



CMG-3T



Широкополосный высокочувствительный сейсмометр

CMG-3T - компактный широкополосный трех-компонентный датчик, применяемый для установки в заглубленных или расположенных на поверхности бункерах и мелких скважинах. Широко известный инструмент проверенный временем, конструкция которого была разработана и продолжает производиться с 1987 года. CMG-3T широко используется во всем мире во многих Национальных Сейсмических Сетях. На сегодня используется более 3 000 трехкомпонентных CMG-3T датчиков.

Функциональные возможности:

Одна функция передачи покрывает полный спектр сейсмического сигнала.

Частотный диапазон от 360 с до 50 Гц (стандартно 120 с – 50 Гц);

Опции в низкочастотной области: 1, 30, 60 или 100 с;

Опции в высокочастотной области: 100 или 200 Гц;

Измеренный собственный шум ниже Новой Модели Низкого шума Питерсона (USGS NLNM) в диапазоне частот от 200 с до 20 Гц (для вертикальной компоненты);

Портативный датчик с ручкой для переноски и удобным доступом к разъемам;

Высокая линейность: горизонтальные компоненты >107 дБ, вертикальна компонента 111 дБ (по данным USGS);

Динамический диапазон более чем 140 дБ во всей полосе пропускания (по данным USGS);

Подавление сигнала соседних компонент (кроссосеявая чувствительность) более 65 дБ;

Удаленное автоматическое арретирование, разарретирование и центровка;

Регулируемая высота ножек обеспечивает выравнивание по уровню в пределах до 5 °;

Низкое энергопотребление (750 мВт при напряжении питания 10 - 30 В);

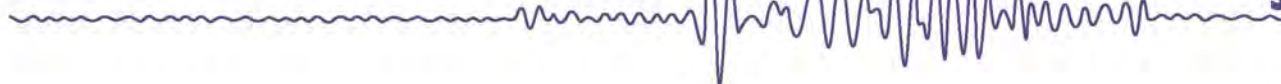
Поставляется также в исполнении CMG-3TD - инструмент с цифровым выходом. В одном корпусе объединен сейсмометр CMG-3T и модуль аналого-цифрового преобразователя с низким уровнем шума.

Как опция поставляются инструменты с гибридным откликом, обеспечивающие непревзойденный динамический диапазон, с характеристикой плоской по скорости в полосе частот от 50 Гц to 30 с и плоской по ускорению в полосе частот от 30 с до 200 с.



Спецификация

CMG-3T



Стандартно: характеристика плоская по скорости в диапазоне частот : 120 с – 50 Гц
Инструмент также поставляется откликом : 30 с, 60 с, 100 с, 360 с или с гибридным откликом

Частотный диапазон по скорости (стандартный)

Опции в высокочастотной области: 50 Гц, 100 Гц или 200 Гц

Частотный диапазон по ускорению (положение центра массы) DC – 120 с

Чувствительность 2 × 750 В/м/с-1 (1500 В/м/с), стандартно
По заказу инструменты CMG-3T могут быть поставлены также с чувствительностью в диапазоне от 2 × 750 В/ м/с до 2 × 10 000 В/ м/с.

Выходной сигнал дифференциальные выходы ±10 В (полный размах - 20 В)

Наименьшая частота паразитного резонанса > 140 Гц

Линейность, вертикальная компонента > 111 дБ

Линейность, горизонтальные компоненты > 107 дБ

Подавление сигнала соседних компонент (кроссоверная чувствительность) > 62 дБ

Уровень собственного шума Собственный шум ниже NLNM в диапазоне частот От 200 с (0,005 Гц) до 20 Гц (для вертикальной компоненты)

Дистанционное управление Автоматическое арретирование, разарретирование и центровка

Диапазон рабочих температур От -20 до +75 °С (-55 °С- полярная версия)

Температурная чувствительность < 0.6 В на 1 °С

Температурная чувствительность без центровки ±10 °С стандарт (от -20 °С до +50 °С по заказу)

Диапазон центровки массы ± 2.5 ° от горизонтали

Материалы Корпус- нержавеющая сталь
Разъем "Mil-spec" (1500 psi герметичный разъем и другой по заказу)

Диаметр корпуса 168 мм

Высота корпуса (с ручкой) 344 мм

Высота корпуса (только датчик) 274 мм

Источник питания 10 – 36 В постоянного тока

Опция датчик с низким энергопотреблением 5 В постоянного тока (выходной сигнал ±4.5 В)

Ток потребления при напряжении питания 12 В постоянного тока 62 мА

Калибровка Независимый сигнал и линия разрешения калибровки на разъеме датчика

