

Mx110



Устойчивость
к электромагнитным
воздействиям



Новая линейка модулей ввода вывода, закрывающая широкий диапазон задач. Может применяться совместно со всеми моделями ПЛК ОВЕН или контроллерами других производителей, а также со SCADA-системами.



Цена модулей ОВЕН Mx110:
от 2,5 до 5 тысяч руб. с НДС

Цены уточняйте на сайте www.owen.ru

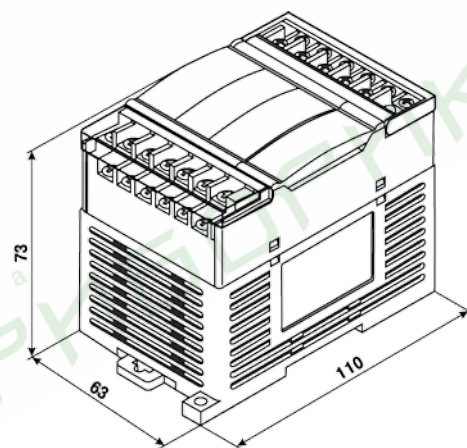
Компания ОВЕН начала продажи новых модулей ввода/вывода МВ110, МУ110 и МК110. Функционально они полностью перекрывают существующую линейку МВА8, МВУ8 и МДВВ, не имеют отличий по структуре программирования. Новые приборы можно без ограничений применять вместо существующих.

Главные преимущества приборов новой линейки

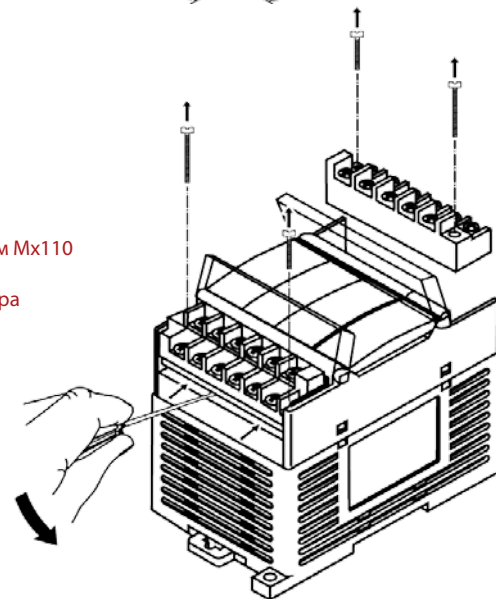
- » КОМПАКТНЫЙ КОРПУС для крепления на DIN-рейку или на стену в форм-факторе ОВЕН ПЛК110
- » БЕСПЛАТНАЯ ПРОГРАММА-КОНФИГУРАТОР, об-щая для всей линейки модулей
- » ГАЛЬВАНИЧЕСКИ РАЗВЯЗАННЫЙ интерфейс RS-485
- » ПОДДЕРЖКА РАСПРОСТРАНЕННЫХ ПРОТОКО-ЛОВ передачи данных через интерфейс RS-485: ОВЕН, Modbus (RTU и ASCII), DCON
- » СЪЕМНЫЕ КЛЕММЫ
- » УЛУЧШЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КЛИМАТИЧЕСКОГО ИСПОЛНЕНИЯ -допустимый диапазон рабочих температур от -10 до +55 С
- » РАЗЛИЧНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО НАПРЯЖЕНИЮ ПИТАНИЯ:
 - 220 В переменного тока;
 - 24 В постоянного тока;
 - универсальный источник ~220 В/=24 В
- » ПОДКЛЮЧЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ДИСКРЕТ-НЫХ СИГНАЛОВ («сухие контакты», транзистор-ные ключи рпн и рпр типа, кондуктометриче-ские датчики, сигналы 24В и 220В)
- » ИЗМЕРЕНИЕ СИГНАЛОВ взаимной индуктивно-сти. (сигналов от дифтрансформаторов)
- » УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ИЛИ «БЫСТРЫЕ» аналоговые входы
- » УЛУЧШЕННАЯ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ – пол-ное соответствие требованиям ГОСТ по элек-тромагнитной совместимости для оборудова-ния класса А.



Малые габаритные размеры
позволяют компактно
разместить большое
количество модулей
в одном шкафу
управления



Съемная конструкция клемм Mx110
позволяет осуществить
оперативную замену прибора
без демонтажа
подключенных к нему
внешних линий связи.



