

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

МОДУЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ГВС

AQUA EASY



RU

	Руководство пользователя AQUA EASY	Ссылочный док.: Руководство AQUAEASY EN 2011 01 Ред. А Дата 01/2011
---	--	--

СОДЕРЖАНИЕ

I ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. ОПИСАНИЕ.....	3
2. УСТАНОВКА.....	4
3. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	5
4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	6
5. ГАРАНТИИ.....	7

II ПРИЛОЖЕНИЯ

1. ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ	8
2. ИТП С ДВУХХОДОВЫМ РЕГУЛИРУЮЩИМ КЛАПАНОМ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ В ПЕРВИЧНОМ КОНТУРЕ	10
3. ИТП С ТРЕХХОДОВЫМ РЕГУЛИРУЮЩИМ КЛАПАНОМ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ В ПЕРВИЧНОМ КОНТУРЕ	11
4. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	12
5. ЧЕРТЕЖИ И РАЗМЕРЫ.....	13

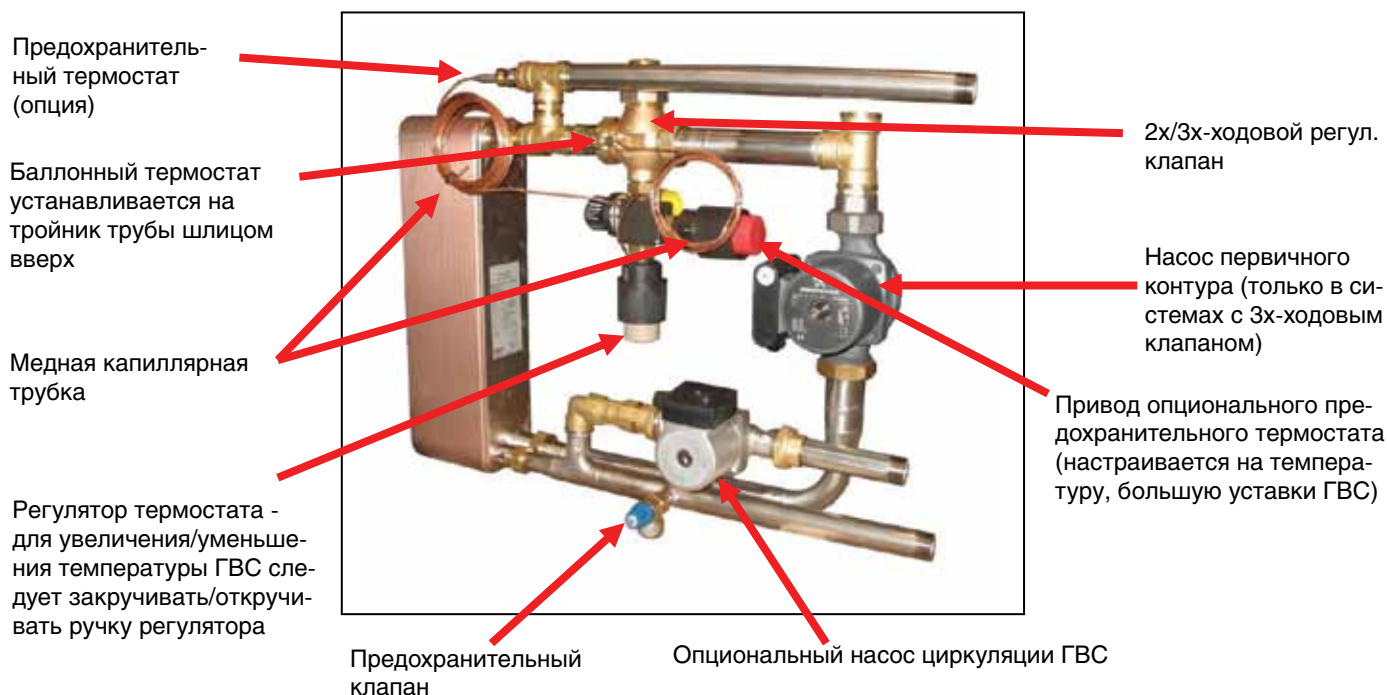
	Руководство пользователя AQUA EASY	Ссылочный док.: Руководство AQUAEASY EN 2011 01 Ред. А Дата 01/2011
---	--	--

I ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. ОПИСАНИЕ

В состав модульного теплового пункта AQUA EASY входят следующие компоненты:

