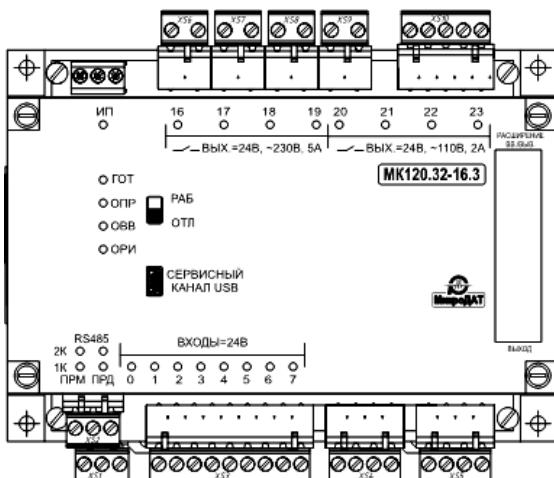


## ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ МК120.32-16.Х

Программируемые логические контроллеры (ПЛК) МК120.32-16.Х относятся к классу микроконтроллеров и предназначены для автоматизации станочного и бортового оборудования. МК120.32-16.Х 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\*
- наличие программно конфигурируемых аналоговых входов
- наличие календаря и часов реального времени
- низкая стоимость при высоких технических показателях

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Общая характеристика				
Тип микроконтроллера			STR710FZ2T6	
Степень защиты			IP20	
Электропитание	В		10,8 ... 14,4 напряжения постоянного тока	
Относительная влажность	%		10 ... 95 (без конденсации влаги)	
Объем памяти РП (код / текст)	кбайт		384 / 512	
Объем памяти ТД (энергонезависимое ОЗУ)	кбайт		640 (с подпиткой от внутр. аккум. батареи)	
Время выполнения 1К логических инструкций	мс		1,9	
Время выполнения 1К инструкций обработки данных	целые	мс	5	
	дробные	мс	12	
Среднее время выполнения 1000 инструкций (70% лог. и 30% посл.)	мс		2,38	
Программирование (система / язык)			МК748 v3 / языки LD или ST	
Средний срок службы, не менее	лет		10	
Характеристика входных дискретных каналов				
Количество каналов ввода (=12 В)			8 (1 гр. x 8 кан.)	
Уровни напряжения входных сигналов	логический «0»	В	0 ... 2,4	
	логическая «1»		6 ... 14,4	
Входной ток в цепи одного канала, не более	мА		10 (при Uном 12В)	
Гальваническое разделение между:			входами - внутренней шиной; каналами и другими группами каналов	
Испытательное напряжение изоляции	В		~500	
Индикация состояния каналов			зеленые светодиоды	
Общая точка группы			отрицательный потенциал	
Характеристика выходных дискретных каналов				
Количество каналов выхода (релейный)	4 (1 гр. x 4 кан.)		4 (4 гр. x 1 кан.)	
Макс. коммут. напряжение перем. / пост. тока	В	121 / 125	253 / 125	
Коммутируемый ток (макс. перем /пост напряжение	А	2 / 0,2	5 / 0,2	
Ном. напряжение постоянного тока / коммут. ток	В / А	24 / 2	24 / 5	
Минимальный коммутируемый ток	мА	1		
Гальваническое разделение между:			выходами и внутренней шиной; каналами группы и другими группами каналов	
Испытательное напряжение изоляции	В	~1000	~1500	
Индикация состояния каналов			зеленые светодиоды	

Характеристика входных аналоговых каналов			
Количество каналов ввода			4 (1 гр. x .4)
Диапазон измерения (конфигурируемый)	мА	0..5; 4...20; 0...20; ± 20	
Разрядность преобразования	бит	14	
Основная приведенная погрешность при +15...+35°C	%	± 0,1	
Пределы дополнительной приведенной погрешности:			
5 ... 55 °C	для диап. (0...5 мА) /для остальных диап.	%	± 0,25 / ± 0,2
- 40....55 °C	для диап. (0...5 мА) /для остальных диап.	%	± 0,35 / ± 0,3
Входное сопротивление, не более	Ом	250	
Мин. время преобразования входных сигналов блока во внутренний формат данных, не более	мс	28	
Гальваническое разделение между:		выходами и внутренней шиной; каналами группы и другими группами каналов	
Испытательное напряжение изоляции	В	~500	

