



Модули

МIM-UIP2, МIM-UIP3 и MIME-2xUIP3

Техническое описание

© 1998-2006 Зелакс. Все права защищены.

Редакция 03 (1.2.2) МIM-UIP2, МIM-UIP3 и MIME-2xUIP3 03.04.2006 г.

Россия, 124365 Москва, г. Зеленоград, ул. Заводская, дом 1Б, строение 2

Телефон: +7 (495) 748-71-78 (многоканальный) <http://www.zelax.ru>

Техническая поддержка: tech@zelax.ru Отдел продаж: sales@zelax.ru

Оглавление

1. НАЗНАЧЕНИЕ	2
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	3
2.1. Основные параметры	3
2.2. Конструктивные параметры	3
2.3. Условия эксплуатации	3
2.4. Передняя панель	3
3. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ИНТЕРФЕЙСАХ УПИ-2 И УПИ-3	5
3.1. Интерфейс УПИ-2	5
3.2. Интерфейс УПИ-3	5
4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	6
5. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ МОДУЛЯ	7
6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	8
7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	9

1. Назначение

Модули MIM-UIP2, MIM-UIP3, MIME-2xUIP3 (далее по тексту — модули) содержат один или два последовательных порта и предназначены для использования в составе изделий, выпускаемых компанией Зелакс и допускающих установку модулей MIM/MIME (модуль интерфейсный мезонинный/модуль интерфейсный мезонинный расширенный).

Последовательные порты используются для подключения к аппаратуре передачи данных: спутниковым, радио-, xDSL-модемам, мультиплексорам SDH/PDH и т.п.

2. Технические данные

2.1. Основные параметры

Общие сведения о портах модулей приведены в таблице 2.1. Модули MIM-UPI2 и MIM-UPI3 содержат по одному порту универсального периферийного интерфейса. Модуль MIME-2xUPI3 содержит два таких порта.

Таблица 2.1. Число портов и тип розетки соединителя модулей

Наименование модуля	Число портов в модуле	Тип розетки в модуле
MIM-UPI2	1	MD-50
MIM-UPI3	1	SS-26
MIME-2xUPI3	2	SS-26

Каждый модуль поддерживает следующие типы синхронных интерфейсов: RS-232 / V.24, RS-449 / V.36, RS 530, V.35, X.21 в режимах DTE или DCE. Скорость обмена через интерфейсы RS-232 / V.24 — не более 230,4 кбит/с, по остальным интерфейсам - не более 10 Мбит/с.

2.2. Конструктивные параметры

Габаритные размеры и масса модулей приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2. Конструктивные параметры модулей

Габаритные размеры модулей	143 x 58 x 24,5 мм
Масса модулей	не более 65 г

2.3. Условия эксплуатации

Условия эксплуатации модулей приведены в таблице 2.3.

Таблица 2.3. Условия эксплуатации модулей

Температура окружающего воздуха	от 5 до 40°C
Относительная влажность воздуха	до 95% при температуре 30°C
Режим работы	круглосуточный

2.4. Передняя панель

На передней панели модуля размещены одна или две розетки соединителей портов универсального периферийного интерфейса.

Порты модулей MIM-UPI2 и MIM-UPI3 (рис. 2.1, рис. 2.2) имеют обозначения 00(UPI2) и 00(UPI3). Порты модуля MIME-2xUPI3 (рис. 2.3) имеют обозначения 00(UPI3) и 01(UPI3).



Рисунок 2.1. Внешний вид модуля MIM-UPI2



Рисунок 2.2. Внешний вид модуля MIM-UP13



Рисунок 2.3. Внешний вид модуля MIME-2xUP13

Над каждой розеткой установлены два светодиодных индикатора: TX и RX. Отображаемые ими состояния описаны в таблице 2.4.

Таблица 2.4. Состояние индикаторов модуля

Индикатор	Наименование индикатора	Комментарий
TX	Индикатор состояния цепи передачи (приёма) данных TxD в режиме DTE (DCE)	Светится зеленым цветом — по цепи TxD происходит передача или приём данных в зависимости от выбранного режима (DTE или DCE) Мигает зеленым цветом с постоянной частотой — включен тестовый режим Погашен: 1) в цепи TxD данные отсутствуют или передаются только флаги 2) порт выключен
RX	Индикатор состояния цепи приёма (передачи) данных RxD в режиме DTE (DCE)	Светится зеленым цветом — по цепи RxD происходит приём или передача данных в зависимости от выбранного режима (DTE или DCE) Погашен: 1) в цепи RxD данные отсутствуют или передаются только флаги 2) порт выключен

3. Основные сведения о интерфейсах УПИ-2 и УПИ-3

В настоящем разделе приведены краткие сведения и основные технические характеристики универсальных интерфейсов УПИ-2 и УПИ-3. Подробная информация приведена в руководстве пользователя на УПИ-2/УПИ-3 и на сайте компании <http://www.zelax.ru>.

