

## 14-канальный Модуль ввода аналоговых сигналов (AIM)

- 4 группы каналов ввода:
  - 2 группы по 4 входных сигнала с диапазонами по выбору: 0...10 В или 0...20 мА
  - 1 группа, содержащая 2 входных сигнала с диапазоном -10...+10В
  - 1 группа, содержащая 4 частотных сигнала с диапазоном до 15 кГц
- Соответствует стандарту на электрооборудование для железнодорожного транспорта EN 50155



### ОПИСАНИЕ

EKE-Trainnet® Модуль ввода аналоговых сигналов (AIM) — это интеллектуальный интерфейсный модуль аналогового ввода, который устанавливается в микропроцессорный блок (стойку) в каждом вагоне поезда. Модуль может быть размещен на одной задней панели с другими модулями, имеющими шину VME. Такое решение снижает стоимость и размер оборудования. Модуль имеет собственный встроенный 32-разрядный процессор.

Модуль ввода аналоговых сигналов имеет 10 каналов аналогового ввода и 4 канала ввода для частотных сигналов. Параметры каждого входного канала калибруются (заводская установка). Соединение Модуля ввода аналоговых сигналов с Модулем центрального процессора происходит посредством последовательного интерфейса RS485.

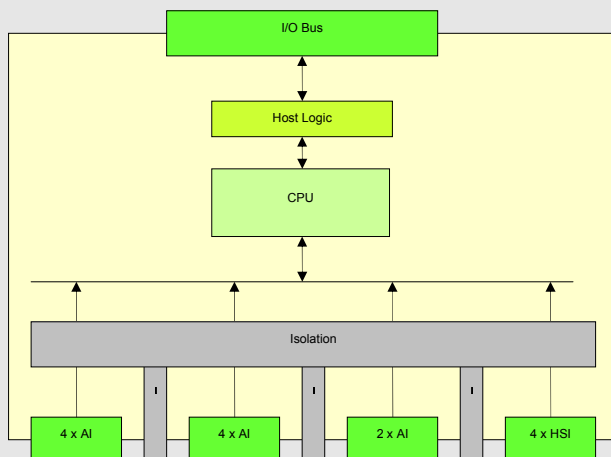
### ХАРАКТЕРИСТИКИ И ИНТЕРФЕЙС

Тип аналоговых входных сигналов в первых 2-ух группах может быть в виде напряжения либо токовой петли (0...10 В, 0/4...20 мА). Тип входного сигнала устанавливается индивидуально на каждый канал. Пользователю не нужно калибровать входные сигналы, т.к. все необходимые установки производятся на заводе. Третья группа каналов содержит 2 входа в виде напряжения с диапазоном -10...+10V.

Разрядность АЦП (A/D converter) составляет 12 бит, частота среза встроенного фильтра нижних частот — 10 Гц.

4 частотных входа могут использоваться для вычисления частоты от 0 Гц (пост.ток) до 15 кГц.

I/O Коннектор: модуль имеет один коннектор с 48-ю контактами на передней панели. Коннектор обеспечивает физическое соединение.



### Технические характеристики

<b>Размер модуля (ш × в × г)</b>	4 TE × 3 U × 160 мм
<b>Вес</b>	160 г
<b>Напряжение (ток) питания</b>	5 В ± 5 % постоянного тока (250 мА)
<b>Диапазон рабочих температур</b>	-40°C...+70°C
<b>MTBF ( при температуре окружающей среды 40°C)</b>	1 200 000 часов
<b>I/O коннектор</b>	DIN41612-F48 (спереди)
<b>Host интерфейс</b>	RS485
<b>Входные каналы, Аналоговые сигналы</b>	8 каналов ввода (0...10В или 0...20мА) 2 канала ввода (-10...+10В)
<b>Входные каналы, Частотные сигналы</b>	4 канала ввода (0...15кГц)
<b>Диапазон напряжения для частотных сигналов</b>	Высокий уровень 14...154 В постоянного тока
<b>Пороговый уровень</b>	Конфигурируется, фиксированный гистерезис
<b>Диапазон частот</b>	От 0Гц (постоянный ток) до 15 кГц