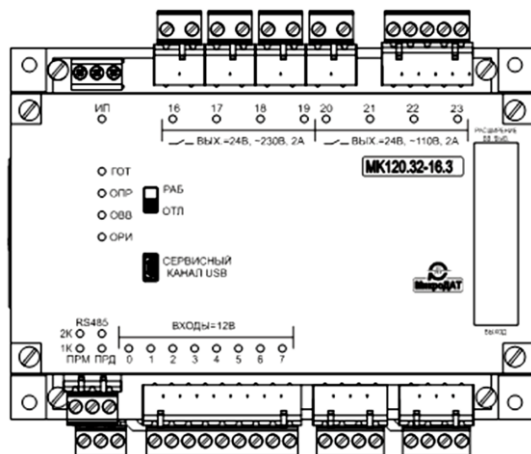


## ПРОГРАММИРУЕМЫЙ ЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЛЕР МК120.32-16.X

Программируемый логический контроллер (ПЛК) МК120.32-16.X относится к классу микроконтроллеров и предназначен для автоматизации станочного и бортового оборудования.

МК120.32-16.X является базовым блоком 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
- наличие календаря и часов реального времени
- низкая стоимость при высоких технических показателях

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

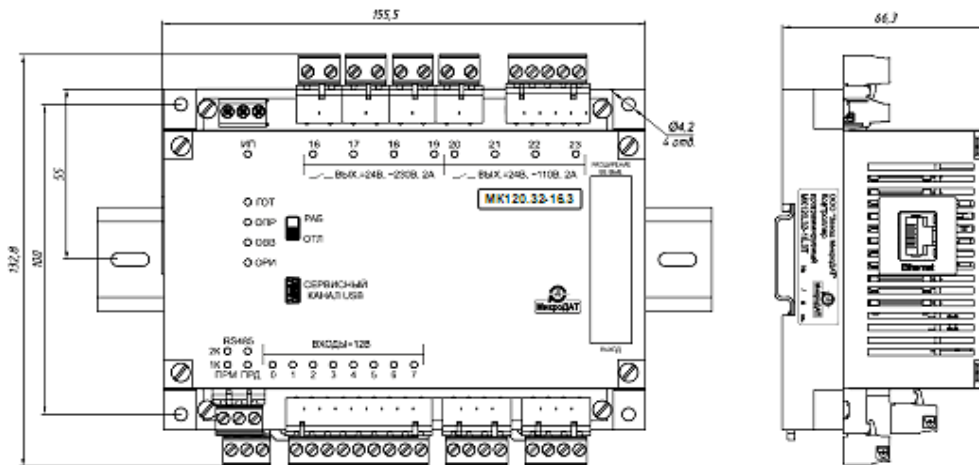
| <b>Общая характеристика</b>   |             |  |                    |
|---|-------------|--|--------------------|
| Тип микроконтроллера  |             | STM32F427ZIT6  |                    |
| Степень защиты  |             | IP20   |                    |
| Электропитание  | В           | 10,8 ... 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. аккумуля. батареи)                                  |                    |
| Гальваническое разделение   |             | канал - шина, группа – группа; канал-канал (рел.вых)                           |                    |
| Время выполнения 1К логических инструкций   | мс          | 0,26   |                    |
| Время выполнения 1К инструкций обработки данных   | целые       | мс   | 0,4                |
|   | дробные     | мс   | 0,85 ... 1,6       |
| Сред. время вып. 1000 инстр. (70% лог. и 30% посл.)   | мс          | 0,302  |                    |
| Программирование  |             | МК748 v3, языки - LD или ST  |                    |
| Средний срок службы   | лет         | 10   |                    |
| <b>Характеристика входных дискретных сигналов</b>   |             |  |                    |
| Количество входов (=12 В)   |             | 8 (1 гр. x 8 кан.)   |                    |
| Уровни напряжения входных сигналов  | В           | - высокий (логическая «1»): 6 ... 14,4<br>- низкий (логический «0»): 0 ... 2,4 |                    |
| Входной ток в цепи одного канала, не более  | мА          | 10 (при Uном 12В)  |                    |
| Общая точка группы  |             | отрицательный потенциал  |                    |
| <b>Характеристика входных аналоговых сигналов</b>   |             |  |                    |
| Количество входов   |             | 4  |                    |
| Диапазон измерения (конфигурируемый)  | мА          | 0..5; 4...20; 0...20; ± 20   |                    |
| Разрядность преобразования  | бит         | 14   |                    |
| Пределы доп. приведен. погр. сигналов измерения силы пост. тока, кроме диапазона (0...5) мА | 15...35 °С  | %  | ± 0,1              |
|   | 5...55 °С   |  | ± 0,2              |
|   | 40...55 °С  |  | ± 0,3              |
| Пределы доп. приведен. погр. сигналов измерения силы пост. тока в диапазоне (0...5) мА      | 15...35 °С  | %  | ± 0,1              |
|   | 5...55 °С   |  | ± 0,25             |
|   | -40...55 °С |  | ± 0,35             |
| Входное сопротивление, не более   | Ом          | 250  |                    |
| Мин. время преобразования сигналов блока  | мс          | 28   |                    |
| <b>Характеристика выходных дискретных сигналов</b>  |             |  |                    |
| Количество выходов (релейный)   |             | 4 (1 гр. x 4 кан.)   | 4 (4 гр. x 1 кан.) |
| Макс. коммут. напряжение перемен./пост. тока  | В           | 121 / 125  | 253 / 125          |
| Коммутируемый ток (макс. перемен.напр/пост. напр)   | А           | 2 / 0,2  | 5 / 0,2            |
| Ном. напряжение пост. тока / коммут. ток  | В / А       | 24 / 2   | 24 / 5             |
| Минимальный коммутируемый ток   | мА          | 1  |                    |

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

| Модификация / Исполнение   |                            | Каналы связи   |  | Ток потребления, мА |
|----------------------------|----------------------------|--|--|---------------------|
| Температурный диапазон, °С |                            | RS485*   | Ethernet*  |                     |
| стандартный<br>5 ... 55    | расширенный<br>- 40 ... 55 | (коммуникационный) Modbus RTU<br>скорость обмена - 9,6...15,2 кбит/с | (коммуникационный/ сервисный)<br>Modbus TCP, 10/100 Мбит/с |                     |
| МК120.32-16.1              | МК120.32-16.1Т             | 1  | -  | 650                 |
| МК120.32-16.2              | МК120.32-16.2Т             | 2  | -  | 700                 |
| МК120.32-16.3              | МК120.32-16.3Т             | 2  | 1  | 860                 |

### ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Конструктивно МК120.32-16.X представляет собой изделие, выполненное в виде моноблока. Подключение внешних цепей каналов ввода - вывода (MSTB 2,5/9, MSTB 2,5/4, GMSTB 2,5/2, MSTB 2,5/5), коммуникационных каналов «RS485» (MSTB 2,5/3) осуществляется «под винт» к съемным розеткам блока и к цепям питания контроллера (МКДСН 2,5/3). На левой боковой поверхности блока расположена розетка 43202-8104 (RJ45) для подключения канала «Ethernet». На основании блока находятся: один сдвоенный 2-хпозиционный переключатель «ВКЛ/СР», предназначенный для согласования магистральных линий связи каналов «RS485» («ВКЛ» - включить, «СР» - отключить) и два сдвоенных 2-хпозиционных переключателя «I/U», предназначенных для выбора вида измеряемого сигнала (I-ток, «U»- не используется). Габаритные и установочные размеры блока приведены ниже.



### СХЕМА ВНЕШНИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ

