

Микроконтроллер интеллектуальной карты K5004BE1



Назначение

Используется в защищенных системах контроля доступа, системах управления доступом к оборудованию, системах учета рабочего времени с возможностью установки специализированного программного обеспечения для защиты информации. Разработан на основе микроконтроллерного ядра TEESEY.

Микропроцессор K5004BE1X используется в контактной карте КК-003, являющейся носителем информации.

Особенности

- Наличие схемотехнических, конструктивных и технологических средств защиты блоков ПЗУ и ЭСППЗУ от аналитических и технологических попыток доступа к его содержимому;
- Сектор с индивидуальными данными с однократным программированием для каждой микросхемы;
- Наличие датчиков, отслеживающих отклонение питающего напряжения за диапазоны работоспособности микросхемы;
- Устойчивость к внешним воздействиям, невозможно привести микросхему в исходное состояние до персонализации;
- Возможность манипуляций уровнями и длительностями входных сигналов, которые не приводят к непредсказуемым отказам в работе микросхемы.

Форма поставки

Модули поставляются в 35 мм транспортно-технологической ленте для вклеивания в карты по ISO 7816.

Технические характеристики

16-разрядный таймер с 8-разрядным делителем счетной частоты

Система команд	52 команды
Масочное ПЗУ ОС	8K x 16
ОЗУ данных	256 x 8
Размер контактной площадки	11,4 x 12,6 мм
Электрически стираемое ППЗУ 128x128, секторами по 16 байт:	
Хранение информации	10 лет
Циклов стирания/записи	100 000
Перепрограммирование	5 мс
Секторов с 1-кратной записью	2
Тактовая частота	10 МГц
Криптозащита информации:	
По ГОСТ 28 147-89	1 мс
По Triple-DES	12 мс
Рабочая температура	-65 – +85°C
Время выполнения любой команды при частоте 10 МГц	200 нс
Реакция на прерывание	400 нс
Порт	ISO 7816-3
Ток потребления	< 10 мА
Ток потребления в режиме WAIT	< 80 мкА