

GelSight Mobile™ это ручной инструмент для высокоточной визуализации и измерения 3D топографии любой поверхности, выявления микроскопических структур, которые трудно различимы в обычных условиях. Профилер может быть использован на любых поверхностях, включая металл или стекло, за счет использования патентованного эластомерного сенсора GelSight.







Применение в авиакосмической отрасли

Производство:

Контроль качества: измерение и параметризация шероховатости или дефектов поверхности

Ремонт и обслуживание:

Аномалии поверхности и измерение несплошностей после и перед ремонтом

Примеры измерений:

Царапины, следы от удара, раковины, шероховатость, следы коррозии, зазоры и смещения

Основые особенности



Быстрые измерения:

3D визуализация измерений и результаты готовы за несколько секунд

Ручной:

Эргономичный, простой в использовании, цеховое исполнение



Высокоточный:

Невероятно подробные и повторяемые результаты 3D измерений

Универсальный:

Измеряет поверхность любого материала (металл, стекло, композит, прозрачный, блестящий)

Почему GelSight?

Преимущества:

- Высокточные цифровые 3D данные о поверхности
- Просто, быстро, повторяемо
- Могут проводиться на месте без разрушения или разборки ДСЕ
- Работает с любыми поверхностями без ограничений: блестящими, прозрачными, черными и т.д.

Экономическая выгода:

- Уменьшается количеством брака
- Уменьшаются вложения в оборудование
- Увеличивается пропускная способность производства
- Сохраняются цифровые результаты для последующего аудита

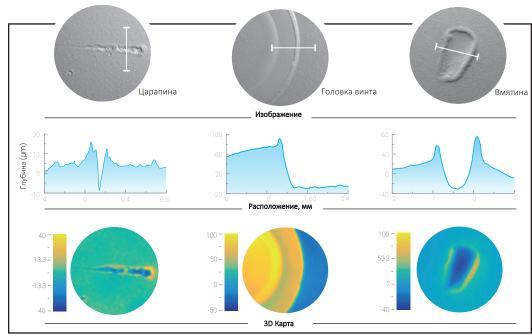
Как это работает?

Визуализация эластомером:

Эластомерный сенсор воспроизводит топографию поверхности, выявляя ее все детали не зависимо от освещения, отражающей способности поверхности и т.д. Детали поверхности копируются на контактном слое, который воспроизводится в 3D цифровом виде.

3D измерения:

Трехмерная карта топографии поверхности рассчитывается по изображению поверхности, позволяя оценивать и измерять расположение, глубину и другие параметры с высоким разрешением.



Характеристики

Стандартное исполнение	6 см х 6 см х 16 см, 500 г
Исполнения с большим полем зрения	6 см х 6 см х 22 см, 600 г
Разрешение	5 MP камера, 50 FPS
Погрешность	менее 1 мкм
Скорость захвата	100 мс
3D визуализация	в течение нескольких секунд
Интерфейс	USB 3.0
Планшет	Microsoft Surface Pro
Стандартное поле зрения	8.4 mm x 7.1 mm
Увеличенное поле зрения	16.9 mm x 14.1 mm

