Одноканальный микропроцессорный индикатор с цифровой икруговой шкалой ИТМ-115



Программное обеспечение БЕСПЛАТНО!!!
- МИК-Конфигуратор
- OPC Server
- МИК-Регистратор на 16 каналов
- SCADA система Visual Intellect на 32 кн.

1 AI | 1 AO* | 4 DO | RS-485 ModBus | +70°C -40°C

Одноканальный микропроцессорный индикатор с цифровой икруговой шкалой предназначен для:
- измерения контролируемого входного физического параметра (температура, давление, расход, уровень и т. п.), обработки, преобразования и отображения его текущего значения на встроенном четырехразрядном цифровом дисплее и аналоговой линейной круговой шкале (в %);
- управления четырьма дискретными выходами по настраиваемой логике работы: больше MAX, меньше MIN, в зоне MIN-MAX, в не зоны MIN-MAX, интерфейсный вывод;
- ретрансмиссии (передачи) аналогового входа на аналоговый выход (опция);
- сигнализации выхода измеряемых величин за уставки сигнализации. Индикатор формирует (на передней панели и/или на дискретные выходы) сигналы технологической и аварийной сигнализации;
- передачи данных по интерфейсу RS-485 на верхний уровень (на регистраторы, СКАДА и т.п). Также по интерфейсу возможна конфигурация прибора с помощью программы МИК-Конфигуратор.

Код заказа

ИТМ-115-AA-C-D-U

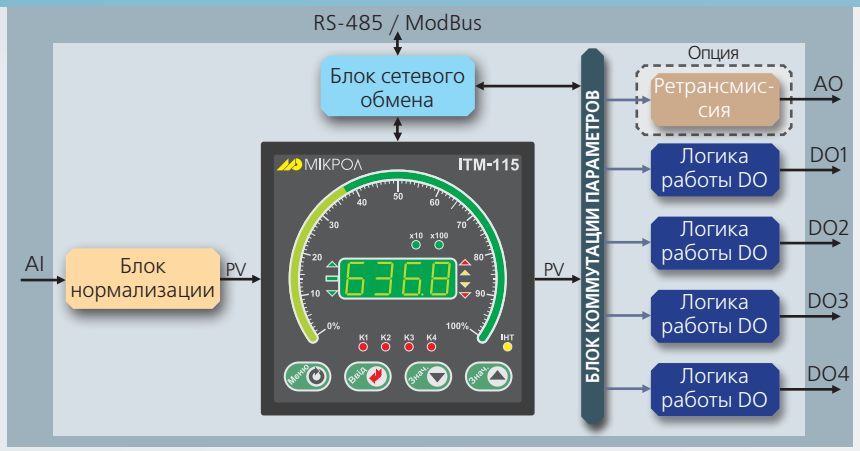
AA	Код входного аналогового сигнала
01	постоянный ток от 0 мА до 5 мА
02	постоянный ток от 0 мА до 20 мА
03	постоянный ток от 4 мА до 20 мА
04	напряжение постоянного тока от 0 В до 10 В
05	напряжение от 0 мВ до 75 мВ
06	напряжение от 0 мВ до 200 мВ
07	напряжение от 0 В до 2 В
08	ТСМ 50М, W_{100}=1,428, от минус 50°С до плюс 200°С
09	ТСМ 100М, W_{100}=1,428, от минус 50°С до плюс 200°С
10	ТСМ гр.23, от минус 50°С до плюс 200°С
11	ТСП 50П, W_{100}=1,391, от минус 50°С до плюс 650°С
12	ТСП 100П, W_{100}=1,391, от минус 50°С до плюс 650°С
13	ТСП гр.21, от минус 50°С до плюс 650°С
14	термопара ТХА (K), от 0°С до плюс 1300°С
15	термопара ТХК (L), от 0°С до плюс 800°С
16	термопара ТЖК (J), от 0°С до плюс 1100°С
17	термопара ТХКн (E), от 0°С до плюс 850°С
18	термопара ТПП10 (S), от 0°С до плюс 1600°С
19	термопара ТПР (B), от 0°С до плюс 1800°С
20	термопара ТВР-1 (A-1), от 0°С до плюс 2500°С

C	Код выходного аналогового сигнала
0	отсутствует
1	от 0 мА до 5 мА
2	от 0 мА до 20 мА
3	от 4 мА до 20 мА
4	от 0 В до 10 В

D	Тип выходных дискретных сигналов
T	транзисторные выходы
P	релейные выходы
C	оптосимисторные выходы

