



Комплекс систем для аэрофотографирования от LH Systems

Система аэрофотосъемки

Аэрофотокамера с тремя сменными объективами RC-30;

Гиростабилизирующая платформа PAV-30;

Высокоточная спутниковая навигационная система GPS;

Система управления полетом ASCOT.



**Модульные, надежные и
полностью совместимые
компоненты**

+

**Профессиональная
интеграция**

+

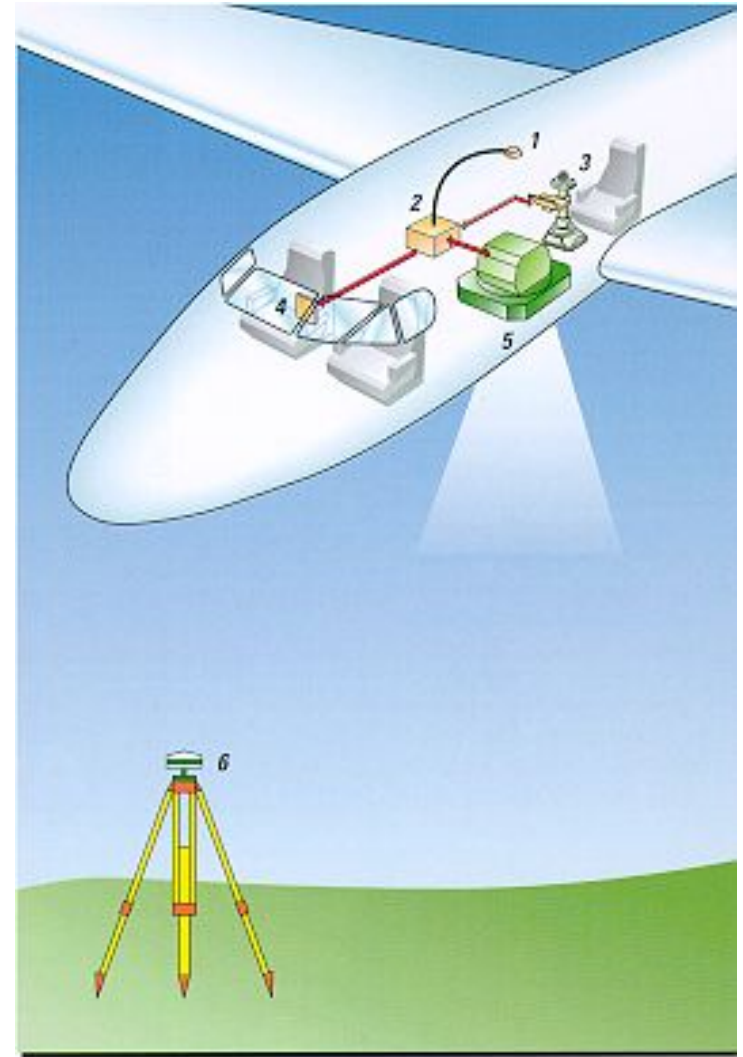
**Система с непревзойденным
показателем цена-качество**

