



*Lamborghini*  
CALORECLIMA

AZIENDA CERTIFICATA ISO 9001

**МОНТАЖ  
ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**



**АВТОМАТИЧЕСКИЕ-МЕХАНИЧЕСКИЕ УМЯГЧИТЕЛИ ВОДЫ ДЛЯ РАБОТЫ ПО ВРЕМЕНИ**



**€AU 8M €AU 15M €AU 22M**



*Lamborghini*  
CALORECLIMA

Внимательно изучите данную инструкцию, информация, изложенная в настоящем руководстве содержит важные указания по технике безопасности, которые необходимо соблюдать при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании оборудования. Сохраняйте руководство для последующего использования. Монтаж должен выполняться квалифицированными специалистами, которые несут ответственность за соблюдение действующих правил техники безопасности.

Уважаемый пользователь...

... Вы приобрели изделие, которое является результатом тщательной работы инженеров и передовой системы конструирования. Изделие обладает высочайшей надежностью, безопасностью работы и рентабельностью.

Внимательно прочитайте настоящее руководство, чтобы ознакомиться со всей информацией о работе оборудования.

К вашим услугам «ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛАМБОРДЖИНИ», которое окажет КВАЛИФИЦИРОВАННОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ и СРОЧНОЕ ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

При монтаже, размещении и эксплуатации умягчителя воды  
**СТРОГО СОБЛЮДАЙТЕ**  
**ДЕЙСТВУЮЩИЕ МЕСТНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА**



*Lamborghini*  
CALORECLIMA



*Lamborghini* AGENCY  
CALORECLIMA

Город

Страна

Адрес

Телефон

Печать

## УМЯГЧИТЕЛЬ ВОДЫ

БЫТОВОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОИСХОЖДЕНИИ И ИСПЫТАНИЯХ

МОДЕЛЬ \_\_\_\_\_ ТИП \_\_\_\_\_

Настоящим свидетельствуем, что данное устройство изготовлено по передовой технологии и в полном соответствии с действующими техническими требованиями. Умягчители воды в комплекте с устройством электролизного получения активного хлора (комплект поставляется по отдельному требованию) соответствуют Декрету министерства здравоохранения Италии № 443 от 21 декабря 1990 года.

ДАТА ИСПЫТАНИЙ \_\_\_\_\_ ПОДПИСЬ \_\_\_\_\_

## ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

Изделие имеет гарантию качества изготовления и материалов на все его элементы. Срок гарантии 1 год. Поставщик обязуется произвести замену или ремонт неисправного элемента по своему единоличному решению после получения изделия для проверки. Возвращенные и установленные элементы оплачиваются поставщиком, работы по демонтажу и монтажу на месте эксплуатации и транспортные расходы оплачиваются клиентом. Любые платежные претензии или требования возмещения ущерба любого рода могут быть предъявлены после подтверждения дефектов. Гарантия не распространяется на повреждения, причиненные в результате несоответствующей установки и эксплуатации, недостаточного или неверного технического обслуживания.



## МОНТАЖНЫЙ ЛИСТ

Пользователь Г-н \_\_\_\_\_ Город \_\_\_\_\_

Адрес \_\_\_\_\_ Тел. \_\_\_\_\_

Монтажная компания \_\_\_\_\_ Город \_\_\_\_\_

Адрес \_\_\_\_\_ Тел. \_\_\_\_\_

Модель устройства \_\_\_\_\_

Потребность в воде, м<sup>3</sup> / день \_\_\_\_\_

Максимальный расход воды, л/час \_\_\_\_\_

Количество еженедельных регенераций \_\_\_\_\_

ПАРАМЕТРЫ ВОДЫ	На входе устройства	На выходе устройства
Давление, кг/см <sup>2</sup>		
Жесткость, °F		
Содержание железа, мг/л		
Содержание хлора, мг/л		
Привкус (или запах)		

