

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КАНАЛА

С прибором может использоваться датчик только одного типа.

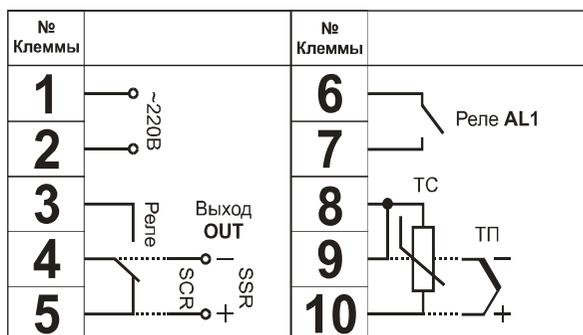
### Характеристики термодпар:

Тип датчика ТП по ГОСТ Р 8.585-2001		Диапазон температур	Разрешающая способность	Допустимая погрешность
К	ТХА	0-999°C	1,37°C	±6,85°C
L	ТХК	0-600°C	1,2°C	±6°C

### Характеристики термосопротивлений:

Тип датчика ТС по ГОСТ 6651-94		Диапазон температур	Разрешающая способность	Допустимая погрешность
W <sub>100</sub> =1,426	50M	0-150°C	0,20°C	±1°C
W <sub>100</sub> =1,385	Pt100	-200-0-650 °C	0,85°C	±2,5°C

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев от даты продажи. Поставщик не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с повреждением изделия при транспортировке, в результате некорректного использования, а также в связи с модификацией или самостоятельным ремонтом изделия.

ООО «Торговый дом «Энергосервис»  
191014 г. Санкт-Петербург, а/я 98  
тел/факс: (812) 327-32-74, 923-76-86  
Интернет-магазин: [www.arc.com.ru](http://www.arc.com.ru)  
E-mail: [arc@pop3.rcom.ru](mailto:arc@pop3.rcom.ru)

Дата продажи: \_\_\_\_\_

М.П.

# ПИД-регулятор ARCOM D-44 серия 110

## Инструкция по эксплуатации

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Параметр	Значение
Входные сигналы:	Термодпары типов К (ТХА), L (ТХК); Термосопротивления Pt100 и 50M
Основная приведённая погрешность измерения:	± 0,5 %
Выходные каналы:	- Реле ~250В, 10А; при cos φ = 1 - Управление твердотельным реле (SSR) - Управление симистором (SCR)
Сигнализационные (дополнительные) реле:	1 реле ~250В, 10А; при cos φ = 1
Условия эксплуатации:	Температура: (5-50) °C Влажность: (45-85)%
Питание:	~(100-240) В, (50-60) Гц
Потребляемая мощность:	≤ 5 ВА
Габаритные размеры (ВхШхГ):	48x48x100 мм

### ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ:



На передней панели прибора расположены:

- **Индикатор PV** – основной индикатор в основном режиме отображает текущее значение измеряемого параметра, а в режиме программирования - название редактируемого параметра;
- **Индикатор SV** – дополн. индикатор в основном режиме отображает значение уставки, а в режиме программирования - значение редактируемого параметра;
- **OUT** – индикатор состояния выходного реле;
- **AT** – индикатор режима автонастройки;
- **AL1** – индикатор состояния сигнального реле 1;
- **Кнопка SET** – запоминание значения параметра и переход к следующему;
- **Кнопки** и – используются для изменения значений параметров.

## ОПИСАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ

При включении на индикаторах прибора кратковременно демонстрируются установленный тип входного датчика и диапазон измерений.

Если в течение 1 мин. в любом из режимов работы не производятся операции с кнопками, прибор автоматически возвращается в основной режим работы.

**Основной режим.** Прибор начинает работать в основном режиме с момента включения питания. На основном индикаторе **PV** отображается текущее значение измеряемой величины, а на дополнительном индикаторе **SV** – значение уставки.

