



Регулятор постоянной температуры

**ES01.01**

**Предупреждения**

Внимательно проверьте регулятор и его упаковку. Если на регуляторе есть заметные повреждения, не используйте его. Установка поврежденного изделия может быть опасной для жизни.

При настройке регулятора обратите внимание на правильное направление открытия клапана. Неправильное направление поворота может привести к высоким или низким температурам в системе и, как следствие, к повреждению системы. При настройке регулятора убедитесь, что вы правильно установили минимальное и максимальное значение требуемых температур. Неправильно выбранные предельные значения при установке требуемой температуры приведут к неправильной требуемой температуре и, как следствие, к нежелательной работе и/или повреждению системы, а также угрозе для пользователя.

Если контроллер установлен в среде, где возможно затопление или контакт с водой, он должен быть установлен выше возможного уровня воды или вдали от источников воды, чтобы на него не попадала стоячая или капая вода. Контакт контроллера с водой может повредить контроллер и человека, с которым он контактирует.

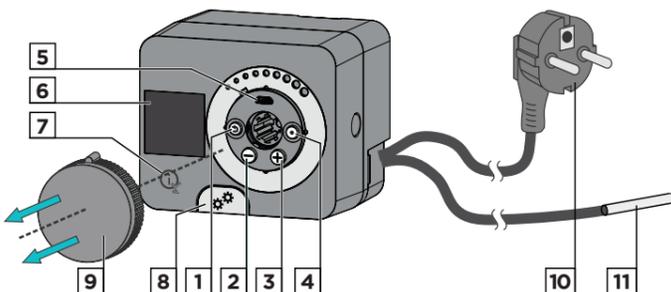
Каждый проект с использованием регулятора должен иметь независимую систему защиты от слишком низких или слишком высоких температур. Регулятор не выполняет защитных функций в случае слишком высоких или слишком низких температур в системе. Высокие или низкие температуры в системе могут привести к повреждению системы и угрозе для пользователя.

**Введение**



Регуляторы ES01.01 - это современные микропроцессорные устройства, созданные с использованием цифровых технологий и технологий SMT. Регулятор представляет из себя регулятор постоянной температуры с приводом, предназначенный для систем обогрева и охлаждения. Чаще всего используется для контроля температуры обратной воды в бойлере и температуры стояка в системе.

**Описание регулятора**



1. Кнопка . Вернуться назад.
2. Кнопка . Двигайтесь влево по убыванию.
3. Кнопка . Двигайтесь вправо, увеличивая.
4. Кнопка . Вход в меню, подтверждение выбора.
5. USB-порт для обновления программного обеспечения и подключения к персональному компьютеру.
6. Графический дисплей.
7. Кнопка . Помощь.
8. Муфта для ручного управления.
9. Ручка для ручного управления.
10. Предварительно смонтированный шнур питания с вилкой.
11. Предварительно подключенный датчик.

**Установка регулятора**

В сухом помещении регулятор можно установить непосредственно на смесительный клапан с помощью прилагаемого соединительного комплекта. Избегайте расположения в непосредственной близости к источникам сильных электромагнитных полей.

Каждый проект с использованием регулятора постоянной температуры ACD должен основываться исключительно на конструкции и расчетах заказчика, а также соответствовать действующим нормам и правилам. Рисунки, диаграммы и текст в этом руководстве предназначены исключительно для примера, и производитель не несет за них никакой ответственности. Если вы используете содержание этого руководства в качестве основы для своего проекта, вы также несете полную за него ответственность. Ответственность издателя за непрофессиональную, неверную и ложную информацию и последующий ущерб категорически исключается. Мы оставляем за собой право на допущение технических ошибок и неточностей, а также на внесение изменений и исправлений без предварительного уведомления.

Установка регулирующих устройств должна производиться специалистом с соответствующей квалификацией или уполномоченной организацией. Перед началом работы с основной проводкой убедитесь, что главный переключатель выключен. Следует соблюдать правила для низковольтных установок IEC 60364 и VDE 0100, законодательные предписания по предотвращению несчастных случаев и по охране окружающей среды, а также другие национальные нормы.

