

## EUROSTER 1100E

### 1. Применение

**Euroster 1100E** – это современный, запрограммированный на процессорах электронный контроллер, предназначенный для работы с циркуляционным насосом системы центрального отопления или горячей потребительской воды.

В системе обогрева центрального отопления модуль регулятор–насос предназначен для принудительной циркуляции воды в системе с угольным или газовым котлами.

В системе горячей потребительской воды контроллер поддерживает постоянную температуру воды в котле-аккумуляторе или в системе горячей потребительской воды.

Применяемый в регуляторе цифровой датчик измеряет температуру воды в пункте ее подачи в систему центрального отопления или в резервуаре горячей потребительской воды.

Модуль регулятор–насос предназначен для принудительной циркуляции воды в установках центрального отопления с угольным или газовым котлами без управляющей работой насоса системы.

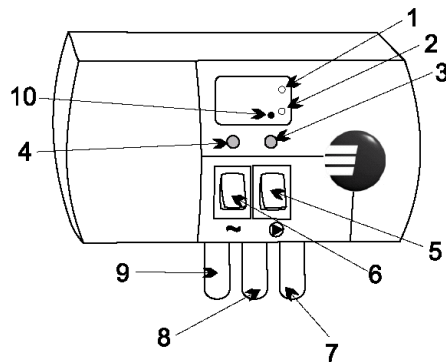
В системе центрального отопления с угольным котлом регулятор выключит циркуляционный насос после затухания пламени в котле.

Накачка воды при отсутствии пламени противопоказана, т.к. воздушная тяга в камине приводит к более быстрому остыванию воды в котле, чем в радиаторах. Оптимальную температуру можно установить на шкале контроллера (как правило, около 40°C).

В системе центрального отопления с газовым котлом установленная на регуляторе температура должна быть ниже, чем температура, установленная на термостате в котле центрального отопления. Установка воротка регулятора на температуре выше точки росы позволяет избежать запотевания котла во время разогрева воды в системе центрального отопления.



**Контроллер насоса центрального отопления Euroster 1100 E снабжен системой АНТИСТОП, позволяющей предотвратить процесс заедания ротора неиспользуемого насоса. Дополнительно встроенный процессор после окончания отопительного сезона каждые 14 дней самопроизвольно включает насос на 30 секунд. Для того, чтобы насос действовал после окончания отопительного сезона, контроллер должен оставаться включенным.**



1. Сигнализация работы в режиме горячей потребительской воды
2. Сигнализация работы в режиме центрального отопления
3. Регулировка температуры +
4. Изменение режима работы системы центрального отопления или горячей потребительской воды, регулировка температуры -
5. Выключатель постоянной работы насоса
6. Сетевой выключатель
7. Выходная труба насоса 230 В
8. Датчик температуры
9. Питательный провод 230 В
10. Сигнализация работы насоса

## 2. Монтаж

### ВНИМАНИЕ!



**В контроллере и на выходном проводе имеется опасное для жизни напряжение, поэтому во время монтажа обязательно надо отключить приток электроэнергии. Монтаж устройства рекомендуется поручить квалифицированному специалисту. Нельзя устанавливать контроллер, в котором обнаружены механические повреждения.**

#### а. Крепление контроллера

- ◆ укрепить контроллер на стене или консоли при помощи двух шурупов (распорные шпонки с шурупами входят в комплект регулятора),
- ◆ провода, выведенные от контроллера, укрепить зажимами к стене.

#### б. Крепление датчика

- ◆ *Датчик не следует погружать в жидкости, а также монтировать у отводных отверстий дымовытяжной трубы.*
- ◆ замонтировать датчик на незащищенном отрезке выходной трубе котла центрального отопления (как можно ближе к котлу) или на резервуаре горячей потребительской воды,
- ◆ укрепить прижимной лентой датчик к трубе,
- ◆ рекомендуется обмотка отрезка выходной трубы от котла до датчика изоляционным материалом,
- ◆ максимальное измерение температуры – до 99 °С.

**ВНИМАНИЕ:** Если угольный и газовый котлы работают в общей системе центрального отопления, то датчик следует укрепить в месте соединения обоих выходов и изолировать.

- с. Подключение питающего провода к насосу
- ◆ к зажиму подсоединить жилу желтого или желто-зеленого (предохранительный провод) цвета,
  - ◆ к зажиму (N) подсоединить жилу голубого цвета,
  - ◆ к зажиму (L) подсоединить жилу коричневого цвета.
- d. Проверка правильности соединения
- ◆ проверить правильность соединения и привинтить крышку прижимной коробки двигателя насоса.
- e. Подключение контроллера
- ◆ после защиты проводов от случайного обрыва, питающий провод необходимо подключить к сетевой розетке 230 В / 50 Гц с заземляющим стержнем.

