить реле высокого давления HPSW блоков фильтрации №2 и №3 (разъем X5 на блоке управления).
2. Подключить контакты A1 и A2 сигнальных реле Rel 1 и Rel 2 к разъему X7 на блоке управления блока фильтрации №1 параллельно с насосом M1.
3. Подключить контакты NO и COM сигнальных реле (Rel1 и Rel2) к разъемам X5 на блоках управления блоков фильтрации №2 и №3 вместо предварительно отсоединенных реле высокого давления HPSW (см. пункт 1).

Схема параллельного подключения трех фильтрующих блоков представлена ниже:



## РАЗДЕЛ 3.07 УСТАНОВКА ПУЛЬТОВ УПРАВЛЕНИЯ

### (а) Вводная информация о пультах управления

Boson – электронный регулятор влажности воздуха в помещении. С его помощью можно устанавливать желаемую влажность, а также переключать режимы работы увлажнения: Автоматический, Отключено, Распыление 1 мин. Boson также показывает актуальную влажность и температуру в помещении. Boson имеет сенсорный экран, который автоматически гасится через некоторое время без использования, и активируется при нажатии.

Shadow – электронный ограничитель влажности воздуха в помещении. С его помощью ограничивается максимальная влажность в неосновных помещениях, то есть там, где не установлен основной пульт Boson. Это необходимо для исключения ситуации переувлажнения. Shadow позволяет установить максимальный защитный порог влажности воздуха, а также показывает актуальную влажность и температуру в помещении.

Boson и Shadow имеют встроенные аккумуляторы, которые надо подзаряжать от прилагаемого адаптера ориентировочно один раз в полгода или реже (это зависит от условий применения).

Boson и Shadow – это беспроводные пульты, они осуществляют передачу управляющих сигналов по радиосигналу на свободной частоте 433 МГц. Специальные алгоритмы обработки управляющих сигналов позволили расширить зону действия в несколько раз без увеличения мощности. Радиосигнал надежно проходит железобетонные стены, что позволяет применять Boson и Shadow в современных зданиях. Если приемник сигнала (центральный блок White Energy или активная форсунка) далеко расположены, то может потребоваться установка миниатюрной антенны, входящей в комплект.

Дополнительную информацию работе и настройке зональных пультов вы можете найти в отдельном руководстве, которое вкладывается в комплект приобретенных вами Boson и Shadow.

## (b) Расположение и монтаж пультов



Чтобы избежать значительного уменьшения дальности работы, не устанавливайте Boson/Shadow на металлические поверхности или на стены с неглубоким расположением массивных металлических элементов или стальной арматуры.

Boson и Shadow крепятся на любую поверхность при помощи прилагаемого кронштейна. Основной зональный пульт Boson (1 шт на каждый центральный блок) обычно устанавливается в помещении с наибольшим избытком номинальной производительности форсунок по сравнению с расчетной. Вспомогательные зональные пульты Shadow устанавливаются во всех остальных комнатах, если существует вероятность их переувлажнения. Это объясняется тем, что при избытке производительности заданная влажность достигается быстрее. В условиях не прямой видимости максимальное расстояние от зонального пульта до центрального блока может варьироваться в широком диапазоне в зависимости от условий монтажа, материала стен или перегородок и т.д.

Порядок установки:

1. Определите место установки устройства. Необходимо обеспечить постоянную циркуляцию воздуха в месте установки.
2. Для крепления устройства:
  - Просверлите два отверстия диаметром 4 мм на глубину не менее 25 мм и вставьте в них дюбели из комплекта установки.
  - Используя саморезы из комплекта установки, повесьте на стену подвес для зонального пульта.
  - Вставьте пульт на подвес, далее движением вниз закрепите на стене.

Желательно, чтобы между зональным пультом и центральным модулем не было сплошных металлических поверхностей. Это облегчит передачу сигнала и обеспечит бесперебойную работу устройств.

Если между зональным пультом и центральным модулем находится более чем одна стена или сигнал неустойчивый, то необходимо установить антенну ANT-SMA. Для этого накрутите накидную гайку антенны на резьбовую часть антенного разъема зонального пульта. Не прилагайте чрезмерных усилий!



Если зональный пульт находится в комнате, где установлен центральный модуль или между этими устройствами находится не более одной стены, то обычно установка антенны ANT-SMA требуется.

## (c) Сопряжение и работа пультов

При сопряжении зональных пультов Boson и Shadow с центральным модулем White Energy необходимо придерживаться следующих правил:



- Очередность сопряжения устройств должна быть следующей: сначала необходимо произвести сопряжение основного зонального пульта Boson, затем вспомогательных зональных пультов Shadow.
- Для сопряжения необходимо поднести **каждый пульт** к центральному модулю на расстояние менее 1 м. Это объясняется тем, что при сопряжении зональный пульт находится в режиме пониженной мощности. Нажмите на кнопку «Сопряжение» на обратной стороне **каждого пульта**.

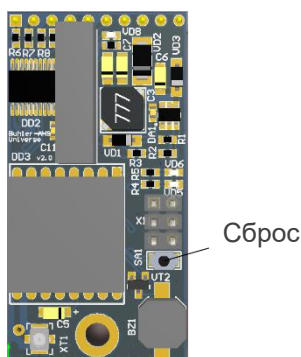


**Между сопряжениями нескольких пультов необходимо выдерживать паузу 30 секунд.**



**Важно! После сопряжения основного и всех вспомогательных пультов центральный блок необходимо перезагрузить, выключив тумблер питания на 1 мин, а затем включив его снова.**

- При сопряжении одного пульта или набора пультов с устройством, ранее уже работавшим с другими пультами, для корректной работы необходимо произвести очистку памяти принимающего устройства. На центральном блоке White Energy для этого необходимо нажать и удерживать кнопку «Сброс» в течение 10 секунд до звукового сигнала:
  1. Снимите крышку центрального блока. Она крепится на магнитах и легко снимается и устанавливается.
  2. На плате радиоприемника центрального модуля нажмите и удерживайте кнопку «Сброс» до звукового сигнала:



3. Перезагрузите центральный блок, выключив тумблер питания на 1 мин, а затем включив его снова.



**Необходимо помнить, что сопряжение зональных пультов с центральным модулем White Energy возможно только в первые 5 минут после подачи электропитания на центральный блок. Если сопряжение устройства или группы устройств необходимо произвести по истечении этого промежутка времени, требуется перезагрузить центральный блок, выключив тумблер питания на 1 мин, а затем включив его снова.**

- Если от какого-либо сопряженного устройства перестал приходить сигнал, центральный блок White Energy прекратит свою работу, при этом будет издаваться короткий прерывистый звуковой сигнал. Причины возникновения данной ситуации и возможные варианты решения представлены в следующей таблице:

<p>Устройство находится вне зоны действия радиосигнала.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте подключение антенн на пульте и сопряженном устройстве.</li> <li>2. Поменяйте мощность передачи пульта на максимальную.</li> <li>3. Измените расположение зонального пульта.</li> </ol>
<p>Один или несколько пультов разряжены.</p>	<p>Подзарядите устройства с помощью прилагаемого адаптера.</p>
<p>Один из пультов «завис» (не откликается на нажатия экрана).</p>	<p>Перезагрузите пульт путем нажатия на кнопку перезагрузки на обратной стороне устройства.</p>

После того, как проблема будет устранена, центральный блок White Energy возобновит свою работу автоматически. Если проблему не удалось устранить предложенными способами – обратитесь в сервисный центр Universe.

### РАЗДЕЛ 3.08 УСТАНОВКА ОПЦИОНАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ

#### (a) Brane Extra

Приложите панель-держатель к стене, на которую предполагается установка, и наметьте отверстия под дюбели. Просверлите 4 отверстия диаметром 6 мм и глубиной > 45 мм, вбейте дюбели. Закрепите панель-держатель при помощи саморезов. Вставьте фильтрующие элементы в пазы и поверните вправо до упора.



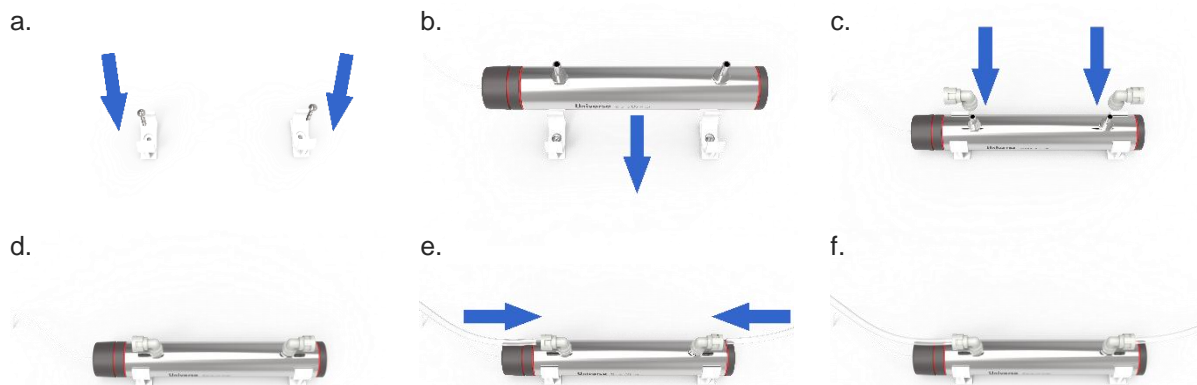
Дополнительный фильтрующий модуль Brane Extra с картриджами Brane Sedi и Brane Carb, а также место его установки

Подключение воды в Brane Extra необходимо производить до основного фильтрующего блока Brane Filter:

1. Соедините вход системы Brane Extra с отводом шарового вентиля при помощи пластиковой трубки Brane String.
2. Вставьте другую пластиковую трубку в выходное гнездо системы Brane Extra одним концом, а вторым в гнездо фильтрующего блока Brane Filter с маркировкой **INLET**.

#### (b) Brane UV Filter

1. Просверлите два отверстия диаметром 6 мм на расстоянии от 18 до 180 мм, глубиной  $\geq 45$  мм. Вбейте дюбели и закрепите крепежные клипсы. Закрепите стерилизатор на клипсы.
2. Присоедините угловые или прямые фитинги типа JOHN GUEST®.



3. Соедините вход стерилизатора с выходным присоединением накопительной емкости. Выход устройства соедините с входом ультрафильтра UltraFilter.
4. Подайте воду в устройство, а затем соедините разъем питания стерилизатора с ответной частью разъема блока питания. Устройство готово к работе.