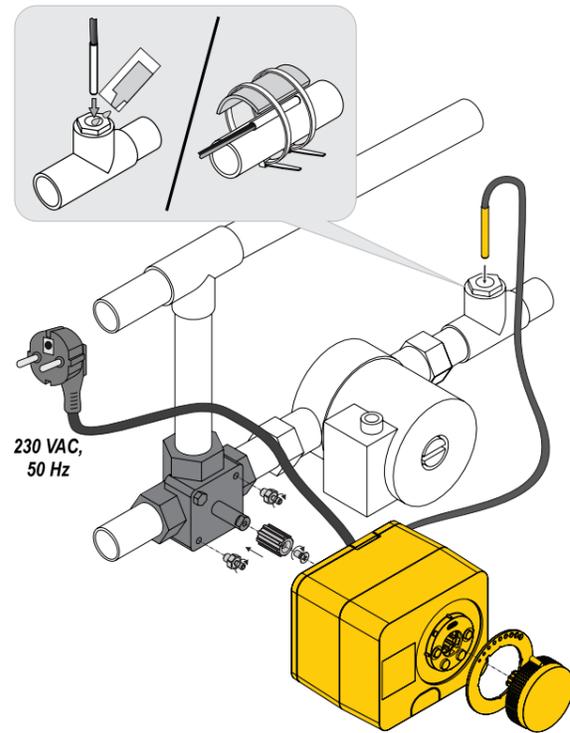
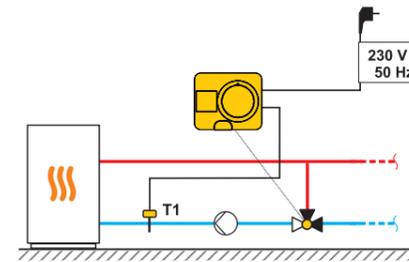


Схема	Положение смесительного клапана	Положение кольца

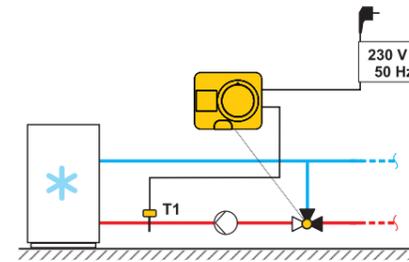
**Гидравлические схемы**

Схемы установки демонстрируют принцип работы и не включают в себя информацию обо всех вспомогательных и защитных элементах.

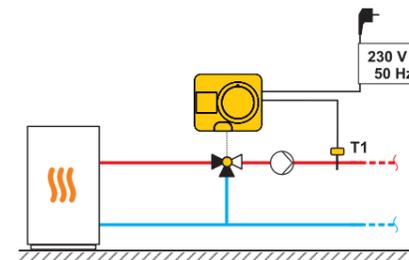
**Схема 1 - Контроль возврата - обогрев**



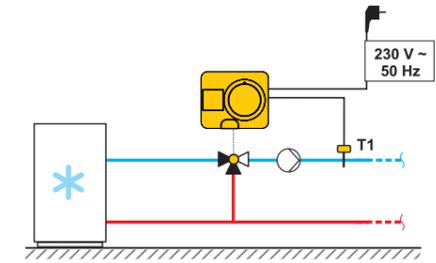
**Схема 1 - Контроль возврата - охлаждение**



