Инструкция по установке и эксплуатации

POLAR BEAR

Контроллер для системы отопления AUTOMIX CT

AUTOMIX CT предназначен для регулирования температуры подающего теплоносителя в системах теплых полов, твердотопливных котлов или в промышленных системах.

Контроллер работает в режиме пропорционально-интегрального управления и поддерживает заданную температуру теплоносителя в диапазоне 0-90°С. Возможность корректировки времени воздействия позволяет оптимизировать процесс регулирования в системах с различными характеристиками.

Контроллер смонтирован в корпусе электропривода, на передней панели размещены регуляторы, переключатель режима и светодиодная индикация.

Основные функции и возможности контроллера AUTOMIX CT:

- Установка температуры в диапазоне 0-90°С
- Корректировка времени воздействия
- Ручное управление вентилем при отключении электропитания

Корпус контроллера изготовлен из ударопрочного пластика и монтируется непосредственно на вентиль.

Контроллер AUTOMIX CT поставляется вместе с:

1. Датчиком температуры теплоносителя AMCT T1
2. Блоком питания 230/18 В
3. Инструкцией по установке и эксплуатации

Опции для контроллера AUTOMIX CT:

- Регулирующие 3-х и 4-х ходовые вентили Polar Bear DS/D

Монтаж

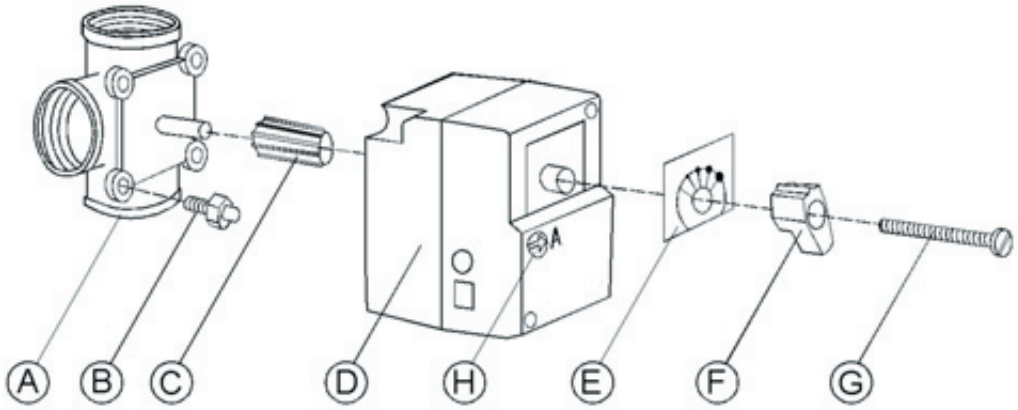


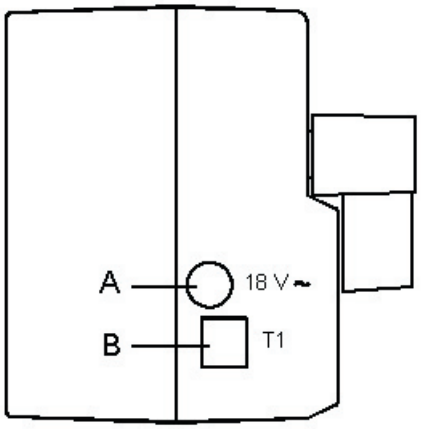
Рис. 1

Внимание!

Перед началом установки электропривода на вентиль убедитесь, что монтаж вентиля на трубы системы отопления произведен без ошибок, проверьте надежность и герметичность резьбовых соединений. Ручка вентиля должна свободно поворачиваться в пределах 90°.

Выясните, при вращении в какую сторону вентиль А открывает подачу теплоносителя в систему отопления. Если на вентиле имеется шкала - проверьте правильность ее установки.

1. Снимите ручку, которая поставлялась в комплекте вентиля.
2. Установите стопор B в подходящее отверстие вентиля (если необходимо, удалите крепежный винт крышки вентиля)
3. Установите втулку C. Обратите внимание, что втулка C имеет выступ во внутренней части и может устанавливаться на вал вентиля A только в одном положении.
4. Проверьте, что вал вентиля A повернут против часовой стрелки до упора.
5.Переключите электропривод D в ручной режим шлицевым переключателем H из положения “A” в положение .
6. Убедитесь, что вал электропривода находится в положении “против часовой стрелки до упора”.
7. Установите электропривод D на втулку C, при необходимости немного поверните корпус электропривода по часовой стрелке, чтобы стопор B попал в ближайший радиальный паз на корпусе электропривода D. Убедитесь, что стопор B входит в паз на достаточную для фиксации длину, но не вызывает перекоса при установке электропривода.
8. Если вентиль открывает подачу теплоносителя в систему отопления при повороте по часовой стрелке - установите шкалу E и ручку F таким образом, чтобы стрелка на ручке указывала на начало шкалы. Если вентиль открывает подачу теплоносителя в систему отопления при повороте против часовой стрелки - установите шкалу другой стороной, при этом ручка F будет указывать на конец шкалы.
9. Закрепите ручку F винтом G.
10. Убедитесь, что вал электропривода свободно поворачивается в пределах 90˚.
11. Переключите электропривод в автоматический режим “A”.