#### ! ВНИМАНИЕ

**Важно! Перед включением лампы стерилизатора необходимо запустить поток воды через него и выпустить воздух.**

#### ! ВНИМАНИЕ

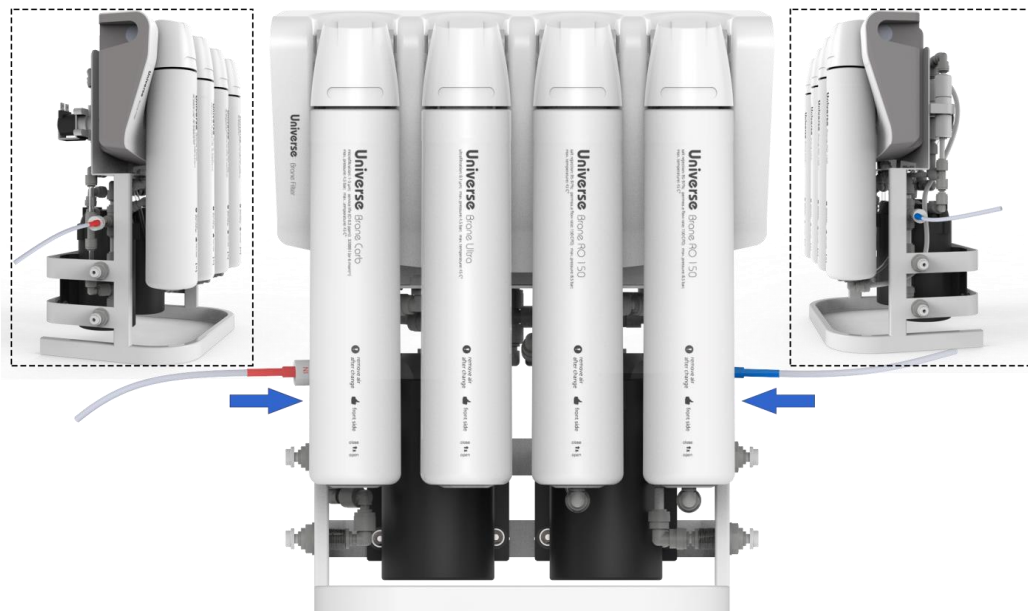
**Запрещается смотреть на включенную лампу через отверстие выхода кабеля, это может повредить ваши глаза. Планируйте установку УФ стерилизатора таким образом, чтобы эта часть устройства была не видна.**

#### ! ВНИМАНИЕ

**Берегите зрение! Запрещается включать УФ лампу вне корпуса (цилиндрический корпус UV Filter из нержавеющей стали).**

#### (c) Brane TDS

1. Отклейте пленку скотча на крепежной пластине и прикрепите пластину на гладкой ровной поверхности.
2. Прикрепите устройство к крепежной пластине, направив пазы устройства в пазы крепежной пластины и задвинув до упора.
3. Электрод с маркировкой **IN** вставьте в гнездо тройника Brane Filter как показано на картинке.
4. Электрод с маркировкой **OUT** вставьте в гнездо тройника Brane Filter как показано на картинке.



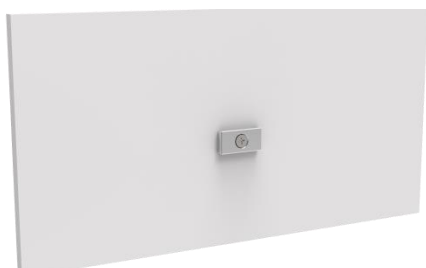
#### (d) Binary / Binary +

1. Просверлите отверстие диаметром 6 мм и глубиной  $\geq 45$  мм и вбейте дюбель.
2. Вставьте коннекторы в тело соединителя до щелчка, если используется соединение типа QUICK или накрутите резьбу фитингов на соединитель и зафиксируйте при помощи гаечного ключа, если используется соединение типа DKOL.
3. Вставьте соединитель в хомут WALL-CLAMP-16 и закрутите саморез.



#### (e) Binary Sat / Binary Sat +

1. Просверлите отверстие диаметром 6 мм и глубиной  $\geq 45$  мм и вбейте дюбель.
2. Зафиксируйте магнит BINSAT-MAGNET при помощи самореза.
3. Вставьте коннекторы в тело соединителя до щелчка, если используется соединение типа QUICK или накрутите резьбу фитингов на соединитель и зафиксируйте при помощи гаечного ключа, если используется соединение типа DKOL.
4. Прикрепите соединитель тыльной стороной к ранее зафиксированному магниту до контакта.



#### (f) Singular / Singular +

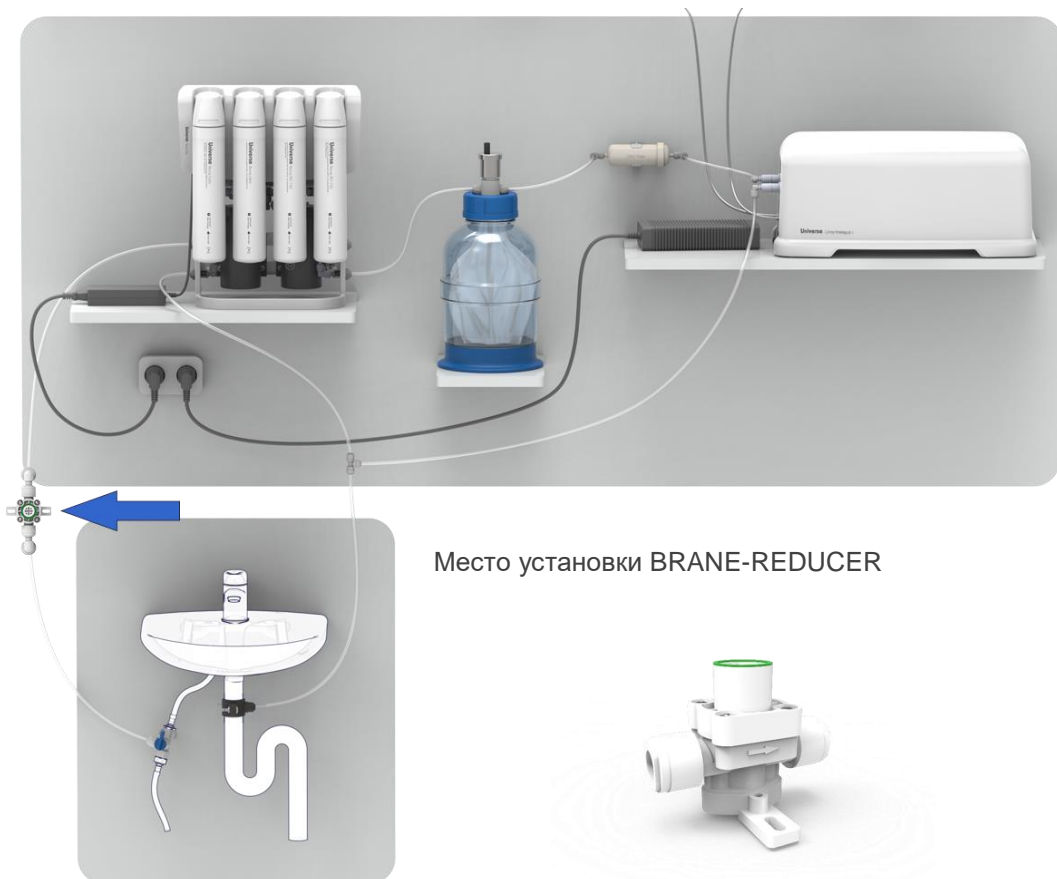
1. Просверлите отверстие диаметром 6 мм и глубиной  $\geq 45$  мм и вбейте дюбель.
2. Вставьте коннектор в тело заглушки до щелчка, если используется соединение типа QUICK или накрутите фитинг на заглушку и зафиксируйте при помощи гаечного ключа, если используется соединение типа DKOL.
3. Вставьте соединитель в хомут WALL-CLAMP-16 и закрутите саморез.



#### (g) BRANE-REDUCER

Если давление воды на входе в Brane Filter превышает 4 бара, необходима установка редуктора BRANE-REDUCER, который понижает давление до значений 2,5 – 4 бара.

1. Перекройте вентиль подачи воды на Brane Filter.
2. Разрежьте прозрачную пластиковую трубку перед присоединением с маркировкой INLET на Brane Filter. В разрез вставьте BRANE-REDUCER входом по направлению к шаровому вентилю, а выходом по направлению к Brane Filter, зафиксируйте клипсами. Направление потока воды отмечено стрелкой на боковой грани BRANE-REDUCER.
3. Переведите вентиль в открытое положение.



Место установки BRANE-REDUCER

## РАЗДЕЛ 3.09 ЗАПУСК СИСТЕМЫ

1. Проверьте, что все трубы высокого давления, разветвители и центральный блок соединены в замкнутое кольцо.
2. Откройте вентиль, ведущий к системе фильтрации от водопроводной трубы.
3. Убедитесь в отсутствии протечек в местах соединения подводящих трубок низкого давления.
4. Подключите фильтрующий блок к сети электропитания, проверьте, что вода поступает на вход. Включите тумблер на фильтрующем блоке, блок запустится.

### ВНИМАНИЕ

**Слегка открутите защитный колпачок воздухоотводчика накопительной емкости Brane Tank для того чтобы выходил воздух. Дождитесь наполнения накопительной емкости Brane Tank, пока индикация на фильтрующем блоке не станет зеленой.**

5. Подключите центральный модуль к сети электропитания.
6. Включите систему. Для этого:
  - Включите тумблер центрального блока на панели разъемов.
  - В течении примерно 15 минут будет производиться промывка и спуск воздуха магистралей центрального блока, затем система будет готова к работе.

### ВНИМАНИЕ

**Внимание! Непосредственно после включения система может работать громче обычного. Это обусловлено наличием воздуха в системе. После того как пузырьки воздуха выйдут из системы, шум работы устройства снизится до минимального значения.**

7. Подключите пульты управления (подробнее – в инструкции, прилагаемой к пультам).

РАЗДЕЛ 4.01 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СИСТЕМЫ УВЛАЖНЕНИЯ ВОЗДУХА

Несколько рекомендаций, следование которым обеспечит комфортную и надежную работу системы увлажнения.

**(a) Не обесточивайте и не выключайте систему полностью**

Даже если необходимость в увлажнении отсутствует, функционируют сервисные режимы. Система регулярно промывает магистрали со всеми устройствами, участвующими в процессе увлажнения. Отключение системы от электропитания или с помощью тумблера на центральном блоке (например, на ночь, на выходные, на время отпуска или летом) приведет к простоя системы и к размножению микроорганизмов на внутренних элементах системы увлажнения. Система увлажнения рассчитана на постоянное подключение, что обеспечивает комфортную влажность в любое время суток и безопасность. Убедитесь, что все компоненты системы не отключены и находятся в работоспособном состоянии.

Если работа увлажнения нежелательна, просто установите регулятор влажности на минимальное значение или уберите запрос на увлажнение на соответствующем контакте центрального блока.

**(b) Не выставляйте сразу максимальную влажность на регуляторе**

Пульты управления не могут мгновенно отреагировать на изменение влажности. Если резко выставить регулятор на максимум, то система заработает в полную силу и доведет реальную влажность до требуемой. Так как пульты не успевают мгновенно реагировать на эти изменения, они будут показывать заниженную влажность, и система продолжит избыточно увлажнять помещение. Это может привести к переувлажнению и запотеванию элементов интерьера.