**ВНИМАНИЕ:** Температура окружающей среды в месте монтажа контроллера не должна превышать 40°C.

### 3. Работа контроллера

- a. Подключение контроллера
- ◆ установить переключатель, обозначенный ~ (левый) в позицию I,
  - ◆ после подключения на время около 2 секунд загораются все сегменты дисплея,
  - ◆ далее контроллер укажет актуальную температуру датчика, включая реле согласно фабричным установкам (пороговые уровни температур установлены на 50°C).
- b. Описание дисплея (высвечивание)
- ◆ в режиме нормальной работы контроллер высвечивает актуальную температуру датчика
  - ◆ пульсирующий дисплей указывает температуру установки насоса системы центрального отопления или горячей потребительской воды,
    - ◆ светящийся красный диод – регулятор включен в режим работы в системе горячей потребительской воды.
    - ◆ *светящийся зеленый диод – регулятор включен в режим работы с насосом системы центрального отопления.*
  - ◆ светящийся пункт за второй цифрой – сигнализирует работу насоса системы центрального отопления или горячей потребительской воды.
- с. Изменение температуры
- ◆ выбрать режим работы с насосом системы горячей потребительской воды или центрального отопления путем нажатия на левую кнопку под дисплеем,
  - ◆ нажать на правую кнопку под дисплеем – цифры начнут пульсировать и укажут величину актуальной установки температуры,
  - ◆ при помощи правой (повышение) или левой (понижение) кнопки под дисплеем можно установить необходимую величину температуры,
  - ◆ после установки температуры подождать около 4 секунд до момента, когда дисплей перестанет пульсировать и температура будет записана в памяти,
  - ◆ дисплей покажет актуальную температуру датчика.
- d. Автоматическая работа
- ◆ установить правый переключатель, обозначенный (▶) в позицию 0,
  - ◆ регулятор включает и выключает насос в зависимости от запрограммированной температуры.
  - ◆ в системе центрального отопления насос включается, когда величина температуры в месте размещения датчика выше установленной на 2°C, и выключается, когда

температура падает ниже величины, установленной на регуляторе, на 3°C (гистерезис 5°C),

- ◆ в системе горячей потребительской воды насос включается, когда температура воды в месте размещения датчика падает ниже заданной температуры на 2°C, и выключается, когда возрастает выше заданной температуры на 1°C.

е. Непрерывная работа

- ◆ установить переключатели (~) (▶) в положение I,
- ◆ насос работает непрерывно, независимо от режима работы регулятора системы горячей потребительской воды или системы центрального отопления,
- ◆ насос работает непрерывно, независимо от температуры, установленной на регуляторе, а также от действительной температуры на месте крепления датчика.

**ВНИМАНИЕ:** В случае, если переключатель установлен в положение I в режиме горячей потребительской воды, после достижения величины температуры 90°C произойдет выключение насоса системы горячей потребительской воды до момента, когда температура упадет ниже 90°C.

#### 4. Технические параметры:

Диапазон установки температуры	10°C – 80°C
Диапазон измерения температуры	1°C – 99°C
Гистерезис системы центрального отопления	5°C
Гистерезис системы горячей потребительской воды:	3°C
Электроснабжение	230 В переменного тока
Максимальная сила тока	6 А при переменном токе.

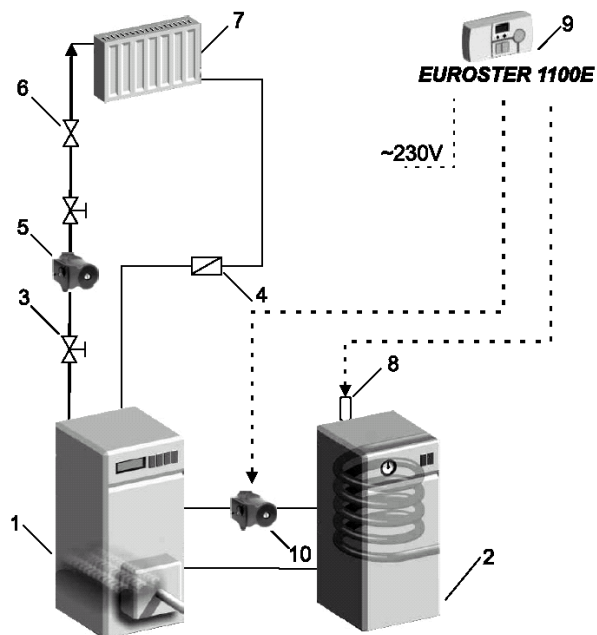
#### 5. Комплект элементов

- а. контроллер с датчиком
- б. прижимная лента датчика
- с. распорные шпонки
- д. инструкция по обслуживанию
- е. шаблон крепления

