



Регистратор и модуль связи



Affinity – это объединенные в одном корпусе аналого-цифровой преобразователь и модуль связи, обеспечивающие гибкий и удобный способ объединения аналоговых и цифровых инструментов Вашей сети.

В прочном, водонепроницаемом корпусе из нержавеющей стали размещен регистратор с разрешающей способностью 24-бита с расширенным многофункциональным модулем сбора данных.

Affinity – высококачественный модуль цифрового преобразователя с разрешающей способностью 24-разряда и четырьмя каналами первичных данных, так же доступна версия с шестью каналами данных. Обеспечивает высокое качество и надежность преобразования стабильная и надежная операционная система Linux.

Основные характеристики

- ▲ Четыре канала с низким уровнем шума с разрешением 24-бита (3 основных, 1 вспомогательный). Также доступна версия с восемью каналами.
- ▲ Исключительно низкий уровень шума: динамический диапазон 138 дБ при 100 отсчетах в секунду
- ▲ 16 каналов АЦП для регистрации параметров окружающей среды
- ▲ Алгоритмы выделения событий - STA/LTA, пороговый и внешний запуск
- ▲ Четыре параллельных частоты опроса каналов (непрерывный или ждущий режимы) до 4 000 отсчетов в секунду
- ▲ Временная привязка данных к UTC с помощью GPS приемника с низким энергопотреблением
- ▲ Многопользовательская операционная система Linux с полной поддержкой по сети
- ▲ Удаленная конфигурация с помощью расположенного на плате Web-сервера (HTTP и HTTPS)
- ▲ Встроенная USB2.0 карта памяти емкостью 16 - 64 Гб
- ▲ Возможно подключение внешнего USB устройства хранения данных
- ▲ Полный дистанционный контроль и возможность изменения параметров цифрового преобразователя
- ▲ Веб-сервер модуля обеспечивает полный дистанционный контроль датчиков Güralp
- ▲ Обеспечивает запись данных в таких форматах как GCF, GDI, mSEED и CD1.1
- ▲ Встроенный генератор сигнала калибровки: импульс, синус или широкополосный шум

AFFINITY

Технические характеристики

Основные каналы аналого-цифрового преобразователя (АЦП):	<i>восемь с разрешением 24 бита (6 плюс 2 дополнительный / калибровка). Дифференциальные входы ± 20 В.</i>
Дополнительные каналы для регистрации параметров окружающей среды:	<i>шестнадцать мультиплексированных каналов. С заземленным входом, ± 10 В.</i>
Входной импеданс:	<i>113 кОм</i>
Тип АЦП:	<i>Одно-битовый дельта - сигма 4-го порядка</i>
Формат выходных сигналов:	<i>32-бита</i>
Динамический диапазон:	<i>>138 дБ при 100 отсчетах в секунду</i>
Абсолютная точность:	<i>0,5%</i>
Подавление синфазного сигнала:	<i>>80 дБ</i>
Доступные частоты дискретизации:	<i>от 1 до 4000 отсчетов в секунду</i>
Максимальная частота выходных сигналов:	<i>20000 отсчетов в секунду</i>
Фильтр децимации:	<i>2, 4, 5, 2×4, 2×5</i>
Анти-алиасинг фильтры:	<i>3-го порядка</i>
Низкочастотный фильтр:	<i>FIR (доступны другие опции)</i>
Подавление сигнала вне полосы пропускания:	<i>140 дБ</i>
Режимы передачи данных:	<i>Непрерывный, пороговый</i>
Алгоритмы выделения событий:	<i>STA/LTA, пороговый, внешний запуск, программно-задаваемый</i>
Синхронизация времени:	<i>GPS, NTP и PTP</i>
Погрешность синхронизации:	<i><42 мкс в час без GPS</i>
Генератор сигналов калибровки:	<i>Регулируемая по амплитуде и частоте синусоида, ступенька или широкополосный шум</i>
Диапазон рабочих температур:	<i>от -25 до +60 °C</i>
Напряжение питания:	<i>9 – 36 В постоянного тока</i>
Энергопотребление при 12 В DC:	<i>1.2 Вт без GPS или Ethernet</i>
4 канала	<i>1.55 Вт с GPS и Ethernet</i>
Энергопотребление при 12 В DC:	<i>1.5 Вт без GPS или Ethernet</i>
8 каналов	<i>1.85 Вт с GPS и Ethernet</i>
Операционная система:	<i>Linux</i>
Поддерживаемые технологии связи:	<i>RS232, USB, Ethernet (10Base-T / 100Base-T) с POE</i>
Поддерживаемые интернет-технологии:	<i>TCP/IP, PPP, SSH, HTTP, HTTPS (другие по запросу)</i>
Форматы регистрации данных:	<i>Межсетевой экран и маршрутизатор</i>
Протоколы сейсмических сетей:	<i>GCF, GDI и miniSEED</i>
Флэш-карта памяти:	<i>Scream! (Antelope/Earthworm), CD1.0/1.1, SEEDlink и другие</i>
Хранение данных:	<i>от 512 МБ</i>
Тип корпуса:	<i>Внутренняя карта памяти, доступ через USB/</i>
Вес системы:	<i>Цилиндр из нержавеющей стали</i>
Диаметр корпуса:	<i>5,5 кг (исключая GPS и кабели)</i>
Длина корпуса:	<i>114 мм</i>
	<i>274 мм, исключая разъемы и кабели</i>

Мы постоянно работаем над усовершенствованием приборов, поэтому приведенные технические характеристики могут изменяться в сторону улучшения