Если необходимо увеличить влажность, добавляйте заданное значение влажности на регуляторе постепенно до достижения комфортного уровня.

**(c) Используйте принадлежности, рекомендованные производителем**

Компоненты системы и расходные материалы влияют на работу системы. Все запасные части и фильтры должны быть одобрены сервисным центром Universe.

**(d) Обратитесь в сервисную службу**

При возникновении каких-либо неполадок или отклонений в работе системы увлажнения, а также по прочим интересующим вопросам обратитесь в сервисную службу. Вы можете найти актуальную информацию на сайте [universe-humidifier.com](http://universe-humidifier.com).

## РАЗДЕЛ 4.02 ВАЖНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Следите, чтобы под центральным блоком и фильтрующим блоком системы увлажнения и вокруг него не было легковоспламеняющихся предметов и веществ, например: бумаги, пуха, тканей, бензина, химических препаратов и т.д.
- Не размещайте рядом с элементами системы увлажнения нагревательные приборы, зажженные свечи и прочее. Это может привести к деформации или воспламенению.
- Включайте приборы только в источник переменного тока 230 VAC (220 В переменного тока для РФ). Перед включением убедитесь, что прибор рассчитан на напряжение, используемое в сети.
- Не пользуйтесь нештатными источниками питания или устройствами подключения.
- Не подвергайте оборудование и его компоненты термическим, химическим, механическим, вибрационным и прочим повреждающим воздействиям любого характера.
- Ни в коем случае не нажимайте на кнопку быстроразъемного фитинга QUICK, когда система находится в рабочем режиме. Отсоединять быстроразъемный соединитель можно только убедившись в отсутствии давления в магистрали высокого давления.
- Некорректное использование может лишить права на гарантийное обслуживание!

## РАЗДЕЛ 4.03 РАБОТА ЦЕНТРАЛЬНОГО БЛОКА

Состояние устройства можно определить по цвету подсветки, излучаемой из-под корпуса.



БЕЛАЯ (МЕРЦАНИЕ)	Режим первоначальной инициализации при включении или режим промывки.
СИНЯЯ	Рабочий режим, насос работает, есть запрос на увлажнение.
ЗЕЛЕНАЯ	Ждущий режим, устройство работает нормально, нет запроса на увлажнение.
КРАСНАЯ МИГАЮЩАЯ	Требуется техническое обслуживание центрального блока.
КРАСНАЯ	Режим ошибки системы.



1. Если система в исправном состоянии, но запрос на увлажнение отсутствует, система находится в **ждущем режиме**. При этом система проводит все необходимые промывки, чтобы в трубках и прочих компонентах не застаивалась вода.
2. Когда влажность в помещении становится меньше заданной, формируется запрос на увлажнение. При получении запроса центральный блок переходит в рабочий режим: производит все необходимые промывки и запускает насос, который нагнетает давление до необходимого значения. Форсунки преобразуют воду в мелкодисперсный туман, и влажность в помещении повышается до заданного значения. Также есть возможность регулировать производительность форсунок, изменяя давление, нагнетаемое насосом. Это может быть удобно для того, чтобы снизить уровень звука, издаваемого форсунками, например, для комфортного сна или отдыха.
3. В режиме ошибки система прекращает работу. Более подробно об ошибках и способах их устранения вы можете ознакомиться в разделе «Устранение неполадок» данной инструкции.

#### (a) Звуковые сигналы системы

В случае некоторых нештатных ситуаций система известит вас об этом звуковым сигналом. После устранения нештатной ситуации система вернется к обычной работе автоматически.

ТИП СИГНАЛА	ОПИСАНИЕ	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
Одиночный короткий сигнал	От какого-либо из сопряженных зональных пультов перестал приходить сигнал.	Смотрите в разделе «Установка пультов управления»
Двойной короткий сигнал	Температура воздуха в одной из зон стала ниже +16°C.	Повысьте температуры воздуха в выше +16°C.

#### (b) Ежедневная промывка системы

По умолчанию один раз в сутки производится промывка всех трубок и компонентов системы, а также магистрали высокого давления. Это необходимо для поддержания высокого уровня гигиеничности системы. Длительность промывки бывает до 30 минут.

### РАЗДЕЛ 4.04 РАБОТА ФИЛЬТРУЮЩЕГО БЛОКА

Состояние устройства можно определить по цвету подсветки, излучаемой из-под него.



ПОДСВЕТКА	ОПИСАНИЕ
СИНЯЯ	Рабочий режим: работают насосы, набирается накопительная емкость.
ЗЕЛЕНАЯ	Режим готовности: накопительная емкость набрана, насосы выключены.
КРАСНАЯ	Режим ошибки системы.
ЖЕЛТАЯ	Ошибка «недостаточная производительность одного из фильтров».

#### РАЗДЕЛ 4.05 РАБОТА УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО СТЕРИЛИЗАТОРА

После подачи питания на стерилизатор Brane UV Filter нужно убедиться в его работоспособности по слабой подсветке, которая видна через полупрозрачные крышки устройства. Если подсветки не наблюдается – необходимо заменить сменную лампу устройства. Подробнее об этом – в разделе «Обслуживание системы». Обратите внимание на особые условия утилизации УФ ламп.



**ВНИМАНИЕ**

**Важно! Перед включением лампы стерилизатора необходимо запустить поток воды через него и выпустить воздух.**



**ВНИМАНИЕ**

**Запрещается смотреть на включенную лампу через отверстие выхода кабеля, это может повредить ваши глаза. Планируйте установку УФ стерилизатора таким образом, чтобы эта часть устройства была не видна.**



**ВНИМАНИЕ**

**Берегите зрение! Запрещается включать УФ лампу вне корпуса (цилиндрический корпус UV Filter из нержавеющей стали).**

### РАЗДЕЛ 5.01 ВАЖНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Не ремонтируйте и не заменяйте детали системы увлажнения воздуха самостоятельно, если только этот процесс не описан в данной Инструкции или в официальных инструкциях по самостоятельному ремонту, в которых вы полностью разобрались и обладаете достаточными навыками для их выполнения.
- Не используйте для промывки труб и оборудования агрессивные жидкости и газы, абразивные составы, повреждающие инструменты.
- Ни в коем случае не погружайте прибор в воду или другие жидкости.
- Ежедневно следует проводить осмотр оборудования, чтобы обеспечить его долгую и надежную работу, а также избежать порчи имущества и причинения вреда здоровью. Следует проверять:
  - отсутствие пятен или утечек жидкостей около оборудования, форсунок и вдоль траекторий прохождения трубок;
  - внешний вид оборудования и состояние корпусов;
  - давление входной питающей воды;
  - индикацию наличия электропитания;
  - отсутствие индикации аварийного состояния и о необходимости сервисного обслуживания;
  - отсутствие необычных шумов и вибрации;
  - отсутствие необычного запаха около оборудования или распыляемой воды;
  - отсутствие налета на предметах интерьера;
  - целостность всех видимых соединений и креплений.

### РАЗДЕЛ 5.02 ЗАМЕНА ФИЛЬТРУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ

В фильтрующем блоке необходимо периодически производить замену фильтрующих картриджей, это легко сделать самостоятельно.

Узнать о необходимости произвести замену картриджей можно по включению желтой подсветки фильтрующего блока Brane Filter, которая активируется, когда производительность картриджей становится недостаточной.

Обычный срок службы фильтрующих элементов Brane Sedi, Brane Carb и Brane Ultra составляет 32 000 литров очищенной воды или 6 месяцев с момента начала использования, в зависимости от того, что наступит раньше. Фактический срок службы фильтрующих элементов зависит от конкретных условий эксплуатации.

Обычный срок службы мембран обратного осмоса BRANE-RO составляет от 6 до 12 месяцев, но может зависеть от конкретных условий эксплуатации. Выработка ресурса мембран обратного осмоса сильно зависит от жесткости и минерального состава входной воды, региона и времени года; в условиях достаточно чистой и мягкой воды Brane RO служит до года и более.



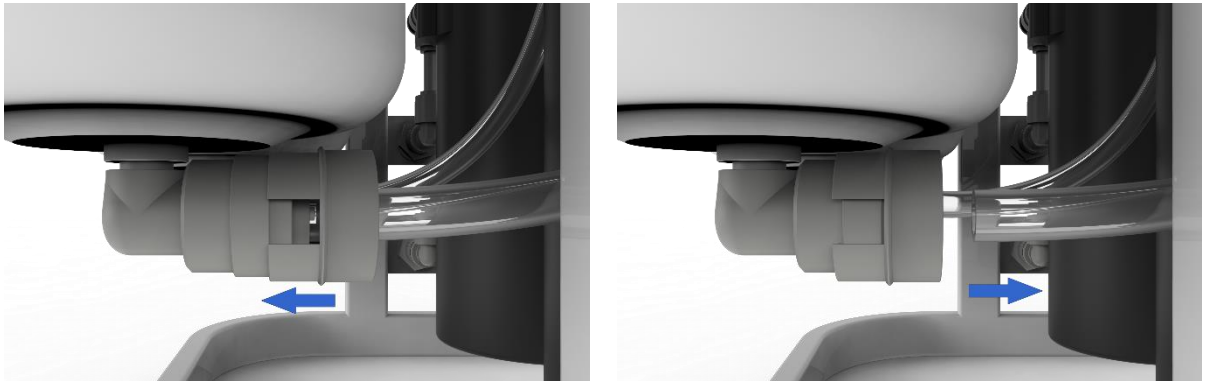
#### ВНИМАНИЕ

**Важно! Времена выработки ресурса картриджей ориентировочные и зависят от многих факторов: состояния входной воды (жесткости, загрязнения нерастворимыми механическими частицами, концентрации вредных примесей, количества микробиологических загрязнений), времени года и региона.**

По окончании срока службы фильтрующего элемента либо исчерпания ресурса (в зависимости от того, что раньше наступит), он должен быть заменен на новый. Если система была отключена более 30 дней, рекомендуется заменить комплект картриджей на новый, так как есть вероятность чрезмерного размножения микрофлоры в застойных картриджах.