- 1 опорная рама и теплоизоляция
- 1 теплообменник с пластинами из нержавеющей стали типа CB или AlfaNova
- 2 патрубка первичного контура (прямая и обратная)
- 2 патрубка вторичного контура (вход ХВС и выход ГВС)
- опция - 1 дополнительный патрубок во вторичном контуре (вход для организации циркуляции) справа, между входным патрубком ХВС и выходным патрубком ГВС. При этом в ИТП включается циркуляционный насос.
- 1 предохранительный клапан на входе ХВС, расположенный в нижней части передней панели
- Один двух- или трехходовой регулирующий клапан прямого действия, включающий:
 - 1 регулирующий клапан PN25;
 - 1 настраиваемый термостат;
 - опция - 1 дополнительный предохранительный термостат, обеспечивающий закрытие клапана при перегреве воды ГВС или капиллярной трубки.
- 1 насос первичного контура (в системах с трехходовым регулирующим клапаном)



Если используется предохранительный термостат, то он должен быть настроен на большую температуру, чем регулирующий термостат

	Руководство пользователя AQUA EASY	Ссылочный док.: Руководство AQUAEASY EN 2011 01 Ред. А Дата 01/2011
---	--	--

2. УСТАНОВКА

2.1 ВЫБОР МЕСТА МОНТАЖА

Тепловой пункт AQUA EASY следует устанавливать (предпочтительно – на фундаментное основание) в сухих и хорошо проветриваемых помещениях с температурой не выше 40°C. Если фундамент отсутствует или если слой грунта неровный, можно использовать поставляемые отдельно регулируемые опоры.



Для крепления модуля к стене можно использовать фиксаторы, заказываемые отдельно. При монтаже убедитесь, что между стеной и корпусом имеется достаточно места для снятия и установки задней части теплоизоляции.

2.2 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Перед началом работ убедитесь, что материалы используемых компонентов совместимы и не образуют гальванических пар.

Подключите сначала сверху соединения первичного контура (подача и обратная теплосети).



Подключите линию подачи ХВС, линию ГВС и контур циркуляции (если он предусмотрен) к штуцерам, расположенным на правой стороне модуля AQUAEASY.



2.3 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Все электромонтажные работы должны выполняться в соответствии с действующими требованиями государственных норм и правил. Если используется насос первичного контура или циркуляционный насос, то при их подключении к электрической сети необходимо производить через автоматические выключатели с правильным номиналом для защиты от короткого замыкания.



Насос первичного контура (если есть) должен работать постоянно.
Циркуляционный насос должен работать постоянно.

	Руководство пользователя AQUA EASY	Ссылочный док.: Руководство AQUAEASY EN 2011 01 Ред. А Дата 01/2011
---	--	--

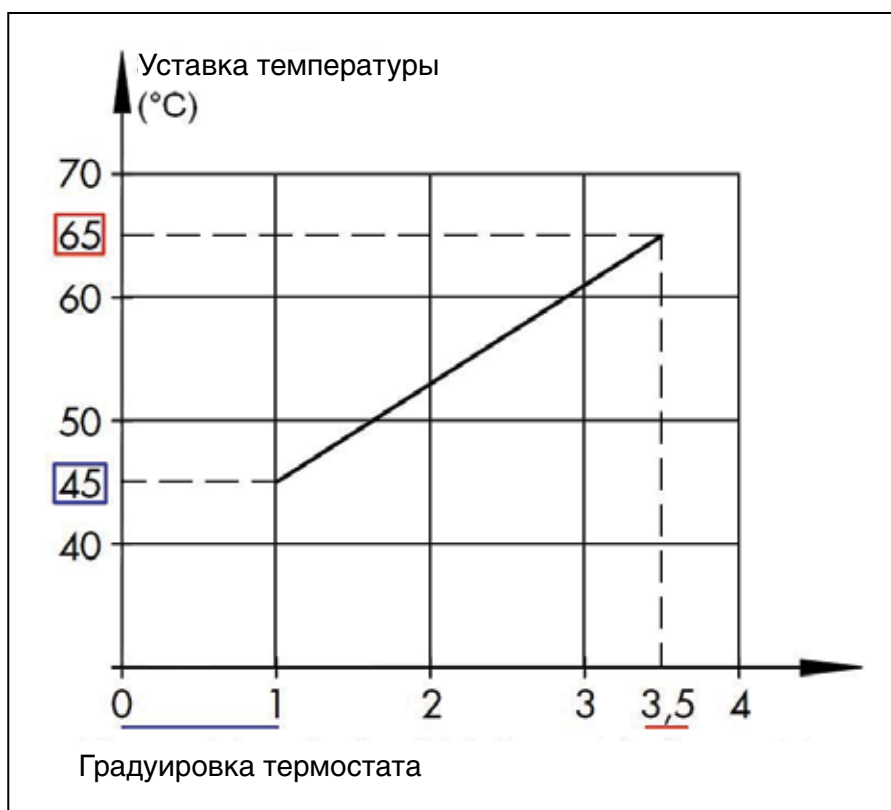
3. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

- Заполните все контуры и удалите воздух из насосов (если они установлены)
- Сначала откройте запорные вентили вторичного контура, убедитесь, что воздух стравлен
- Включите насос циркуляции (если он установлен)
- Откройте запорные вентили первичного контура, убедитесь, что воздух стравлен
- Включите насос первичного контура (если он установлен).
- При помощи своего поверхностного или погружного термометра задайте настройки термостатической головки регулирования температуры ГВС.



