

**ООО "ГЕКСАГОН ГЕОСИСТЕМС РУС"**

Москва, ул. Отрадная, 2Б, бизнес-центр «Отрадный»

T: +7 (495) 781-77-77

[www.geosystems.ru](http://www.geosystems.ru)

[info@geosystems.ru](mailto:info@geosystems.ru)

## HYDRA-G

Интерферометрический радар, определяющий величину деформаций в реальном времени



Радар с высокой разрешающей способностью для мониторинга зданий, сложных технических сооружений и склонов в режиме реального времени. Специалисты могут оперативно принимать решения, опираясь на результаты измерений и выдаваемые предупреждения.

## УДАЛЕННЫЙ МОНИТОРИНГ

HYDRA-G - это радарная система, обеспечивающая субмиллиметровую точность измерений при определении деформаций зданий, дамб, туннелей и других сложных технических сооружений.

## СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЙ

Встроенная система оповещений обеспечивает своевременное предупреждение персонала в случае выхода каких-либо параметров за граничные значения.

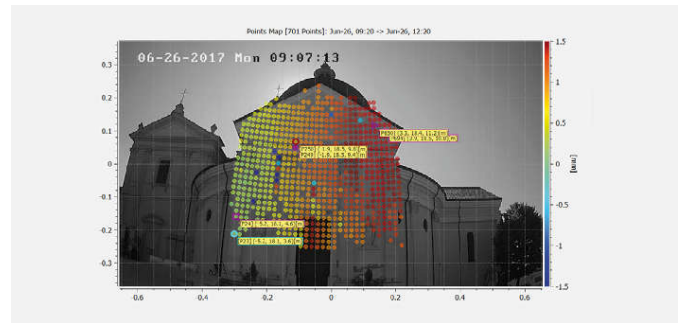
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Определение деформаций возможно на расстоянии до 800 метров! HYDRA-G использует технологию ArcSAR, позволяющую выдавать результаты каждые 30 сек. с сантиметровым пространственным разрешением.

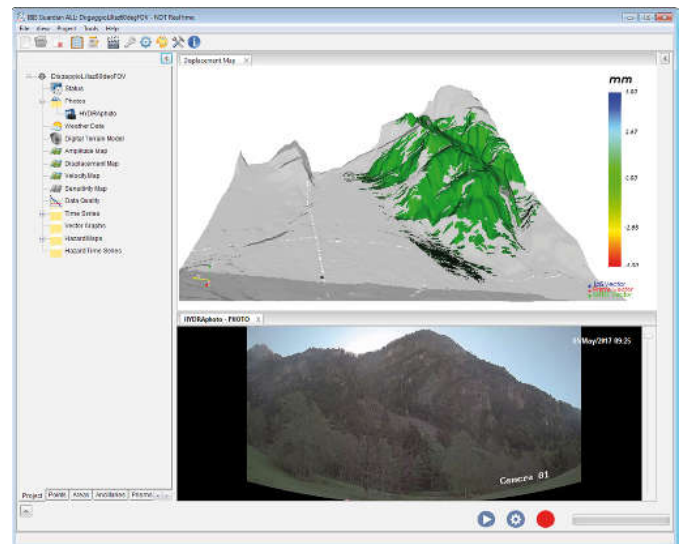
С помощью оптической и ИК камеры высокого разрешения выполняется визуальная оценка состояния объекта. Встроенный лазерный сенсор позволяет построить 3D-модель объекта, к которой можно привязать данные радарных измерений.

## ПРОГРАММНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Программное обеспечение HYDRA Guardian имеет модули для визуализации и обработки данных измерений. Оно позволяет оценить величину смещений и проанализировать деформационные процессы. Программное обеспечение SurfScan отображает величины деформаций в режиме реального времени.



Мониторинг здания: используя заданный сценарий, возможно отслеживание в реальном времени тысяч заданных точек.



Мониторинг склона: схема перемещений и изображение с камеры.

## ПРЕИМУЩЕСТВА



Не требуется установка отражателей на контролируемом объекте



Позволяет определить с миллиметровой точностью даже малейшие изменения



Необходимо всего 30 секунд на сканирование в полном разрешении



Отслеживание в реальном времени тысяч заданных точек



Отображение данных и выдача предупреждений в режиме реального времени



Встроенный лазерный сенсор используется для отображения данных на 3D-модели



Легко перевозится и устанавливается одним человеком



Минимальное число подвижных частей радара и его защищенное исполнение гарантирует долгий срок эксплуатации

**МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА**



**Внешний вид радара**

**Вспомогательный модуль**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
ТОЧНОСТЬ	<0.1 мм (по линии визирования)		
ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗРЕШЕНИЕ	Продольное: 0.2 м, Поперечное: 8 мРад Удаление 10 м, 0.2 м на 0.08 м Удаление 100 м, 0.2 м на 0.80 м Удаление 500 м, 0.2 м на 4.00 м	<b>Планшет HYDRA:</b> Программное обеспечение для управления измерениями	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Управление измерениями</li> <li>• Сводная информация по измерениям</li> <li>• Начальная обработка измерений</li> </ul>
ДАЛЬНОСТЬ	200 м (в режиме малой мощности) 800 м (в режиме полной мощности)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Автоматическая коррекция атмосферных ошибок</li> <li>• Выдача предупреждений по различным условиям</li> <li>• Множественные критерии предупреждений для определяемых зон и точек</li> <li>• Выдача предупреждений по СМС и email</li> <li>• Интерактивная работа с данными в 3D</li> <li>• Экспорт во внешнее ПО (ГИС)</li> <li>• Импорт внешних цифровых моделей рельефа (DTM)</li> </ul>
УГОЛ ОБЗОРА	360° (по гор.) и 30° (по верт.)	<b>HYDRA Guardian:</b> Обработка измерений в режиме реального времени и выдача предупреждений	
РАБОЧИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ	-20°C до +55°C		
ВРЕМЯ СЪЕМКИ	30 сек.		
ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ	100 Вт		
БЛОК ПИТАНИЯ	110/220 V - 12/24 V DC		
АВТОНОМНОСТЬ	2 часа без внешнего источника		
КЛАСС ПЫЛЕ- И ВЛАГОЗАЩИТЫ	IP65	<b>SurfScan:</b> ПО для мониторинга зданий в 3D  Данное ПО может использоваться для мониторинга горнодобывающей инфраструктуры и склонов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Система мониторинга</li> <li>• Настраиваемые области сканирования</li> <li>• Нанесение точек и комментариев прямо на изображение с камеры</li> <li>• Настраиваемое время съемки и отображение результатов для дальнейшего анализа</li> <li>• Гибкая система отчетов</li> </ul>