

# УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ-РЕГУЛЯТОР ARCOM-D37

Руководство по эксплуатации v. 2020-02-05 DVM-TMS-DVB-BAK

Универсальный измеритель-регулятор температуры в диапазоне  $-199...+998^{\circ}\text{C}^*$ .

Настройка прибора осуществляется посредством кнопок управления с лицевой панели.

 Прибор внесен в Госреестр 38232-08.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Входные сигналы*	ТХА (К): $-30...+998^{\circ}\text{C}$ ТХК (L): $-30...+800^{\circ}\text{C}$ Pt100: $-199...+650^{\circ}\text{C}$ 50M: $-50...+150^{\circ}\text{C}$ Ток I: 0(4)...20 мА с внешним резистором 250 Ом (в комплекте) Напряжение U: 0(1)...5 В или 0(2)...10 В с внешним делителем (в комплекте)
Основная погрешность измерений, %	$\pm 0,5$
Выходные сигналы	Базовое исполнение: реле $\sim 15\text{ A}$ , 250 В Опционально возможное исполнение: SSR – управление твердотельным реле $= 40\text{ mA}$ , 12 В (ARC-SSR-...DA и ARC-3SSR-...DA) Дополнительное аварийное реле $\sim 3\text{ A}$ , 250 В
Частота опроса датчиков, изм./с	2
Способ управления	Позиционный (ON/OFF)
Встроенный блок питания для датчиков с аналоговым выходным сигналом	$= 12\text{ В}$
Питание	$\sim 100...240\text{ В}$ ; 50...60 Гц
Потребляемая мощность, ВА	$\leq 3$
Условия эксплуатации	$0...+50^{\circ}\text{C}$ , $\leq 80\%\text{RH}$
Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	33×75×70
Размеры врезного отверстия (В×Ш), мм	29×71

\* Использование десятичной точки – сужение диапазона измерений для всех видов датчиков до  $-19,9...+99,8^{\circ}\text{C}$ .




\*\* В зависимости от модификации.

## ЭЛЕМЕНТЫ ЛИЦЕВОЙ ПАНЕЛИ

На лицевой панели прибора расположены:

- SET – индикатор режима задания уставки.
- OUT – индикатор включения основного выходного устройства.
- AL – индикатор включения аварийного реле.
- Н/С – индикатор режима работы – горит красным цветом, если прибор находится в режиме нагрева, или зеленым цветом, если прибор находится в режиме охлаждения.
- Функциональная кнопка **P** (Prog). Используется для входа и выхода из режимов задания уставки и настройки параметров, а также для сохранения изменений (подробнее о режимах работы см. в разделе «Описание режимов работы»).



- Кнопки  и . Используются для изменения значений параметров и задания уставки.
- Кнопка выхода . Используется для выхода из режима настройки параметров в основной режим.



## ОПИСАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ

При включении питания на индикаторе прибора кратковременно демонстрируется установленный тип входного датчика.

### Основной режим

Прибор начинает работать в основном режиме с момента включения питания. На основном индикаторе отображается текущее значение измеряемой величины.

### Режим задания уставки

Для входа в режим задания уставки нажмите и удерживайте в течение 3 секунд функциональную кнопку **P**. Для изменения уставки используйте кнопки  и . Для выхода в основной режим и сохранения изменений следует нажать функциональную кнопку **P**.

Заводское значение уставки – 100 (при установке параметра dP = 1 заводское значение уставки – 10.0).

Если в течение 15 секунд в любом из режимов работы не производятся операции с кнопками, прибор автоматически возвращается в основной режим работы без сохранения изменений.

### Режим настройки параметров

В этом режиме происходят задание и запись в память прибора различных параметров.

Для входа в этот режим нажмите функциональную кнопку **P** и удерживайте ее в течение 6 секунд.

Для выбора параметра используйте кнопки **↗** и **↘**.

Для изменения значения параметра нажмите функциональную кнопку **P**, при помощи кнопок **↗** и **↘** измените значение параметра и нажмите функциональную кнопку **P** для сохранения изменений.

*Примечание: для доступа к изменению параметров следует в параметре Loc задать значение 18. В противном случае параметры можно просматривать, но не изменять.*

Для выхода в основной режим нажмите кнопку **◻**.

### ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметр и его описание	Допустимые значения	По умолч.	Вид дисплея
<i>Loc</i> – доступ к изменению параметров	18 – разрешает изменение значений остальных параметров	0	<i>Loc</i>
<i>SC</i> – коррекция результата измерений (сдвиг характеристики)	-199...+200	0	<i>SC</i>
<i>HU</i> – зона нечувствительности основного выхода (гистерезис)	1...200	1	<i>HU</i>
<i>Sn</i> – тип входного сигнала	L – ТХК, K – ТХА, Pt – Pt100 (или Cu – 50M)*, mA – аналоговый вход 0(4)...20 mA, U – напряжение 0(1)...5 В, 0(2)...10 В	K	<i>Sn</i>
<i>HC</i> – задание режима работы	H – нагрев, C – охлаждение	H	<i>HPC</i>
<i>SPL</i> – нижняя граница изменения уставки оператором	-199...+999	0	<i>SPL</i>
<i>SPH</i> – верхняя граница изменения уставки оператором	-199...+999	900	<i>SPH</i>
<i>YL</i> – нижнее значение входного сигнала**	-199...+999	0	<i>YL</i>
<i>YH</i> – верхнее значение входного сигнала**	-199...+999	999	<i>YH</i>

Параметр и его описание	Допустимые значения	По умолч.	Вид дисплея
<i>oFS</i> – выбор диапазона входного сигнала**	YES = 4...20 мА (1...5 В), NO = 0...20 мА (0...5 В)	YES	<i>oFS</i>
<i>dP</i> – количество знаков после запятой	0...1***	0	<i>dP</i>
<i>dLY</i> – время задержки включения, с	0...300	0	<i>dLY</i>
<i>cod</i> – выбор режима работы аварийного реле	0 – без сигнализации; 1 – по верхнему пределу относительно уставки; 2 – вне зоны («коридор») относительно уставки; 3 – по верхнему пределу; 4 – не используется; 5 – по нижнему пределу относительно уставки; 6 – в зоне («окно») относительно уставки; 7 – по нижнему пределу	1	<i>cod</i>
<i>ГНА</i> – уставка аварийного реле	-199...+999	10	<i>ГНА</i>
<i>НУА</i> – зона нечувствительности (гистерезис) аварийного реле Параметр не существует, если выбраны режимы вне зоны («коридор») или в зоне («окно»)	0...300	1	<i>НУА</i>

\* В зависимости от модификации.

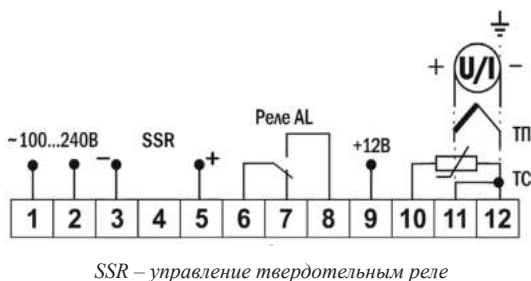
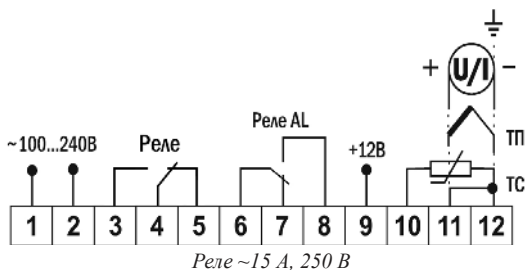
\*\* Только для аналоговых сигналов.

\*\*\* При  $dP = 1$  диапазон измерения для всех видов датчиков сужается до  $(-19,9...+99,9)^\circ\text{C}$ .

### СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

Отображаемый код	Описание
<i>HH</i>	Измеряемое значение выходит за верхнюю границу диапазона измерений
<i>LL</i>	Измеряемое значение выходит за нижнюю границу диапазона измерений

## СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



а



б

Подключение датчика с аналоговым токовым сигналом\*: а – питание от внутреннего источника питания 12 В, б – питание от внешнего источника питания 12...24 В.

### Внешний делитель напряжения\*\*



\* При подключении датчиков с аналоговыми сигналами 0(4)...20 мА следует использовать шунт 250 Ом, входящий в комплект поставки.

\*\* Делитель используется при подключении к ARCOM D37 аналогового выходного сигнала 0(2)...10 В. Входит в комплект поставки.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок составляет 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 пользователем.

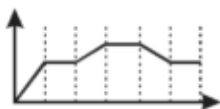
Дата продажи:

\_\_\_\_\_

*М. П.*

---

### ПИД-РЕГУЛЯТОР ARCOM-D49-T СЕРИИ 120



Программный ПИД-регулятор температуры в диапазоне  $-200...+1370^{\circ}\text{C}$ .

- До 32 шагов с заданием температуры и длительности каждого шага
- Входной сигнал: термопара ХА (К) или ХК (L); термосопротивление Pt100 или 50М
- Корпус: 48×96 мм
- Регулирование: ПИД (с автонастройкой) и On/Off
- Питание:  $\cong 100...240\text{ В}$
- Основное реле  $\sim 2\text{ А}$ , 250 В (или SSR/SCR/К), 2 доп. реле  $\sim 5\text{ А}$ , 250 В