



Mini ECO

Модульный тепловой пункт для коттеджей и частных домов



Модульный тепловой пункт Mini ECO поставляется полностью готовым к подключению и обеспечению потребностей малого здания в отоплении и горячем водоснабжении. Предназначен для квартир и индивидуальных домов, подключенных к локальной тепловой сети. Альфа Лаваль имеет многолетний опыт работы в области централизованного теплоснабжения, использованный при разработке Mini ECO и позволивший создать практичный и простой в эксплуатации модуль. Ко всем компонентам модуля имеется удобный доступ для проведения осмотра и обслуживания в случае необходимости.

Удобство в эксплуатации

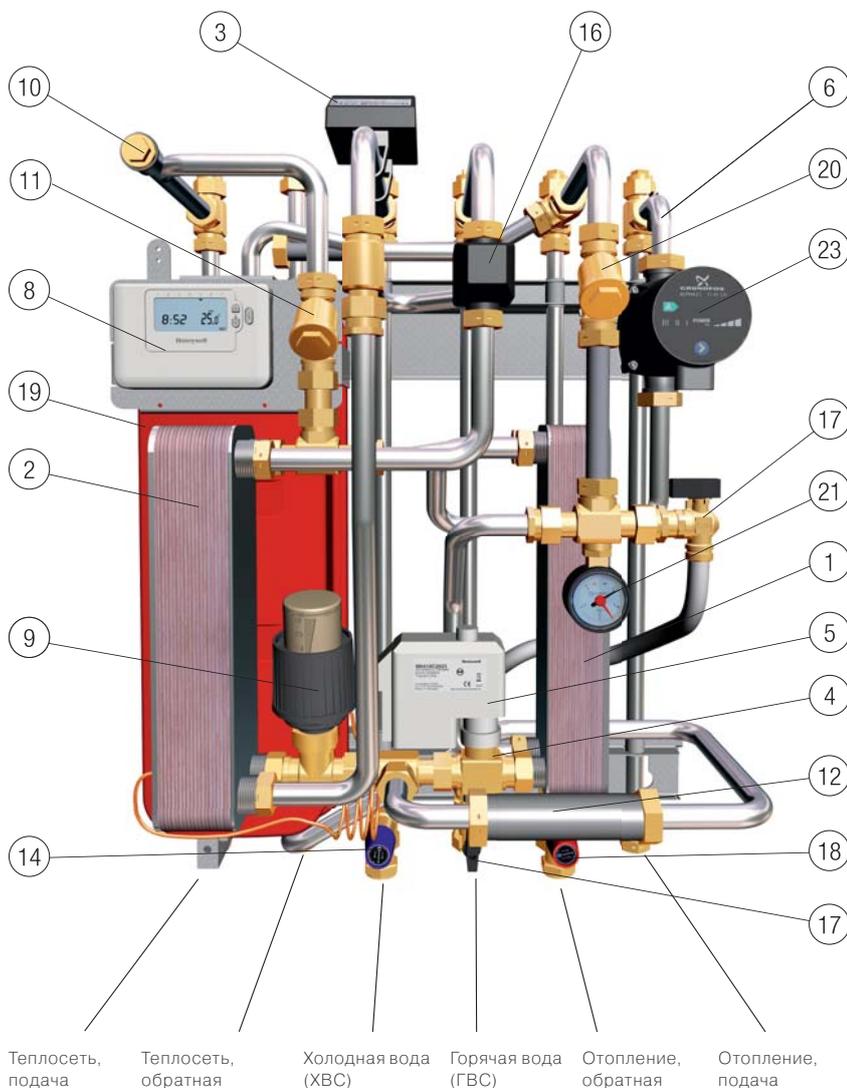
Модуль Mini ECO имеет автоматику для поддержания правильной температуры в контурах отопления и горячего водоснабжения. Подача в отопление регулируется автоматически в зависимости от наружной температуры и/или желаемой температуры внутри помещений. Обеспечивается постоянная температура воды ГВС, нагреваемой в небольшом по объему и мощном паяном теплообменнике. Это означает, что нагретая вода ГВС всегда столь же чистая, как и вода ХВС.

Простота установки

Компактные размеры, небольшой вес, хорошо продуманное расположение трубопроводов и выполненные на заводе электросоединения – все это делает процесс установки модуля очень простым и легким. Все трубопроводы могут подключаться сверху или снизу, оптимизируя разводку труб в помещении. Заводские установки автоматики и готовый электропровод с вилкой позволяют включить модуль в работу почти мгновенно.