Для правильного задания температуры ГВС используйте приведенную ниже диаграмму. Для обеспечения точной настройки лучше организовать циркуляцию во вторичном контуре при наличии циркуляционного насоса. Если он отсутствует, то вам нужно пустить воду в нескольких кранах небольшой струей, а затем, пользуясь термометром, отрегулировать температуру, откручивая или закручивая термостатическую головку.

Диаграмма настройки термостатической головки:



Температура:	45°C	50°C	55°C	60°C	65°C
Соответствующее положение головки термостата (приблизительно)	0 ↔ 1	1.5	2.5	3	3.5

	Руководство пользователя AQUA EASY	Ссылочный док.: Руководство AQUAEASY EN 2011 01 Ред. А Дата 01/2011
---	--	--

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Тепловой пункт AQUA EASY достаточно прост в обслуживании:

- Используемые насосы с мокрым ротором (в первичном контуре и в контуре циркуляции) не требуют практически никакого ухода. Необходимо лишь периодически контролировать потребляемый ток.
- Периодичность очистки теплообменника зависит от качества используемой воды и от нагрузки на систему.
- Регулярно проверяйте исправность средств обеспечения безопасности (предохранительного клапана и т.п.)

Антибактериальная обработка

- Соблюдайте требования всех действующих государственных нормативов, очищайте и дезинфицируйте систему не реже одного раза в год.

Предварительно необходимо:

- Гидравлически изолировать контур ГВС и освободить накопитель (при наличии)
- Отключить электрооборудование (блок электронного управления, зарядный насос бака или циркуляционный насос) и рециркуляционные системы, которые не могут работать после закрытия клапана (например, циркуляционный насос).



ВНИМАНИЕ:

Перед сливом воды из контуров теплообменника, во избежание проблем и ожогов ее всегда необходимо предварительно остужать.

ВЫПОЛНЕННЫЕ МЕТОДОМ ДИФфуЗИОННОЙ СВАРКИ ИЛИ ПАЯНЫЕ ПЛАСТИНЧАТЫЕ ТЕПЛООБМЕННИКИ (серий F/B)



Для очистки выполненных методом диффузионной сварки или паяных пластинчатых теплообменников следует использовать только специальные моющие системы и средства

Мы рекомендуем применять модуль безразборной мойки Альфа Лаваль типа CIP 20 со специальным экологически безвредным моющим средством (AlfaPhos.). Выпускается несколько продуктов для выполнения различных задач при мойке. После промывки рекомендуем использовать нейтрализующий раствор (например, AlfaNeutra).



Модуль безразборной мойки CIP 20



- Насосы и системы циркуляции не требуют никакого специального обслуживания.
- Регулирующие клапаны прямого действия не требуют практически никакого обслуживания. Рекомендуется только ежегодная проверка сальников клапанов на наличие следов протечки.
- Блок электрооборудования также не требует никакого специального ухода. Рекомендуется только ежегодная проверка надежности контактов электрических соединений.



Не забывайте надевать защитные перчатки и очки

	Руководство пользователя AQUA EASY	Ссылочный док.: Руководство AQUAEASY EN 2011 01 Ред. А Дата 01/2011
---	--	--

5. ГАРАНТИИ

Гарантия на наше оборудование составляет 12 месяцев, считая со дня ввода в эксплуатацию.

Общий гарантийный срок не может превышать 18 месяцев со дня фактической отгрузки оборудования заказчику с завода.

Ответственность производителя касается только замены любой бракованной детали, которая не может быть восстановлена ремонтом. Прием никаких иных финансовых претензий данной гарантией не предусмотрен.

Перед осуществлением каких-либо действий необходимо сообщить производителю о сути и возможной причине возникновения обнаруженного дефекта. Дефектная деталь должна быть возвращена на наш завод в Лентилли, Франция, для проведения экспертизы, если только от Альфа Лаваль не было получено письменного согласия на осуществление иных действий. В результате экспертизы только устанавливается, попадает или нет данный случай под действие настоящей гарантии.

Причины возникновения дефектов, не попадающие под действие настоящей гарантии:

Нарушение требований инструкций по монтажу, схеме подключения и техническому обслуживанию: превышение допустимого давления, гидроудар, отложение накипи, недопустимо низкое качество воды.

