



IIT Face 3D Scanner (Face 3DS)

программно-аппаратный комплекс для трехмерной реконструкции и получения строго фронтального изображения лица человека

Назначение

Система реконструкции лица компании ЗАО ИИТ – IIT 3D Face Scanner – представляет собой программно-аппаратный комплекс для трехмерной реконструкции и получения строго фронтального изображения лица человека. Комплекс предназначен для «мгновенной» трехмерной съемки лица. Высокоточная трехмерная реконструкция лица осуществляется фотограмметрическим методом на основе стереоизображений, полученных в ближнем ИК-диапазоне при помощи специального структурированного подсвета. При построении строго фронтального изображения лица используется блок автоматического или полуавтоматического определения основных черт лица (глаза, нос, рот), по результатам работы которого осуществляется необходимый пространственный разворот текстурированной модели лица. Предлагаемое решение может значительно повысить эффективность существующих систем идентификации личности, а также послужить основой для создания биометрических систем нового типа.

Функции

- Реконструкция трехмерной модели лица;
- Формирование строго фронтального изображения лица на основе его околофронтального изображения.

Состав комплекса

- 2 или 3 ч/б видеокамеры;
- Цветная видеокамера или цифровой фотоаппарат;
- Проектор структурированного подсвета;
- Персональный компьютер (ноутбук).

Контакты:

mail@iitvision.ru

<http://www.iitvision.ru/>

Тел.: +7 (499) 759-00-59

Copyright © ЗАО «Институт Информационных Технологий», 2014





Выходные данные

- Цифровые 2D данные: цветное строго фронтальное изображение человеческого лица размером не более 640x480 пикселей в форматах BMP, JPEG;
- Цифровые 3D данные: трехмерная модель лица (облако точек, триангуляция) в заданном CAD формате;
- Виртуальные 3D модели: 3D модель объекта с наложенной фотореалистической текстурой и возможностью интерактивного просмотра в специальном 3D-вьюере;
- Построение базы шаблонов зарегистрированных лиц (для задач идентификации);
- Поиск в базе и формирование списка из n наиболее похожих кандидатов, отсортированных по показателю сходства (для задач n -идентификации).

Основные характеристики

- Точность измерения 3D-координат лица – 1 мм;
- Точность поворота формируемого изображения во фронтальную плоскость – 10°;
- Время обработки – не более 3 сек от момента съемки до выдачи результата.

Области применения

- Биометрическая съемка и биометрический контроль паспортов, виз и других проездных документов;
- Биометрическая съемка и биометрический контроль на различного рода производственных и режимных пропускных пунктах;
- Биометрическая съемка и последующее биометрическое опознавание задержанных лиц в интересах криминальной милиции и антитеррористических подразделений.

Преимущества

- Повышение надежности систем распознавания лиц по двумерным изображениям – за счет искусственной генерации любых необходимых ракурсных эталонов на основе текстурированной 3D модели.
- Большая защищенность биометрических систем при распознавании лиц непосредственно по трехмерной модели.

Контакты:

mail@iitvision.ru

<http://www.iitvision.ru/>

Тел.: +7 (499) 759-00-59

Copyright © ЗАО «Институт Информационных Технологий», 2014