3.1. Интерфейс УПИ-2

Выбор цифрового интерфейса осуществляется путём подключения соответствующего интерфейсного кабеля. Тип интерфейсного кабеля должен соответствовать типу цифрового интерфейса аппаратуры пользователя. Номера и схемы интерфейсных кабелей, поставляемых компанией Зелахс, приведены на сайте компании <http://www.zelax.ru>. Пользователь может самостоятельно изготовить интерфейсный кабель, с учетом рекомендаций, приведённых в руководстве пользователя на УПИ-2, и сведений о типе и конструкции цифрового интерфейса своей аппаратуры, о категории и величине нагрузки приёмников.

Предельные значения скоростей обмена по цепям интерфейса УПИ-2 приведены в таблице 3.1. Следует учитывать, что конкретное изделие, в которое установлен модуль MIM-UPI2, например, модем, мультиплексор т.д., может иметь ограничение на возможность реализации режима DTE или DCE и ограничения на скорость обмена.

Таблица 3.1. Предельные значения скоростей обмена по цепям интерфейса УПИ-2

Стандарт интерфейса	Максимальная скорость обмена по цепям TxD, RxD
V.10, RS-232 / V.24	не более 128 кбит/с
V.11, V.35, RS-449 / V.36, RS-530, X.21	не более 10 Мбит/с

3.2. Интерфейс УПИ-3

Функциональные возможности портов модулей MIM-UPI3 и MIME-2xUPI3 полностью совпадают с возможностями порта модуля MIM-UPI2 (п. 3.1). Различия состоят в типах используемых соединителей (розеток), назначении контактов и предельных значениях скоростей обмена по цепям интерфейса УПИ-3. Номера и схемы интерфейсных кабелей, поставляемых компанией Зелахс, приведены на сайте компании <http://www.zelax.ru>.

Предельные значения скоростей обмена по цепям интерфейса УПИ-3 приведены в таблице 3.2. Следует учитывать, что конкретное изделие, в которое установлен модули MIM-UPI3 и MIME-2xUPI3, например, маршрутизатор, модем, мультиплексор т.д., может иметь ограничение на возможность реализации режима DTE или DCE и ограничения на скорость обмена.

Таблица 3.2. Предельные значения скоростей обмена по цепям интерфейса УПИ-3

Стандарт интерфейса	Максимальная скорость обмена по цепям TxD, RxD
RS-232 / V.24	не более 230,5 кбит/с
V.11, V.35, RS-449 / V.36, RS-530, X.21	не более 10 Мбит/с

4. Комплект поставки

В комплект поставки модуля входят:

- модуль;
- винты М3 — 3 шт.;
- упаковочная коробка;
- защитный электростатический пакет;
- компакт-диск с документацией.

5. Установка и подключение модуля

Во время установки модуля на плату устройства, во избежание повреждения электронных компонентов электростатическим зарядом, необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- освободиться от электростатического заряда ("заземлиться");
- не прикасаться к находящимся на платах устройства и модуля электронным компонентам, разъемам и проводникам.

Порядок установки и подключения модуля:

1. Отключите от устройства все подключенные к нему кабели, в том числе, кабель питания.
2. Разберите корпус устройства отвинтив крепежные винты.
3. Удалите декоративную заглушку, освободив окно в задней панели устройства для установки модуля.
4. Извлеките модуль из защитного электростатического пакета.
5. Установите модуль таким образом, чтобы все контакты разъема модуля вошли в контакт со штырями слота на плате устройства, а передняя панель модуля точно попала в соответствующее окно на задней панели устройства.

ВНИМАНИЕ! Если модуль установлен со смещением контактов, то возможен его выход из строя при включении напряжения питания или подключении интерфейсного кабеля. При неправильной установке модуля невозможна его фиксация с помощью всех трех винтов.

6. Закрепите установленный модуль тремя винтами, входящими в комплект поставки модуля.
7. Соберите корпус устройства.
8. Подключите к устройству все отключенные ранее кабели, кроме кабеля питания.
9. Подключите к устройству кабель питания. После загрузки устройства установленный модуль будет распознан программным обеспечением.

6. Рекомендации по устранению неисправностей

Модуль представляет собой сложное микропроцессорное устройство, поэтому устранение неисправностей возможно только на предприятии-изготовителе или в его представительствах.

При возникновении вопросов, связанных с эксплуатацией модуля, обращайтесь, пожалуйста, в службу технической поддержки компании Зелакс.

7. Гарантии изготовителя

Модуль прошёл предпродажный прогон в течение 168 часов. Изготовитель гарантирует соответствие модуля техническим характеристикам при соблюдении пользователем условий эксплуатации.

Срок гарантии указан в гарантийном талоне изготовителя.

Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно устранять выявленные дефекты путём ремонта или замены модуля.

Ремонт осуществляется за счет пользователя, если в течение гарантийного срока:

- нарушены условия эксплуатации (п. 2.3) или порядок установки (п. 5);
- модулю нанесены механические повреждения;
- порты модуля повреждены внешним опасным воздействием.

Доставка неисправного модуля в ремонт осуществляется за счет пользователя.

Гарантийное обслуживание прекращается, если пользователь произвел ремонт модуля в нарушение условия п. 6.