

Sentinel

2 в 1 магнитовариационная станция



Sentinel сочетает в себе передовой дизайн с простотой использования. Мощные функции позволяют ему работать автономно в течение нескольких месяцев без присмотра после того как один раз будет запрограммирован.

Sentinel представляет собой полностью автономную станцию долгосрочного наблюдения магнитного поля, которая содержит батарейный блок и всенаправленный магнитометр Оверхаузера с низким энергопотреблением, которые помещены в герметичный корпус. Он поставляется с аксессуарами, которые позволяют использовать его на суше в любой местности, над землей, подвешенным к ветвям деревьев или выступам, и под водой на глубине 1000 м и более. Его можно разместить практически в любом месте на поверхности Земли.

Программа BaseLINK для Windows от Marine Magnetics (входит в комплект) позволяет пользователю легко устанавливать часы и частоту наблюдения одним нажатием клавиши. Энергонезависимая память гарантирует, что Sentinel запоминает свои настройки и автоматически переводит себя в режим ожидания с низким энергопотреблением, когда он не используется.

Развертывание на земле

Чтобы развернуть Sentinel на суше, соберите полностью алюминиевую основу штатива с помощью прилагаемых винтов с накатанной головкой (инструменты не требуются). Поместите штатив в нужное место, а затем вставьте Sentinel в основание. Когда вы почувствуете щелчок соединения корпуса, Sentinel автоматически выполнит самопроверку. Обратите внимание, что датчик Sentinel является всенаправленным и поэтому не требует ориентации.

Самодиагностика

Когда Sentinel включен, он выполняет 5-секундный тест, чтобы определить, находится ли место съемки в зоне с магнитным шумом. Если область не подходит, красный светодиод, расположенный на основании, будет мигать в течение нескольких секунд. Sentinel затем выключится и будет ждать, пока его не переместят в другое место, или дождется удаления источника шума или высокого градиента.

Когда зеленый светодиод мигает, вы знаете, что диагностические тесты пройдены, и что Sentinel находится в хорошем месте. Затем зеленый светодиод будет кратковременно мигать при каждом чтении, чтобы сразу же убедиться в том, что Sentinel работает. Это так просто. Когда ваша съемка будет завершена, снимите Sentinel со штатива. Sentinel автоматически прекратит сбор данных и отключится, пока не будет активирован повторно. Несмотря на то, что Sentinel очень удобно работает автономно, вы можете в любое время контролировать его работу, подключив COM-порт своего ПК к основанию штатива. Sentinel сообщает об измерениях через последовательный порт в режиме реального времени, а также автоматически сохраняет их в энергонезависимой памяти. В то же время аккумулятор Sentinel можно заряжать через один и тот же разъем на базе, не мешая сбору данных. Если вы предпочитаете удерживать Sentinel на земле, другой вариант в вашем распоряжении - подвесить его к нависающей структуре, такой как ветвь дерева. Sentinel поставляется с съемным ушком, который вкручивается в верхнюю часть корпуса. Надежно прикрепите веревку к проушине, вытяните систему на нужную высоту, и Sentinel сделает все остальное. Помните, что Sentinel предназначен для выживания в глубинах океана, поэтому он не будет подвержен влиянию ветра или дождя.

Высокая производительность

Чувствительность Sentinel является самой современной (0,015 нТл), намного превосходит большинство традиционных магнитометров базовых станций, а его потребляемая мощность на несколько порядков ниже. Соедините это с огромным миллионным показателем энергонезависимой памяти, и у вас есть инструмент, способный собирать месячные данные полевого магнитометра высокого разрешения за один заряд батареи.

