

GHJS12^{MA}

Безопасный горный 3D сканер



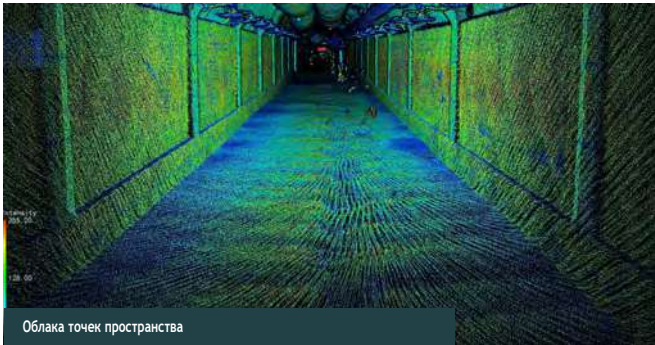
GHJS12 3D – это искробезопасный и взрывобезопасный лазерный сканер, сертифицированный для безопасного использования на угольных шахтах как под землёй, так и на поверхности для получения 3D облаков точек и их классификации, создания 3D моделей, сканирования полостей, технических помещений, подземных тоннелей, оперативного получения 3D данных подземных коммуникаций, экспорта осей выработок и сечений с последующим импортом в электронную топологию. Сканер можно также использовать для поверхностных объектов, карьеров и складов с целью создания высокоточных трёхмерных моделей и наглядной визуализации горных выработок на всех этапах, регулярного автоматического расчёта объёмов продукции. Данное решение также предназначено для формирования цифровых двойников всех подземных коммуникаций шахты в целом и обновления базовых карт.

Характеристики

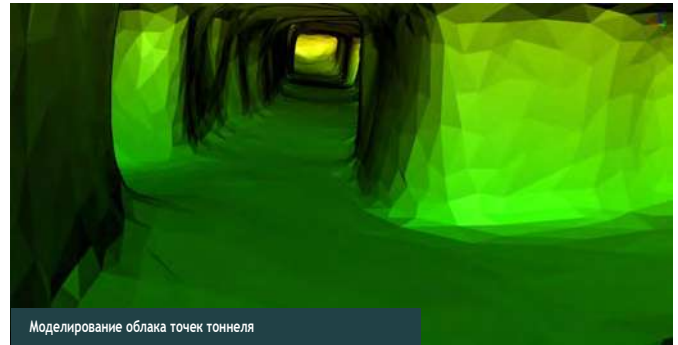
Параметры системы			
Размеры	Д204mm×Ш130mm×В307mm	Вес	1.8 кг
Батарейный отсек	Д210mm×Ш73.5mm×В148mm	Напряжение	12.9V
Батарея	8.5Ah	IP код	IP54
Память	256G SSD	Время работы батареи	8.4h
Тип сертификации	Искробезопасный	Параметры сертификации	Uo:DC12.9V Io:1.9A Co:20uF Lo:0.1mH
LiDAR параметры			
Скорость скана	320,000 тчк/сек	Дальность скана	120 м
LiDAR точность	± 1cm	FOV°	280° ×360°
Безопасный для глаз	Уровень 1	Длина волны	905nm
Данные результата			
Относительная точность	≤ 3cm*	Абсолютна точность	5cm*
Форматы облака точек	Las, Ply, LiData		

Чем больше количество характерных точек в отсканированной сцене, тем лучше качество объектов и тем выше точность облака точек. Рекомендуется следовать рекомендуемым методам работы для получения высокоточных результатов облака точек.

Применения



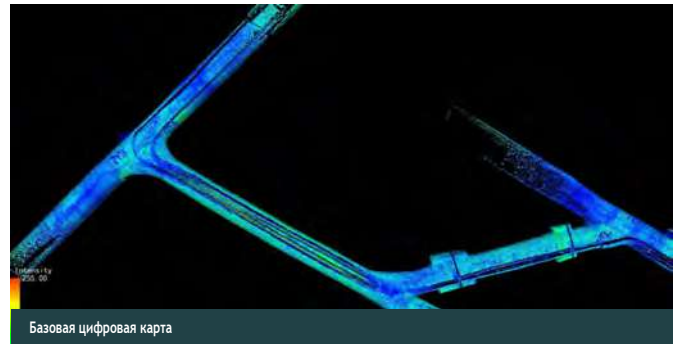
Облака точек пространства



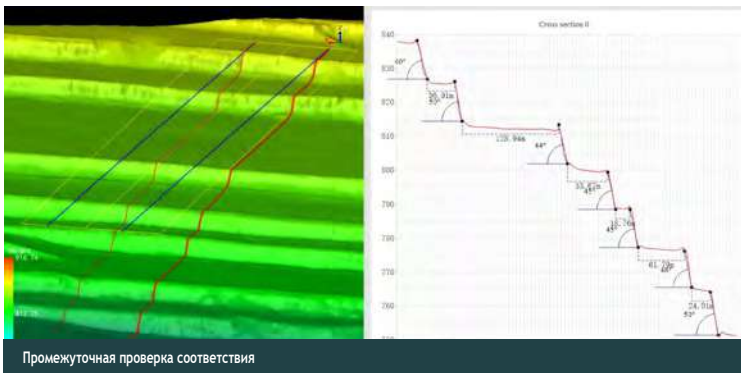
Моделирование облака точек туннеля



Классификация облака точек



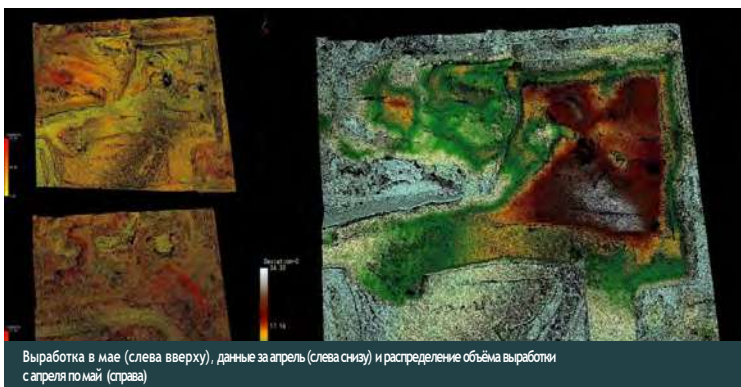
Базовая цифровая карта



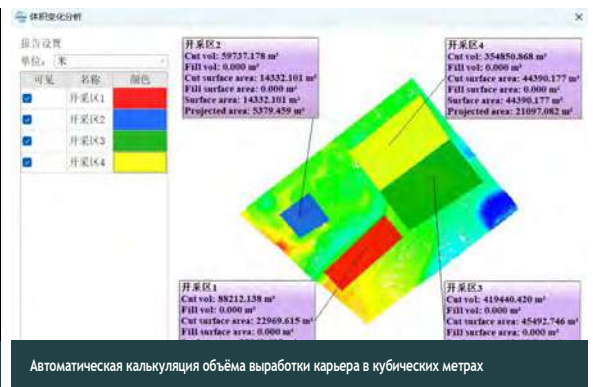
Промежуточная проверка соответствия



Извлечение нижней линии в верхней части склона



Выработка в мае (слева сверху), данные за апрель (слева снизу) и распределение объема выработки с апреля по май (справа)



Автоматическая калькуляция объема выработки карьера в кубических метрах