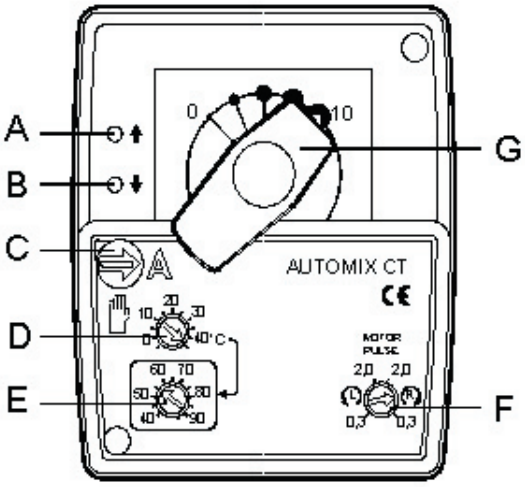


Датчик температуры теплоносителя T1 устанавливается на неизолированный участок трубы на расстоянии 1 м. после вентиля. Для точного измерения температуры датчик должен быть термоизолирован вместе с трубой после установки.

Блок питания подключается к разъему A,
Датчик температуры T1 подключается к разъему B.

Рис. 2

Регуляторы и индикаторы



A - красный индикатор: вентиль открывает подачу горячего теплоносителя.
B - зеленый индикатор: вентиль закрывает подачу горячего теплоносителя.
C - переключатель режима ручной - автоматический “A”.
D - регулятор уставки температуры от 0 до 40˚C.
E - регулятор уставки температуры от 40 до 90˚C.
F - регулятор-переключатель времени периодического включения мотора электропривода и направления вращения электропривода.
G - ручка для управления вентилем в ручном режиме.

Рис. 3

Установка температуры

Температура теплоносителя устанавливается регуляторами D и E. Если необходимо установить температуру от 0 до 40°C - пользуйтесь регулятором D, если необходимо установить температуру от 40 до 90°C - установите регулятор D на максимум, а регулятором E установите необходимую температуру. Положение регуляторов на рисунке 3 соответствует уставке 55°C.
Если электропривод открывает подачу горячего теплоносителя - загорается красный индикатор A, если электропривод закрывает подачу теплоносителя - загорается зеленый индикатор B.

Установка направления вращения электропривода

Направление вращения электропривода устанавливается регулятором-переключателем F. Сектор регулировки R предназначен для вентиля, который открывает подачу теплоносителя при вращении по часовой стрелке, сектор регулировки L - для вентиля, который открывает подачу теплоносителя при вращении против часовой стрелки.

Установка времени воздействия

Мотор электропривода работает в импульсном режиме, время периодического включения мотора может регулироваться в диапазоне 0.3 - 2 сек. регулятором-переключателем F, увеличение времени периодического включения мотора увеличивает скорость открывания/закрывания вентиля. Например, если разница температуры подающего и обратного теплоносителя превышает 10°C и наблюдаются колебания регулируемой температуры, время включения мотора необходимо уменьшить.
Электропривод поставляется с уставкой 1 сек. в секторе R.

Технические характеристики контроллера AUTOMIX CT

Тип управления	Микропроцессорное пропорционально-интегральное
Напряжение питания	230 В/50 Гц
Потребляемая мощность	3 ВА
Диапазон регулировки температуры	0 - 90°C
Диапазон регулировки времени включения мотора	0,3 - 2 сек.
Угол поворота электропривода	90°
Момент вращения электропривода	5 Нм
Степень защиты	IP 40
Размеры	80x90x93 мм.
Вес	0,6 кг.

Возможные причины неработоспособности контроллера

1. Температура теплоносителя на входе вентиля не соответствует расчетной.
2. Нет циркуляции теплоносителя в системе.
3. Воздух в системе.
4. Напряжение питания не соответствует норме.
5. Заедает вентиль.
6. Переключатель C (рис. 3) находится в положении “” (ручной режим).

Если неработоспособность вызвана неисправностью компонентов Polar Bear - обратитесь к Вашему поставщику.