

GHJS12 **MA**

Защищенный лазерный сканер



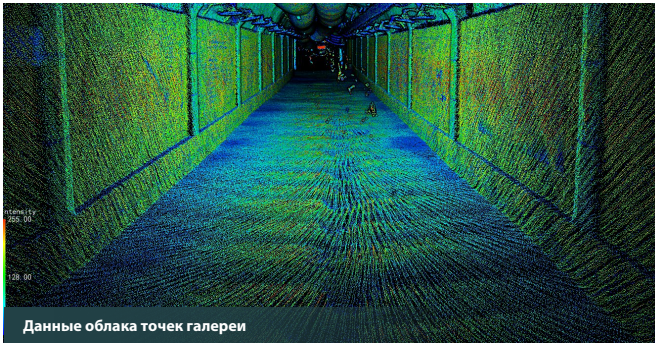
GHJS12 — это искробезопасный взрывозащищенный лазерный 3D сканер, сертифицированный для безопасного использования в угольных шахтах. Сканер подходит для использования как под землей, так и на поверхности в условиях угольных шахт для получения трехмерного облака точек и последующей его классификации, создания трехмерных моделей, а также моделирования подземных полостей, тоннелей, технических помещений, подземных коммуникаций. Кроме того, он может предоставлять данные облака точек в реальном времени для интеллектуальной прокладки туннелей в угольных шахтах, которые можно использовать для извлечения осевой линии дороги и анализа поперечного сечения. Для открытых карьеров он может получать высокоточные данные облака точек, автоматически извлекать верхнюю и нижнюю линии склона, а также углы уклона, автоматически рассчитывать ежемесячный и квартальный объем добычи для открытых карьеров. Система может создавать цифровую виртуальную модель всех подземных коммуникаций шахты для обновления карт при создании комплекса «умной» шахты.

Технические характеристики

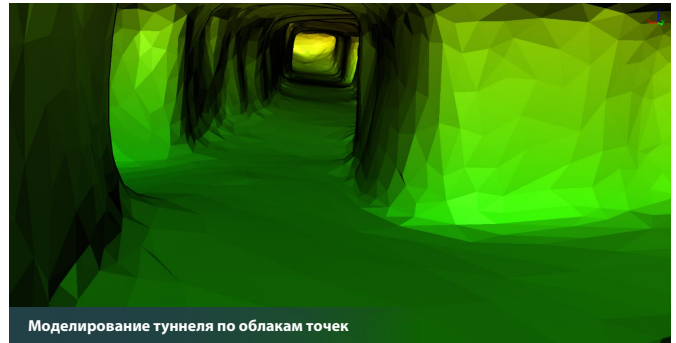
Параметры системы			
Размеры	Д 204 мм × Ш 130 мм × В 307мм	Вес	1.89 кг
Размер аккумулятора	Д 210 мм × Ш 73.5 мм × В 148 мм	Напряжение	12.9 В
Аккумулятор	8.5 Ач	IP Код	IP54
Хранилище	256 Гб SSD	Время работы батареи	8.4 ч
Тип сертификации	Искробезопасность	Параметры сертификации	Uo:DC12.9V Io:1.9A Co:20uF Lo:0.1mH
Параметры сканера			
Частота сканирования	320 000 точек/сек	Дальность сканирования	120 м
Точность сканирования	±1 см	Поле зрения	280° ×360°
Класс лазера	Класс 1 (Безопасен для глаз)	Длина волны лазера	905 нм
Получаемые данные			
Относительная точность	≤ 3 см*	Абсолютная точность	5 см*
Форматы облака точек	Las, Ply, LiData		

Стандартные значения допусков, строго стандартизированная работа; чем больше характерных точек в сканируемой сцене и чем лучше качество объектов, тем выше точность облака точек, и рекомендуется получать высокоточные результаты облака точек в соответствии с рекомендуемым методом работы.

