

PID РЕГУЛЯТОРЫ

Предприятие Микрол выпускает линейку **одно-, двух- и восьмиканальных** ПИД регуляторов, отличительной особенностью которых является наличие:

- универсальных входов (подключение напрямую датчиков температуры);
- гальванической развязки по входу, выходу и питанию;
- интерфейса RS-485 для удаленного сбора информации на ПК и для конфигурации прибора с помощью программы МИК-Конфигуратор, в которой настройка параметров осуществляется в интерактивной среде, где каждый прибор представлен в виде графической структуры;
- разных структур регулирования: ПИД-аналоговое, ПИД-импульсное, ПИД-ШИМ, 2-х и 3-х позиционное;
- дополнительных функциональных возможностей: регулирование по внешнему заданию, каскадное регулирование, регулирование соотношения двух параметров, коррекция параметра или задания, ограничение выхода по дискретному или аналоговому сигналу, регулирования по программному задатчику и др.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ РЕГУЛЯТОРОВ



Характеристики	МИК-111	МИК-111Н	МИК-5	МИК-21	МИК-112	МИК-25	МИК-121	МИК-121Н	МИК-22	МИК-122	МИК-122Н	МТР-8	МТР-8Н	
Количество														
контуров ПИД-регулирования			1					1	2				8	
аналоговых входов [погрешность ±0,2%]	1			2				2				8		
аналоговых выходов			1					1			2	до 3	до 4	
дискретных входов	-			2	-			2				до 8	до 16	
дискретных выходов	2			4	2			4				до 16	до 18	
Доп. возможности														
Внешнее задание	-	✓		✓	✓	✓		✓	✓		✓		-	
Коррекция задания. Предварение управляющего воздействия (feedforward)	-	✓		✓	✓	-		✓	✓		-		-	
Каскадный регулятор и регулирование соотношения двух параметров					✓			✓	✓		-		-	
Регулятор с: ограничением (override); коррекцией по DI; блокировкой управления по DI									✓	✓	✓	-		
Типы														
аналоговые входы	унифицированный: 0-5мА, 0-20мА, 4-20 мА, 0-10В; напряжение: 0-75мВ, 0-1В; термопреобразователи сопротивления: ТСМ 50М,100М, гр.23, ТСП 50П, 100П, гр.21, Pt50, Pt100; термопары: ТХК(Л), ТХА(К), ТПП(С), ТПР(В), ТВР (А), ТЖК(Л), ТХКн(Е)													
аналоговые выходы	0-5 мА, 0/4-20 мА		4-20 мА	0-5 мА, 0/4-20 мА, 0-10 В		0-5 мА, 0/4-20 мА, 0-10 В								
дискретные входы			=24 В, 10 мА		=24 В, 10 мА									
дискретные выходы транзисторные (DC)	до 40 В, 100 мА													
дискретные выходы релейные (AC/DC)	до 220 В, 8 А		до 220 В, 1,5 А	до 220 В, 8 А		до 220 В, 8 А							до 220 В, 5 А	
дискретные оптосимисторные выходы (AC)	-	-	-	до 600 В, 50 мА		до 600 В, 50 мА		до 300 В, 0,7 А	до 600 В, 50 мА		до 300 В, 0,7 А	-	до 600 В, 50 мА	
дискретные выходы твердотельное реле (AC/DC)	до 60 В, 1 А	до 40 В, 0,5 А	до 40 В, 500 мА	до 60 В, 1 А	до 60 В, 1 А	до 60 В, 1 А	-	до 60 В, 1 А	до 60 В, 1 А	-	до 60 В, 1 А	до 60 В, 1 А	до 40 В, 500 мА	
Гальваническая изоляция	трехуровневая (по входу, выходу, питанию)						трехуровневая (по входу, выходу, питанию)						групповая (входы от остальных цепей)	
Внутренний источник питания 21В/30мА (питание пассивного датчика)	✓							✓	✓			✓		
Наличие клеммно-блочных соединителей (КБЗ)			✓				✓		✓				✓	
Питание														
переменного тока с частотой 50Гц	от 100 В до 242 В	от 100 В до 242 В	-	от 187 В до 242 В	от 100 В до 242 В	от 187 В до 242 В	от 100 В до 242 В	от 100 В до 242 В	от 187 В до 242 В	от 100 В до 242 В	от 100 В до 242 В	от 187 В до 242 В	от 100 В до 242 В	
постоянного тока	18 В до 36 В	18 В до 36 В	12 В до 35 В	от 20 В до 28 В	от 18 В до 30 В	от 20 В до 28 В	от 18 В до 36 В	от 18 В до 36 В	от 20 В до 28 В	от 18 В до 36 В	от 18 В до 36 В	от 20 В до 28 В	18 В до 36 В	
Размер корпуса (ВхШхГ)	48x96x162 мм	110x106x58 мм	117x23x129 мм	96x96x189 мм	48 x 96 x 162 мм	96x96x189 мм	96 x 96 x 189 мм	110 x 160 x 58 мм	96 x 96 x 189 мм	96 x 96 x 189 мм	110 x 160 x 58 мм	96 x 96 x 189 мм	110 x 160 x 58 мм	
Температура окружающей среды	от -40°C до +70°C						от -40°C до +70°C							
Внешний интерфейс	Интерфейс RS-485 / протокол связи ModBus RTU						Интерфейс RS-485 / протокол связи ModBus RTU							