### ОТЛИЧИЯ МОДИФИКАЦИЙ И ИСПОЛНЕНИЙ МК120.32-16.Х

Модификация / Исполнение		Каналы связи		Ток потребления, мА
Температурный диапазон, °C		RS485*, (коммуникационный) Modbus RTU скорость обмена- 9,6...15,2 кбит/с	Ethernet*, (коммуникационный/сервисный) Modbus TCP, 10/100 Мбит/с	
стандартный 5 ... 55	расширенный - 40 ... 55			
MK120.32-16.1	MK120.32-16.1T	1	-	650
MK120.32-16.2	MK120.32-16.2T	2	-	700
MK120.32-16.3	MK120.32-16.3T	2	1	860

### ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Конструктивно МК120.32-16.Х представляют собой изделия, выполненные в виде моноблоков. Подключение внешних цепей каналов ввода - вывода (MSTB 2,5), коммуникационных каналов «RS485» (MSTB 2,5) осуществляется «под винт» к съемным розеткам блока и к цепям питания контроллера (MKDSN 2,5).

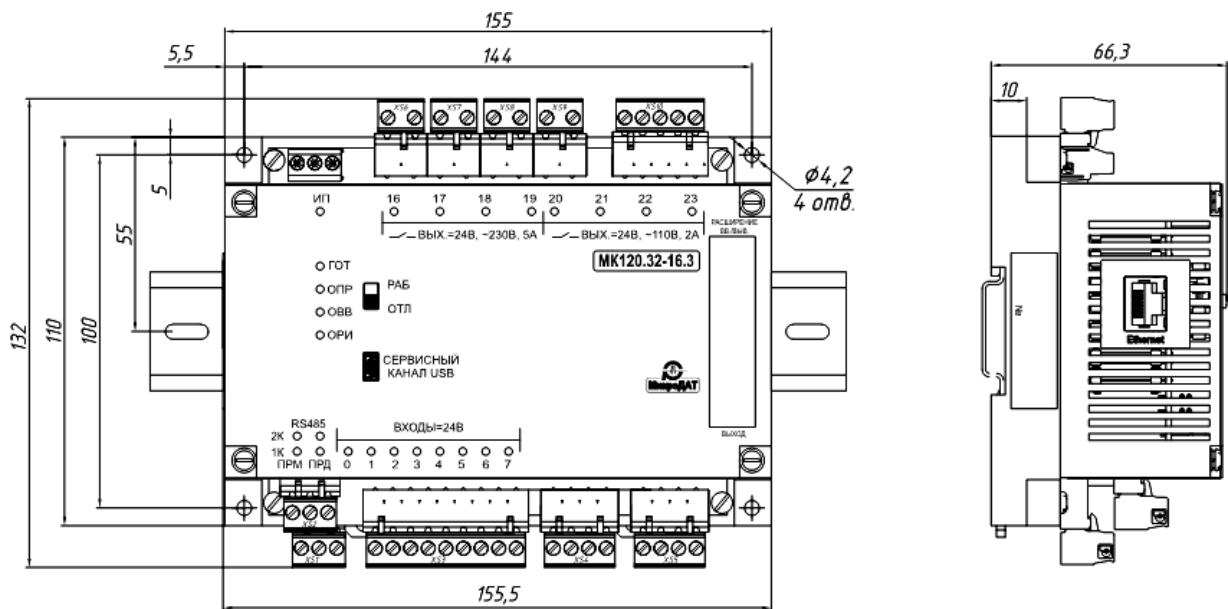
Для подключения к каналу «Ethernet» на левой боковой поверхности блока расположена розетка 43202-8104 (RJ45).

На основании блока находятся:

- один сдвоенный 2-хпозиционный переключатель «ВКЛ / СР» («ВКЛ» - включить, «СР» - отключить), предназначенный для согласования магистральных линий связи каналов «RS485». При наличии в блоке только одного канала «RS485», второе положение переключателя «ВКЛ/СР» безразличное;
- два 2-х позиционных переключателя «I/U», предназначенных для выбора вида измеряемого сигнала («I» – ток, «U» – не используется). При работе с блоками МК120.32-16.Х переключатель «I/U» («0...3») должен быть в положении «I».

Базовые блоки МК120.32-16.Х 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 МК120.32-16.3 приведены ниже.



### СХЕМА ВНЕШНИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ

