

98100/ 98100А МОДУЛЬ-НОСИТЕЛЬ VME 6U

Модуль-носитель 98100/ 98100А предназначен для сопряжения с шиной VME различных устройств, изготовленных в виде плат-мезонинов.

Платы-мезонины могут выполнять разнообразные функции, такие, как дискретный ввод-вывод, аналоговый ввод-вывод, измерение частоты, генерация сигналов заданной формы и другие. Устройства, реализованные на платах-мезонинах, могут иметь параллельный, последовательный или параллельно-последовательный интерфейсы.

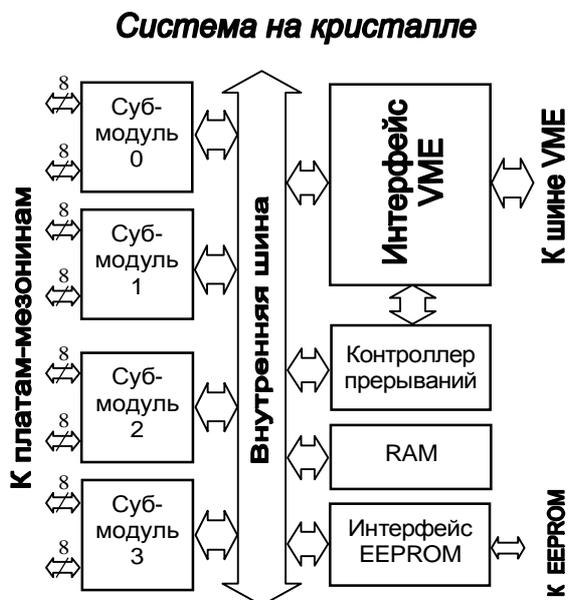
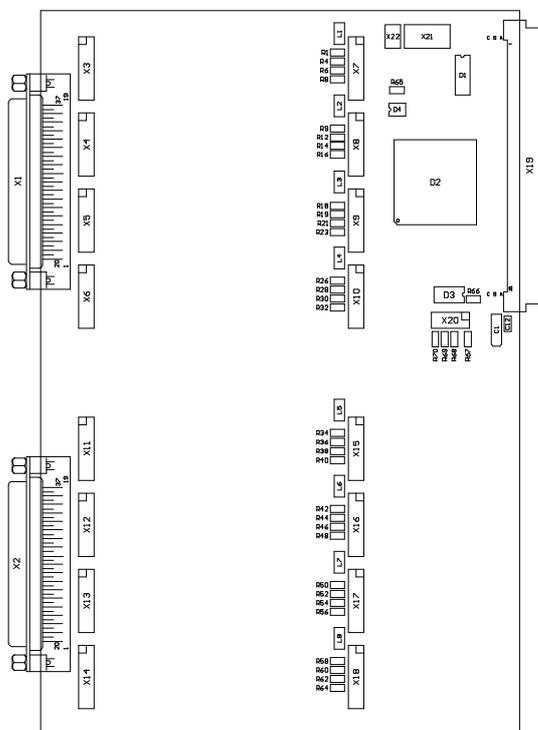
Гибкость, обеспечиваемая модулем-носителем, достигается благодаря «системе на кристалле», выполненной на микросхеме программируемой логики (ПЛИС). Микросхема ПЛИС содержит интерфейс VME и внутреннюю шину, к которой подключаются submodule, обеспечивающие сопряжение различных плат-мезонинов с интерфейсом VME.

Состав submodule определяется содержанием микросхемы конфигурационного EPROM. Микросхема EPROM устанавливается в панельку на модуле-носителе и выбирается исходя из требуемого состава плат-мезонинов, размещаемых на модуле-носителе.

Спецификация

Технические характеристики

максимальное количество устанавливаемых плат-мезонинов	8
адресное пространство, занимаемое модулем на шине VME	256 байт
питание модуля-носителя.....	5,0 +0,25/-0,25 В
потребляемая мощность (без учета плат-мезонинов)	не более 2,5 Вт



VMEbus

тип модуляподчиненное устройство A16D16
 адресация.....базовый адрес определяется установкой перемычек
 прерывания.....ROAK, уровень прерывания IRQ1.. IRQ7

Общие требования

диапазон рабочих температур, °C от 5 до 65
 габаритные размеры платы..... 233,35 x 160 мм

Конструкция и принцип действия

Модуль-носитель 98100/98100A конструктивно является модулем открытого типа 6U и занимает одну позицию на магистрали VME. Все элементы модуля-носителя расположены на одной печатной плате. Микросхемы: ПЛИС – D2, конфигурационное EPROM – D3, пользовательское EEPROM – D4. Шестнадцать 16-контактных разъемов X3–X18, расположенных на плате, служат для установки плат-мезонинов, 37-контактные разъемы на лицевой панели модуля-носителя предназначены для подключения внешних сигналов.

Внутренняя шина обеспечивает возможность чтения-записи 16-разрядных слов и байтов, «географическую» адресацию субмодулей, а также поддерживает прерывания. В пределах каждого субмодуля по 4-разрядной шине адреса можно адресовать 16 шестнадцатиразрядных регистров или 32 байта. Субмодули занимают половину адресного пространства модуля (128 байт); другая половина отведена для устройств модуля: контроллера прерываний, памяти с произвольным доступом (RAM) и интерфейса к перепрограммируемой памяти (EEPROM). Используемая архитектура позволяет легко сочетать различные платы-мезонины и соответствующие интерфейсы к ним.