Настоящей гарантией также не покрываются:

- Стоимость монтажа и демонтажа, упаковки, транспортировки и любых принадлежностей или оборудования сторонних производителей, гарантии на которые предоставляются последними.
- Ущерб, вызванный ошибками при подключении, недостаточным уровнем защиты, применением оборудования не по прямому назначению, а также неправильными или неосторожными действиями.
- Дефекты, выявленные на оборудовании, которое подвергалось разборке или ремонту представителями сторонних организаций, а не Альфа Лаваль.

Неисполнение платежа ведет к прекращению действия всех гарантий на поставленное оборудование.

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Используйте для замены только **оригинальные** запасные части. Обращайтесь к дистрибьютеру продукции Альфа Лаваль вашего региона.

КАК НАЙТИ АЛЬФА ЛАВАЛЬ

Постоянно обновляемую информацию о деятельности компании Альфа Лаваль в мире вы найдете на нашем веб-сайте www.alfalaval.com.

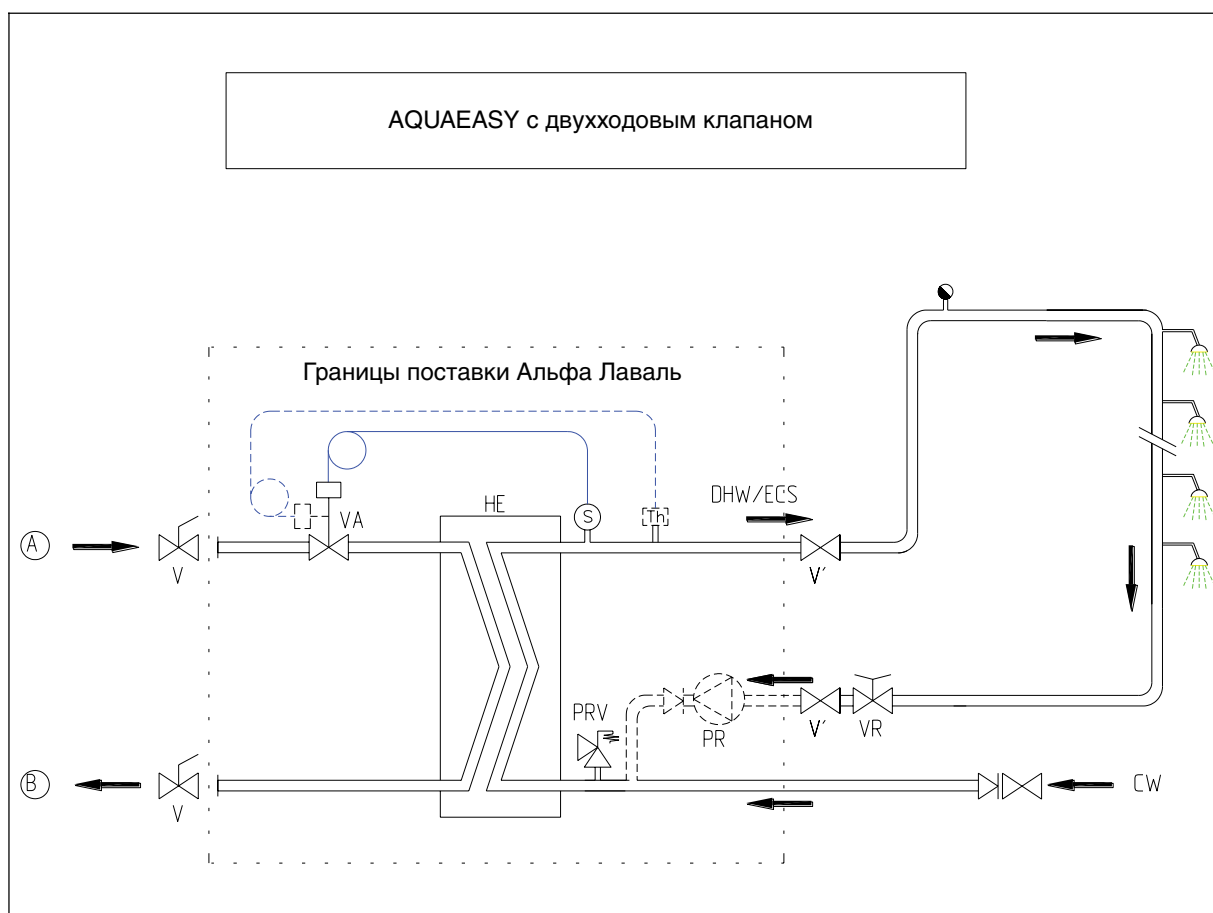


	Руководство пользователя AQUA EASY	Ссылочный док.: Руководство AQUAEASY EN 2011 01 Ред. A Дата 01/2011
---	--	--