=

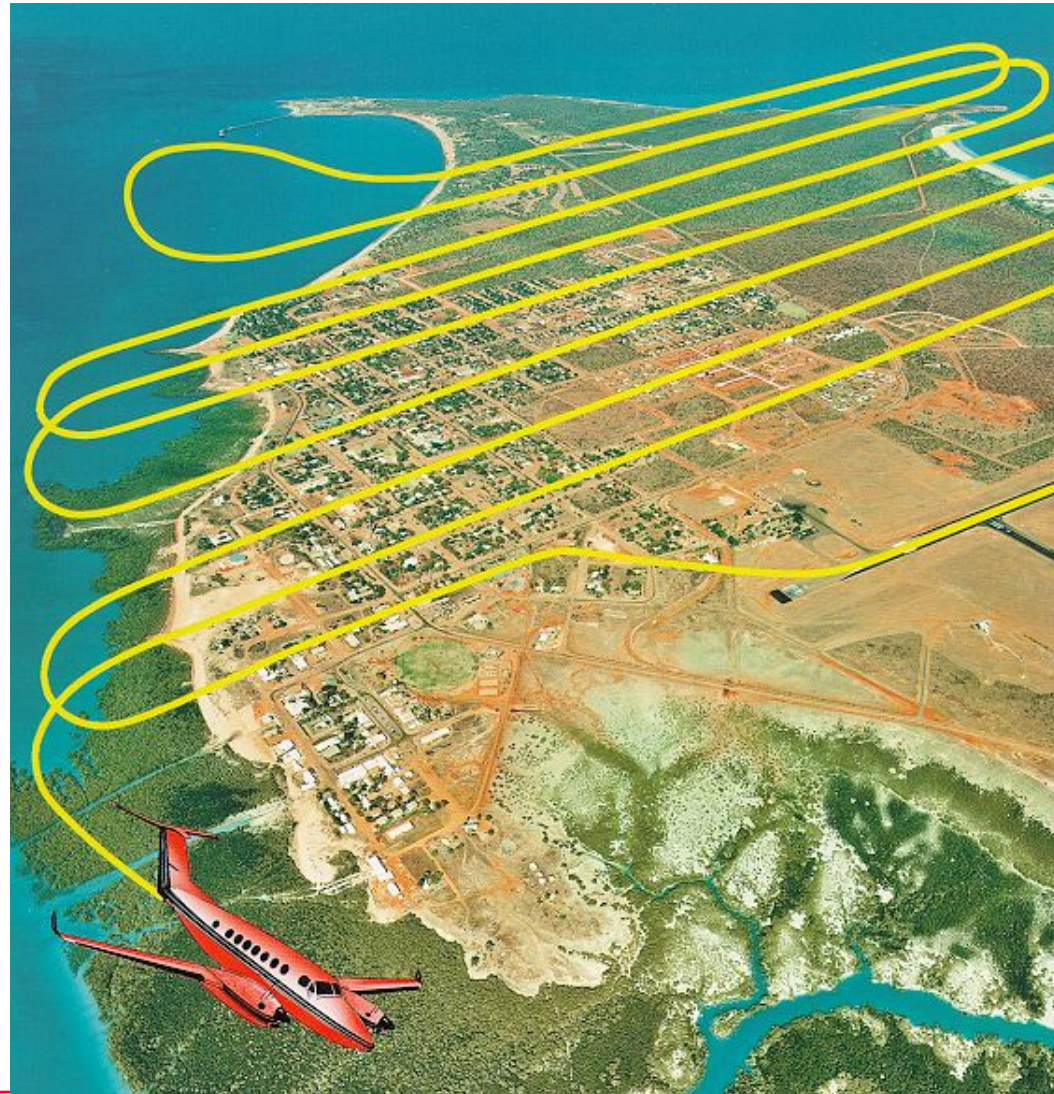
**Оптимальное соответствие
требованиям заказчика**

Общая схема установки компонентов

- 1 - антенна GPS приемника
- 2 - управляющий компьютер ASCOT с GPS приемником
- 3 - место для оператора аэрокамеры
- 4 - дисплей для отображения информации о полете для пилотов
- 5 - аэрокамера RC-30 с гиростабилизирующей платформой
- 6 - базовая станция GPS