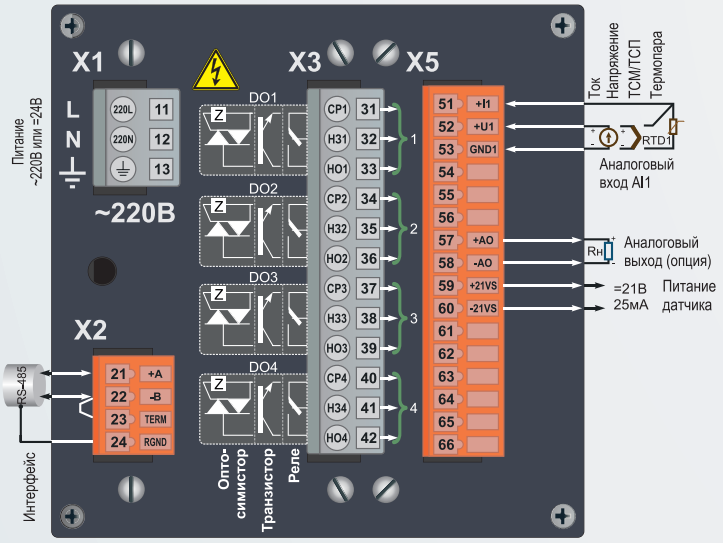
U	Напряжение питания
220	220В переменного тока
24	24В постоянного тока

Функциональная схема



Подключение индикатора

Подключение сигналов к **ИТМ-115** осуществляется с помощью разъемных соединителей с пружинными клеммами, которые устанавливаются корпусе прибора.



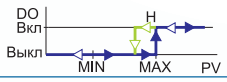
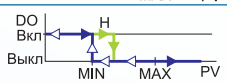
Технические данные индикатора

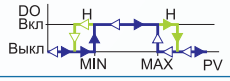
	Характеристики	Значение
Аналоговые входы	Количество входов	1
	Дополнительные типы входных сигналов:	
	• унифицированные сигналы	0-5 мА (Rвх= 400Ом), 0(4)-20 мА (Rвх=100 Ом)
	• напряжение	0-75 мВ, 0-200 мВ, 0-2В, 0-10 В
	• термопреобразователи сопротивления	ТСП 50П, 100П, Pt50, Pt100, гр.21, ТСМ 50М, 100М, гр.23
	• термопары	ТХК(L), ТХА(K), ТПП(S), ТПР(B), ТВР(A), ТЖК(J), ТХКн(E)
	Предел допускаемой погрешности измерения	≤0,2%
	Источник питания пассивного датчика	= 21В/25 мА
	Гальваническая изоляция	трехуровневая (входы, выходы, питание)
Аналог. выходы	Количество выходов	1 (опция)
	Типы выходных сигналов	0-5 мА, 0-20мА, 4-20мА, 0-10 В
	Предел допускаемой основной приведенной погрешности формирования выходного сигнала	≤0,2%
Дискретные выходы	К-во выходов	4
	Типы выходных сигналов:	
	• транзисторные (DC)	до 40 В, 100 мА
	• релейные (AC/DC)	до 220 В, 8 А
	• оптосимисторные (AC)	300 В, 0.7 А
Возможности	Логика работы дискретного выхода	больше MAX, меньше MIN, в зоне MIN-MAX, в не зоны MIN-MAX, интерфейсный вывод
	Функция ретрансмиссии	аналоговый вход на аналоговый выход
	Внешний интерфейс / протокол связи	RS-485 / ModBus RTU
	Тип устройства в сети	Slave
Питание	Переменного тока с частотой 50 Гц	от 100 до 242 В
	Потребляемая мощность, не более	8.5 ВА
	Постоянного тока	от 18 до 36 В
	Ток потребления по питанию 24 В, не более	250 мА
Корпус	Размер корпуса (ВхШхГ)	96x96x189 мм
	Монтажная глубина	200 мм max
	Степень защиты	IP30
	Масса, не более	0,6 кг
Эксплуатация	Температура окружающей среды	от -40 °С до +70 °С
	Атмосферное давление	от 84 до 106,7 кПа
	Вибрация	с частотой до 60 Гц с амплитудой до 0,1 мм
	Помещение	закрытое взрыво-, пожаробезопасное

Логика работы дискретных выходов

Прибор имеет четыре свободно-конфигурируемых дискретных выхода. Уровень настроек каждого дискретного выхода имеет группу параметров:

- логика работы выходного устройства;
- уставка MIN для соответствующего дискретного выхода;
- уставка MAX для соответствующего дискретного выхода;
- гистерезис H выходного устройства;
- тип выходного сигнала (статический или импульсный, с заданной длиной импульса);
- безопасное положение выходного устройства в случае обрыва датчика.

Логика работы DO	График работы DO
Интерфейсный вывод	Состояние DO задается с интерфейса
Больше MAX	
Меньше MIN	

Логика работы DO	График работы DO
Не используется	DO отключен
В зоне MIN-MAX	
Вне зоны MIN-MAX	