

Центральный процессор с последовательным интерфейсом (CPS)

- Архитектура Power PC
- Функции управления Устройством межсетевым интерфейса (TCN)
- Запуск приложения ISaGRAF
- ОС Linux и Файловая система Flash
- Один Ethernet порт 10/100 Мбит/с
- Соответствует стандарту на электрооборудование для железнодорожного транспорта EN 50155



ОПИСАНИЕ

EKE-Trainnet® CPS Модуль представляет собой модуль центрального процессора, который легко интегрируется в систему EKE-Trainnet®.

Модуль CPS предназначен для контроля и обработки данных, а также для выполнения функций межсетевого интерфейса.

Модуль CPS может использоваться как роутер между каналами связи Ethernet и TCN (например, WTB, CVB, MVB).

Для выполнения требований Системы управления поездом модуль имеет конфигурируемое прикладное ПО — ISaGRAF® приложение. Пользователи могут создавать собственные задачи на языке C++ либо в программе ISaGRAF®.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ИНТЕРФЕЙС

Процессор PowerPC обладает достаточной вычислительной мощностью для обеспечения системных требований приложений: тактовая частота процессора — 400 МГц; SDRAM — 64 Мб, 64 разрядная шина с тактовой частотой 100МГц.

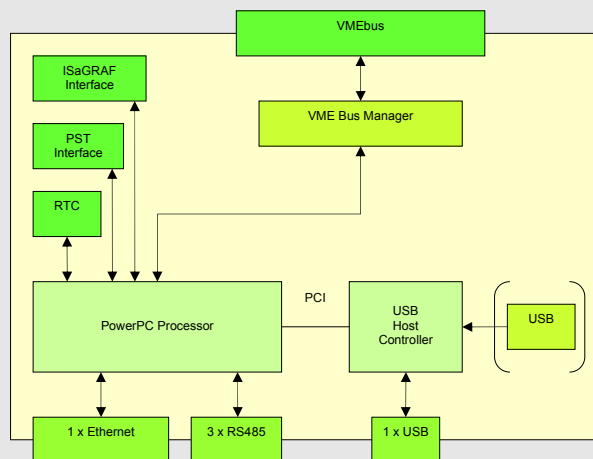
USB интерфейс главного процессора поддерживает подключение высокоскоростных устройств, обмен информацией с картами памяти или другими устройствами для технической поддержки оборудования. Коннекторы В-типе защищают от некорректного подключения.

CPS имеет один дуплексный Ethernet канал 10/100 Мбит/с для подключения Ethernet сети или напрямую любых устройств, имеющих Ethernet выход, например, сетевых камер. Число интерфейсов может быть увеличено с подключением внешнего коммутатора Ethernet (ESU).

Существуют три программируемых изолированных (асинхронных или синхронных по битам) SCC-канала для использования приложений (RS485).

CPS модуль имеет интерфейс для Портативного системного тестера (PST), который необходим для считывания пользователем информации из базы регистрации данных, а также для загрузки и разработки приложений.

Часы реального времени питаются от дополнительного конденсатора, который работает минимум в течение 30 дней после отключения питания.



Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Размер (Ш × В × Г) | 4 TE × 3 U × 160 мм |
| Вес | 255 г |
| Питание | 5 В пост.тока ± 5 % (1,5 А max., 1 А стандартно.) |
| Диапазон рабочих температур | -40°C...+70°C |
| MTBF (при температуре окружающей среды 40°C) | 450 000 часов |
| USB Интерфейс | Один 2.0 Высоко-скоростной, Type B коннектор |
| Ethernet Интерфейс | Один 10/100 Мбит/с, M12 коннектор |
| Serial Link Интерфейс | Три изолированных RS485 |
| Boot Flash Memory | 8 Мб |
| File System Flash Memory | 512 Мб (по требованию до 8 Гб) |
| RAM Процессора | 64 Мб |
| RAM Графического контролера | 32 Мб |
| RAM Процессора цифровой обработки сигналов | 16 Мб |
| Шина VME Bus (IEC821) | A24/D16 Мастер с арбитражной логикой |