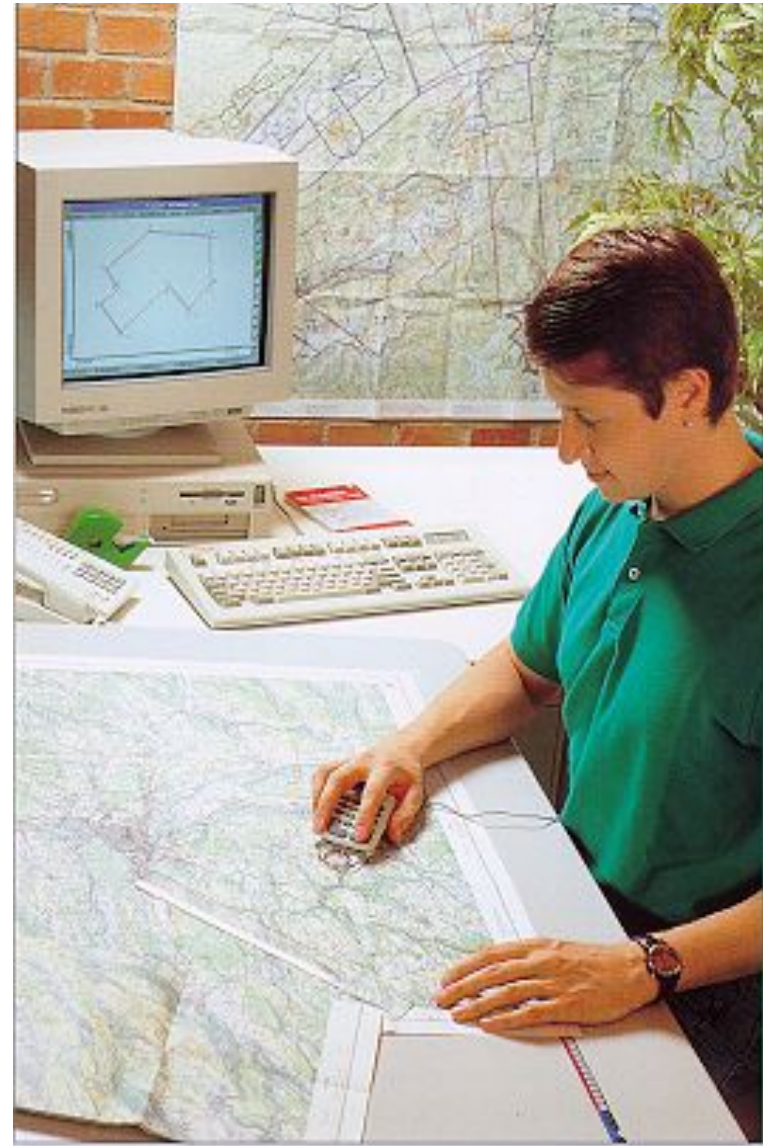


- Интерактивная программа планирования аэросъемочных работ
- Управление полетом для аэросъемки с использованием GPS оборудования
- Послеполетный анализ и документирование данных
- Программные утилиты с различными средствами обработки GPS-данных

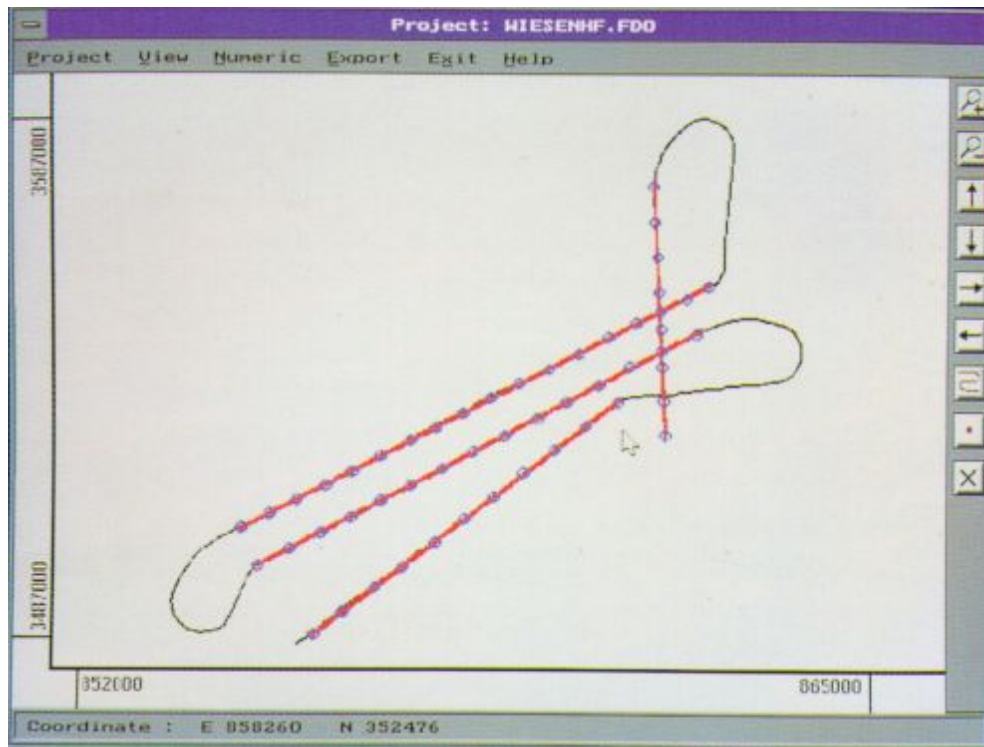


ASCOT - планирование аэросъемки

- **Интерактивный ввод координат точек границ съемки**
- **Ввод параметров камеры:**
 - **фокусное расстояние**
- **Автоматическое вычисление параметров съемки:**
 - **высота полета**
 - **координаты центров снимков**
 - **оптимальные фигуры маршрутов**