Дата \_\_\_\_\_ Клиент \_\_\_\_\_



## ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ

- В случае аварии и/или неисправности изделия, отключите его от сети. Не пытайтесь самостоятельно произвести ремонт или вмешаться в работу установки. Обратитесь за помощью к квалифицированным специалистам. Любой ремонт изделия может выполняться только обслуживающим центром «ЛАМБОРДЖИНИ СЕРВИС», который имеет санкции компании-изготовителя и использует исключительно оригинальные запчасти. Несоблюдение вышеуказанных условий может отрицательно повлиять на безопасность устройства. Для обеспечения эффективной работы изделия необходимо следовать указаниям изготовителя по периодическому обслуживанию оборудования, которое должно выполняться квалифицированным персоналом.
- При первом включении проверьте по манометру гидравлическое давление в умягчителе; убедитесь, что значение находится в пределах, установленных изготовителем. При падении давления обратитесь к квалифицированному специалисту, который может произвести необходимую проверку.
- Если установка не будет использоваться, узлы, которые могут быть потенциальным источником утечек из гидросистемы, должны быть нейтрализованы путем прокладки обводной линии умягчителя.
- Если умягчитель совсем изымается из эксплуатации, обратитесь к квалифицированному специалисту, который выполнит все необходимые работы; после чего убедитесь в отключении гидравлической системы.
- При подключении умягчителя к сети электроснабжения запрещается использовать переходники, многополюсные розетки и удлинительные шнуры. Необходимо обеспечить коммутирующее устройство в соответствии с указаниями действующих правил техники безопасности.
- Использование подключенных к электросети устройств требует соблюдения следующих основных правил:
  - a) не прикасайтесь к устройству мокрыми руками или иными частями тела, а также когда вы стоите босиком;
  - b) не тяните за электропровода;
  - c) не подвергайте устройство атмосферным воздействиям;
  - d) не разрешайте детям и неопытным лицам пользоваться устройством.



## **ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ**

- Настоящая брошюра является неотъемлемой и существенной частью изделия и должна сохраняться для последующих консультаций. Внимательно прочитайте инструкции, содержащиеся в брошюре, т.к. они представляют собой важные сведения, касающиеся работы изделия и способствующие экономии средств при эксплуатации и техническом обслуживании оборудования.
- Если устройство продается или передается другому владельцу, или если вы перемещаете его и оставляете на месте, всегда проверяйте, чтобы настоящее руководство оставалось с устройством, поскольку оно может понадобиться новому владельцу.
- Устройство должно использоваться только по назначению. Любое другое использование считается несоответствующим и поэтому опасным. Изготовитель не несет ответственности за повреждения оборудования, вызванные несоответствующим или неумеренным использованием.
- Не прикасайтесь к подвижным деталям умягчителя, т.к. они могут служить потенциальным источником опасности для детей и неопытных лиц.
- Не подвергайте умягчитель воздействию влаги в виде брызг воды или других жидкостей.
- Не ставьте никакие предметы на умягчитель.
- Запрещается пользоваться умягчителем детям и неопытным лицам.
- Перед каждой очисткой умягчителя необходимо отключать его от источника электроснабжения.
- В случае риска замораживания необходимо принять соответствующие меры, которые, однако, не являются функцией изготовителя.

**ВСЕ МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ УПОЛНОМОЧЕННЫМ ПЕРСОНАЛОМ.**

**ЧТОБЫ ГАРАНТИРОВАТЬ ПРАВИЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ УСТРОЙСТВА, РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ЗАПЧАСТИ ТОЛЬКО КОМПАНИИ ЛАМБОРДЖИНИ.**

**ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ УТЕЧЕК ЗАКРОЙТЕ КРАНЫ НА ПОДАЮЩЕЙ МАГИСТРАЛИ И ВВЕДИТЕ В ДЕЙСТВИЕ ОБВОДНУЮ ЛИНИЮ УМЯГЧИТЕЛЯ.**

**ПРИМЕЧАНИЕ: ПРИ ПУСКЕ УСТРОЙСТВА ПОСЛЕ ПЕРИОДА ПРОСТОЯ ВЫПОЛНИТЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ РЕГЕНЕРАЦИЮ.**



## ПРОВЕРКИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Перед включением умягчителя попросите квалифицированный персонал «ЛАМБОРДЖИНИ СЕРВИС» проверить:
  - а) соответствие данных на информационной табличке параметрам сетей электроснабжения и водоснабжения;
  - б) соответствующее функционирование комплекта клапанов.
- Убедитесь в том, что монтажник подключил предохранительный переливной патрубок к водосливу. Если он этого не сделал, то в случае несрабатывания предохранительных клапанов может произойти залитие помещения. В этом случае изготовитель не несет никакой ответственности.
- Попросите квалифицированный персонал «ЛАМБОРДЖИНИ СЕРВИС» проверить:
  - а) герметичность внутренних и внешних соединений системы водоснабжения;
  - б) соответствие расхода воды требуемому расходу, указанному на табличке умягчителя;
  - с) соответствие давления в системе водоснабжения значениям, указанным на табличке умягчителя.
- Периодически просите специалистов проверить надлежащую работу и исправность системы слива умягчителя.

Электробезопасность устройства обеспечивается его заземлением в соответствии с действующими нормами и правилами. Проверка этого важнейшего условия должна выполняться квалифицированным электриком, поскольку изготовитель не несет ответственности за повреждения, вызванные несоответствующим заземлением устройства.



## МОНТАЖ:

Монтаж должен производиться квалифицированными специалистами.

### 1) ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

- Умягчитель воды готов к установке.
- Установите умягчитель в помещении с соответствующими гигиеническими параметрами.
- Устройство должно устанавливаться на ровный пол.
- Устройство должно быть защищено от замораживания, влажности и источников тепловой энергии (макс. 45°C).
- Выполните подключения гидравлической системы, как указано на рисунке 2 стр. 17, подключив вход жесткой воды и выход мягкой воды в соответствии со стрелками на клапане.
- Подключите сливной трубопровод, расположенный на задней стороне устройства.
- Сливной трубопровод должен быть виден и доступен для контроля. Необходимо предусмотреть расстояние между сливным трубопроводом и воронкой выходящей воды.
- Воронка выходящей воды должна располагаться не выше 1,5 м от пола. Сливной трубопровод не должен быть длиннее 4 м, он не должен ограничивать сток воды (см. рис. 2 на стр. 17).

Модель	A мм	B мм	C мм
EAU 8M	330	540	740
EAU 15M	330	540	1040
EAU 22M	330	540	1160

