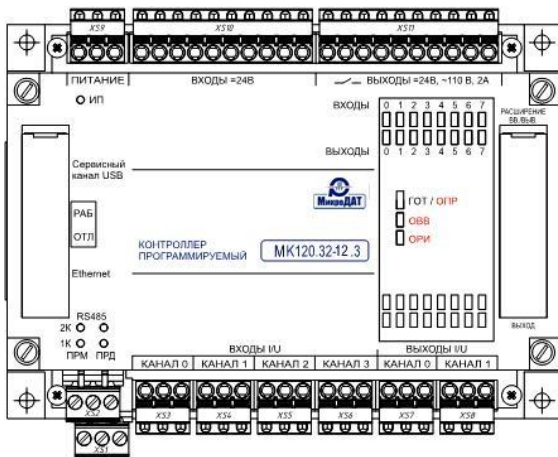


ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ МК120.32-12.X

Программируемые логические контроллеры (ПЛК) МК120.32-12.X относятся к классу микроконтроллеров и предназначены для автоматизации станочного и бортового оборудования. МК120.32-12.X являются базовыми блоками ПЛК МК120.



- компактная конструкция монтируется на DIN-рельс или крепится винтами на монтажной панели
- программируется через сервисный порт USB / Ethernet от ПЭВМ
- возможность подключения до 7 блоков расширения по параллельному интерфейсу
- максимальное количество каналов ввода-вывода при подключении блоков расширения – 256
- наличие двух коммуникационных портов RS485
- наличие коммуникационного / сервисного порта Ethernet
- программно конфигурируемые аналоговые входы и выходы
- наличие календаря и часов реального времени
- низкая стоимость при высоких технических показателях

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Общая характеристика			
Относительная влажность	%	10...95 (без конденсации влаги)	
Степень защиты		IP20	
Электропитание	В	20,4...30 напряжения постоянного тока	
Тип микроконтроллера		STM32F427ZIT6	
Объем памяти РП (кода / текста) / ТД (энергонезависимое ОЗУ, с подпиткой от внутр. аккумуляторной батареи)	кбайт	512 / 384 / 640	
Программирование		МК748 v3 (языки ST, LD по ГОСТ Р 61131-3)	
Время выполнения 1К логических инструкций	мс	0,26	
Время выполнения 1К инструкций обработки данных	целые	0,4	
	дробные (вещ.)	от 0,8 до 1,6	
Часы реального времени		есть	
Гальваническое разделение между каналами и внутренней шиной; группа - группа		есть	
Испытательное напряжение изоляции	В	~ 500	
Характеристика входных дискретных сигналов			
Количество каналов ввода (=24 В)		8	
Уровни напряжения входных сигналов	лог. «1» / лог. «0»	В	11 ... 30 / - 3 ... + 5
Входной ток в цепи одного канала		мА	≤ 12 (при Uном 24 В)
Индикаторы состояние каналов			0 – 7 (зеленый)
Общая точка группы			отрицательный потенциал
Характеристика входных аналоговых сигналов (программно конфигурируемые)			
Количество каналов ввода			4 (2 из. гр. x 2 кан.)
Диапазон измерения	ток	мА	0..5; 4...20; 0...20; ± 20
	напряжение	В	0..5; 0 ... 10; ± 10
Задание диапазона сигнала			поканально
Разрядность преобразования		бит	16
Время преобразования сигналов блока во внутренний формат данных		мс	10
Основная приведенная погрешность при +15...+35 ⁰ С		%	± 0,1
Пределы дополнительной приведенной погрешности	+5...+55 ⁰ С	% для диап. (0...5 мА) / для остальных диап.	± 0,25 / ± 0,2
	- 40 ...+55 ⁰ С		± 0,35 / ± 0,3
Входное сопротивление	ток, не более	кОм	0,25
	напряжение, не менее		100

Характеристика выходных сигналов		
Количество каналов вывода (релейный)		8 (2 гр. x 4 кан.)
Макс. ком. напряжение переменного / постоянного тока	В	121 / 125
Коммутируемый ток (макс. перем. / постоянн. напряжение)	А	2 / 0,2
Ном. напряжение постоянного тока / коммутируемый ток	В / А	24 / 2
Минимальный коммутируемый ток	мА	1
Индикаторы состояние каналов		0 – 7 (желтые)
Характеристика выходных аналоговых сигналов (программно конфигурируемые)		
Количество каналов вывода		2
Диапазон изменения выходного напряжения	В	0..5; ± 5, 0...10; ± 10
Диапазон изменения выходного тока	мА	0...20, 4...20
Разрядность преобразования	бит	16
Сопротивление нагрузок:	ток	≤ 0,25
	напряжение: (0 ... 5, ± 5) В	≥ 0,5
	(0...10, ± 10) В	≥ 1
Основная привед.погреш. при +15..+35 ⁰ С:ток/напряжение	%	± 0,2 / ± 0,1
Пределы дополнительной приведенной погрешности	%	± 0,25 / ± 0,15
+5...+55 ⁰ С ток / напряжение		
- 40+55 ⁰ С ток / напряжение		
Время установление выходного сигнала, не более	мс	2
Задание диапазона выходного сигнала		поканально