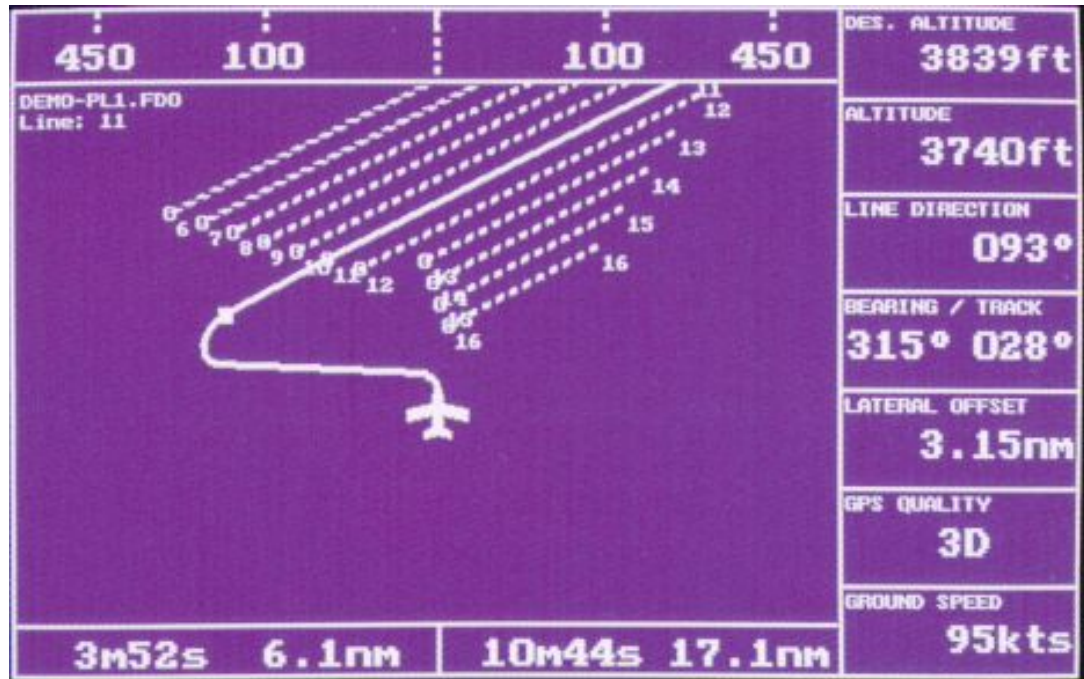
ASCOT - планирование аэросъемки



- **Запись всех данных в файл для передачи в бортовой компьютер**
- **Графическое отображение проекта работ**
- **Генерация индексов снимков**
- **Распечатка параметров полета и анализ запланированных и полученных данных**
- **Генерация DXF-файла**