II ПРИЛОЖЕНИЯ

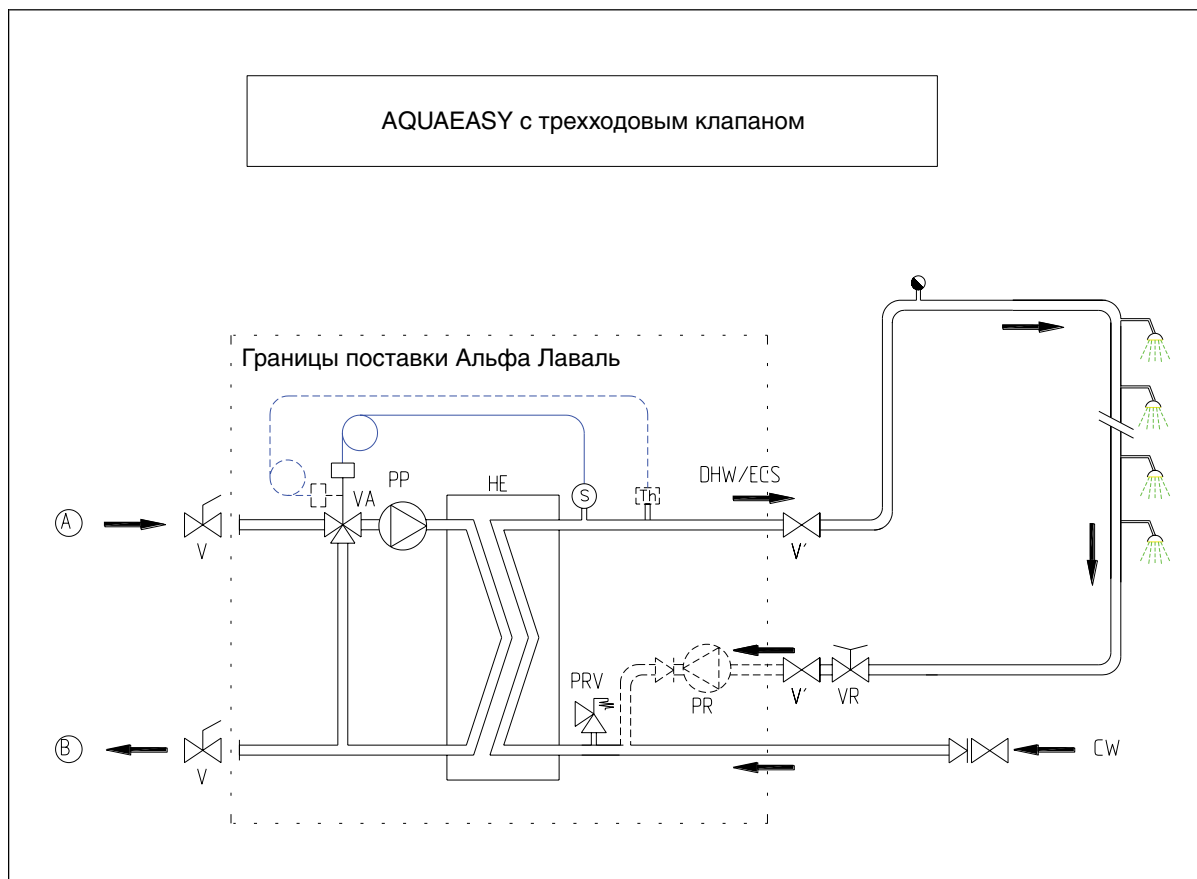
ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ



Обозначение	Название	Обозначение	Название
A	Теплосеть, подача	S	Датчик температуры (термостатический)
B	Теплосеть, обратная	Th	Датчик предохранительного термостата (опция)
CW	ХВС, вход	VA	Регулирующий клапан в первичном контуре
HE	Теплообменник	VR	Балансировочный клапан
PR	Насос циркуляции ГВС (опция)	V	Запорный кран
PRV	Предохранительный клапан	DHW	ГВС

	Руководство пользователя AQUA EASY	Ссылочный док.: Руководство AQUAEASY EN 2011 01 Ред. A Дата 01/2011
---	--	--



Обозначение	Название	Обозначение	Название
A	Теплосеть, подача	S	Датчик температуры (термостатический)
B	Теплосеть. обратная	Th	Датчик предохранительного термостата (опция)
CW	ХВС, вход	VA	Регулирующий клапан в первичном контуре
HE	Теплообменник	VR	Балансировочный клапан
PR	Насос циркуляции ГВС (опция)	V	Запорный кран
PP	Насос первичного контура	DHW	ГВС
PRV	Предохранительный клапан		