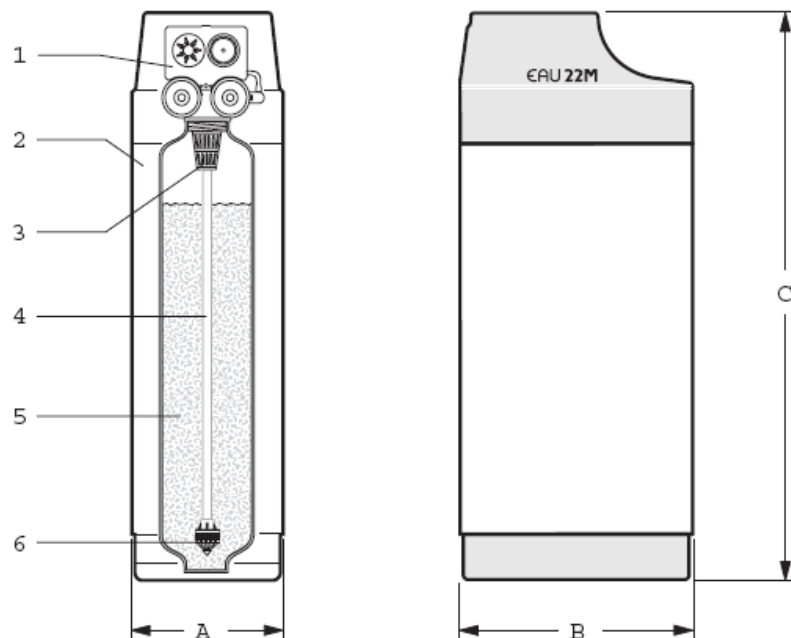


Рис. 1

#### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 - УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН
- 2 - СОЛЯНОЙ КОНТЕЙНЕР
- 3 - ВЕРХНИЙ ДИФФУЗОР
- 4 - ТРУБНЫЙ КОЛЛЕКТОР
- 5 - КАТИОНИТ
- 6 - НИЖНИЙ ДИФФУЗОР





### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 – ВОДООТВОД ДЛЯ ПОЛИВА И ПРОЧЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
- 2 – РЕДУКТОР ДАВЛЕНИЯ МАКСИМУМ 6 АТМ.
- 3 – ФИЛЬТР ВЗВЕШЕННЫХ ЧАСТИЦ
- 4 – МАНОМЕТР
- 5 – ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
- 6 – ВХОД ЖЕСТКОЙ ВОДЫ
- 7 – ЗАДВИЖКА БАЙПАСА И РЕГУЛЯТОР ОСТАТОЧНОЙ ЖЕСТКОСТИ
- 8 – ВЫХОД УМЯГЧЕННОЙ ВОДЫ
- 9 – ПЕРЕКРЫВАЮЩИЙ ВЕНТИЛЬ
- 10 – ШЛАНГИ
- 11 – СЛИВНОЙ ТРУБОПРОВОД ОБРАБОТАННОЙ ВОДЫ Ø 24 мм.
- 12 – СЛИВНОЙ ТРУБОПРОВОД ПЕРЕПОЛНЕНИЯ Ø 16 мм.
- 13 – ПОПЛАВКОВЫЙ КЛАПАН ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ СОЛЯНОГО РАСТВОРА
- 14 – УМЯГЧИТЕЛЬ ВОДЫ (КОРПУС)

