



CMG-3ESP Compact

Широкополосный высокочувствительный сейсмометр

CMG-3ESP Compact - самый компактный из широкополосных высокочувствительных сейсмометров фирмы Guralp Systems чувствительностью и уровнем шума инструментов ряда CMG-3, при относительно невысокой цене и размерах. CMG-3ESP Compact применяется для установки в заглубленных или расположенных на поверхности бункерах, и мелких скважинах.

Основные характеристики

- ▲ Одна функция передачи покрывает полный спектр сейсмического сигнала.
- ▲ Частотный диапазон от 120 с до 50 Гц (стандартно 60 с – 50 Гц)
- ▲ Опции в низкочастотной области: 1, 30, 60, 100 или 120 с
- ▲ Опция в высокочастотной области: 100 Гц
- ▲ Портативный датчик с весом 8,3 кг, ручной для переноски и удобным доступом к разъемам
- ▲ Высокая линейность: горизонтальные компоненты >107 дБ, вертикальная компонента 111 дБ
- ▲ Динамический диапазон более чем 140 дБ во всей полосе пропускания (по данным USGS)
- ▲ Подавление сигнала соседних компонент (кроссосевая чувствительность) более 62 дБ
- ▲ Собственный шум ниже Новой Модели Низкого шума Питерсона (USGS NLNM) в диапазоне частот от 30 с до 16 Гц
- ▲ Ортогональность осей датчика - в пределах 0,1 °
- ▲ Надежное автоматическое арретирование и центрировка
- ▲ Регулируемая высота ножек обеспечивает выравнивание по уровню в пределах до 3°
- ▲ Низкое энергопотребление (750 мВт при напряжении питания 10 - 30 В)
- ▲ Поставляется также CMG-3ESPCD - инструмент с цифровым выходом. В одном корпусе объединен сейсмометр CMG-ESPC и модуль аналого-цифрового преобразователя с памятью до 32 ГБ и более.
- ▲ Возможна поставка однокомпонентных инструментов



CMG-3ESP Compact

Технические характеристики

Частотный диапазон по скорости (стандартный):

Частотный диапазон по ускорению (положение центра массы):

Чувствительность:

Выходной сигнал:

Наименьшая частота паразитного резонанса:

Линейность, вертикальная компонента:

Линейность, горизонтальные компоненты:

Подавление сигнала соседних компонент (кроссосесовая чувствительность):

Динамический диапазон:

Собственный шум ниже NLNM в диапазоне частот:

Диапазон рабочих температур:

Температурная чувствительность:

Диапазон центровки массы:

Материалы:

Диаметр корпуса:

Высота корпуса (с ручкой):

Высота корпуса (только датчик):

Вес:

Источник питания:

Опция датчик с низким энергопотреблением:

Ток потребления при напряжении питания 12 В

постоянного тока:

Управление массой:

Калибровка:

Стандартно: характеристика плоская по скорости в диапазоне частот: 30 с – 100-Гц

Инструмент также поставляется с откликом: 1 с, 30 с, 100 с или 120 с, или с гибридным откликом

DC – 30 с

$2 \times 1000 \text{ В/мс}^{-1}$, стандартно

По заказу инструменты CMG-3T могут быть поставлены также с чувствительностью в диапазоне от $2 \times 750 \text{ В/мс}^{-1}$ до $2 \times 10000 \text{ В/мс}^{-1}$ определяемой при заказе

Дифференциальный, $\pm 10 \text{ В}$

$> 300 \text{ Гц}$ (вертикальная компонента)

$> 111 \text{ дБ}$

$> 107 \text{ дБ}$

$> 62 \text{ дБ}$

$> 140 \text{ дБ}$

от 30 с до 16 Гц

от -20 до +65 °C (-55 °C по заказу)

$< 0,6 \text{ В на } 10 \text{ }^{\circ}\text{C}$ (стандарт) * опция от -20 до +50 °C без центровки

$\pm 2,5 \text{ }^{\circ}$ от горизонта

Корпус - жесткий анодированный алюминий

Разъем "Mil-spec" (1500 psi герметичный разъем и другой по заказу)

168 мм

258мм

187 мм

8,3 кг

9 – 36 В постоянного тока

5 В постоянного тока (выходной сигнал $\pm 4,5 \text{ В}$)

50 mA

Автоматическое ориентирование и центровка

Независимый сигнал и линия разрешения калибровки на разъеме датчика

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