Большой ресурс

В Mini ECO использованы самые современные технологии, поэтому он удовлетворяет жестким требованиям к продолжительности эксплуатации. Пластины теплообменника и вся трубная обвязка выполнены из нержавеющей стали. Все элементы тщательно подобраны из условий наилучшей совместимости и проверены в соответствии с отвечающей стандарту ISO 9001:2008 системой обеспечения качества Альфа Лаваль. Модули Mini ECO маркированы знаками соответствия CE и P.



Компоненты модуля

1. Теплообменник отопления
2. Теплообменник ГВС
3. Клеммник для подключения электропитания и датчиков контура отопления
4. Регулирующий клапан отопления
5. Привод клапана отопления
6. Датчик температуры воды отопления
7. Датчик температуры наружного воздуха
8. Комнатный термостат/панель управления
9. Регулятор температуры ГВС
10. Место для датчика температуры теплосчетчика (подача т/с)
11. Фильтр в подаче теплосети
12. Место для расходомера теплосчетчика при поставке – имитатор)
13. Обратный клапан в линии ХВС
14. Предохранительный клапан в контуре ГВС
15. Датчик потока (опция)
16. Клапан ограничения температуры в подаче ГВС
17. Клапан подпитки отопления
18. Предохранительный клапан отопительного контура
19. Расширительный бак отопительного контура; объем – 12 литров
20. Фильтр отопительного контура
21. Манометр отопительного контура
22. Термостат системы напольного отопления (опция)
23. Циркуляционный насос отопительного контура
24. Запорные краны (6 шт)

Теплосеть, подача Теплосеть, обратная Холодная вода (ХВС) Горячая вода (ГВС) Отопление, обратная Отопление, подача

Компоненты из латуни, стойкой к потере цинка. Все подключения выполнены под размер DN20, с внутренней резьбой. Все трубопроводы могут подводиться сверху и/или снизу. Запорные краны входят в комплект поставки.

Централизованное теплоснабжение – отличный способ подачи тепла

Централизованное теплоснабжение – эффективная технология, обеспечивающая потребности в отоплении и ГВС самым простым, удобным и безопасным способом. Развитие централизованного теплоснабжения до нынешнего уровня позволило сократить объем выбросов парниковых газов примерно на 20%. По экономической эффективности централизованное теплоснабжение успешно конкурирует с другими способами подачи тепла.

Принцип работы

Температура и давление теплоносителя в тепловой сети очень велики. В целях безопасности этот теплоноситель не следует подавать внутрь домовых систем, отбирая у него только тепло для систем отопления и ГВС прямо на входе в здание.

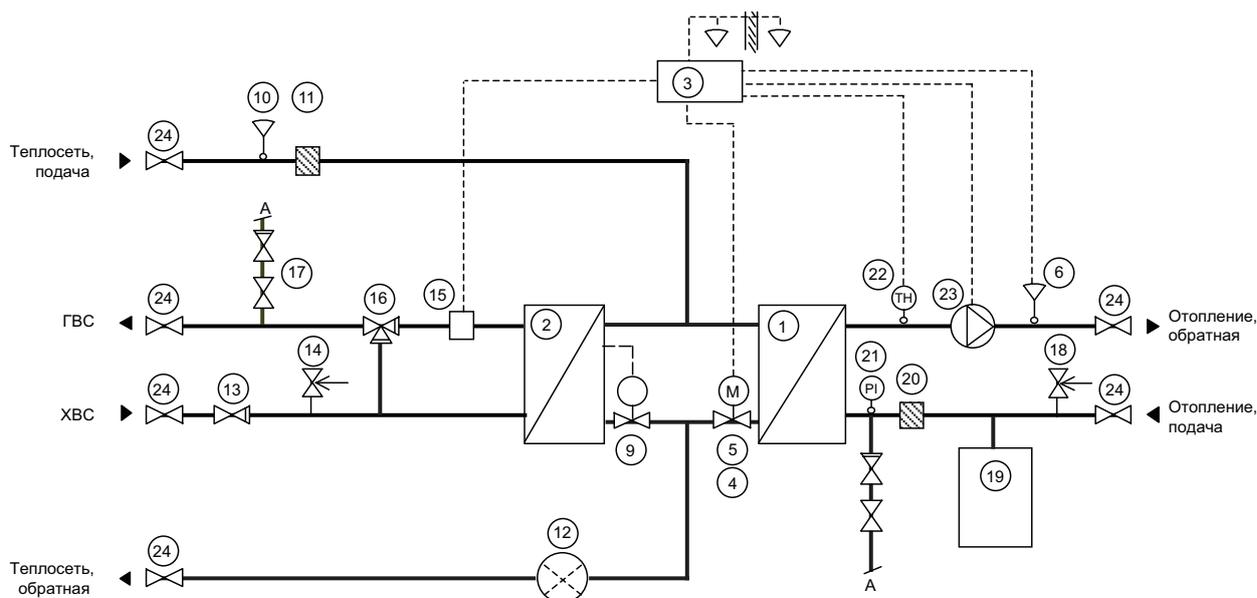
Эта энергия для отопления и ГВС передается во внутренние контуры в высокопрочных теплообменниках с пластинами из кислотостойкой нержавеющей стали, надежно разделяющими наружные и внутренние системы.