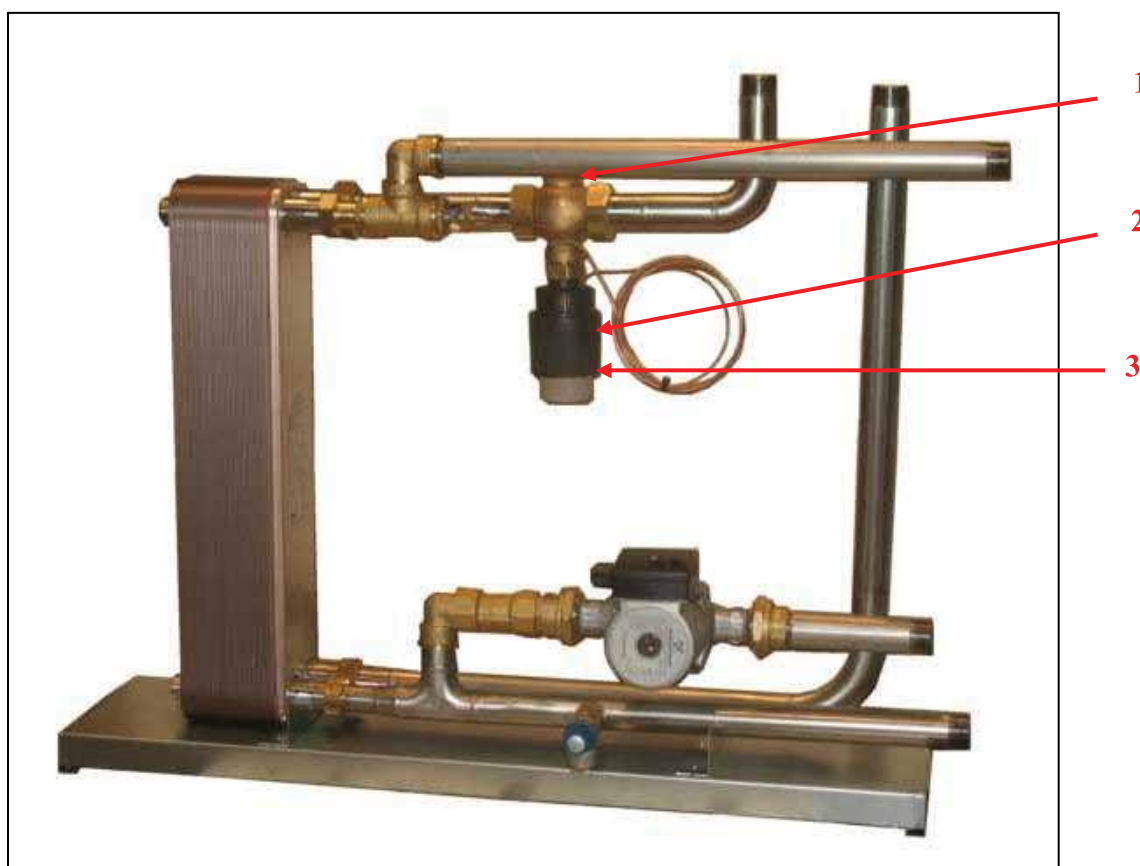
	Руководство пользователя AQUA EASY	Ссылочный док.: Руководство AQUAEASY EN 2011 01 Ред. А Дата 01/2011
---	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ИТП С ДВУХХОДОВЫМ РЕГУЛИРУЮЩИМ КЛАПАНОМ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ В ПЕРВИЧНОМ КОНТУРЕ

Подробные сведения по указанным ниже компонентам можно найти на веб-сайте компании SAMSON www.samson.com

1	Двухходовой регулирующий клапан SAMSON 2432
2	Привод клапана SAMSON 2430K
3	Предохранительный термостат SAMSON 2403K (опция)