**Схема 2 - контроль подачи - обогрев**

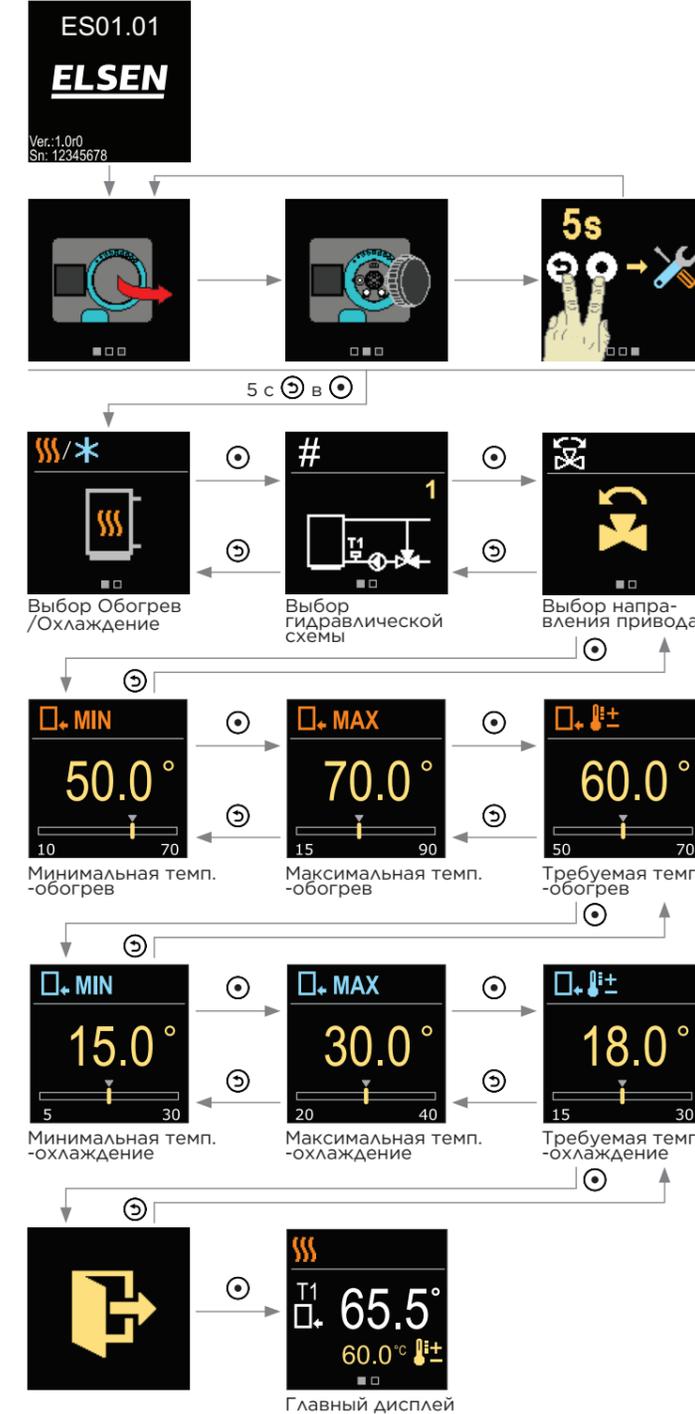


**Схема 2 - контроль подачи - охлаждение**



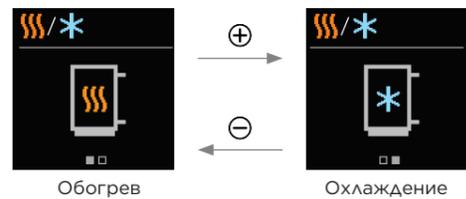
**Ввод регулятора в эксплуатацию**

Регулятор оснащен инновационной технологией "Easy start", которая позволяет настроить регулятор всего за несколько простых шагов. Когда включении регулятора и после отображения версии программы и логотипа регулятор переходит к начальной настройке, показывая на дисплее анимацию. Для получения доступа к кнопкам ручка для ручного управления должна быть смещена. Начальная настройка запускается нажатием кнопок в течение 5 секунд.



## Выбор режима нагрева или охлаждения

С помощью кнопок ⊖ и ⊕ можно выбрать необходимый режим работы: обогрев или охлаждение. Подтвердите выбранный режим работы кнопкой ⊙. Если вы случайно выбрали неправильный режим работы, вы можете вернуться к выбору режима работы с помощью кнопки ⊙.

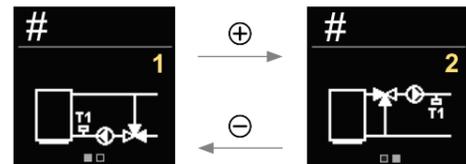


Обогрев

Охлаждение

## Выбор гидравлической схемы

Здесь вы выбираете гидравлическую схему для работы регулятора. Для перемещения между схемами используйте кнопки ⊖ и ⊕. Подтвердите выбор схемы с помощью кнопки ⊙. Если вы случайно выбрали неправильную схему, вы можете вернуться к выбору схемы с помощью кнопки ⊙.