### (a) Замена картриджей в Brane Filter

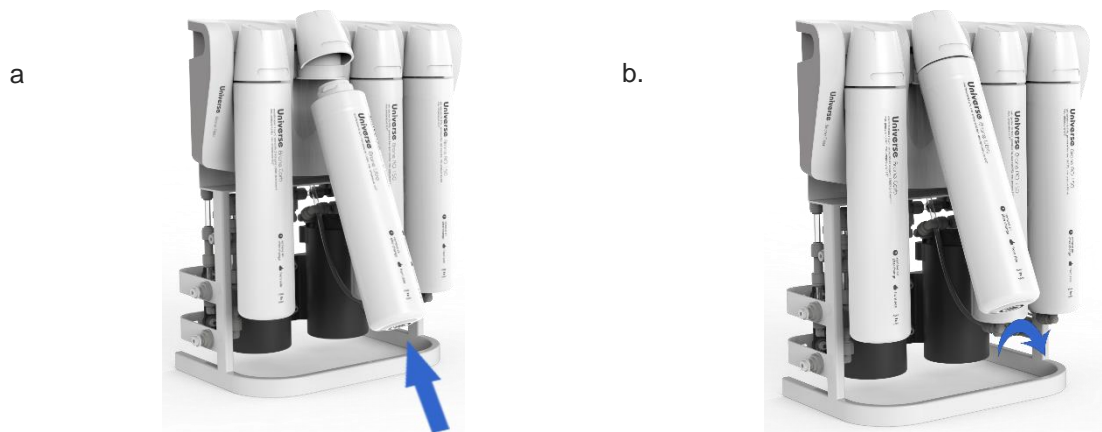
1. Отключите фильтр от электропитания при помощи тумблера.
2. При смене картриджей обратного осмоса Brane RO 100 перекройте подачу воды в фильтрующий блок и выньте прозрачные трубки дренажа в нижней части картриджа. Для этого нажмите на колпачок легкого съема фитингов и, удерживая его, выньте трубку движением в противоположном направлении. Для картриджей других типов выполнять действия данного пункта не нужно.



3. Отклоните картридж на себя и против часовой стрелки до упора – картридж отсоединится.



4. Вставьте новый картридж в паз и поверните по часовой стрелке.



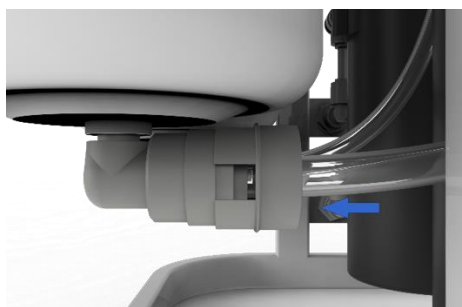
c.



d.



5. Для картриджей BRANE-RO-100 обратного осмоса – подключите прозрачные дренажные трубки внизу картриджа. Для этого просто вставьте до упора дренажные трубки в фитинги, которые находятся в нижней части картриджа обратного осмоса. Подайте воду на фильтрующий блок. Для картриджей других типов выполнять действия данного пункта не нужно.



#### **(b) Замена картриджей в Brane Extra**

1. Потяните картридж на себя и поверните его влево до упора – картридж отсоединится.
2. Вставьте новый картридж в паз и поверните вправо.

### **РАЗДЕЛ 5.03 ЗАМЕНА УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫХ ЛАМП**

1. Отключите питание устройства, а также перекройте доступ воды к нему.
2. Открутите крышку устройства и слегка потяните за провод питания, лампа вытащится.



3. Вставьте новую ультрафиолетовую лампу до конца и закрутите крышку.



4. Откройте доступ воды, а затем подайте электропитание на устройство.

Система увлажнения воздуха Universe является технически сложным товаром. Периодически необходимо проводить обслуживание центрального блока White Energy у уполномоченного представителя производителя. Только своевременное обслуживание позволит обеспечить бесперебойную и безопасную работу системы на всем сроке службы. Обслуживание производится платно по действующим расценкам.



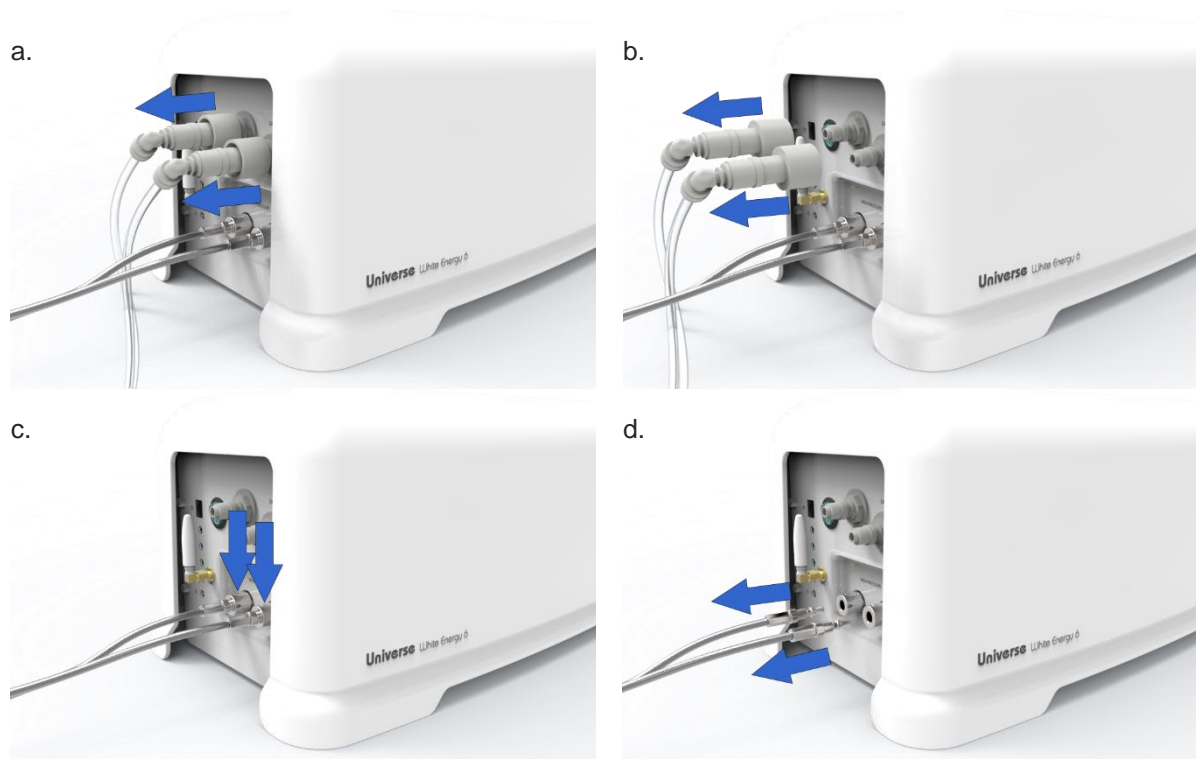
**Центральный блок имеет встроенный счетчик наработки и о необходимости проведения обслуживания сообщает однократным прерыванием работы (для возобновления требуется выключить на 1 мин и снова включить питание) и постоянно мигающей красной подсветкой.**

Центральный блок White Energy имеет изнашиваемые детали, которые подлежат замене в сервисном центре Universe. В условиях сервисного центра для центрального блока будет произведено следующее:

- очистка от грязи и пыли внутренних компонентов
- очистка и проверка вентилятора
- очистка грязевого фильтра
- полный входной контроль
- проверка и протяжка винтов разъемов электрических соединений
- контроль подшипников мотора
- контроль подшипников насоса
- замена масляной манжеты мотора
- замена масляных манжет насоса высокого давления
- замена смазки картера насоса высокого давления
- замена манжет низкого давления насоса высокого давления
- замена манжет высокого давления насоса высокого давления
- контроль плунжеров манифолда высокого давления
- замена высокоточного ультрафильтра
- полный выходной контроль

### (a) Подготовка центрального блока к обслуживанию и транспортировке

1. Снимите запрос на увлажнение и дождитесь прекращения распыления воды. Для этого активируйте режим «Отключено» на зональном пульте управления Boson или выньте штекер из разъема X3 центрального блока, если используются сторонние регуляторы влажности. Время сброса давления в магистрали составляет, в зависимости от нагрузки, 10...30 секунд.
2. Отключите электропитание. Выключите тумблер питания, выньте штекер питания из разъема, отсоедините другие штекеры, если они имеются.
3. Отключите систему от подачи воды. Отсоедините быстроразъемные пластиковые присоединения низкого давления (2 шт, присоединения **INLET WATER** и **DRAIN**), оттянув кольцо фитинга (штекера). Отсоедините металлические фитинги QUICK высокого давления (2 шт, присоединения **HIGH PRESSURE**), нажав на кнопку фитинга до щелчка. Трубки могут содержать остаточное количество воды.



4. Снимите крышку устройства (она просто удерживается на магнитах) и упакуйте алюминиевый каркас центрального блока в транспортировочный короб из вспененного материала, в которой он был уложен при покупке.



5. Свяжитесь с нашим специалистом и передайте в сервисный центр одним из предложенных способов. Как правило, это выезд курьера или услуги сторонней транспортной компании.

**Установка центрального блока на место после проведенного обслуживания производится в обратном порядке.**

## РАЗДЕЛ 5.05 ЗАРЯДКА ПУЛЬТОВ УПРАВЛЕНИЯ

Батарея вспомогательного и основного пульта управления нуждается в подзарядке ориентировочно раз в 6 месяцев или реже. Информацию о необходимости зарядки вы можете получить на экране самого устройства. Зарядка производится при помощи прилагаемого адаптера и кабеля. Среднее время зарядки составляет 4...5 часов.

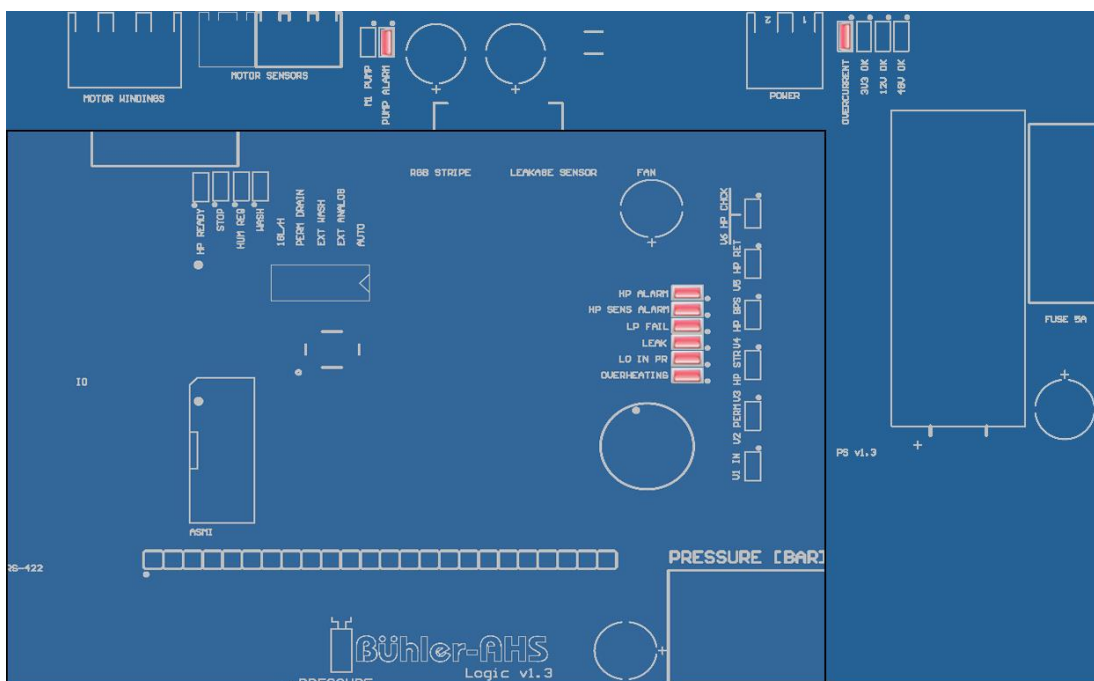


Если вода, подаваемая на вход центрального блока White Energy, содержит большое количество растворенных газов, это может привести к завоздушиванию ультрафильтра UltraFilter и перебоям в работе центрального блока. В этом случае вместо UltraFilter рекомендуется установить ультрафиолетовый стерилизатор Brane UV Filter.