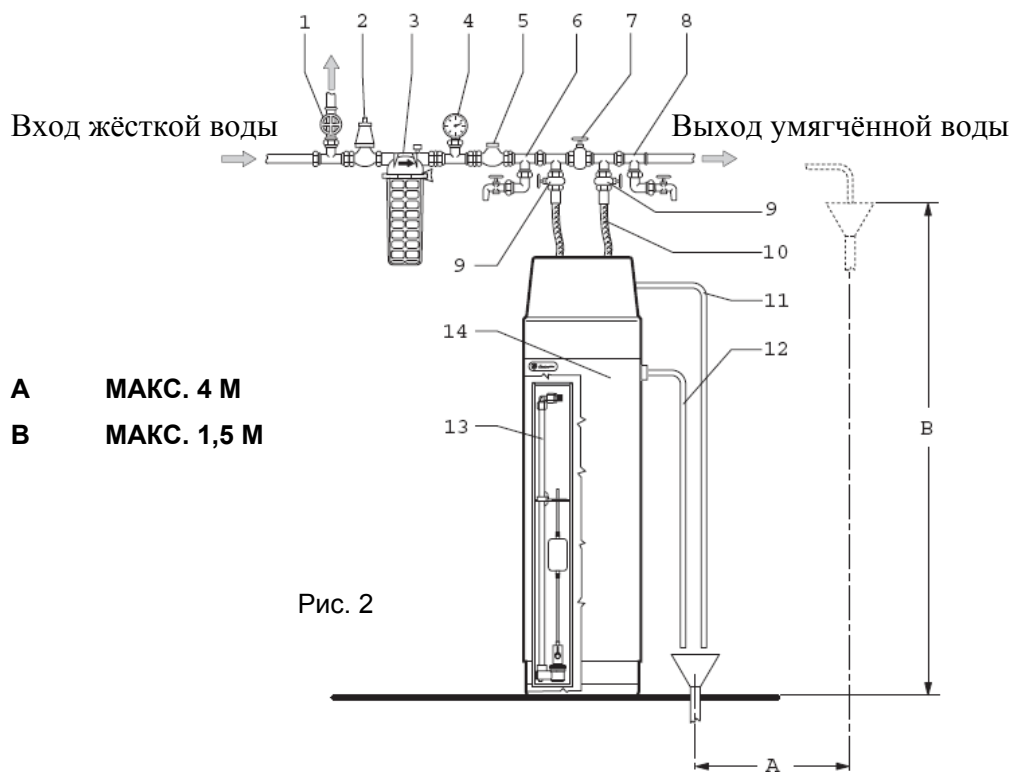


Рис. 2

### ПРИМЕЧАНИЕ:

ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ НА ВХОДЕ ДОЛЖНО СОСТАВЛЯТЬ ОТ 2 ДО 6 АТМ. ПРИ БОЛЕЕ ВЫСОКОМ ДАВЛЕНИИ УСТАНОВИТЕ РЕДУКТОР ДАВЛЕНИЯ.

МИНИМАЛЬНЫЙ РАСХОД ВОДЫ ДЛЯ РЕГЕНЕРАЦИИ ДОЛЖЕН СОСТАВЛЯТЬ 5,8 ЛМИН.

ТЕМПЕРАТУРА ВХОДНОЙ ВОДЫ ДОЛЖНА БЫТЬ МИНИМУМ 2°С, МАКСИМУМ 45°С.



## 2) НАСТРОЙКА МЕХАНИЧЕСКОГО ПРОГРАММАТОРА

- Первый этап:

Подключите 12-Вольтовый блок питания к сетевой розетке через однофазный выключатель с параметрами 6А – 220/230 В – 50 Гц.

- Второй этап:

Установите на ПРОГРАММАТОРЕ частоту регенераций в зависимости от циклической производительности умягчителя. Эта уставка выполняется путем перемещения ручки (КНОПКИ) к центру недельного индикатора. Таким образом выбираются дни недели, в которые производится регенерация (см. рис. 3, поз. А).

**Н.В.** При перемещении кнопок от центра убедитесь, что они не совмещаются в программируемый дневным индикатором.

- Третий этап:

Поверните временной диск и выберите необходимое время дня. Время регенерации автоматически устанавливается на 3 часа ночи (см. рис. 3, поз. В).

- Четвертый этап:

Убедитесь, что кулачковое кольцо передает механическое перемещение управляющим штифтам (см. рис. 4).