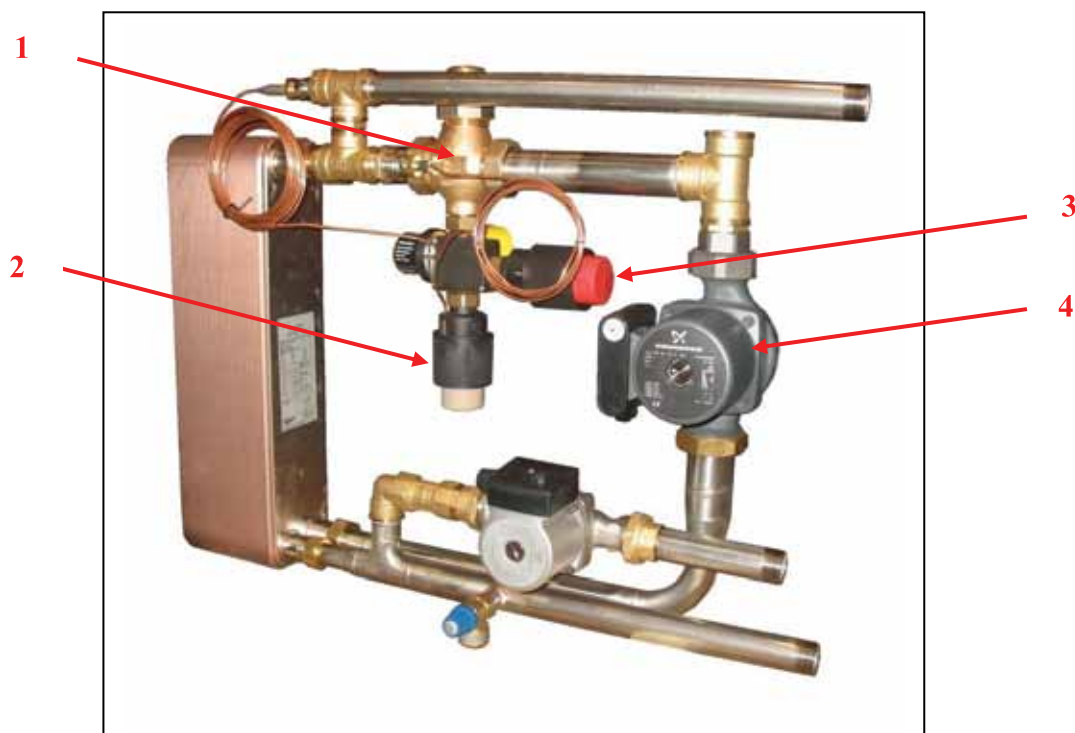
	Руководство пользователя AQUA EASY	Ссылочный док.: Руководство AQUAEASY EN 2011 01 Ред. А Дата 01/2011
---	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ИТП С ТРЕХХОДОВЫМ РЕГУЛИРУЮЩИМ КЛАПАНОМ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ В ПЕРВИЧНОМ КОНТУРЕ

Подробные сведения по указанным ниже компонентам можно найти на веб-сайте компании SAMSON
www.samson.com

1	Трехходовой регулирующий клапан SAMSON 2432
2	Привод клапана SAMSON 2430K
3	Предохранительный термостат SAMSON 2403K (опция)
4	Насос GRUNDFOS UPS25-60 / UPS32-80



	Руководство пользователя AQUA EASY	Ссылочный док.: Руководство AQUAEASY EN 2011 01 Ред. А Дата 01/2011
---	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

