



+ SSR-Omni

SSR-Omni является решением для мониторинга с высочайшим разрешением, которое обеспечивает полный охват и превосходный набор данных.

SSR-Omni — это система, которая гарантирует высокую достоверность, мониторинг и предупреждения в режиме реального времени. Точность измерений является чрезвычайно высокой благодаря технологии реальной апертуры, и вы всегда можете доверять полученным данным.

ВЫСОЧАЙШЕЕ РАЗРЕШЕНИЕ И ЧЁТКОСТЬ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Обладая широкой зоной пространственного охвата, обусловленная базой апертуры в 2,74 м, SSR-Omni является

ДЕЛАЕМ ГОРНУЮ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ БЕЗОПАСНЕЕ

вращающимся радаром с самым высоким разрешением среди присутствующих на рынке устройств. Система способна обеспечить режимы самой высокой чёткости с возможностью переключения между значениями 0,08°, 0,24° и 0,33° пикселя; каждый из режимов обладает точностью 0,1 мм.

Малый размер пикселя даёт пользователям возможность безошибочно определять и анализировать участки, где реально происходит движение, а также способность замечать малейшие сдвиги на самом раннем этапе.

ВЫСОКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ ПРИ МАЛОМ РАЗМЕРЕ ФАЙЛОВ

Интеллектуальные алгоритмы обработки данных снижают объем файлов с первичной информацией на 96,5%, гарантируя их минимально возможный размер.

Файл с данными полного сканирования круговой области в 360° при 0,24° пикселя занимает всего 9 Мб, что делает возможным осуществлять критический мониторинг даже при слабом Wi-Fi-соединении.



Особенности и Преимущества

ДАННЫЕ ПОСТУПАЮТ БЫСТРЕЕ

Время полного сканирования системой SSR-Omni составляет всего 2 минуты. Сканирование круговой области в 360° и получение первичных данных длится всего 40 секунд, обработка данных самим радаром происходит в реальном времени. Полностью обработанные данные выдаются каждые две минуты, сразу по окончании цикла сканирования, без каких-либо задержек.

КОНСТРУКТИВНАЯ НАДЁЖНОСТЬ И БЕЗОТКАЗНОСТЬ,

ДОКАЗАННЫЕ ВРЕМЕНЕМ

Система SSR-Omni создана на основе новейшей платформе радаров компании GroundProbe, надёжность которой подтверждена годами безотказной работы и использованием проверенных технологий машиностроения.

SSR-Omni оборудована самым надёжным среди применяемых в отрасли гибридным дизельным генератором. Он обладает прочной конструкцией, работает вне зависимости от погодных условий и соответствует всем мировым стандартам по уровню выбросов.

ПАНОРАМНАЯ КАМЕРА С ВЫСОЧАЙШИМ РАЗРЕШЕНИЕМ

Встроенная в систему SSR-Omni камера обладает разрешением 40 мегапикселей, снимает панорамные снимки с углом обзора 180° и имеет 21 уровень масштабирования. Камера способна быстро выполнить захват кругового участка с полным обзором 360°.

Высококонтрастные объективы, в сочетании с камерой с инфракрасным режекторным фильтром (True IR Cut night vision) и передовой технологией бинирования пикселей, позволяют камере демонстрировать прекрасные результаты даже при низком освещении. Класс защиты IP66 в сочетании с подогревателями и вентиляторами призваны не допустить образования конденсата и надёжную защиту оборудования от воздействия самых неблагоприятных условий, в которых ведётся горная добыча.

ДИСТАНЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ БЛАГОДАРЯ ДВОЙНОМУ

ИСТОЧНИКУ СИГНАЛА И ПЕРЕДАЧЕ ПОТОКОВОГО ВИДЕО В

РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

Используя встроенную систему построения изображений, пользователи могут осуществлять удалённый контроль в режиме реального времени, осматривая территорию с углом обзора 180°.

Двойной источник сигнала с передачей потокового видео в реальном времени и возможностью мощного масштабирования, для подробного изучения интересующего участка, позволяет осуществлять одновременное отображение как панорамного изображения, так и увеличенного участка картинки на одном экране.

Не выходя из офиса, пользователи могут приблизить интересующий их участок поверхности и рассмотреть его — как в реальном времени, так и постфактум, в формате видеозаписи.

КРУГОВАЯ ОБЛАСТЬ СКАНИРОВАНИЯ 360°

Система позволяет осуществлять мониторинг круговой области с углом обзора 360°. При получении данных с круговой области каждые 40 секунд, новые риски и очаги деформации выявляются максимально быстро, а пользователи, соответственно, могут оперативно на них реагировать.

БОЛЬШОЙ РАДИУС ДЕЙСТВИЯ, ОБШИРНЫЙ ОХВАТ

SSR-Omni имеет дальность работы 5.6км, охват — 11.2км, поэтому система с лёгкостью удовлетворит требования даже самых крупных карьеров на планете.

Даже на максимальном рабочем расстоянии система способна выдавать результаты с высочайшим разрешением и размером пикселя меньше размера уступа, обеспечивая поступление точных и применимых данных.

СВЕРХТОЧНОЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ, ВСТРОЕННЫЙ

ДАТЧИК НАКЛОНА И АВТОМАТИЧЕСКАЯ ГЕО-ПРИВЯЗКА

SSR-Omni оборудована приёмником глобальной навигационной спутниковой системы, что даёт пользователям возможность узнать расположение, направление и наклон радара с точностью до сантиметра.

Именно встроенная технология геопространственного позиционирования позволяет осуществлять автоматическую гео-привязку местоположения радара в SSR-Viewer.

НОВЕЙШИЙ АЛГОРИТМ ДЛЯ МИНИМИЗАЦИИ

АТМОСФЕРНЫХ ПОМЕХ

Три года усердной работы и радикальный отход от существующих методологий позволили создать алгоритм, который работает с атмосферными помехами намного эффективнее, в результате чего получаются данные максимально высокой чистоты.

ВЫБОР 3D-ПИКСЕЛЕЙ

На нашей 3D-визуализации пользователи могут выбирать отдельные пиксели или группы пикселей, что делает возможным комплексный анализ и построение графиков на одном экране.

КОРЕГИСТРАЦИЯ ДАННЫХ И ИЗОБРАЖЕНИЯ, А ТАКЖЕ НЕ

ИМЕЮЩИЕ АНАЛОГОВ РЕЖИМЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

В по SSR-Viewer данные визуализируются в виде карты интенсивности деформаций, которая накладывается непосредственно на изображение ландшафта, давая территориально совмещённую информацию по каждой точке.

Пользователи SSR-Omni могут выбрать один из двух режимов визуализации данных – цифровая топографическая 3D-модель (3D DTM View) или вид в плане (Plan View).