» Работа модулей Mx110 в сети совместно с ОВЕН ПЛК



» Работа модулей Mx110 в сети совместно со SCADA-системой



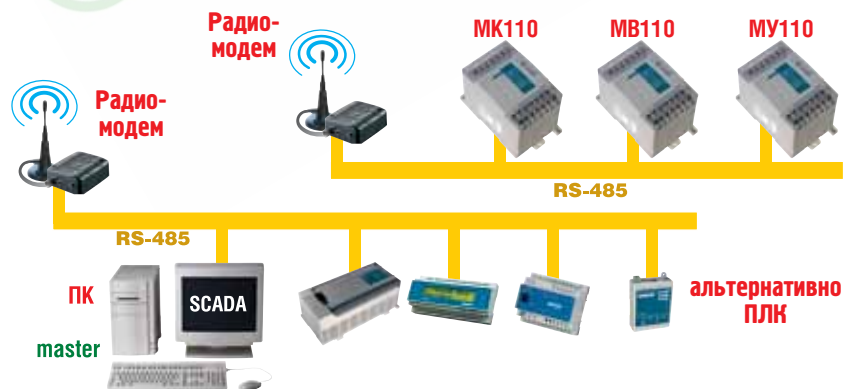
» Работа модулей Mx110 в сети совместно с ПЛК сторонних производителей



» Работа модулей Mx110 в сети совместно с панелями оператора



» Работа модулей Mx110 в сети с использованием модемов



Применение модулей ввода/вывода ОВЕН:

- » При модернизации и замене устаревших щитов автоматики
- » Для передачи измерений от датчиков температуры, влажности, давления и т.п. на удаленный ПК или ПЛК по интерфейсу RS485 (расстояние до 1200 м)
- » При управлении включением/отключением двигателей, клапанов, электронагревателей и др. механизмов
- » При плавном управлении тех. процессом с использованием частотных преобразователей, регулирующих клапанов с аналоговым управлением, блоков управления тиристорами и симисторами и т.п.
- » При контроле состояния технологического оборудования, выключателей, дискретных датчиков, кнопок, тумблеров и т.д.
- » При диспетчеризации удаленных объектов с использованием GSM или радио-модемов.
- » Для сигнализации о режимах работы оборудования.
- » Для подключения дополнительных датчиков или исполнительных механизмов в существующих системах управления, построенных на базе ПЛК или SCADA-систем.

МВ110-220(24, 224).16Д - предназначен для сбора данных с 16 дискретных входов с передачей их в сеть RS-485. Встроенные дискретные входы могут работать в режиме счетчиков импульсов частотой до 1 кГц. Напряжение питания модуля (в зависимости от модификации) 90...264 В переменного тока частотой 47...63 Гц или 18...29 В постоянного тока. К модулю могут быть подключены сигналы:

- с «сухих» контактов (контактов кнопок, выключателей, герконов, реле и т.п.);
- датчиков, имеющих на выходе транзисторный ключ n-p-n- типа (открытый коллектор)

МВ110-220(24, 224).16ДН - предназначен для сбора данных с 16 дискретных входов с передачей их в сеть RS-485. Встроенные дискретные входы могут работать в режиме счетчиков импульсов частотой до 1 кГц. Напряжение питания модуля (в зависимости от модификации) 90...264 В переменного тока частотой 47...63 Гц или 18...29 В постоянного тока. К модулю могут быть подключены сигналы:

- =24 В с контактов кнопок, выключателей, герконов, реле и т.п.
- датчиков, имеющих на выходе транзисторный ключ n-p-n- типа (открытый коллектор);
- датчиков, имеющих на выходе транзисторный ключ p-n-p- типа.

Питание входов внешнее =24±3 В

МВ110-224.2А - предназначен для измерения аналоговых сигналов двумя универсальными аналоговыми входами, преобразование измерений в значение физической величины и последующей передачи этого значения по сети RS-485. Напряжение питания модуля 90...264 В переменного тока частотой 47...63 Гц или 20...375 В постоянного тока (универсальный блок питания).

К модулю могут быть подключены сигналы:

- термоэлектрических преобразователей (термопар L, K, J, N и др.);
- термопреобразователей сопротивления (50М, 100М, 50П, Pt100 и др.);
- тока 4-20 мА, 0-20 мА, 0-5 мА, напряжения 0-1 В;
- сопротивления 0-5000 Ом.

Имеет встроенный гальванически развязанный источник питания 24 В, 50 мА.