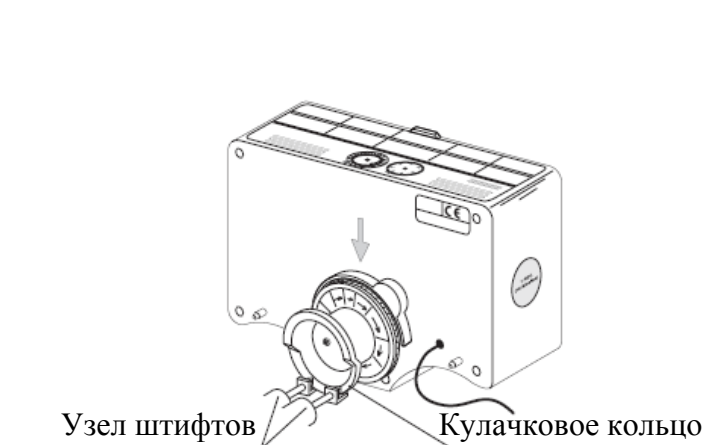


Рис. 4

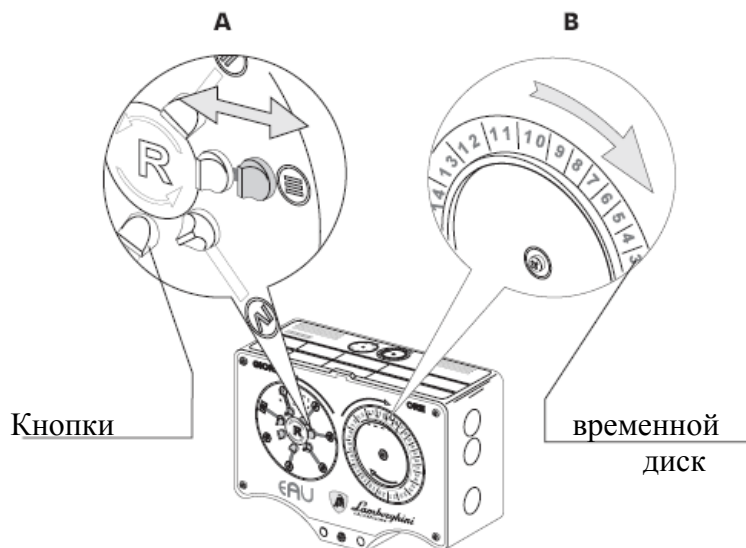


Рис. 3



**- Дополнительная регенерация:**

Каждый раз, когда нужно осуществить дополнительную регенерацию в добавление к запрограммированной, поворачивайте временной диск по часовой стрелке, глядя на программатор спереди (см. рис. 3 на стр. 18, поз. В). Таким образом, регенерация производится только когда оба **микровыключателя**, времени и частоты регенераций, нажаты (см. рис. 5, А - В).

**Примечание: Регенерация автоматически производится в 3 часа ночи.**

ПРИМЕЧАНИЕ: Глядя на кулачки и цветной сектор под вертикальной указательной стрелкой, можно понять, какие фазы выполняются в данный момент:

- Зеленый сектор: умягчитель работает в фазе РЕГЕНЕРАЦИИ.
- Синий сектор: умягчитель работает в фазе БЫСТРОЙ ПРОМЫВКИ (ОБРАТНЫЙ ПОТОК).
- Желтый сектор: умягчитель работает в фазе ВСАСЫВАНИЯ СОЛЯНОГО РАСТВОРА.
- Оранжевый сектор: умягчитель работает в фазе МЕДЛЕННОЙ ПРОМЫВКИ.
- Красный сектор: умягчитель работает в фазе КОНЕЧНОЙ БЫСТРОЙ ПРОМЫВКИ.

Полный цикл занимает 60 минут.