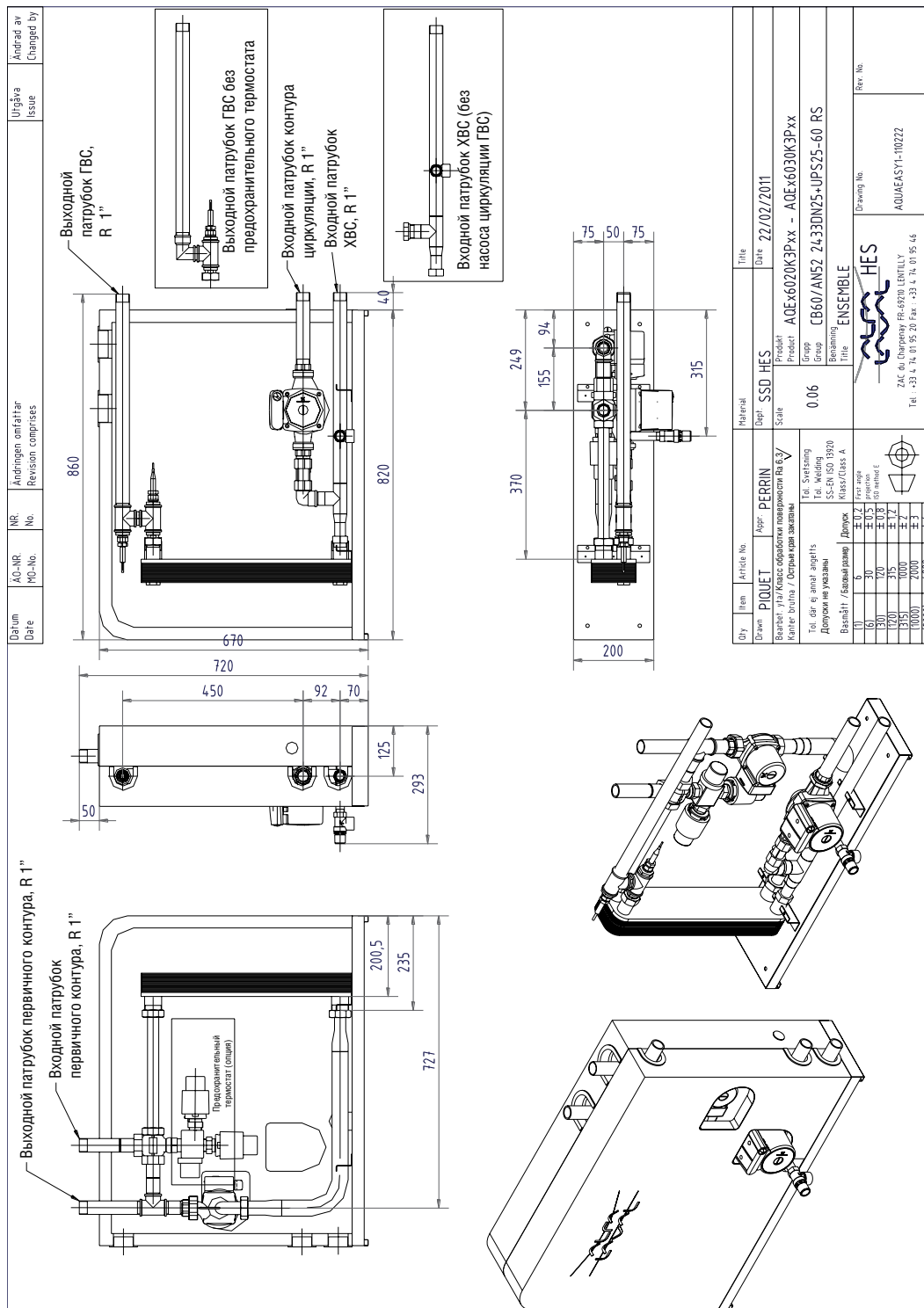
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Не работает насос	Поврежден или заблокирован ротор	Принудительно прокрутите ротор; при необходимости – замените насос
	Повреждено реле насоса	Замените
	Перегорел плавкий предохранитель насоса	Проверьте состояние предохранителя; при необходимости – замените
	Отсутствует напряжение на клеммах двигателя насоса	Проверьте кабели питания и состояние плавких предохранителей
Слишком низкая температура ГВС	Не работает насос первичного контура	См. выше
	Слишком низкая температура в первичном контуре	Проверьте, открыт ли клапан в первичном контуре
	Неправильная установка термостата	Для повышения температуры ГВС настройте регулятор
	Трехходовой клапан остается в закрытом положении	См. рекомендации в следующей строке
Регулирующий клапан не работает	Поврежден или сломан привод	Проверьте состояние; при необходимости – замените
	Нарушены или неплотно затянуты соединения	Проверьте состояние; при необходимости – замените
	Клапан заблокирован Ограничен ход привода	Повторно перетяните соединения Демонтируйте и прочистите клапан
Слишком высокая температура ГВС	Недостаточный расход в контуре циркуляции	См. пункт «Не работает насос»
	Регулирующий клапан не прикрывается	Проверьте состояние клапана
	Неправильная уставка термостата	Для понижения температуры ГВС настройте регулятор
	Слишком большой перепад давления в первичном контуре	Проверьте правильность подключения модуля. Необходимо организовать подмес в первичке.
Теплообменник не выдает расчетную температуру. Клапан и насосы работают нормально	Образование значительных отложений на первичной или вторичной стороне т/о	Промойте теплообменник в соответствии с инструкцией
	Трубопроводы первичного контура засорены или забит установленный на входе сетчатый фильтр	Проверьте состояние трубопроводов первичного контура. Прочистите сетчатый фильтр первичного контура
	Закрыт запорный кран	Откройте запорные краны
	В системе завоздушивание	Выпустите воздух из трубопроводов
	Недостаточный расход в первичном контуре	Убедитесь, что диаметр трубопровода соответствует номинальному расходу

	Руководство пользователя AQUA EASY	Ссылочный док.: Руководство AQUAEASY EN 2011 01 Ред. A Дата 01/2011
---	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ЧЕРТЕЖИ И РАЗМЕРЫ





Ce plan, propriété exclusive d'ALFA LAVALE HCS, est remis à titre confidentiel.
 Toute copie ou communication à des tiers sans autorisation écrite donnera
 lieu à des poursuites judiciaires.
 Этот чертеж является собственностью Alfa Laval Lund AB и не
 может быть использован в ущерб интересам компании.
 Diese Zeichnung ist das Eigentum der Alfa Laval Lund AB und
 darf nicht zum Schade dieser gesellschaft verwendet werden.