МУ110-220(24, 224).8Р(К) - предназначен для управления по сигналам из сети RS-485 8 дискретными выходами, используемыми для подключения исполнительных механизмов с дискретным управлением. Выходы могут работать в режиме ШИМ. Напряжение питания модуля (в зависимости от модификации) 90...264 В переменного тока частотой 47...63 Гц или 18...29 В постоянного тока. Модуль может быть оснащен:

- 8 эл. магнитными реле, 4 А, 250 В (4 реле с нормально разомкнутыми контактами, 4 реле с перекидными контактами) – модификация Р;
- 8 транзисторными оптопарами n-p-n типа, 400 мА, 60 В – модификация К

МУ110-220(24, 224).16Р(К) - предназначен для управления по сигналам из сети RS-485 16 дискретными выходами, используемыми для подключения исполнительных механизмов с дискретным управлением. Выходы могут работать в режиме ШИМ. Напряжение питания модуля (в зависимости от модификации) 90...264 В переменного тока частотой 47...63 Гц или 18...29 В постоянного тока. Модуль может быть оснащен:

- 16 эл. магнитными реле, 3 А, 250 В (реле с нормально разомкнутыми контактами) – модификация Р;
- 16 транзисторными оптопарами n-p-n типа, 400 мА, 60 В – модификация К

МУ110-220(24, 224).8И(6У) - предназначен для управления по сигналам из сети RS-485 аналоговыми выходами, используемыми для подключения исполнительных механизмов с аналоговым управлением, а также измерительных и регистрирующих приборов. Напряжение питания модуля (в зависимости от модификации) 90...264 В переменного тока частотой 47...63 Гц или 18...29 В постоянного тока. Модуль может быть оснащен:

- 8 аналоговыми выходами с сигналом тока от 4 до 20 мА – модификация И;
- 6 аналоговыми выходами с сигналом напряжения от 0 до 10 В – модификация У.

Питание выходов внешнее не более =36 В

МК110-220(24).4К.4Р – предназначен для сбора данных с кондуктометрических датчиков уровня, подключенных к 4 дискретным входам с передачей их в сеть RS-485, а также для управления по сигналам из сети RS-485 4 дискретными выходами, используемыми для подключения исполнительных механизмов с дискретным управлением. Выходы могут срабатывать в зависимости от сигналов на входах. Напряжение питания модуля (в зависимости от модификации) 90...264 В переменного тока частотой 47...63 Гц или 18...29 В постоянного тока. Модуль оснащен 4 эл. магнитными реле 5 А, 250 В (реле с перекидными контактами). Имеет встроенный гальванически развязанный источник питания 24 В, 50 мА.

МК110-220(24, 224).8Д.4Р - предназначен для управления по сигналам из сети RS-485 4 дискретными выходами, используемыми для подключения исполнительных механизмов с дискретным управлением, а также для сбора данных с 8 дискретных входов с передачей их в сеть RS-485. Дискретные входы могут работать в режиме счетчиков импульсов частотой до 1 кГц. Выходы могут работать в режиме ШИМ. Напряжение питания модуля (в зависимости от модификации) 90...264 В переменного тока частотой 47...63 Гц или 18...29 В постоянного тока.

К модулю могут быть подключены сигналы:

- с «сухих» контактов (контактов кнопок, выключателей, герконов, реле и т.п.);
- датчиков, имеющих на выходе транзисторный ключ n-p-n- типа (открытый коллектор).

Модуль оснащен 4 эл. магнитными реле 4 А, 250 В (2 реле с нормально разомкнутыми контактами, 2 реле с перекидными контактами)

МК110-220(24, 224).8ДН.4Р - предназначен для управления по сигналам из сети RS-485 4 дискретными выходами, используемыми для подключения исполнительных механизмов с дискретным управлением, а также для сбора данных с 8 дискретных входов с передачей их в сеть RS-485. Дискретные входы могут работать в режиме счетчиков импульсов частотой до 1 кГц. Выходы могут работать в режиме ШИМ. Напряжение питания модуля (в зависимости от модификации) 90...264 В переменного тока частотой 47...63 Гц или 18...29 В постоянного тока.

К модулю могут быть подключены сигналы:

- 24 В с контактов кнопок, выключателей, герконов, реле и т.п.
- датчиков, имеющих на выходе транзисторный ключ n-p-n- типа (открытый коллектор);
- датчиков, имеющих на выходе транзисторный ключ p-n-p- типа.

Питание входов внешнее =24±3 В

Модуль оснащен 4 эл. магнитными реле 4 А, 250 В (2 реле с нормально разомкнутыми контактами, 2 реле с перекидными контактами).