Области применения



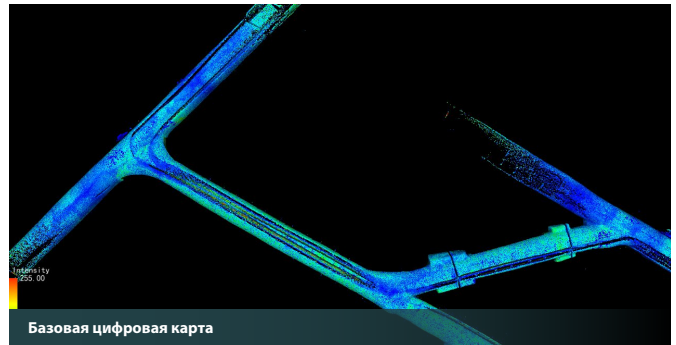
Данные облака точек галереи



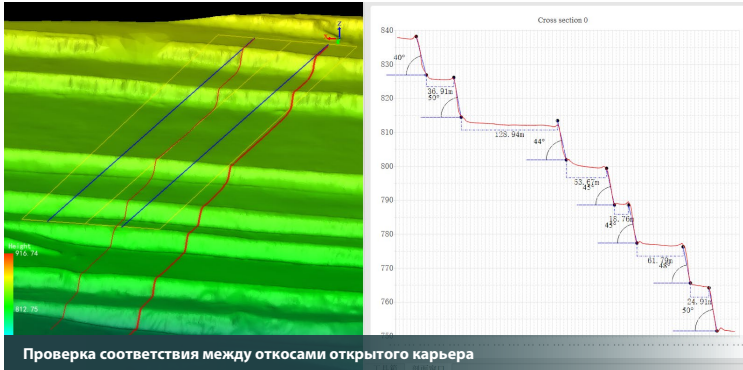
Моделирование туннеля по облакам точек



Классификация данных облака точек



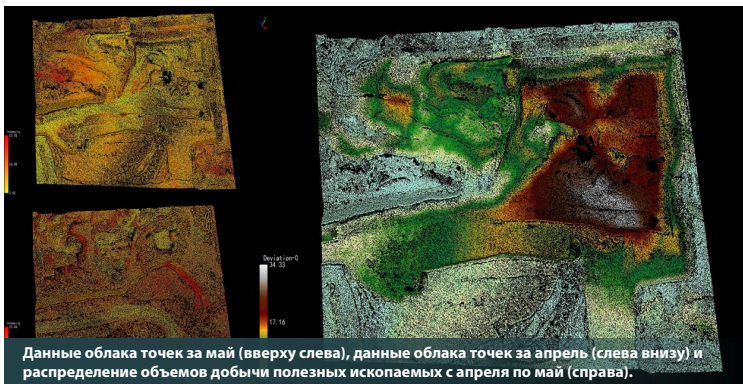
Базовая цифровая карта



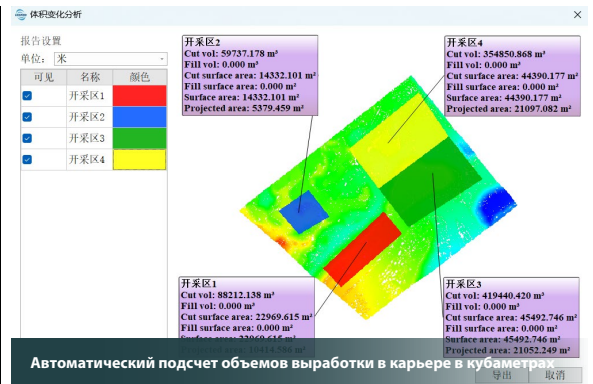
Проверка соответствия между откосами открытого карьера



Извлечение нижней линии в верхней части склона



Данные облака точек за май (вверху слева), данные облака точек за апрель (слева внизу) и распределение объемов добычи полезных ископаемых с апреля по май (справа).



Автоматический подсчет объемов выработки в карьере в куб. метрах