Состояние устройства можно определить по цвету подсветки, излучаемой из-под его корпуса.

ПОДСВЕТКА	ОПИСАНИЕ
БЕЛАЯ (МЕРЦАНИЕ)	Режим первоначальной инициализации при включении или режим промывки.
СИНЯЯ	Рабочий режим, насос работает, есть запрос на увлажнение.
ЗЕЛЕНАЯ	Ждущий режим, устройство работает нормально, нет запроса на увлажнение.
КРАСНАЯ МИГАЮЩАЯ	Требуется техническое обслуживание центрального блока.
КРАСНАЯ	Режим ошибки системы.

Тип ошибки можно определить по индикатору на плате устройства, который горит красным цветом. Для этого необходимо снять крышку устройства. Вид сверху платы устройства:





НАЗВАНИЕ СИГНАЛА	ОПИСАНИЕ ОШИБКИ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
<b>PUMP_ALARM</b>	Авария насоса высокого давления.	Превышен порог потребления тока насосом высокого давления.	Перезагрузить устройство, выключив на 1 мин и включив обратно тумблер питания.
<b>OVERCURRENT</b>	Сработал главный предохранитель системы.	Превышен порог потребления тока всей системы.	Обратитесь в сервисную службу Universe.
<b>HP_ALARM</b> постоянно горит	Ошибка по высокому давлению.	Протечка трассы высокого давления или неправильное ее подключение.	Убедитесь в отсутствии протечек трассы высокого давления, проверьте все подключения.
		Засорение возвратного клапана центрального блока грязью из трубки высокого давления (если грязь попала в трубку при несоблюдении аккуратности при монтаже).	Обратитесь в сервисную службу Universe.
		Эксплуатация системы с нагрузкой выше максимальной.	Уменьшить нагрузку системы до допустимых значений.
		Любые другие причины, связанные с превышением межсервисного интервала, и, как следствие, износом изнашиваемых деталей насоса высокого давления.	Обратитесь в сервисную службу Universe для прохождения планового техобслуживания.
<b>HP_ALARM</b> мигает	Ошибка мотора насоса.	Сбой в работе мотора или контроллера.	Выключить блок не менее 1 мин и включить снова. Если это не помогает, обратитесь в сервисную службу Universe.
<b>HP_SENS_ALARM</b>	Авария датчика высокого давления.	Датчик высокого давления неисправен.	Обратитесь в сервисную службу Universe.
<b>LP FAIL</b>	Авария датчика низкого давления.	Датчик низкого давления неисправен.	Обратитесь в сервисную службу Universe.

<b>LEAK</b>	Протечка внутри устройства.	Вышел из строя один или несколько компонентов (или уплотнений) внутри центрального блока.	Обратитесь в сервисную службу Universe.
<b>LO IN PR</b>	Низкое входное давление.	Низкое давление в питающем водопроводе.	Проверьте, находится ли давление в питающем водопроводе в допустимых пределах.
		Засорился один или несколько картриджей фильтрующего блока.	Замените комплект картриджей в фильтрующем блоке.
<b>OVERHEATING</b> горит постоянно	Перегрев.	Перегрев одного или нескольких компонентов устройства.	Снимите кожух центрального блока и сдуйте пыль. Убедитесь в том, что температура окружающей среды находится в допустимых пределах.
<b>OVERHEATING</b> мигает 1 раз	Потребляемый блоком ток превысил максимальное значение.	Короткое замыкание внутри блока.	Обратитесь в сервисную службу Universe.
<b>OVERHEATING</b> мигает 2 раза	Напряжение питания снизилось ниже допустимого порога.	Неисправность блока питания или контактов.	Обратитесь в сервисную службу Universe.

Если ни один из индикаторов не подсвечен красным цветом, но при этом устройство подсвечивается красным цветом – это следствие многократного повторения ошибки **LO IN PR**. Устраните данную ошибку одним из указанных выше способов и перезагрузите устройство (выключением более 1 мин и обратным включением).



**Важно! После попытки устранения ошибки системы необходимо перезагрузить систему! Для этого выключите на 1 мин и затем включите центральный модуль пользуясь тумблером питания.**

Если ни одно из предложенных решений не помогло восстановить работоспособность системы – обратитесь в сервисную службу Universe.

## РАЗДЕЛ 6.02 УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК ФИЛЬТРУЮЩЕГО БЛОКА

Если подсветка фильтрующего блока красного цвета – устройство находится в режиме ошибки. Если устройство перешло в данный режим, возможны две ошибки – протечки (если на поверхности под фильтрующим блоком заметны следовые количества воды) или недостаточное давление на входе системы.

Если подсветка устройства желтого цвета, то это ошибка «недостаточная производительность одного из фильтров».

ПРОБЛЕМА	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Протечки	Негерметичное соединение прозрачных пластиковых трубок и фитингов типа JOHN GUEST®.	Вставьте трубку в фитинг типа JOHN GUEST® до упора. Если трубка поцарапана, срежьте кончик и вставьте снова.
	Негерметичное подсоединение сменного фильтра.	Убедитесь, что сменный фильтр полностью закручен в ответную часть.
	Негерметичное соединение пластиковых труб внутри устройства или выход из строя одного или нескольких компонентов.	Обратитесь в сервисную службу Universe.
Недостаточное давление на входе системы (< 0,5 бар)	Низкое давление в питающем водопроводе.	Требуется установка дополнительного насоса в систему вашего водоснабжения или устранение помех, приводящих к падению давления воды на входе в фильтрующий блок.
	Перекрыт кран подачи воды в блок от питающего водопровода.	Откройте кран подачи воды в блок от питающего водопровода. Устройство автоматически возобновит работу.
Недостаточная производительность одного из фильтров	Загрязнение одного или нескольких фильтров, или мембран обратного осмоса.	Поменяйте местами мембраны обратного осмоса. Если проблема не решилась – замените комплект сменных фильтров.



**Важно! После попытки устранения ошибки системы необходимо перезагрузить систему! Для этого выключите на 1 мин и затем включите фильтрующий блок пользуясь тумблером питания.**

Другие возможные проблемы и варианты их решения представлены в таблице:

ПРОБЛЕМА	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Чрезмерный шум или вибрация в рабочем состоянии.	Высокое давление воды на входе в фильтрующий блок (>4 бар).	Понизить давление на входе системы до уровня 2,5...4 бар редуктором BRANE-REDUCER.
	Засорился один или несколько фильтров системы.	Замените комплект сменных фильтров.
	Засорился ограничитель дренажа.	Обратитесь в сервисную службу Universe
	Неисправен один или несколько компонентов системы.	Обратитесь в сервисную службу Universe.

Вода, которую видно в прозрачных трубках, молочного цвета или с большим числом маленьких пузырьков.	Вода на входе в систему чрезмерно аэрированная.	Убедитесь, что на вход устройства подается неаэрированная вода.
Вода в прозрачных трубках содержит большое количество пузырьков.	Большое количество воздуха находится в системе.	Проверьте, что защитный колпачок воздухоотводчика накопительной емкости слегка откручен и воздух выпускается наружу.
Накопительная емкость не заполняется или заполняется частично.	Засорился один или несколько фильтров системы.	Замените комплект сменных фильтров.
	Низкое давление воды на входе в систему.	Требуется установка дополнительного насоса для системы вашего водоснабжения. Обратитесь в сервисную службу Universe.
	Высокое давление воздуха в накопительной емкости.	Перекройте подачу воды в систему, слейте воду из накопительной емкости. Установите давление воздуха 0,6 бар.
	Неисправна накопительная емкость.	Обратитесь в сервисную службу Universe.
Вода в накопительной емкости находится за пределами антибактериального пакета	Повреждения или дефекты антибактериального пакета внутри накопительной емкости.	Заменить антибактериальный пакет. Для этого обратитесь в сервисную службу Universe.

Если ни одно из предложенных решений не помогло восстановить работоспособность системы – обратитесь в сервисную службу Universe.

РАЗДЕЛ 7.01 WHITE ENERGY 6

Центральный блок 6 л/ч с подключением QUICK / CEL-DKOL

1. Центральный блок с кожухом
2. Набор фитингов и трубка для соединений
3. Набор для подключения к канализации
4. Внешний высокоточный ультрафильтр
5. Блок питания
6. Инструкция



Размеры в кожухе (ШхГхВ): 480 мм x 260 мм x 220 мм

Размеры без кожуха (ШхГхВ): 410 мм x 175 мм x 180 мм

Масса в кожухе (без воды): 13 кг

Масса без кожуха (без воды): 10,7 кг

Номинальная производительность: 6 л/ч

Входное давление: 2,5 – 6 бар

Выходное давление: 30 – 70 бар

Потребляемая мощность: 170 Вт

Напряжение питания: 48 В постоянного тока через блок питания

Блок питания: подключение 220 В 50 Гц

Входное подключение воды: 1/4" и быстроразъемный фитинг

Выходное подключение воды: мгновенное QUICK / CEL-DKOL

Материал корпуса: пластик

Материал внутренних конструкций: высококачественный алюминий, нержавеющая сталь

**Центральный блок 18 л/ч с подключением QUICK / CEL-DKOL**

1. Центральный блок с кожухом
2. Набор фитингов и трубка для соединений
3. Набор для подключения к канализации
4. Внешний высокоточный ультрафильтр
5. Блок питания
6. Инструкция



Размеры в кожухе (ШхГхВ) : 480 мм х 260 мм х 220 мм

Размеры без кожуха (ШхГхВ) : 410 мм х 175 мм х 180 мм

Масса в кожухе (без воды) : 13,6 кг

Масса без кожуха (без воды): 11,2 кг

Номинальная производительность: 18 л/ч

Входное давление: 2,5 – 6 бар

Выходное давление: 30 – 70 бар

Потребляемая мощность: 200 Вт

Напряжение питания: 48 В постоянного тока через блок питания

Блок питания: подключение 220 В 50 Гц

Входное подключение воды: 1/4" и быстроразъемный фитинг

Выходное подключение воды: мгновенное QUICK / CEL-DKOL

Материал корпуса: пластик

Материал внутренних конструкций: высококачественный алюминий, нержавеющая сталь

## РАЗДЕЛ 7.03 BOSON

### Основной зональный пульт управления

1. Основной зональный пульт управления
2. Адаптер питания для зарядки внутреннего аккумулятора
3. Антенна
4. Крепежный комплект
5. Инструкция



