

### Общие данные

Для расширения объема внутреннего ОЗУ процессоров Premium и сопроцессоров Atrium применяются PC-карты типа I и III (1). В зависимости от модели эти карты расширения памяти предназначены для размещения программы и констант, резервирования файлов данных и символов, соответствующих различным объектам приложения.

#### Объем памяти (в К слов) без PC-карт расширения памяти (данные, программа и константы – во внутреннем ОЗУ):

Процессоры/сопроцессоры	TSX P57 103M	TSX P57 153M	TSX 57 203/2623M	T PCX 57 203M	TSX P57 253/2823M	TSX P57 303/3623M	TSX P57 353M	T PCX 57 353M	TSX P57 453/4823M
Внутреннее ОЗУ	32	32	48	48	64	64	80	80	96

#### Объем памяти (в К слов) с PC-картой (картами) расширения (данные хранятся во внутреннем ОЗУ, программа, константы, данные и символы – на PC-карте)

Процессоры/сопроцессоры	TSX P57 103M	TSX P57 153M	TSX P57 203/2623M	T PCX 57 203M	TSX P57 253/2823M	TSX P57 303/3623M	TSX P57 353M	T PCX 57 353M	TSX P57 453/4823M
Внутреннее ОЗУ (2)	32	32	48	48	64	80	96	96	176
PC-карта расширения	64	64	160	160	160	384	384	384	512
Хранимые данные (3)	128 К слов		128, 640, 2048, 2176 или 2688 К слов	128 или 640 К слов	128, 640, 2048, 2176 или 2688 К слов		128 или 640 К слов	128, 640, 2048, 2176 или 2688 К слов	
Хранимые данные (4)	–		128 К слов					128 или 256 т. слов	

(1) Сопроцессоры Atrium не поддерживают карты расширения памяти типа III.

(2) У однотипных процессоров объем внутреннего ОЗУ больше у моделей с интегрированным каналом шины Fipio в связи с необходимостью решать более сложные задачи конфигурирования.

(3) Предназначены для хранения производственных рецептов и данных. Емкость зависит от модели PC-карты (типа I или III).

(4) В ПЛК обеспечивает доступ к базе данных символов, ассоциированных с объектами приложения. Объем зависит от модели PC-карты.

#### PC-карты расширения памяти типа I

Эти съемные карты, устанавливаемые в верхний слот процессоров, служат для хранения прикладной программы и констант, а также, у некоторых моделей, для хранения файлов и базы данных символов приложения.

Имеется два типа карт памяти:

##### ■ Карта ОЗУ с защитой

Используется в особенности на этапах разработки и отладки прикладной программы и поддерживает все функции переноса и изменения приложения в режиме on-line. Защита памяти обеспечивается при помощи съемной батареи, устанавливаемой на карту памяти.

##### ■ Карта памяти флэш-СППЗУ

Используется после завершения отладки прикладной программы, обеспечивает полный перенос приложения и решает проблемы с батарейной защитой.

Два других типа карт обеспечивают хранение следующих видов информации помимо прикладной программы и констант:

##### ■ Данные

Эта карта служит для хранения данных в защищенном ОЗУ (копий данных, обеспечивающие ход производства, возможность контроля производственных рецептов и пр.).

##### ■ Символы

Помимо этого, в картах данного типа имеется область для хранения символов, ассоциированных с различными объектами приложения. Таким образом при подключении терминала для программирования (для отладки или изменения приложения) пользователю не требуется загружать файлы с соответствующими символами в терминал перед работой с приложением.

И, наконец, имеется еще один тип PC-карт:

##### ■ Карта резервной памяти

На эту карту заранее загружается прикладная программа, которую затем можно загрузить во внутреннее ОЗУ и внутреннее флэш-СППЗУ процессора без помощи терминала-программатора.

Область применения данной функции ограничена приложениями, длина которых при полной загрузке во внутреннюю ОЗУ процессора не превышает 32 К слов.

## Общие данные (продолжение), обозначение

## Платформа автоматизации Modicon Premium PC-карты расширения памяти

### Общие данные (продолжение)

#### PC-карты расширения памяти типа III

Данная карта статического ОЗУ TSX MRP DS 2048P обеспечивает расширение областей для хранения файлов на 2048 К слов (объем которых у PC-карты TSX MRP 3256P/3384P в настоящее время ограничен 640 К слов). Таким образом максимальный общий объем памяти составляет 2688 слов, доступных в режимах инициализации, записи и чтения при помощи инструкций PL7 (требует наличия ПО PL7 Junior/Pro версии не ниже 4.2).

Карта TSX MRP DS 2048P устанавливается в нижний слот процессора TSX P57 203/2023/303/3623/453/4823M (использование с сопроцессорами Atrium не допускается).

### Условные обозначения

Ниже перечислены карты расширения, которые могут устанавливаться в процессоры Premium TSX P57-20/30/40 и сопроцессоры Atrium. Однако полезный объем памяти ограничен максимальным значением, указанным для соответствующей модели процессора (максимальный объем памяти для PC-карт расширения – см. стр. 1/24).

Процессоры TSX P57-10 поддерживают только карты расширения памяти приложения на 32/64 К слов.

#### PC-карты типа I для расширения ОЗУ (1)

Совместимые процессоры	Объем памяти		Обозначение	Масса, кг
	Приложение	Хранение данных	Хранение символов	
Все типы (co)процессоров	32 К слов	–	–	TSX MRP 032P
Premium (Atrium)		128 К слов	–	TSX MRP 232P
	64 К слов	–	–	TSX MRP 064P
		128 К слов	–	TSX MRP 264P
TSX P57 203/2023M, 303/3623M, 453/4823M	128 К слов	–	–	TSX MRP 0128P
		128 К слов	128 К слов	TSX MRP 2128P
T PCX 57	256 К слов	–	–	TSX MRP 0256P
		640 К слов	128 К слов	TSX MRP 3256P
203/363M	384 К слов	640 К слов	–	TSX MRP 3384P
TSX P57 453/4823M	512 К слов	–	256 К слов	TSX MRP 0512P



TSX MRP 032P

#### PC-карты типа I для расширения флэш-СППЗУ (2)

Все типы (co)процессоров	32 К слов	–	–	TSX MFP 032P	0,060
Premium (Atrium)		128 К слов	–	TSX MFP 232P	0,060
	64 К слов	–	–	TSX MFP 064P	0,060
		128 К слов	–	TSX MFP 264P	0,060
TSX P57 203/2023M, 303/3623M, 453/4823M	128 К слов	–	–	TSX MFP 0128P	0,060
T PCX 57	256 К слов	–	–		
203/363M	384 К слов	640 К слов	–		



TSX MRP DS 2048P

#### PC-карты типа III для расширения статического ОЗУ (3)

TSX P57 203/2023M, 303/3623M, 453/4823M	–	2048 К слов	–	TSX MRP DS 2048P	0,090
--	---	-------------	---	------------------	-------

### Запасные части

Наименование	Назначение	Обозначение	Масса, кг
Батарея резервного питания	ОЗУ на PC-картах типа I	TSX BAT M01	0,010
Рукоятка	PC-карты памяти типа I	TSX P CAP	0,030

(1) Для верхнего слота процессоров TSX P57 или слота на картах-сопроцессорах T PCX 57.

(2) Область хранения файлов в защищенном ОЗУ.

(3) Для нижнего слота процессоров TSX P57.