



# CMG-5T



## Широкополосный акселерометр с обратной связью

*Guralp CMG-5T широкополосный трех-компонентный акселерометр с обратной связью с большим динамическим диапазоном, предназначенный для мониторинга сильных движений, локальных сетей, временных установок, мониторинга зданий и сооружений, вулканов, инженерной сейсмологии*

## Основные характеристики

- Малозумящие компоненты для обеспечения высокой точности и большого динамического диапазона
- Полная шкала от 0,1 до 4,0 g
- Дополнительные выходные сигналы каналов высокого усиления
- Опции в высокочастотной области: от 50 до 100 Гц
- Простая установка с одним крепежным болтом
- Не требует арретирования
- Напряжение питания 10 – 36 В постоянного тока
- Прочный водонепроницаемый корпус



## Опции

- Специальная платформа для установки
- CMG-5T Compact – акселерометр компактного исполнения
- CMG-5TD - инструмент с цифровым выходом
- CMG-5TDE - это объединенные в одном герметичном корпусе широкополосный трех-компонентный акселерометр с обратной связью и большим динамическим диапазоном, модуль 24-разрядного аналого-цифрового преобразователя и система сбора данных, базирующаяся на мощной и стабильной операционной системе Linux, которая может использоваться как устройство хранения данных, так и как преобразователь протокола и контроллер связи
- CMG-5TB – скважинное исполнение (см. рисунок справа)
- Возможна поставка одно-компонентных инструментов



# Технические характеристики

## CMG-5T



Акселерометр Guralp CMG-5T сочетает низкий шум компонент с высоким коэффициентом усиления обратной связи, что обеспечивает точность и линейность преобразования в большом динамическом диапазоне.

Для того чтобы реализовать полный динамический диапазон для каждой компоненты предусмотрено два дифференциальных выхода с высоким уровнем усиления ("high gain") и с низким уровнем усиления ("low gain"). Как правило, высокий уровень усиления устанавливается в 10 раз выше, чем низкий уровень. Как альтернатива, вместо выходных сигналов высокого уровня, могут быть предусмотрены сигналы с выхода High pass фильтра с задаваемой пользователем частотой среза 0,05 Гц (20 с) или 0,025 Гц (40 с).

Стандартный частотный диапазон по ускорению:	DC – 100 Гц (по уровню –3дБ)
Частотный диапазон по заказу:	DC – 50 Гц или 200 Гц
Полная шкала (низкий уровень):	4 g, 2 g, 1 g, 0,5 g или 0,1 g
Соответственно, для сигналов высокого уровня:	0,4 g, 0,2 g, 0,1 g 0,05 g или 0,01 g
Уровень ограничения (для 4 g):	4,2 g
Максимальный уровень выходного сигнала:	±10 В, дифференциальный
Номинальное выходное сопротивление:	47 Ом
Нижняя частота паразитного резонанса:	> 450 Гц
Линейность характеристики:	0,1 % полной шкалы
Кроссоверная чувствительность:	0,001 g/g
Динамический диапазон:	> 165 дБ > 145 дБ для 0,005 – 0,05 Гц; > 127 дБ для 3 – 30 Гц
Диапазон рабочих температур:	От –20 до +70 °С
Материал корпуса, разъемы:	Алюминиевый корпус, покрытие - жесткое анодирование; Кольцевые изолирующие уплотнители; Разъемы типа "mil-spec" (Military Standard - американский военный стандарт)
Диаметр корпуса:	176 мм
Высота корпуса (с ножками и ручкой):	97 мм
Высота корпуса (только датчик):	83 мм
Вес:	2,7 кг
Напряжение питания:	10 – 36 В постоянного тока
Ток потребления при 12 В DC:	9 mA
Калибровка:	Независимый сигнал и линия разрешения калибровки на разьеме датчика
Опция - удаленная корректировка смещения нуля:	Регулировка смещения нуля с помощью микродвигателей постоянного тока

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

