

Флагманский широкополосный сейсмометр Trillium 120 стал еще более производительным



Trillium 120Q/QA

Широкополосный Сейсмометр



Новый и улучшенный!

- Повышенный уровень максимально регистрируемого сигнала на высоких частотах
- Сглаженная передаточная функция
- Пониженный уровень собственного шума
- Меньшее энергопотребление
- Производительный широкополосный сейсмометр при высокой портативности и низком потреблении
- Встроенный веб интерфейс сейсмометра для удобного контроля качества данных, просмотра состояния инструмента и управления им
- Упрощенная установка при помощи моторизованного центрирования масс в версии T120-QA-SV1
- Центрирование масс после установки необходимо крайне редко
- Возможно локальное и удаленное центрирование

Новая версия сейсмометра **Trillium 120 (модели T120-Q-SV1 и T120-QA-SV1)** сохраняет высокую производительность Trillium 120P/PA и оснащается новой улучшенной электроникой, позволяющей увеличить максимально регистрируемый сигнал на высоких частотах, уменьшить собственный шум, снизить энергопотребление и получить сглаженный отклик. Технологии, используемые в данном широкополосном сейсмометре, применяются во всем мире для наблюдения землетрясений в шахтах сейсмологических обсерваторий и для временных инсталляций, если необходим низкий уровень шума.

Trillium 120Q/QA имеет исключительную производительность, демонстрируя собственный шум в пределах 1 дБ от модели NLNM при 100 секундах и ниже модели NLNM вплоть до 10 Гц.

Данный инструмент использует такую же симметричную трехкомпонентную конструкцию и систему подвеса, что и весьма успешный Trillium 240. Прочность и надежность такой механики доказана более чем 2000 безотказно работающими на протяжении лет сейсмометрами Trillium.



Trillium 120Q/QA

Технические характеристики могут изменяться без уведомления

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Собственный шум	Смотрите график справа
Чувствительность	1200 В-с/м. Точное значение смотрите в руководстве пользователя
Точность	±0.5% относительно значения, указанного в руководстве пользователя
Диапазон частот	-3 дБ на 120 с и 150 Гц
Макс. сигнал	> 16.6 мм/с до 10 Гц и 0.17 g выше 10 Гц
Температура	±45°C без повторного центрирования

ИНТЕРФЕЙС

Разъем	19-контактный MIL-C-26482
Выходной сигнал скорости	40 В пик-пик дифференциальный сигнал. Выборочно: режим XYZ или UVW
Мониторинг масс	Три независимых выхода напряжения
Калибровочный вход	Недифференциальный вход с одним активным сигналом на канал. Калибровка в режиме XYZ или UVW
Линии управления	Автоматическое выравнивание и центрирование масс, включение калибровки, выбор режима XYZ или UVW
Цифровой интерфейс	Последовательный Serial Line IP (SLIP), совместим с RS-232. Поддержка протокола HTTP (WEB-сервер). Автоматическое (120QA) или ручное (120Q) центрирование масс, выбор режима UVW/XYZ, коротко-/длиннопериодный режим, обновление встроенного ПО, информация о температуре, положении масс, наклоне корпуса, состоянии инструмента, серийном номере, а также заводская информация

ПИТАНИЕ

Напряжение	От 9 до 36 В постоянного тока
Энергопотребление	Типично 560 мВт при напряжении 12 В
Защита	От обратного напряжения. Автоматический возврат в рабочий режим при правильной полярности питания, без необходимости замены предохранителя

ТЕХНОЛОГИЯ

Тип датчика	Симметричный трехкомпонентный
Обратная связь	Емкостный преобразователь на принципе баланса сил
Центрирование масс	Автоматическое моторизованное центрирование с возможностью удаленного запуска (T120-QA-SV1)
Выравнивание	Встроенный пузырьковый уровень, регулируемые ножки
Ориентирование	Вертикальные метки линии север-юг N/S. Прецизионный маркер на крышке корпуса для точного ориентирования по сторонам света и по уровню; отверстия 5/16" для ориентационных стержней

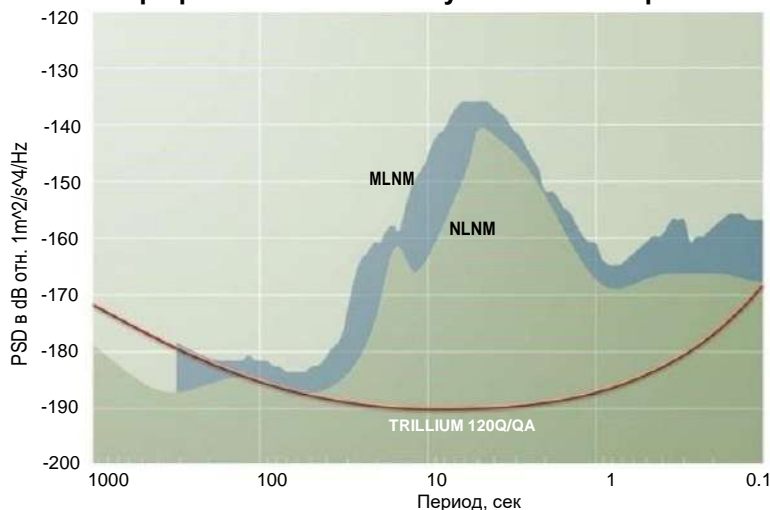
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Диаметр	21.0 см
Высота	21.4 см +/- 0.5 см в зависимости от высоты ножек
Вес	7.2 кг
Дополнительно	Съемная ручка для переноски

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Рабочие температуры	От -20°C до +60°C (опционально для сверхнизких температур)
Хранение	От -40°C до +70°C
Опционально	Изолирующий чехол для быстрой установки
Влажность	От 0 до 100%
Ударопрочность	Полусинусоидальный импульс 20 g, 5 мс
Герметизация	При перевозке не требует арретирования
	Соответствует IP68 и NEMA6P для использования вне помещений

График собственного шума сейсмометра



Собственный шум сейсмометра относительно NLNM (Peterson, 1993) и MLNM (McNamara и Buland, 2004)