Размеры: 72 мм x 18 мм x 82 мм (ДхШхВ), масса: 85 г

Частотный диапазон радиосигнала: 433 МГц

Радиус действия в прямой видимости: до 1000м

Разъем для подзарядки аккумулятора: micro-USB

Время автономной работы: до 6 месяцев, зависит от условий эксплуатации

## РАЗДЕЛ 7.04 SHADOW

### Вспомогательный зональный пульт управления

1. Основной зональный пульт управления
2. Адаптер питания для зарядки внутреннего аккумулятора
3. Антенна
4. Крепежный комплект
5. Инструкция



Размеры: 72 мм x 18 мм x 82 мм (Д x Ш x В), масса: 85 г

Частотный диапазон радиосигнала: 433 МГц

Радиус действия в прямой видимости: до 1000 м

Разъем для подзарядки аккумулятора: micro-USB

Время автономной работы: до 6 месяцев, зависит от условий эксплуатации

## РАЗДЕЛ 7.05 BRANE FILTER

### Фильтрующий блок двойного обратного осмоса бл/час

1. База фильтра на 4 картриджа для установки на полку или на пол
2. Картридж микрокарбонный
3. Картридж ультрафильтрационный
4. Картриджи обратного осмоса 2 шт
5. Блок питания
6. Набор для подключения к водопроводу
7. Набор для подключения к канализации
8. Набор фитингов и трубка для соединений
9. Резак для трубки



Размеры: 340 мм x 190 мм x 400 мм (ДхШхВ), масса (без воды): 5200 г  
Присоединения: 4 x 1/4" типа JOHN GUEST® female  
Электропитание (адаптер): 220 В 50 Гц, потребляемая мощность: 60 Вт  
Входное давление: 2,5-4 бар, номинальный расход воды: 6 л/ч  
Микрофильтрация: 1 – 5 микрон, ультрафильтрация: 0,1 микрон  
Адсорбция по хлору, ресурс по выходной воде: 32 000 литров или 6 месяцев (при 0,3 ppm Cl на входе)  
Материал: окрашенная сталь, пластик

## РАЗДЕЛ 7.06 BRANE TANK

### Прозрачный накопительный бак

1. Антибактериальный расширительный бак (гидроаккумулятор)
2. Фитинги и трубка для подключения
3. Ключ для крышки гидроаккумулятора



Размеры: 200 мм x 440 мм (ØxВ), масса: 900 г  
Присоединения: 1/4" типа JOHN GUEST® female  
Объем: 5,8 л, преднакачанное давление: 0,6 бар  
Материал: пластик с пищевым допуском

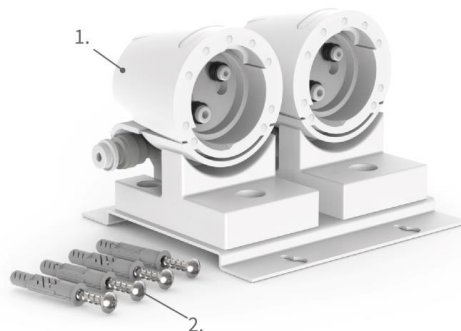


## РАЗДЕЛ 7.07 BRANE EXTRA

### Дополнительный фильтрующий модуль 6 л/ч

1. Настенная база фильтра на 2 картриджа

2. Крепежный набор



Размеры (без картриджей): 125 мм x 90 мм x 120 мм (ДхШхВ), масса (без картриджей): 450 г  
Присоединения: 2 x 1/4" типа JOHN GUEST® female  
Номинальный расход воды: 6 л/ч  
Материал: пластик

## РАЗДЕЛ 7.08 BRANE STRING

### Трубка для подключения воды и канализации 1/4"



Внешний диаметр: 6,35 мм  
Внутренний диаметр: 4,35 мм  
Минимальный радиус изгиба: 20 мм  
Материал: полиуретан 98ShA

## РАЗДЕЛ 7.09 BRANE SEDI

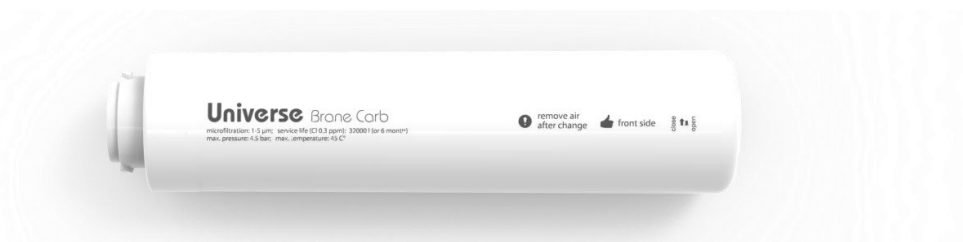
### Картридж для предварительной механической очистки воды



Размеры (ØхД): 60 мм x 256 мм, масса: 0,34 кг (без воды)  
Микрофильтрация: 1 – 5 микрон, материал корпуса: пластик с пищевым допуском

## РАЗДЕЛ 7.10 BRANE CARB

### Картридж для предварительной механической и адсорбционной очистки



Размеры (ØхД): 60 мм x 256 мм, масса: 0,36 кг (без воды)

Микрофльтрация: 1 – 5 микрон, адсорбция по хлору, ресурс по выходной воде: 32 000 литров или 6 месяцев (при 0,3 ppm Cl во входной воде)

Материал корпуса: пластик с пищевым допуском

## РАЗДЕЛ 7.11 BRANE ULTRA

### Картридж для ультрафилтрационной очистки

Картридж для ультрафилтрационной очистки для защиты мембран обратного осмоса



Размеры (ØхД): 60 мм x 256 мм, масса: 0,32 кг (без воды)

Ультрафилтрация: 0,1 микрон

Материал корпуса: пластик с пищевым допуском

## РАЗДЕЛ 7.12 BRANE RO 100

### Картридж обратного осмоса 100

Картридж обратного осмоса для молекулярной очистки повышенной производительности



Размеры (ØхД): 60 мм x 256 мм, масса: 0,44 кг (без воды)

Режекция низкомолекулярных солей: 96-98%

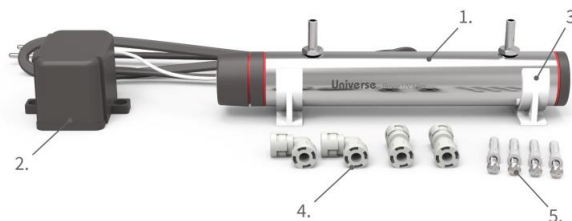
Производительность номинальная: 100 GPD

Материал корпуса: пластик с пищевым допуском

## РАЗДЕЛ 7.13 BRANE UV FILTER

### Опциональный ультрафиолетовый стерилизатор

1. Стерилизатор в сборе с установленной ультрафиолетовой лампой
2. Блок питания
3. Крепежные клипсы 2 шт
4. Фитинги для подключения
5. Крепежный набор



Размеры: 40 мм x 240 мм (Ø x Д), масса (без воды): 450 г

Присоединения: 2 x 1/4" типа JOHN GUEST® female

Электропитание (адаптер): 220 В 50 Гц, потребляемая мощность: 8 Вт

Средняя длина волны УФ излучения: 253,7 нм, номинальный расход воды: 18 л/ч,

Время УФ облучения воды: не менее 15 с, доза УФ излучения: не менее 100 мкДж/см<sup>2</sup>

Срок службы сменной УФ лампы: 9000 часов

Материал: нержавеющая сталь AISI316, кварцевое стекло, специальный силикон, поликарбонат

## РАЗДЕЛ 7.14 BRANE UV LAMP

### Сменная лампа для Brane UV Filter



Электропитание (адаптер): 220 В 50 Гц, потребляемая мощность: 8 Вт

Средняя длина волны УФ излучения: 253,7 нм, доза УФ излучения: не менее 100 мкДж/см<sup>2</sup>

Срок службы: 9000 часов

Материал: кварцевое стекло, специальный силикон

## РАЗДЕЛ 7.15 BRANE TDS

### Опциональный электронный измеритель чистоты воды

1. Электронный измеритель чистоты воды (TDS)
2. Батарейки AA 2 шт
3. Фитинги для подключения



Размеры: 116 мм x 32 мм x 68 мм (ДхШхВ), масса: 300 г

Присоединения: 1/4" типа JOHN GUEST® female

Электропитание: 2 батарейки AA, сенсоры: 2 шт, длина кабеля до сенсоров: 1 м

Диапазон измерений: 0 – 9990 ppm

## РАЗДЕЛ 7.16 ULTRAFILTER

### Сменный высокоточный ультрафильтр



Размеры (ØхД): 48 мм x 155 мм, масса: 0,07 кг

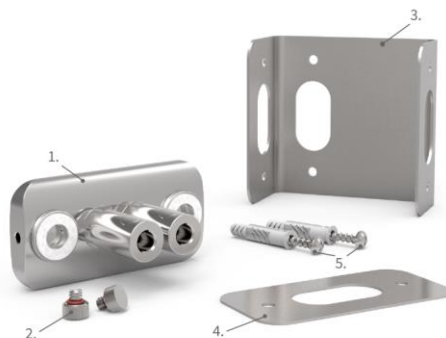
Присоединения: 2 x 1/4" типа JOHN GUEST® male, фильтрация: 0,1 – 0,2 микрон

Материал корпуса: ударостойкий пластик

## РАЗДЕЛ 7.17 GRAVITY +

### Разветвитель пассивный с подключением QUICK

1. Тело разветвителя с установленными коннекторами типа QUICK и магнитами
2. Dot – заглушка присоединения UNC форсунки 2 шт.
3. Магнитный кронштейн
4. Крепежная магнитная пластина
5. Крепежный набор



Размеры: 86 мм x 45 мм x 44 мм (ДхШхВ), масса: 350 г

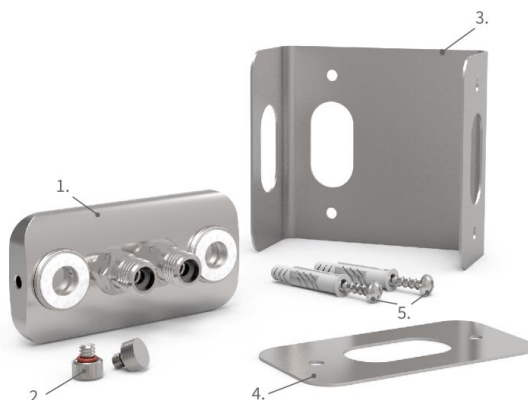
Максимальное давление: 10 МПа, материал: нержавеющая сталь AISI316L

Присоединения: 2 x QUICK female (на тыльной стороне), 2 x UNC10/24 female (на фронтальной стороне), 1 x UNC10/24 female (на боковой стороне)

## РАЗДЕЛ 7.18 GRAVITY

### Разветвитель пассивный с подключением DKOL

1. Тело разветвителя с установленными коннекторами DKOL и магнитами
2. Dot – заглушка присоединения UNC форсунки 2 шт.
3. Магнитный кронштейн
4. Крепежная магнитная пластина
5. Крепежный набор



