



МОДУЛЬ ИЗМЕРЕНИЙ НЕЙТРОННОГО ПОТОКА (AIFM)

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- ▶ 3 высокочувствительных независимых гальванически развязанных аналоговых входа, работающих в счетном / флуктуационном / токовом режиме
- ▶ Расширенная диагностика входов
- ▶ 2 LVDS канала (дублированный обмен диагностическими данными и данными управления)
- ▶ Проверка целостности данных в каждом коммуникационном канале (CRC)
- ▶ Расчет периода, мощности и реактивности измеренного сигнала, а так же сравнение расчётных значений с определяемыми пользователем уставками (до 5 шт. на каждый расчётный параметр)
- ▶ Возможность «горячей» замены
- ▶ Встроенная автокалибровка

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Диапазон уровней входного аналогового сигнала (по току)	10 нА ... 10 мА (10 декад), обработка импульсного сигнала с частотой следования до $2 \cdot 10^6$ отсчетов/с, входное сопротивление < 1500 Ом
Характеристики изоляции входных каналов	все входы гальванически развязаны до 2000 В AC / DC в цепи «контакт–корпус» и между входами
Цикл обмена информационными пакетами	5 мс
Цикл обмена диагностическими пакетами	5 мс (период обновления диагностических данных - до 100 мс)
Скорость обмена данными по LVDS	100 Мбит/с
Протокол обмена данными по LVDS	собственный протокол с проверкой целостности данных (CRC), гальванически развязанные приемник и передатчик
Функции самодиагностики	отдельная CPLD с функцией watchdog, обнаружение внутренних отказов, анализ контрольной суммы конфигурации ПЛИС, активная диагностика с постоянным самотестированием, обнаружение ошибок по входам/выходам и отказов по цепям питания
Электропитание / потребление	2 независимых ввода питания - 24 (18 – 36) В DC / 0.75 А
Индикация	2 светодиодных индикатора состояния (RUN, FAULT) 4-х символьный матричный дисплей для отображения режима работы/информации о типах ошибок
Рабочая температура	от 0°C до 60°C
Рабочая влажность	от 5 до 95% относительной влажности, без конденсации влаги