



ТРЕХКОМПОНЕНТНЫЙ ОДНОСЕКУНДНЫЙ ОБСЕРВАТОРСКИЙ ФЕРРОЗОНДОВЫЙ МАГНИТОМЕТР LEMI-025

Основные свойства:

- Высокая разрешающая способность и точность
- Низкий уровень шума
- Гарантированно малый временной сдвиг получаемых данных
- Малый температурный дрейф
- Простота установки и обслуживания
- Автоматическое управление работой прибора
- Сменная Flash карта емкостью в 2 ГБ
- Спутниковая синхронизация
- Выход RS - 232
- 1-секундные и 1-минутные данные в формате IAGA2002
- Глубокое подавление промышленных помех
- 3 года гарантии



Феррозондовый магнитометр LEMI-025 разработан специально для высокостабильных измерений 3-х компонент индукции магнитного поля Земли и их вариаций в условиях геомагнитных обсерваторий в соответствии с новым 1-секундным стандартом INTERMAGNET. При реализации этого прибора основное внимание уделено уровню шума магнитных каналов, идентичности амплитудно-частотных характеристик каналов, точности синхронизации отсчетов, а также температурной и временной стабильности. Для того, чтобы удовлетворить такие противоречивые требования как быстродействие и глубокое подавление промышленных помех, в этом приборе применена специальная комбинация аналоговых и цифровых фильтров. Магнитный датчик феррозондового типа, который в основном определяет стабильность магнитометра и уровень шума, выполнен по хорошо проверенным технологиям с применением материалов с минимальным коэффициентом температурного расширения. Поворотная платформа датчика снабжена двумя пузырьковыми уровнями и регулировочными винтами для обеспечения необходимой ориентации компонент. Прибор накапливает данные на Compact FLASH карте объемом до 2 Гб и/или передает полученные данные на внешний компьютер.



Магнитометр LEMI-025 в обсерватории Конрад, Австрия

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений вариаций магнитного поля, нТл, не менее	± 4000
Диапазон автоматической компенсации смещения по каждой компоненте вектора магнитного поля, нТл, не менее	± 70000
Разрешение по каждой компоненте, нТл:	
на дисплее	0.1
в 1-секундных и 1-минутных файлах данных	0.01
в 0.1-секундном файле и данных на Flash карте	0.001
Уровень шума в диапазоне частот (0.01...1) Гц, нТл ср. кв., не более	0.01
Температурный дрейф при измерении проекций вектора индукции магнитного поля при изменении температуры на 1 К (по каждой из осей), нТл, не более	0.2
Частотный диапазон, Гц	0 - 3.5
Неортогональность компонент датчика, угл. мин, не более	30
Частота дискретизации, Гц	
на цифровом выходе и FLASH карте	10
после цифровой программной фильтрации	1; 1/60
Погрешность синхронизации с UTC временем, мс, не более	10
Объем съемной карты памяти Compact FLASH, ГБ	2
Рабочий диапазон температур, °C	-5 ... +40
Напряжение питания, В	12 ⁺³ ₋₂
Потребляемая мощность, Вт, не более	4
Масса, кг, не более:	
датчик с 10 м кабелем	3.3
электронный блок с кабелями	3.8
GPS антенна с 15 м кабелем	0.7

ЛЦ ИКД, Научная 5А, Львов, 79060, Украина. Тел./Факс: +380-32-2639163.
E-mail: vakor@isr.lviv.ua, <http://www.isr.lviv.ua>