Размеры: 86 мм x 29 мм x 44 мм (ДхШхВ), масса: 300 г

Максимальное давление: 10 МПа, материал: нержавеющая сталь AISI316L

Присоединения: 2 x CEL 12x1.5 (на тыльной стороне), 2 x UNC10/24 female (на фронтальной стороне), 1 x UNC10/24 female (на боковой стороне)

## РАЗДЕЛ 7.19 BINARY +

### Соединитель прямой с подключением QUICK

1. Тело соединителя с установленными коннекторами типа QUICK

2. Крепежный набор



Размеры: 94 мм x 18 мм x 16 мм (ДхШхВ), масса: 105 г

Максимальное давление: 20 МПа, материал: нержавеющая сталь AISI316L

Присоединения: 2 x QUICK female

## РАЗДЕЛ 7.20 BINARY

### Соединитель прямой с подключением DKOL

1. Тело соединителя с установленными коннекторами типа DKOL

2. Крепежный набор



Размеры: 52 мм x 18 мм x 16 мм (ДхШхВ), масса: 55 г

Максимальное давление: 20 МПа, материал: нержавеющая сталь AISI316L

Присоединения: 2 x CEL 12x1.5

## РАЗДЕЛ 7.21 BINARY SAT +

### Тройник прямой с подключением QUICK и отводом UNC

1. Тело тройника с установленными коннекторами типа QUICK

2. Крепежный набор



Размеры: 17 мм x 98 мм (ØхД), масса: 120 г

Максимальное давление: 10 МПа, материал: нержавеющая сталь AISI316L

Присоединения: 2 x QUICK female, 1 x UNC10/24 female

## РАЗДЕЛ 7.22 BINARY SAT

### Тройник прямой с подключением DKOL и отводом UNC

1. Тело тройника с установленными коннекторами типа DKOL

2. Крепежный набор



Размеры: 17 мм x 64 мм (ØxД), масса: 60 г

Максимальное давление: 10 МПа, материал: нержавеющая сталь AISI316L

Присоединения: 2 x CEL-DKOL, 1 x UNC10/24 female

## РАЗДЕЛ 7.23 SINGULAR +

### Коннектор глушачий с подключением QUICK

1. Тело глушачего коннектора типа QUICK

2. Крепежный набор



Размеры: 52 мм x 18 мм x 16 мм (ДxШxВ), масса: 60 г

Максимальное давление: 20 МПа, материал: нержавеющая сталь AISI316L

Присоединения: QUICK female

## РАЗДЕЛ 7.24 SINGULAR

### Коннектор глушачий с подключением DKOL

1. Тело глушачего коннектора DKOL

2. Крепежный набор



Размеры: 35 мм x 18 мм x 16 мм (ДxШxВ), масса: 35 г

Максимальное давление: 20 МПа, материал: нержавеющая сталь AISI316L

Присоединения: 1 x CEL 12x1.5

## РАЗДЕЛ 7.25 PIN +

### Заглушка коннектора QUICK



Размеры: 26,5 мм x 10 мм (ØxД), масса: 8 г  
Максимальное давление: 20 МПа, материал: нержавеющая сталь AISI316L  
Присоединения: QUICK male

## РАЗДЕЛ 7.26 PIN

### Заглушка коннектора DKOL



Размеры: 21 мм x 14 мм x 16 мм (ДxШxВ), масса: 15 г  
Максимальное давление: 20 МПа, материал: нержавеющая сталь AISI316L  
Присоединения: 1 x DKOL

## РАЗДЕЛ 7.27 NOVA

### Форсунка с рубиновым распылителем



Размер капель: 10 – 30 микрон  
Размеры: 10 мм x 24 мм (ØxД), масса: 8 г  
Производительность при давлении 7МПа: 1,2 л/ч, максимальное давление: 8 МПа  
Диаметр распыляющего отверстия в рубине: 85 мкм  
Заменяемый фильтр из нержавеющей стали: поры 40 мкм, антикапельный клапан: уплотнение Viton  
Материал: нержавеющая сталь AISI316L и AISI302, Viton, рубин  
Присоединения: UNC10/24 male

## РАЗДЕЛ 7.28 LENS

### Поворотная основа форсунки



Размеры: 10 мм x 22 мм (ØxД), масса: 7,5 г  
Максимальное давление: 8 МПа, материал: нержавеющая сталь AISI316L  
Присоединения: 1 x UNC10/24 male, 1 x UNC10/24 female



## РАЗДЕЛ 7.29 DOT

### Заглушка гнезда форсунки



Размеры: 9,5 мм x 9,5 мм (ØxD), масса: 3 г

Максимальное давление: 10 МПа, материал: нержавеющая сталь AISI316L

Присоединения: 1 x UNC10/24 male

## РАЗДЕЛ 7.30 TUNNEL 10

### Гибкий удлинитель форсунки 10 см



Размеры: 8 мм x 100 мм (ØxD), масса: 14 г

Максимальное давление: 8 МПа, материал: нержавеющая сталь AISI316L

Присоединения: 1 x UNC10/24 male, 1 x UNC10/24 female

## РАЗДЕЛ 7.31 TUNNEL 50

### Гибкий удлинитель форсунки 50 см



Размеры: 12 мм x 500 мм (ØxD), масса: 46 г

Максимальное давление: 10 МПа, материал: нержавеющая сталь AISI316L

Присоединения: 1 x UNC10/24 male, 1 x UNC10/24 female

## РАЗДЕЛ 7.32 WHITE RAY SS HOSE

### Самоочищающаяся композитная трубка Тефлон® – Нержавеющая сталь AISI304



Максимальное давление: 30 МПа

Минимальный радиус изгиба: 25 мм

Диаметр трубки: 4,5 мм, материал трубки: PTFE (Тефлон®) – нержавеющая сталь AISI304

### РАЗДЕЛ 7.33 WHITE RAY SS FER

#### Обжимная гильза для композитной трубки Тefлон®-Нержавеющая сталь



Диаметр (до обжимки): 8 мм, длина (до обжимки): 15 мм

Материал: нержавеющая сталь AISI316L

### РАЗДЕЛ 7.34 QUICK FIT

#### Штуцер-фитинг QUICK для композитной трубки



Диаметр отверстия: 1,2 мм, длина: 41,8 мм

Материал: нержавеющая сталь AISI316L

### РАЗДЕЛ 7.35 DKOL FIT

#### Фитинг DKOL для композитной трубки



Диаметр отверстия: 1,2 мм, длина: 33,1 мм

Материал: нержавеющая сталь AISI316L, Viton

РАЗДЕЛ 8.01 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует исправную работу системы Universe в течение 2 лет при соблюдении правил хранения, установки и эксплуатации, изложенных в настоящей инструкции, а также своевременном техническом обслуживании.

Система Universe является технически сложным товаром, центральный блок White Energy требует обслуживания у производителя или в специализированном Сервисном центре Universe один раз в год или чаще при необходимости (при особенно интенсивной эксплуатации). Необходимость более частого проведения очередного технического обслуживания рассчитывается контроллером центрального блока и сообщается пользователю **однократным прерыванием работы и включением мигающего красного индикатора**. Ответственность за своевременное сервисное обслуживание системы несет владелец системы.

Гарантийное обслуживание распространяется на оборудование, поставленное уполномоченными представителями продукции Universe вне зависимости от того, какому владельцу передано оборудование, если иное не оговорено дополнительно.

Если после последнего обслуживания центрального блока прошло больше 1 года и 1 месяца, а также в случае, если не производится своевременная замена фильтрующих элементов и ламп, гарантия снимается. Возникшие неисправности не покрываются гарантийным обслуживанием. После их исправления гарантия может быть восстановлена по усмотрению производителя или специализированного Сервисного центра Universe.

Гарантийное обслуживание распространяется на дефекты компонентов или оборудования в целом, заявленные владельцем в течение срока гарантии. Гарантийное обслуживание выполняется специализированным Сервисным центром Universe.

Указанный гарантийный срок не распространяются на сменные фильтрующие элементы и внутренний мешок-мембрану накопительного бака, которые являются расходными материалами и сменными компонентами. Фильтрующие элементы могут потребовать замены при простое системы более 4 недель.

Срок службы системы и ее частей 10000 моточасов. Моточас – это один час работы насоса центрального блока White Energy. Отсчет моточасов идет автоматически от момента первого включения. Нарботка в моточасах учитывается контроллером центрального блока и может быть сообщена пользователю по запросу во время очередного технического обслуживания. По окончании срока службы изделие должно быть выведено из эксплуатации или передано производителю на глубокую переделку с заменой необходимых компонентов, модернизацией ПО, после чего срок службы может быть восстановлен по усмотрению производителя.

Срок службы накопительного бака (без учета внутреннего пакета): 5 лет. По окончании срока службы он должен быть выведен из эксплуатации и заменен на новый.

Указанные сроки службы не распространяются на сменные фильтрующие элементы и мешок-мембрану накопительного бака, которые являются расходными материалами и сменными компонентами.

Обычный срок службы фильтрующих элементов Brane Sedi, Brane Carb и Brane Ultra составляет 32 000 литров очищенной воды или 6 месяцев с момента начала использования, в зависимости от того, что наступит раньше. Объем очищенной воды учитывается контроллером центрального блока и может быть сообщен пользователю по запросу во время очередного технического обслуживания. Фактический срок службы фильтрующих элементов зависит от конкретных условий эксплуатации.

Обычный срок службы мембран обратного осмоса Brane RO – 6 месяцев, но может зависеть от конкретных условий эксплуатации. Выработка ресурса мембран обратного осмоса сильно зависит от жесткости и минерального состава входной воды, региона и времени года; в условиях достаточно чистой и мягкой воды Brane RO служит до года и более.

Указанные ориентировочные сроки службы не распространяются на фильтрующие элементы и мембраны при простое более 4-х недель, в таком случае срок службы на эти компоненты может быть прекращен немедленно.

**(a) Начало гарантии и документы, подтверждающие гарантию**

Гарантийный срок исчисляется от даты передачи оборудования потребителю (отметка в настоящей Инструкции о продаже со стороны уполномоченной торговой компании или о сдаче-приемке со стороны уполномоченной монтажной компании), если от даты передачи оборудования уполномоченной торговой или монтажной организации до даты запуска системы прошло не более 3 месяцев. В противном случае гарантийный срок будет отсчитываться с дня, следующего после периода 3 месяцев от даты передачи оборудования уполномоченной торговой или монтажной организации.

Все узлы и компоненты, являющиеся частью неисправного (заявленного на гарантийный ремонт) оборудования, замененные в течение гарантийного срока, наследуют гарантийный срок и условия гарантийного обслуживания оборудования в целом. То есть ни на данные компоненты, ни на оборудование в целом не предусматривается продление гарантийного срока.