» МОДИФИКАЦИИ МОДУЛЕЙ Mx110

| Модуль | Дискретные входы | Аналоговые входы | Входы для кондуктометрических датчиков | Входы для сигнала взаимной индуктивности | Дискретные выходы | Аналоговые выходы | Основные характеристики входов/выходов |
|---|------------------|------------------|--|--|-------------------|-------------------|--|
| МВ110-220(24, 224).16Д | 16 | – | – | – | – | – | датчики типа «сухой контакт», транзисторные ключи <i>п-р-п</i> типа, частота до 1 кГц, не требует питания датчиков |
| МУ110-220(24, 224).8И | – | – | – | – | – | 8 | ЦАП 4...20 мА, осн. приведенная погрешность ±0,5 % |
| МУ110-220(24, 224).6У | – | – | – | – | – | 6 | ЦАП 0...10 В, осн. приведенная погрешность ±0,5 % |
| МУ110-220(24, 224).8Р(К) | – | – | – | – | 8 | – | Р: э/м реле 4 А 250 В К: транзисторная оптопара <i>п-р-п</i> типа 400 мА 60 В |
| МК110-220(24, 224).8Д.4Р | 8 | – | – | – | 4 | – | входы: датчики типа «сухой контакт», транзисторные ключи <i>п-р-п</i> типа выходы: э/м реле 4 А 250 В |
| МК110-220(24).4К.4Р | – | – | 4 | – | 4 | – | входы: кондуктометрические датчики уровня выходы: э/м реле 5 А 250 В |
| МУ110-220(24, 224).16Р(К) | – | – | – | – | 16 | – | Р: э/м реле 3 А 250 В К: транзисторная оптопара <i>п-р-п</i> типа 400 мА 60 В |
| МВ110-220(24, 224).16ДН | 16 | – | – | – | – | – | датчики типа «сухой контакт», транзисторные ключи <i>п-р-п</i> и <i>р-п-р</i> типа, частота до 1 кГц, питание датчиков внешнее 24±3 В |
| МК110-220(24, 224).8ДН.4Р | 8 | – | – | – | 4 | – | входы: датчики типа «сухой контакт», транзисторные ключи <i>п-р-п</i> и <i>р-п-р</i> типа, питание датчиков 24±3 В выходы: э/м реле 4 А 250 В |
| МВ110-224.2А | – | 2 | – | – | – | – | датчики – термосопротивления, термопары, 0(4)...20 мА, 0...1 В, 0...5000 Ом, класс точности 0,25 |
| Модули Mx110, планируемые к выпуску* | | | | | | | |
| МВ110-224.1ВИ | – | – | – | 1 | – | – | датчики (дифтрансформаторы) с выходным сигналом –10...+10 мГцн, класс точности 0,5 |
| МВ110-220(24, 224).8АС | – | 8 | – | – | – | – | «быстрые» входы: датчики – 0(4)...20 мА, 0...5 мА, 0...10 В, частота измерений 200 Гц, класс точности 0,25 |
| МВ110-220(24, 224).8А | – | 8 | – | – | – | – | датчики – термосопротивления, термопары, 0(4)...20 мА, 0...1 В, 0...5000 Ом, класс точности 0,25 |
| МВ110-220(24, 224).8ДФ | 8 | – | – | – | – | – | дискретные входы для сигналов 220В |

* Сроки выхода уточняйте на сайте компании www.owen.ru или по тел. (495) 2216064.

» ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|--|--|
| Потребляемая мощность | не более 6 ВА |
| Интерфейс связи | RS-485 |
| Максимальная скорость обмена по RS-485 | 115200 бит/с |
| Протоколы передачи данных | ОВЕН; Modbus ASCII; Modbus RTU; DCON |
| Тип и габаритные размеры корпуса | крепление на DIN-рейку или на стену, 63x94x73 мм |
| Степень защиты корпуса | IP20; Со стороны передней панели |

» НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ

| | |
|-----------------|--|
| модификация 220 | 90...264 В переменного тока |
| модификация 24 | 18...29 В постоянного тока |
| модификация 224 | 90...264 В переменного тока 20...375 В постоянного тока |

» СРАВНЕНИЕ СТАРОЙ И НОВОЙ ЛИНЕЕК

| Функционал | Новая линейка | Старая линейка |
|------------------------------|---------------|----------------|
| аналоговый ввод | МВ110-2А | МВА8 |
| | МВ110-8А(АС) | |
| дискретный ввод | МВ110-16Д(ДН) | МДВВ |
| дискретный ввод/вывод | МК110 | |
| дискретный, аналоговый вывод | МУ110 | МВУ8 |

» ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

