

Güralp 40TDE



DESIGN SYSTEMS

CMG-40TDE – цифрой, широкополосный, трехкомпонентный сейсмометр с силовой обратной связью. Сейсмометр подходит как для стационарных установок, так и для полевых работ. Модуль сбора данных с удобным веб-интерфейсом сохраняет данные во внутреннюю память или на внешний носитель. Передача данных осуществляется как по последовательному интерфейсу (COM порт), так и через Ethernet.

Основные характеристики

- ▲ 3 цифровых канала с низким уровнем шума и разрешением 24-бита
- ▲ Сейсмометр оснащен регулируемыми ножками для установки датчика по уровню
- ▲ Не требуется блокировки масс – подключаете питание и работаете.
- ▲ Сейсмометр обладает высокой чувствительностью и большим динамическим диапазоном. В стандартной комплектации частотный диапазон от 30 с до 50 Гц. Опционально частотный диапазон может быть от 1, 10, 30 или 60 с для низкочастотной области и 50 или 100 Гц для высокочастотных колебаний
- ▲ Петля обратной связи с высоким коэффициентом усиления устраняет механическую нелинейность (общая измеренная линейность превышает 90дБ) и минимизирует резонансы в пружинной системе
- ▲ Внутренняя флэш-память 16 Гб
- ▲ Быстрая передача данных через Ethernet или USB
- ▲ Конфигурация сейсмометра осуществляется через COM-порт (командная строка) или Ethernet (веб-интерфейс)
- ▲ Полная сетевая защита, включающая HTTPS и Firewall, обеспечивает прямое и постоянное подключение к Интернету
- ▲ Стабильная и гибкая операционная система Linux

Применение

- ▲ Полевые работы
- ▲ Установка в бункерах
- ▲ Неглубокие скважины
- ▲ Сейсмические сети любого типа
- ▲ Временная установка для мониторинга афтершоков и региональных исследовательских проектов



Güralp 40TDE

Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Частотный диапазон по скорости: | От 30 с до 50 Гц Опционально от 1, 10, 30 или 60 с до 50, 100 Гц |
| Чувствительность: | 3200 В/м/с (2 × 1 600 В/м/с), 2400 В/м/с (2 × 1 200 В/м/с), 2000 В/м/с (2 × 1 000 В/м/с) Опционально (2×10 000 В/м/с) |
| Динамический диапазон: | >145 дБ |
| Уровень шума электроники: | -172 дБ (относит. 1 м ² с ⁻⁴ Гц ⁻¹) |
| Кроссолевая чувствительность: | >65 дБ |
| Линейность: | >90 дБ |
| Наименьшая частота паразитного резонанса: | >440 Гц |
| Регулировка смещения нуля: | Производится с помощью винтов на корпусе датчик. Опционально доступна регулировка с помощью электродвигателей постоянного тока |
| Контроль калибровки: | Калибровка через веб интерфейс или командную строку волной синуса, импульсом или широкополосным шумом |
| Напряжение питания: | 12 – 28 В постоянного тока |
| Потребляемая мощность при 12 В DC: | 3.6 – 4 Вт (с GPS) |
| Диапазон рабочих температур: | от -20 до 75 °С |
| Диаметр корпуса: | 154 мм |
| Высота корпуса с ручкой: | 207 мм |
| Материалы: | Корпус из нержавеющей стали Кольцевые изолирующие уплотнители |
| Вес: | 5 кг |
| Разъемы: | Разъемы типа "mil-spec" (Military Standard - американский военный стандарт) |
| Разрешение цифрового преобразователя: | 24-бит |
| Динамический диапазон: | 137 дБ при 40 отчетах в секунду |
| Абсолютная точность: | 0.5% |
| Доступные частоты выходных сигналов: | от 1 до 1000 отчетов в секунду |
| Формат записанных данных: | GCF или miniSEED |
| Протоколы передачи сейсмических данных: | SCREAM (Anthelope, Earthworm), SEEDlink, CD1.1 др. |
| Емкость памяти: | 16 Гб встроенной флэш-памяти |
| Интерфейсы вывода данных: | RS232, Ethernet, Wi-Fi, USB |

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