Для получения гарантийного обслуживания в течение срока гарантии необходимо предъявить данную инструкцию с вклеенными шильдами и заполненной Отметкой о продаже или Сдачей-приемкой с указанием даты продажи или запуска в эксплуатацию.

По всем спорным вопросам, касающимся получения гарантийного обслуживания, как пользователь, так и уполномоченные представители продукции Universe могут обращаться к производителю или уполномоченным представителям.

**(b) Определение гарантийного случая**

Легитимность гарантийной претензии определяется по маркировке оборудования, позволяющей сверить заводской номер оборудования с заводским номером, указанным в Шильде, вклеенной в настоящую инструкцию, и определить конфигурацию оборудования, гарантийный срок и условия устранения дефектов в течение гарантийного срока.

Гарантийным является случай дефекта (потери работоспособности) любого из компонентов гарантийного оборудования, за исключением:

- Использования системы увлажнения до внимательного ознакомления с инструкцией.
- Дефектов, возникших как следствие нарушения технических требований для установки, рекомендаций по использованию и обслуживанию, изложенных в настоящей инструкции, а также правил транспортировки или хранения.
- Неисправностей, являющихся следствием воздействий скачков напряжения в сети 220 В и природных или искусственных электрических воздействий (молния, статическое напряжение).
- Повреждений из-за домашних животных или вредителей: крыс, тараканов и т. д.
- Неисправностей, возникших в результате нормального износа или расходования компонентов (к их числу относятся фильтрующие элементы, лампы, расходные технические жидкости, смазки, элементы питания).
- Дефектов, полученных в результате термических или механических повреждений (включая случайные).
- Неисправностей, возникших из-за использования изделия не по назначению.
- Дефектов, возникших в результате несвоевременного прохождения периодического сервисного обслуживания.
- Дефектов, возникших в результате проведения сервисного обслуживания частными лицами или организациями, не имеющими специального разрешения производителя.
- Дефектов, полученных в результате использования неоригинальных запасных частей, принадлежностей, программного обеспечения, расходных материалов или прочих деталей, не одобренных производителем.
- Наличия допустимых звуков, шумов или вибрации, которые не влияют на работоспособность системы и/или ее элементов.
- Дефектов, возникших под действием условий непреодолимой силы.

- Дефектов какой-либо системы, в которой оборудование Universe использовалось как элемент этой системы.
- Дефектов, возникших в результате использования для целей увлажнения неочищенной и недеминерализованной воды, если не используется фильтрующий блок Brane Filter.

В гарантийном ремонте (замене) может быть отказано при отсутствии маркировки оборудования или невозможности ее прочесть (повреждение, закрашивание); при отсутствии подтверждения легального (через уполномоченных представителей продукции Universe) приобретения оборудования.

---

### **(с) Методы восстановления работоспособности оборудования**

В течение гарантийного срока дефект оборудования устраняется путем замены неисправных компонентов (узлов) на аналогичные в исправном состоянии. Все неисправные компоненты (дефектные запасные части, замененные в оборудовании на основании гарантийной претензии) становятся собственностью Сервисного центра Universe. Если дефектная запасная часть по каким-либо причинам не может быть передана в собственность Сервисного центра Universe, то она подлежит оплате по цене запасной части, предоставляемой для замены.

Предоставляемые для гарантийного ремонта запасные части являются либо вновь произведенными, либо восстановленными и соответствующими по параметрам новым.

Ремонт гарантийного оборудования не обязательно связан с заменой дефектных запасных частей. Для восстановления работоспособности оборудования могут быть произведены работы и без использования запасных частей: очистка, обновление ПО (программного обеспечения), регулировка отдельных компонентов (узлов), восстановление монтажных соединений, устранение механических повреждений и т.п.

Обновление ПО на более новую версию не является частью гарантийного обслуживания. Его смена не производится автоматически при появлении новых версий. При возникновении дефекта, являющегося прямым следствием работы с устаревшей версией ПО, Сервисный центр Universe по своему усмотрению произведет смену ПО и (или) обменяет соответствующую дефектную запасную часть.

---

### **(d) Сроки и прочие условия гарантийного ремонта**

Гарантийный ремонт оборудования выполняется на территории Сервисного центра Universe при предъявлении оборудования в течение гарантийного срока. Сервисный центр Universe бесплатно диагностирует и заменяет дефектные запасные части.

Все транспортные расходы, обязательства и риски по доставке оборудования в ремонт и из ремонта несет пользователь системы.

Маркировка, комплектность и замечания к техническому состоянию оборудования при его получении будут зафиксированы во внутренней документации Сервисного центра Universe.

Гарантийный ремонт оборудования производится, как правило, в течение 10 (десяти) рабочих дней, но не более 45 (сорока пяти) дней с момента получения оборудования Сервисным центром Universe.

Если на складе Сервисного центра Universe отсутствуют запасные части, требующиеся для проведения ремонта, срок гарантийного ремонта увеличивается на срок поставки необходимых запасных частей. В этом случае срок гарантии продлевается на время гарантийного ремонта оборудования.

---

### **(e) Ответственность**

Ответственность производителя и уполномоченных представителей продукции Universe распространяется только на ремонт или замену оборудования и не распространяется на ущерб или упущенную выгоду в результате дефекта оборудования.

Система Universe является технически сложным товаром и требует обслуживания и ремонта у производителя или в специализированном Сервисном центре Universe. Техническое обслуживание должно производиться один раз в год или чаще при необходимости (зависит от интенсивности эксплуатации). **Необходимость проведения очередного технического обслуживания рассчитывается контроллером центрального блока и сообщается пользователю однократным прерыванием работы и включением мигающего красного индикатора.** Ответственность за своевременное техническое обслуживание системы несет владелец системы.

Стоимость негарантийного ремонта и технического обслуживания рассчитывается по действующим расценкам, которые можно получить в Сервисном центре Universe. Состав работ, необходимых для проведения технического обслуживания, определяется исключительно производителем и может меняться и уточняться по его усмотрению. Ознакомиться с составом работ и списком заменяемых компонентов для проведения технического обслуживания можно в Сервисном центре Universe.

#### **(а) Методы восстановления работоспособности оборудования при негарантийном ремонте и обслуживании**

Устранение дефектов во время негарантийного ремонта производится путем замены неисправных компонентов (узлов) на аналогичные новые, на которые устанавливается гарантийный срок до конца гарантийного срока на основное оборудование или 6 мес., если гарантийный срок уже закончился. Гарантия не устанавливается и не распространяется на сменные фильтрующие элементы, лампы и внутренний мешок-мембрану накопительного бака, которые являются расходными материалами и сменными компонентами. Техническое обслуживание проводится путем сервисных работ и замены отслуживших компонентов и материалов на аналогичные новые, на которые устанавливается гарантийный срок 6 мес. Гарантия не распространяется на сменные фильтрующие элементы, лампы и внутренний мешок-мембрану накопительного бака, которые являются расходными материалами и сменными компонентами. Все неисправные и отслужившие компоненты остаются собственностью владельца системы и могут быть выданы по его требованию.

Ремонт не обязательно связан с заменой дефектных запасных частей. Для восстановления работоспособности оборудования могут быть произведены работы и без использования запасных частей: очистка, обновление ПО (программного обеспечения), регулировка отдельных компонентов (узлов), восстановление соединений, устранение механических повреждений и т.п.

#### **(b) Сроки и условия негарантийного ремонта и технического обслуживания**

Услуги предоставляются на территории Сервисного центра Universe и оплачиваются по отдельному счету. Маркировка, комплектность и замечания к техническому состоянию оборудования при его получении будут зафиксированы во внутренней документации Сервисного центра Universe. Техническое обслуживание или ремонт оборудования выполняются, как правило, в течение 10 (десяти) рабочих дней, но не более 45 (сорока пяти) дней с момента получения оборудования Сервисным центром Universe. Эти сроки исчисляются с момента подтверждения оплаты. При отсутствии на складе Сервисного центра Universe необходимых для проведения ремонта запасных частей и компонентов время ремонта или обслуживания увеличивается на срок их поставки.

#### **(c) Ответственность**

Ответственность производителя и Сервисного центра Universe распространяется только на ремонт, обслуживание или замену оборудования и не распространяется на ущерб или упущенную выгоду в результате дефекта.

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О ВОЗМОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЯХ**

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его технических характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления покупателей и не влекут за собой обязательств по изменению/ улучшению ранее выпущенных изделий. Убедительно просим во избежание недоразумений до установки/ эксплуатации изделия внимательно изучить собственно изделия и инструкции по установке и эксплуатации.

РАЗДЕЛ 9.01 ПРИЛОЖЕНИЕ 1: ПОДРОБНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПИТАЮЩЕЙ ВОДЕ

	Параметр	Рекомендовано не выходить за пределы (возможно уменьшение межсервисного интервала)	Предельные значения
Требования к питающей воде при использовании Brane Filter (опционально Brane Extra)	Температура		5 ... 30 °С
	рН		5 ... 7,6
	Общее солесодержание (удельная электропроводность)		200 ... 750 мкСм/см
	Окисляемость перманганатная	1 мг/л	3 мг/л
	Хлор остаточный	0,1 мг/л	0,3 мг/л
	Озон остаточный	0,01 мг/л	0,1 мг/л
	Железо суммарно	0,1 мг/л	0,3 мг/л
	Алюминий суммарно	0,05 мг/л	0,1 мг/л
	Марганец суммарно	0,05 мг/л	0,1 мг/л
	Кремний (по Si)	4 мг/л	10 мг/л
	Коллоидный индекс (SDI 15)	1	3
	Мутность	1 ЕМФ (NTU)	2 ЕМФ (NTU)
	Растворенные газы, доля от макс концентрации	0,3	0,5
	ОМЧ		50 КОЕ/мл
Требования к питающей воде после стороннего обратного осмоса (без Brane Filter)	Температура		5 ... 30 °С
	рН		5,5 ... 7
	Жесткость		0,1 мг-экв/л
	Общее солесодержание (удельная электропроводность)	2 ... 15 мкСм/см	2 ... 40 мкСм/см
	Окисляемость перманганатная		0 мг/л
	Кремний (по Si)		1 мг/л
	Растворенные газы, доля от максимальной концентрации	0,3	0,5
	ОМЧ		50 КОЕ/мл



## СДАЧА – ПРИЕМКА

Заполняет уполномоченная монтажная компания, если оборудование передается пользователю после монтажа и подключения.

Система смонтирована, комплектность проверена.

Система запущена и проверена.

Схема системы передана.

Инструкция по установке, эксплуатации и обслуживанию системы увлажнения воздуха Universe передана и прокомментирована.

Подпись пользователя \_\_\_\_\_

Подпись установщика \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Примечания \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Заполняет уполномоченная торговая компания, если пользователь намерен произвести монтаж и подключение собственными силами.

Оборудование передано, комплектность, целостность упаковки, внешний вид проверены.

Инструкция по установке, эксплуатации и обслуживанию системы увлажнения воздуха Universe передана и прокомментирована.

Подпись покупателя \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Примечания  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата отгрузки

---