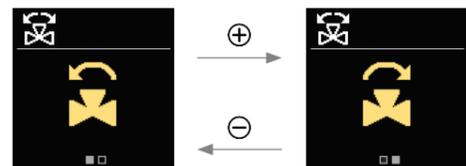


Контроль возврата

Контроль питания

## Выберите направление открытия смесительного клапана.

Здесь можно выбрать направление открытия смесительного клапана. Используйте кнопки ⊖ и ⊕ для смены направлений. Подтвердите выбранное направление с помощью кнопки ⊙. Если вы случайно выбрали неправильное направление, вы можете вернуться к выбору направления с помощью кнопки ⊙.



Открытие против часовой стрелки

Открытие по часовой стрелке

## Установка нижнего предела требуемой температуры обогрева



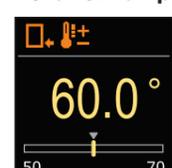
С помощью кнопок ⊖ и ⊕ вы можете определить нижний предел требуемой температуры в режиме обогрева. Подтвердите установку с помощью кнопки ⊙. Если вы случайно выбрали неправильный нижний предел, вы можете вернуться к выбору нижнего предела с помощью кнопки ⊙.

## Установка верхнего предела требуемой температуры обогрева



С помощью кнопок ⊖ и ⊕ вы можете определить верхний предел требуемой температуры в режиме обогрева. Подтвердите установку с помощью кнопки ⊙. Если вы случайно выбрали неправильный верхний предел, вы можете вернуться к выбору верхнего предела с помощью кнопки ⊙.

## Установка требуемой температуры обогрева



С помощью кнопок ⊖ и ⊕ вы можете установить требуемую температуру в режиме обогрева. Подтвердите установку с помощью кнопки ⊙. Если вы случайно выбрали неправильную требуемую температуру, вы можете вернуться к выбору требуемой температуры с помощью кнопки ⊙.

## Установка нижнего предела требуемой температуры охлаждения



С помощью кнопок ⊖ и ⊕ вы можете установить нижний предел требуемой температуры в режиме охлаждения. Подтвердите установку с помощью кнопки ⊙. Если вы случайно выбрали неправильный нижний предел, вы можете вернуться к выбору нижнего предела с помощью кнопки ⊙.

## Установка верхнего предела требуемой температуры охлаждения



С помощью кнопок ⊖ и ⊕ вы можете установить верхний предел требуемой температуры в режиме охлаждения. Подтвердите установку с помощью кнопки ⊙. Если вы случайно выбрали неправильный верхний предел, вы можете вернуться к выбору верхнего предела с помощью кнопки ⊙.

## Установка требуемой температуры охлаждения



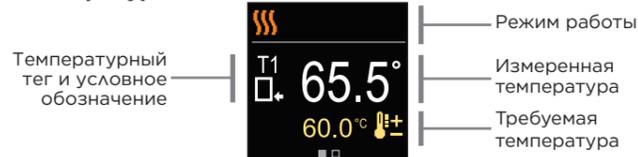
С помощью кнопок ⊖ и ⊕ вы можете установить требуемую температуру в режиме охлаждения. Подтвердите установку с помощью кнопки ⊙. Если вы случайно выбрали неправильную требуемую температуру, вы можете вернуться к выбору требуемой температуры с помощью кнопки ⊙.

Условное обозначение	Описание
	Возвратная труба - обогрев.
	Возвратная труба - охлаждение.
	Стояк - обогрев.
	Стояк - охлаждение.

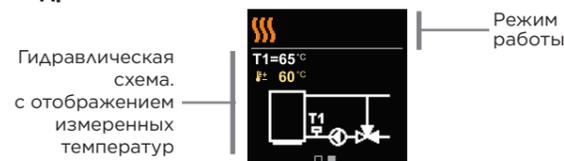
## Основной экран

Вся важная информация о работе регулятора отображается на двух основных экранах. Вы можете перемещаться между основными экранами с помощью кнопок ⊖ и ⊕.

## Температуры



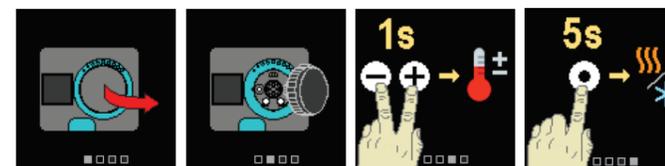
## Гидравлическая схема.