ОТЛИЧИЯ МОДИФИКАЦИЙ И ИСПОЛНЕНИЙ МК120.32-12.X

Модификация / Исполнение		Каналы связи		Ток потребления, мА
Температурный диапазон, ⁰С		RS485 (коммуникационный) Modbus RTU, скорость обмена 9,6 ...115,2 кбит/с	Ethernet , (коммун./ сервисный) Modbus TCP, 10/100 Мбит/с	
стандартный 5 ... 55	расширенный - 40 ... 55			
МК120.32-12.0	МК120.32-12.0Т	-	-	250
МК120.32-12.1	МК120.32-12.1Т	1	-	275
МК120.32-12.2	МК120.32-12.2Т	2	-	300
МК120.32-12.3	МК120.32-12.3Т	2	1	350

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Конструктивно МК120.32-12.X представляет собой изделие, выполненное в виде моноблока. Подключение внешних цепей каналов ввода - вывода (FKC 2,5), коммуникационных каналов «RS485» (FKC 2,5) осуществляется «под зажим» к съемным розеткам блока и к цепям питания контроллера (FKC 2,5). На левой боковой поверхности блока МК120.32-12.X расположена розетка 43202-8104 (RJ45) для подключения канала «Ethernet». На основании этого блока находится один сдвоенный 2-х позиционный переключатель «ВКЛ/СР», предназначенный для согласования магистральных линий связи каналов «RS485» («ВКЛ» - включить, «СР» - отключить).

Базовые блоки МК120.32-12.X имеют сервисный канал «USB» (ver2.0; (Full Speed)) и канал «Ввода-вывода. Выход» (параллельный интерфейс для подключения блоков расширения, протокол – специализированный).

Габаритные и установочные размеры блока МК120.32-12.X приведены ниже.

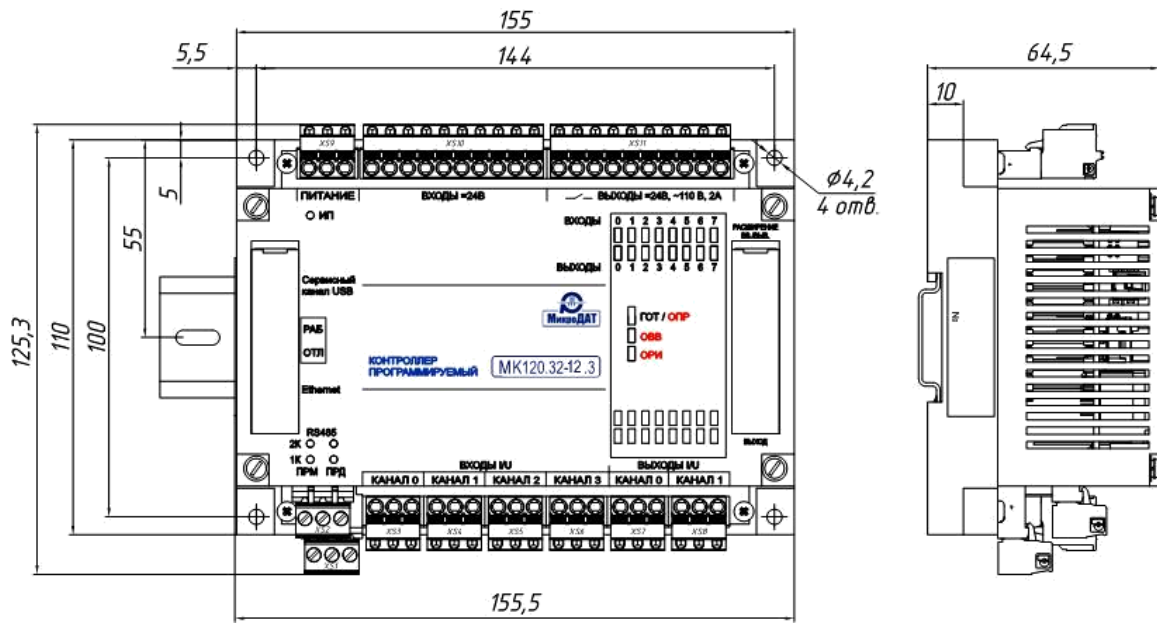


СХЕМА ВНЕШНИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ

