

# Пешеходный квантовый магнитометр QuantumMag

## Описание

Прибор позволяет с высокой скоростью и точностью измерять модуль полного вектора геомагнитного поля и является самым лёгким в мире. QuantumMag применяется в качестве полевого пешеходного магнитометра, автономной или удалённой магнитовариационной станции (МВС) с записью данных в энергонезависимую память или их выгрузкой в реальном времени на ПК, в т.ч. для трансляции через сеть Интернет. Высокая помехозащищённость позволяет использовать QuantumMag в условиях высоких промышленных помех. Координатная привязка пунктов наблюдений и временная синхронизация полевого магнитометра и МВС обеспечивается встроенным ГЛОНАСС/GPS приемником. Графическая визуализация данных и высокая скорость работы позволяет использовать прибор в качестве глубинного металлоискателя, что особенно удобно при решении задач военно-исторического поискового движения или поиска коммуникаций. Уникальная конструкция датчика позволяет закреплять его за спиной в новой удобной разгрузке или подвешивать на плечевом ремне. QuantumMag внесён в Государственный реестр средств измерений под номером 77289-20. Каждый магнитометр проходит метрологические испытания и поставляется со свидетельством о калибровке или поверки, полученном на аттестованной мере магнитной индукции.

Отличительные особенности последнего поколения магнитометров QuantumMag:

Расширенный рабочий диапазон измеряемого поля:  $15\ 000 \div 110\ 000$  нТл

Возможность реализации обсерваторских наблюдений или удалённых МВС с трансляцией данных в реальном времени

Абсолютно новые герметичные конструкции корпусов датчика и пульта управления

Датчик может быть закреплён в удобной разгрузке за спиной или на плечевом ремне

Поставляется с Li-ион аккумулятором с рабочим температурным диапазоном ( $-40 \div +85$  °C) и

сертификатом безопасности для перевозки авиатранспортом

Опционально доступна складная версия датчика, позволяющая перевозить магнитометр в ручной клади в самолёте

Встроенный ГЛОНАСС/GPS модуль

USB или RS-232 (опция) интерфейс для выгрузки данных

Дополнительная встроенная память с дистрибутивом ПО, которое обеспечивает скачивание, просмотр, визуализацию, разбраковку и сохранение данных в удобных форматах

Удобный транспортировочный кейс

Кабели новой усиленной конструкции

Новая эргономичная разгрузка для ещё более комфортной работы

По запросу поставляется SDK API для среды Windows позволяющее выгружать как данные, записанные в память прибора, так и измерения в реальном времени.

Магнитометр обеспечивает все общепринятые режимы работы:

Площадная или профильная съёмка с автоматическим вводом номера профиля, пикета, времени и координаты для каждого измерения

Режим непрерывных измерений с циклом от 0.1 с без потери точности

Магнитовариационная автономная или удалённая базовая станция с записью результатов измерений в энергонезависимую память или с их выгрузкой в реальном времени в т.ч. и для трансляции через сеть Интернет

Графическая индикация данных измерений

Тестовый режим без сохранения данных с вычислением среднего значения и СКО

Данные сохраняются в txt (ASCII) формате

Область применения магнитометров QuantumMag:

Археологические исследования

Решение задач военно-исторического поискового движения

Инженерные изыскания

Поиск и разведка твердых полезных ископаемых

ГРП на нефть и газ

Региональные ГРП

Наблюдения в магнитных обсерваториях

Комплектация:

Магнитометр QuantumMag

Пульт управления

Кабель связи пульт-магнитометр

Кабель с кнопкой дистанционного пуска

Кабель USB

Li-ion аккумулятор с кабелем питания

Зарядное устройство

Кабель питания для подключения свинцового аккумулятора

Разгрузочный жилет

Плечевой ремень

Транспортировочный кейс

ПО для выгрузки данных на встроенном в пульт модуле памяти

Свидетельство о калибровке или поверке на аттестованной мере магнитной индукции

Техническая документация

ПО MagGPS позволяет учитывать вариации, визуализировать и разбраковывать данные, строить карты аномального поля и осуществлять удобную координатную привязку точек измерений в случае, если устойчивый приём спутникового сигнала невозможен.

Интерпретация данных магниторазведки может быть выполнена в ZondGM2d и ZondGM3d.