Модуль Mini ECO автоматически регулирует температуру в отоплении и ГВС. Подача отопления регулируется в зависимости от температуры наружного и/или внутреннего воздуха с использованием термостатического контроля, наружного датчика и/или внутреннего датчика. Когда отопление не требуется, циркуляционный насос отопления автоматически выключается, но с периодическим запуском для предотвращения заклинивания рабочего колеса из-за простоя. Модель H737 имеет удобный интерфейс и встроенные функции энергосбережения.

Температура воды ГВС поддерживается регулятором прямого действия. Он отслеживает ее в теплообменнике и автоматически регулирует расходы. Эта запатентованная собственная разработка Alfa Laval обеспечивает постоянную температуру горячей воды независимо от ее расхода и напора в системе ХВС.

Теплоснабжающая компания учитывает потребление энергии зданием. В модуле Mini ECO имеются места для установки расходомера и датчиков температуры в контуре тепловой сети.

Принципиальная схема модульного теплового пункта Mini ECO



Замечания по системам напольного отопления

Системы напольного отопления обычно требуют использования мощного циркуляционного насоса, лучше с электронной системой управления. При расходе в подобных системах больше 0,4 л/с используйте версию со специальным оборудованием. Если напольное отопление применяется совместно с радиаторами отопления, контур системы подогрева пола необходимо регулировать отдельно. Необходимо также соблюдать инструкции производителя системы напольного отопления.

Легкий в управлении, экономически эффективный и долговечный источник тепла

Модуль Mini ECO использует тепло из теплосети для нагрева воды системы ГВС с непрерывной подачей и воды системы отопления. Модуль Mini ECO является очень компактным модулем для настенного монтажа. При работе тепловый пункт может быть источником небольшого шума из-за работы

Расчетные значения

	Теплосеть	Отопление	ГВС
Расчетное давление, МПа	1,6	0,6	1,0
Расчетная температура, °С	120	100	100
Давление открытия предохранительного клапана, МПа	-	0,25	0,9
Объем контура, л	0,55/0,45	0,59	0,48

Расчетные нагрузки при располагаемом перепаде давления 100–600 кПа

Температурная программа (°С)	Мощность (кВт)	Расход перв. (л/с)	Температура возврата (°С)	Расход втор. (л/с)
ГВС 65-30/10-55	53	0,3	28	0,26
ГВС 70-30/10-60	56	0,33	29	0,28
ГВС 70-40/5-55	76	0,5	35	0,3
Отопление				
130-75/70-95	52	0,2	74	0,5
130-70/65-95	45	0,8	70	0,36
110-75/70-95	21	0,14	74	0,19
110-70/60-80	55	0,3	66	0,6

насосов, клапанов, потоков воды в трубах и пр. Для сведения к минимуму громкости этих звуков желательно навешивать модуль на хорошо изолированные или бетонные стены. Модуль Mini ECO не требует постоянного наблюдения и обслуживания и имеют длительный срок службы. При необходимости проведения ремонта или замены компонентов есть необходимый запас доступных комплектующих, а замену любого компонента можно произвести самостоятельно.

Вариант с системой напольного отопления

115-33/30-37	23	0,06	31	0,79
100-33/30-37	23	0,08	31	0,79

Другие данные

Электропитание: 1x230 В, 100 Вт

Габариты кожуха – 577(Ш) x 458(Г) x 770(В) мм

Масса: 31 кг, кожух – 5 кг

Для транспортировки: полная масса – 40 кг, объем – 0,23 м³

Соединения

Соединения	Резьба
Теплосеть, подача	G ³ / ₄ "
Теплосеть, обратная	G ³ / ₄ "
Отопление, подача	G ³ / ₄ "
Отопление, обратная	G ³ / ₄ "
ХВС	G ³ / ₄ "
ГВС	G ³ / ₄ "

192019, Санкт-Петербург,
ул. Седова, дом 11, корп.2, лит. А
тел.(812) 600-93-94
www.groupsteam.ru
info@groupsteam.ru