





---



---

**M245 Универсальный программируемый контроллер.**


---



---

Контроллер M245 выполнен в корпусе 4DIN на рельс 35мм.

M245 представляет собой трехплатную конструкцию:

1. Унифицированная плата индикации PC-02
2. Плата ЦПУ, входов и драйверов 485 интерфейса
3. Плата входов и выходов

### 1. Плата индикации PC-02.

Наименование	<b>PC-002</b>
Устройство индикации	Монохромный ЖКИ 192*64 точки с подсветкой. Программируемый.
Кнопки управления	6 шт, программируемые
Интерфейс связи	SPI

### 2. Плата ЦПУ.

Наименование	<b>M245-001</b>
Процессор	STM32F103RET6 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Объем памяти программ 512 кБайт</li> <li>• Объем RAM 64 кБайт</li> </ul>
ПЗУ	EEPROM 8 кБайт, 1млн циклов записи
Часы реального времени	Резервное питание от встроенного аккумулятора (резерв не менее 60 дней)
Звуковая сигнализация	Биппер
Драйвер RS-485	2 шт, без развязки <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подтяжки порта электронные</li> <li>• Терминатор электронный</li> </ul>
Универсальные входы. Группа 1.	6 шт. Каждый из входов внутри группы может измерять следующие сигналы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сухой контакт</li> <li>• Частота до 1кГц</li> <li>• NTC10k</li> </ul>
Универсальные входы. Группа 2.	6 шт. Каждый из входов внутри группы может измерять следующие сигналы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Потенциальный контакт (до +30VDC)</li> <li>• Постоянное напряжение 0-10В</li> <li>• Ток 0-25мА</li> </ul>
Универсальные входы. Группа 3.	6 шт. Каждый из входов внутри группы может измерять следующие сигналы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сухой контакт</li> <li>• NTC10k</li> <li>• PT1000 / Ni1000</li> </ul>

**Схема терминалов платы M245-001**

<b>Uin12</b>	<b>Uin11</b>	<b>Uin10</b>	<b>Uin09</b>	<b>Uin08</b>	<b>Uin07</b>	<b>GND</b>	<b>Ain6</b>	<b>Ain5</b>	<b>Ain4</b>	<b>Ain3</b>	<b>Ain2</b>	<b>Ain1</b>
<b>Группа 1</b>							<b>Группа 2</b>					
<b>Группа 3</b>							<b>COM0</b>			<b>COM1</b>		
<b>Uin13</b>	<b>Uin14</b>	<b>Uin15</b>	<b>Uin16</b>	<b>Uin17</b>	<b>Uin18</b>	<b>GND</b>	<b>RA0</b>	<b>RB0</b>	<b>GND</b>	<b>GND</b>	<b>RA1</b>	<b>RB1</b>

**3. Плата входов и выходов.**

Наименование	<b>M245-002</b>
Напряжение питания	24VDC, неизолированный преобразователь с защитой от обратной полярности
Релейный выход	5 реле с независимыми группами. 3А 220В
Транзисторный выход	2 шт БЕЗ ЗАЩИТЫ ОТ КЗ (допустимая нагрузка - не более 200 мА)
Универсальный выход	2 шт с индивидуальной настройкой и защитой от КЗ (50 мА макс.): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Управление реле 24VDC</li> <li>• Пропорциональный сигнал 0-10В</li> </ul>
Универсальный пин	6 шт с индивидуальной настройкой типа: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выход</li> <li>• Вход 0-10В / Потенциальный дискретный до +30В</li> </ul> В режиме выхода каждый пин имеет защиту от КЗ (50 мА макс.) и может быть индивидуально настроен: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Управление реле 24VDC</li> <li>• Пропорциональный сигнал 0-10В</li> </ul>

**Схема терминалов платы M245-002**

<b>Q1.1</b>	<b>Q1.2</b>	<b>Q2.1</b>	<b>Q2.2</b>	<b>Q3.1</b>	<b>Q3.2</b>	<b>Q4.1</b>	<b>Q4.2</b>	<b>Q5.1</b>	<b>Q5.2</b>			
<b>Релейный выход</b>												
<b>Питание</b>		<b>Транз. выход</b>		<b>Универсальный пин (вход/выход)</b>						<b>Универс. Вых.</b>		
<b>GND</b>	<b>+24V</b>	<b>Dout2</b>	<b>Dout1</b>	<b>GND</b>	<b>UPIN8</b>	<b>UPIN7</b>	<b>UPIN6</b>	<b>UPIN5</b>	<b>UPIN4</b>	<b>UPIN3</b>	<b>Uout2</b>	<b>Uout1</b>