Условное обозначение	Описание
	Обогрев.
	Охлаждение.
	Направление вращения клапана против часовой стрелки.
	Направление вращения клапана по часовой стрелки.
	Ручное управление - муфта активирована.
	Ошибка датчика.
	Требуемая температура.
	Температура возвратной трубы.
	Температура стояка.

## Помощь

По нажатию кнопки запускается анимация дисплея, которая показывает ярлыки для установки требуемой температуры и выбора режима обогрева или охлаждения.



## Установка требуемой температуры

Чтобы установить желаемую температуру, нажмите и удерживайте кнопки ⊖ и ⊕ в течение 1 секунды. С помощью кнопок ⊖ и ⊕ вы можете установить желаемую температуру. Подтвердите настройку кнопкой ⊙.



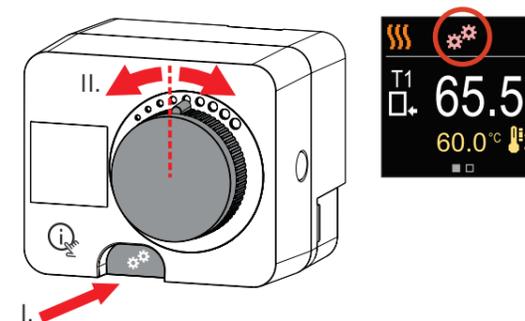
## Выбор режима нагрева или охлаждения

Чтобы установить нагрев или охлаждение, нажмите и удерживайте кнопку ⊙ в течение 5 секунд. Используйте клавиши ⊖ и ⊕ для выбора желаемого режима работы. Подтвердите настройку кнопкой ⊙.



## Муфта и ручное перемещение клапана

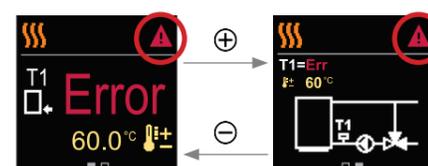
Ручное перемещение смесительного клапана активируется нажатием кнопки муфты I. Желаемое положение смесительного клапана устанавливается с помощью поворота ручки II. При повторном нажатии на кнопку муфты I ручное перемещение блокируется.



При включении муфты регулировка смесительного клапана отключается. На дисплее появляется условное обозначение муфты.

## Ошибка

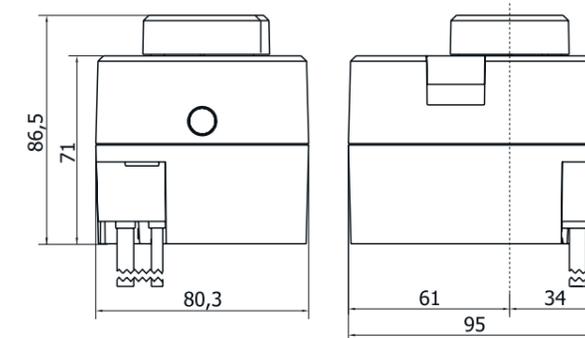
При неисправности датчика регулятор сообщает об этом красным условным обозначением на дисплее.



Основной экран

Основной экран

## Размеры



## Технические данные

Техническая информация	Значение
Крутящий момент	5 Нм
Угол поворота	90 <°
Скорость вращения	2 мин / 90 <°
Тип работы	Трехпозиционная, КИП
Питающее напряжение	230 В -, 50 Гц
Макс. энергопотребление	5 ВА
Степень защиты	IP42 согласно EN 60529
Степень защиты	I согласно EN 60730-1
Размеры (Ш x Д x В)	86,5 x 95 x 80,3 мм
Вес	800 г
Материал	Поликарбонат

Авторские права © 2023 Elsen

Данное руководство пользователя защищено законами об авторском праве. Никакая часть этого документа не может быть перепечатана, воспроизведена, переведена или скопирована в систему, используемую для хранения и извлечения данных с помощью электронных или механических средств, фотокопирования, записи или хранения без письменного разрешения компании Elsen. Мы оставляем за собой право вносить изменения или допускать ошибки.

ELSEN  
Bratislavskaya 18 K1,  
109451 Moscow,  
Russia



01MC060981