### 6. Схемы подключения контроллера

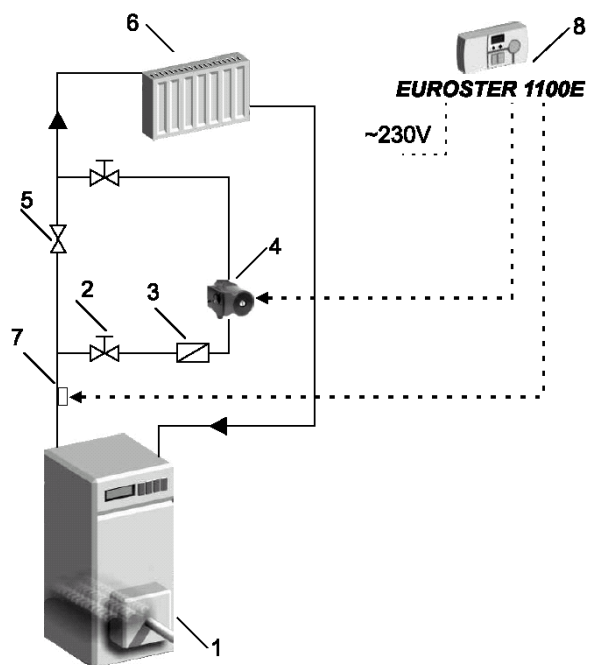
Примерные схемы подключения. Представленные схемы являются упрощенными и не содержат всех элементов, необходимых для правильной работы системы.

Схема с резервуаром системы горячей потребительской воды



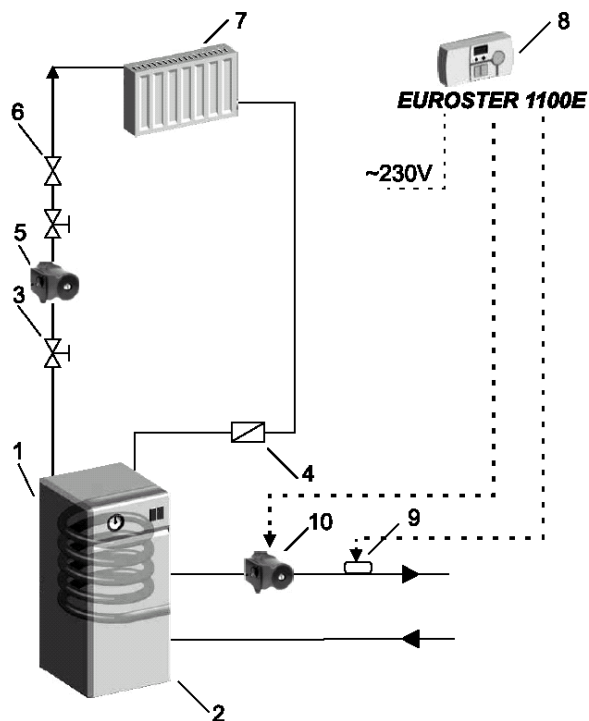
1. Котел
2. Резервуар системы горячей потребительской воды
3. Запорный клапан
4. Сеточный фильтр
5. Насос системы центрального отопления
6. Возвратный клапан
7. Теплоприемник – радиатор
8. Датчик температуры
9. Контроллер системы горячей потребительской воды
10. Насос системы горячей потребительской воды

Схема подключения к насосу при котле центрального отопления



1. Котел
2. Запорный клапан
3. Сеточный фильтр
4. Насос системы центрального отопления
5. Возвратный клапан
6. Теплоприемник – радиатор
7. Датчик температуры
8. Контроллер системы центрального отопления

Схема подключения в системе горячей потребительской воды



1. Котел
2. Резервуар системы горячей потребительской воды
3. Запорный клапан
4. Сеточный фильтр
5. Насос системы центрального отопления
6. Возвратный клапан
7. Теплоприемник – радиатор
8. Контроллер системы горячей потребительской воды
9. Датчик температуры
10. Насос системы горячей потребительской воды