Взаимодействовать с Sentinel легко с BaseLINK для Windows 95/98 / NT. BaseLINK обеспечивает быстрый и компактный интерфейс терминала, который позволяет изменять настройки Sentinel с помощью нескольких простых нажатий клавиш или позволяет загружать весь набор данных одним щелчком мыши. BaseLINK запомнит, где вы храните свои файлы данных, и автоматически назовет их по дате и номеру ревизии, чтобы вам никогда не приходилось беспокоиться о перезаписи существующих файлов или о неправильном размещении данных. Он даже позволит вам дословно регистрировать каждую команду и параметр, отправленные в Sentinel, чтобы вы могли контролировать качество работы своих операторов в полевых условиях или доказать своему боссу, что вы правильно настроили устройство. При загрузке ваших данных BaseLINK сообщит вам, сколько времени займет передача, и будет информировать вас о ходе выполнения. BaseLINK входит в стандартную комплектацию каждой системы Sentinel.

«В любых условиях [базовая станция Sentinel] работала очень хорошо и давала данные высокого качества».

*Фил Ван Ден Босхе и Свен Коулс
Совет по геонаукам*



ООО АГТ СИСТЕМС

Россия 125445 г Москва, ул Смольная д 24 офис 1420

Тел 8(495)232-07-86

e-mail sales@agtsys.ru

www.agtsys.ru



подключите



включите



Туго скрутите



привяжите и бросьте

Подводный Sentinel

Развернуть Sentinel на дне океана так же просто, как установить его на суше. Запрограммируйте Sentinel один раз в своем офисе или лаборатории, как если бы вы выполняли развертывание на суше. Когда вы дойдете до места развертывания, просто нажмите переключатель, прикрепите сверхпрочное латунное уплотнение и зацепите бетонный якорь.

Прикрепите ваш буй к верхней части гондолы Sentinel и выбросьте всю сборку за борт. Sentinel не начнет получать данные, находясь на палубе корабля. Он будет знать, когда условия станут достаточно тихими для измерений, и автоматически начнет отбор измерений, когда он окажется вне зоны действия корабля. Sentinel изготовлен из высококачественных материалов, которые рассчитаны на то, чтобы выдерживать многие годы воздействия суровых условий окружающей среды. Основной корпус изготовлен из высокопрочного стекловолокна, покрытого ударопоглощающим полиуретаном, аналогично нашей проверенной системе циркулируемых магнитометров SeaSPY.

Система Sentinel включает в себя:

1. Корпус Sentinel в комплекте с электронным модулем и датчиком Оверхаузера
2. Прочная алюминиевая основа
3. Алюминиевые ножки для крепления к основанию
4. Винты с накатанной головкой для крепления ног к основанию
5. Универсальный источник питания переменного тока
6. Кабель RS-232
7. Крышка для герметизации корпуса для подводного развертывания.
8. Изготовленный на заказ ротомолдированный чехол Hardigg
9. Программное обеспечение BaseLINK

Вся система весит всего 40 кг

Спецификация

Технические характеристики

Чувствительность	0,015 нТл
Разрешение	0,001 нТл
Устойчивость к градиенту	> 10000 нТл/м
Диапазон	18 000-120000 нТл
Внешний триггер	RS-232
Абсолютная точность	0,2 нТл
Температурный дрейф	нет
Мертвая зона	нет
Ошибка курса	нет
Частота измерений	1 /минута до 1 Гц
Связь	RS-232, 9600 бит/с

Рабочие параметры

Вес цилиндра магнитометра	14kgs
Размер цилиндра магнитометра	113смх13см диаметр
Базовый вес	5кг
Максимальный угол наклона для развертывания в док-базе	40 градусов
Глубина цилиндра магнитометра, с латунным уплотнением	1000m
Рабочая Температура	От -25C до + 60C
Температура хранения	От -60C до + 70C
Связь	Полный дуплекс, 3-х проводный RS232. 9600 бит/с, 8 бит данных, без контроля четности, 1 стоповый бит
Вместимость памяти	один миллион чтений
Аккумуляторная батарея	Гелиевый аккумулятор 12V, 7Ач
Время зарядки аккумулятора.	5 часов 80% заряда. 10 часов полной зарядки. Может заряжаться во время измерений.

Marine Magnetics

+1 905 479 9727 | marinemagnetics.com