**Микровыключатель**

**А**

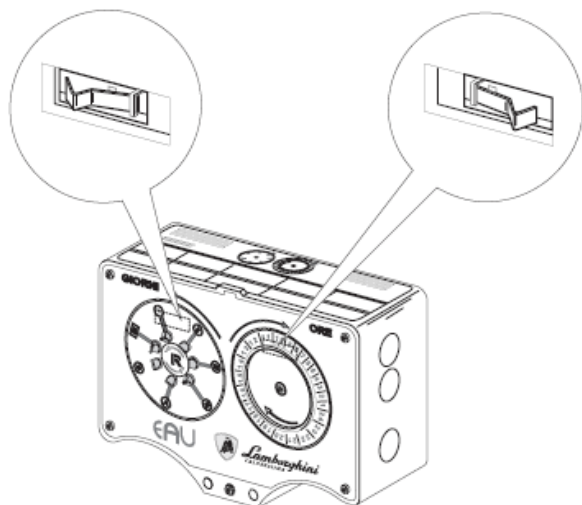


Рис. 5

**Микровыключатель**

**В**

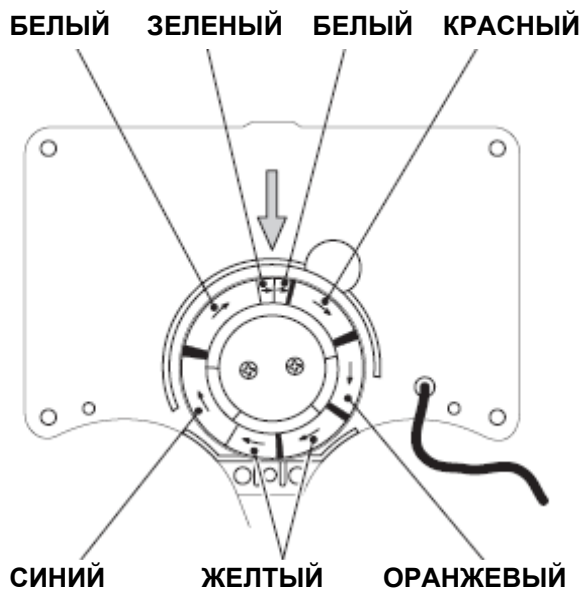


Рис. 6

**ЦИКЛ ТЕСТИРОВАНИЯ:** Можно включить цикл тестирования, вручную повернув кулачковое кольцо (см. рис. 4), не дожидаясь окончания времени регенерации.

Таким образом можно полностью проверить правильность работы умягчителя.



### 3) ПУСК

После подключения устройства к гидравлической системе проверьте герметичность всех соединений; затем выполните следующие действия:

- a) Заполните контейнер солью, не доходя 10 мм до края рассольной трубы (см. рис. 7).
- b) Откройте ручной байпас (см. рис. 2, поз. 7)
- c) Поверните кулачковое кольцо в положение **БЫСТРОЙ ПРОМЫВКИ** (см. рис. 6).
- d) Медленно откройте кран подачи воды к умягчителю; подождите, пока из сливной трубы не пойдет чистая вода.
- e) Проверьте электрическую и гидравлическую системы, включив цикл тестирования в соответствии с указаниями.
- f) Проверьте герметичность установки.
- \*g) Проверьте правильность работы и настроек рассольного клапана. (Рассольный клапан поставляется отрегулированным на максимальную производительность цикла умягчителя).
- h) Откройте кран, обеспечив поступление умягченной воды в систему. Отрегулируйте при помощи регулятора жесткости (см. рис. 2, поз. 7, на стр. 17) остаточную жесткость на значение 15°F для бытового потребления воды, как предписано DPR 236/88.
- i) Рекомендуется выполнить полный цикл регенерации до ввода устройства в эксплуатацию.
- j) Подключите слив (см. рис. 7), к гибкому шлангу  $\varnothing 24$  мм.

\* Для умягчителя:

EAU 8M	= 140 мм = H	производительность цикла	= 40 м <sup>3</sup> °F
EAU 15M	= 170 мм = H	производительность цикла	= 75 м <sup>3</sup> °F
EAU 22M	= 240 мм = H	производительность цикла	= 125 м <sup>3</sup> °F