**Задание уставки.** Изменение уставки производится с помощью кнопок  $\nabla$  и  $\blacktriangle$ . После того, как кнопка отпущена, прибор в течение 1 сек. запоминает заданное значение и начинает по нему регулирование.

**Режим программирования.** В этом режиме происходит задание и запись в память прибора различных параметров. Для входа в режим программирования удерживайте нажатой кнопку **SET** более 3 сек. Для перехода к следующему редактируемому параметру нажимайте кнопку **SET** кратковременно. Для выхода из режима удерживайте нажатой кнопку **SET** более 3 сек.

## ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Все программируемые параметры прибора разделены на так называемые уровни. Всего существует 3 таких уровня:

**УРОВЕНЬ 1:** Обычный вид индикаторов с отображением текущей измеренной величины **PV** и уставки **SV**. Этот уровень предназначен для задания уставки.

**УРОВЕНЬ 2:** Для перехода к настройкам параметров 2 уровня необходимо нажать и удерживать 3 сек. нажатой кнопку **SET**.

Описание параметра	Диапазон значений	Вид дисплея
<b>AL1:</b> Уставка сигнального реле 1. Логика срабатывания реле задается параметром SL4 (уровень 3).	Во всём диапазоне измерений. По умолчанию: 010	
<b>ATU:</b> Автонастройка ПИД-регулятора.	000 – выключена; 001 – включена; По умолчанию: 000	
<b>P:</b> Зона пропорциональности ПИД-регулятора.	0–99.9(999) По умолчанию: 020. При 000 режим управления ON/OFF	
<b>I:</b> Время интегрирования ПИД-регулятора Устраняет установившуюся (статическую) ошибку при выходе на уставку.	0–3600 сек По умолчанию: 300 При 000 режим управления – ПД	
<b>D:</b> Время дифференцирования ПИД-регулятора. Уменьшает динамическое отклонение от уставки и повышает стабильность работы	0–3600 сек По умолчанию: 030 При 000 режим управления – ПИ.	

<b>T:</b> Период следования выходных импульсов ПИД-регулятора (период ШИМ)	0–100 сек По умолчанию: 020	
<b>HV:</b> Гистерезис регулятора (используется только при работе в режиме управления ON/OFF)	0.1–100 сек По умолчанию: 0.10	
<b>Sc:</b> Коррекция погрешности измерений. Коррекция осуществляется смещением на заданную величину	-100–100 По умолчанию: 000	
<b>Lck:</b> Ограничение прав доступа к параметрам	Доступно: 000 – всё; 001 – только SV; 002 – только Lck; По умолчанию: 000	

**УРОВЕНЬ 3:** Для перехода к настройкам параметров 3 уровня необходимо одновременно нажать и удерживать 3 сек. нажатыми кнопки **SET**,  $\nabla$  и  $\blacktriangle$ .

Описание параметра	Диапазон значений	Вид дисплея
<b>SL0:</b> Не используется		
<b>SL1:</b> Установка десятичной точки	По умолчанию: 000	
<b>SL2:</b> Нижняя граница диапазона измерения	Зависит от типа входного датчика	
<b>SL3:</b> Верхняя граница диапазона измерения	Зависит от типа входного датчика	
<b>SL4:</b> Функции сигнального реле AL1	000 – реле отключено 001 – включено, если PV>AL 002 – включено, если PV<AL 003 – включено, если PV>(SV+AL) (по умолчанию) 004 – включено, если PV<(SV+AL)	
<b>SL5:</b> Не используется		
<b>SL6:</b> Зона нечувствительности сигнального реле AL1	По умолчанию: 005	
<b>SL7:</b> Способ управления	000 – ПИД-обратный(нагрев); 001 – ПИД-прямой(охлаждение); 002 – управление ON/OFF. По умолчанию: 000	
<b>SL8:</b> Температура автонастройки	Температура, на которой производится автонастройка параметров ПИД-регулирования прибора (значение задается в процентах от уставки SV).	