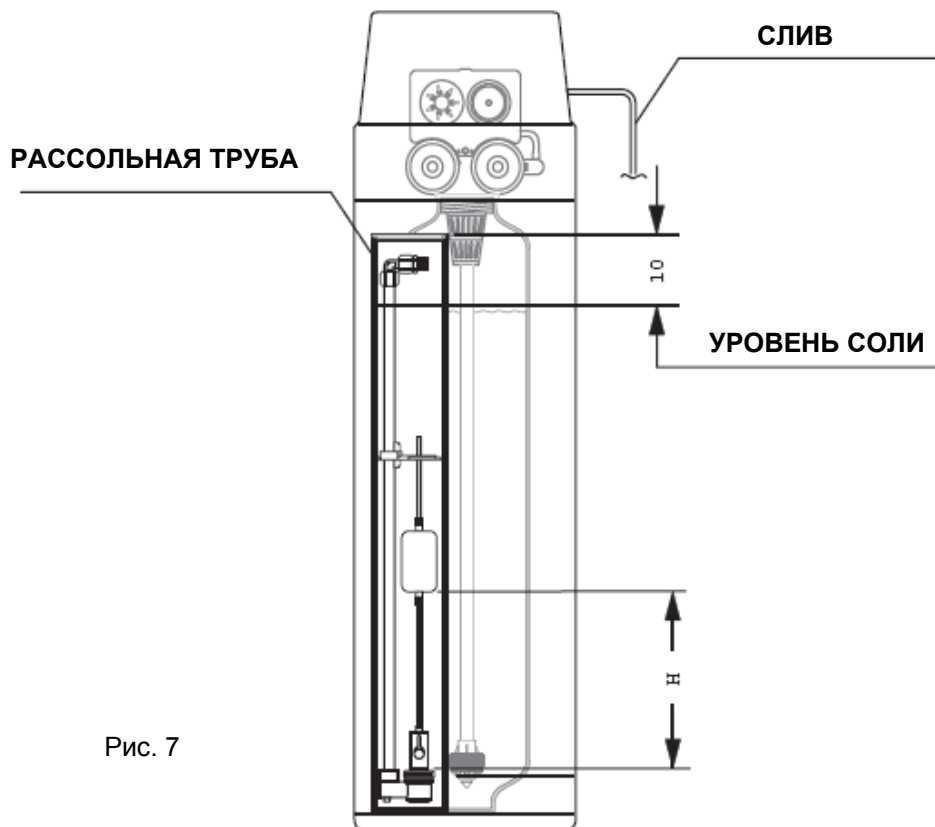


Рис. 7

#### 4) РАСЧЕТ РАСХОДА ВОДЫ И ВЫБОР УМЯГЧИТЕЛЯ

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При расчете ежедневного расхода воды принято, что на одного человека расходуется от 150 до 200 литров.

Пример: для квартиры с 2 ванными комнатами и 4 человеками, при жесткости воды 30°F, получаем:

150 л x 4 человек = 600 литров (ежедневный расход).

Объем мягкой воды 1300 : 600 = 2, т.е. частота регенерации составляет каждые 2 дня при выборе умягчителя **EAU 8 M**.

ЖЕСТКОСТЬ ВОДЫ в °F	МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО (ЛИТРОВ) МЯГКОЙ ВОДЫ, ПОЛУЧЕННОЕ ПРИ КАЖДОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ (Положение поплавка)					
	EAU 8M		EAU 15M		EAU 22M	
	Объем воды, литры	Н поплавка, мм	Объем воды, литры	Н поплавка, мм	Объем воды, литры	Н поплавка, мм
20	2000	140	3750	170	6250	240
25	1600	140	3000	170	5000	240
<b>30</b>	<b>1300</b>	<b>140</b>	2500	170	4100	240
35	1100	140	2100	170	3550	240
40	1000	140	1800	170	3100	240
45	800	140	1600	170	2750	240

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Количество (литров) мягкой воды, указанное в таблице, получено при максимальной общей жесткости входящей воды 45°F и солёности не выше 500 промилей, при этом вода не имеет примесей масел, взвешенных частиц, железа и окраски.

#### 5) ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Периодически проверяйте уровень соли. Помните, что уровень сухой соли должен быть выше уровня соляного раствора.
- Используемая соль должна быть пригодна для умягчителей воды.
- Через каждые 4 – 6 месяцев опорожняйте и промывайте соляной контейнер чистой водой.
- Периодически проверяйте объем обрабатываемой воды.
- При длительном простое устройства перекрывайте поток воды и открывайте ручной байпасный клапан. Отключайте электропитание.
- Проверяйте герметичность рассольного клапана.
- Периодически проверяйте качество обработанной воды.
- Перед выполнением любых ремонтных или профилактических работ отключайте устройство от систем электро- и водоснабжения.



*Lamborghini*  
CALORECLIMA

Настоящая брошюра предназначена только для пользователей наших устройств. Она не является исчерпывающим руководством по эксплуатации и техническому обслуживанию и не заменяет действующих норм и правил, которые всегда должны соблюдаться. Брошюра имеет единственную цель - пояснить, что необходимо сделать для правильного и практического использования устройства.

Иллюстрации и приведенные данные служат только в качестве примера и ни к чему не обязывают изготовителя. ЛАМБОРДЖИНИ КАЛОР оставляет за собой право на внесение изменений, необходимых для улучшения изделия, без предварительного уведомления клиента.