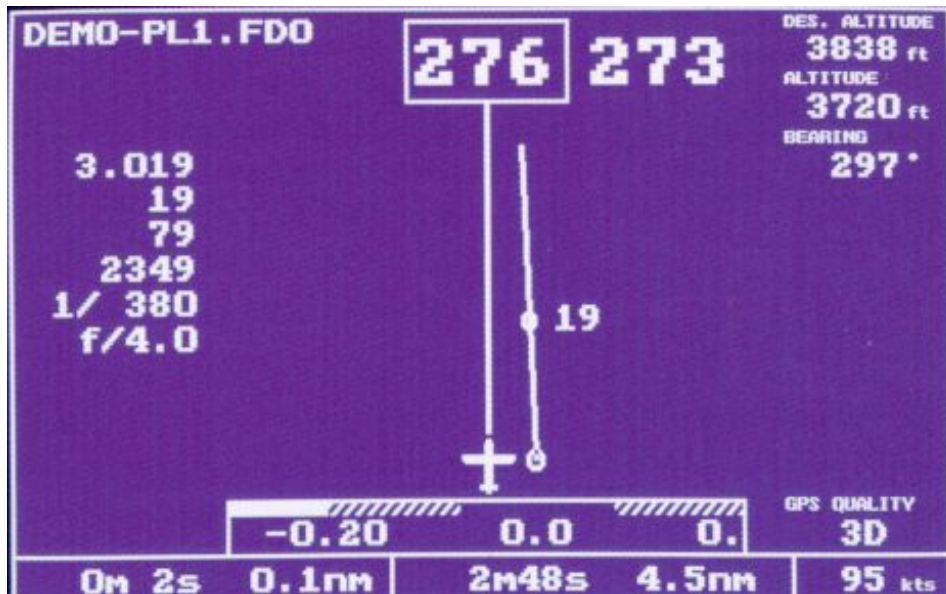
ASCOT - управление в ходе полета

- графический дисплей для полета и захода на маршрут
- полный контроль всех компонентов
- интерактивное переключение маршрутов
- автоматическое определение экспозиции



- автоматическое планирование дополнительных маршрутов досъемки неэкспонированных точек

ASCOT - управление в ходе полета



- автоматическое переключение от режима общего плана съемки к режиму прохождения маршрута и обратно
- однообразие выводимой информации на мониторах оператора и пилота
- передача текущей информации в аэрокамеру для печати на полях кадра

ASCOT - оптимальный интерфейс пост-обработки



■ **Высокая продуктивность:**

- **уменьшение времени планирования съемки**
- **уменьшение времени полета и нагрузки на экипаж**
- **простота документирования полета и идентификации снимков**
- **оптимальный обмен данных с GPS**

■ **Снижение себестоимости аэросъемочных работ:**

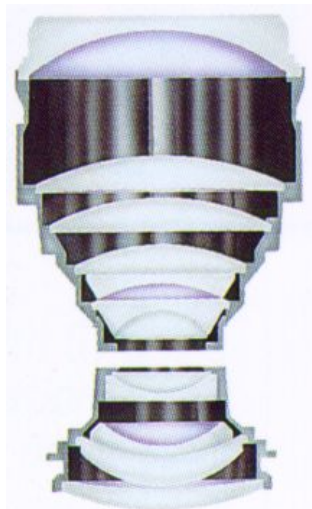
- **нет необходимости в предсъемочных полетах**
- **уменьшение количества определяемых точек наземного геодезического обоснования**
- **малая стоимость установки оборудования на самолет**

- **Самое высокое качество фотографирования**
- **Абсолютная надежность всех компонентов**
- **Двухкассетная система зарядки пленки**
- **Три объектива с разными фокусными расстояниями**
- **Три различных навигационных наблюдательных устройства**

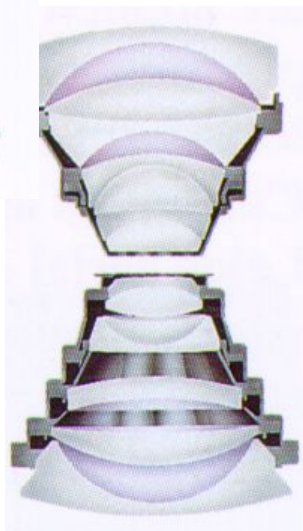


- Высокое качество объективов определяет самое высокое разрешение снимков
- Автоматический компенсатор смаза
- Гиросtabilизирующая платформа
- Автоматическое определение параметров экспозиции
- Работа с системой управления аэросъемочных работ ASCOT
- Аннотирование снимков в ходе полета
- Модульный дизайн со встроенным микропроцессором

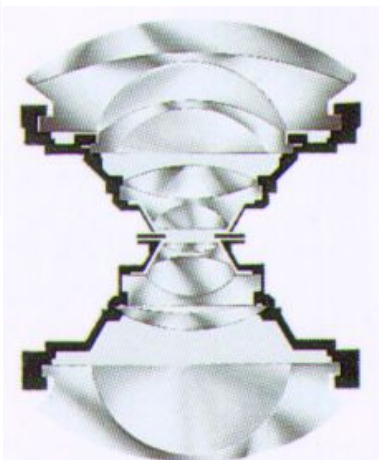




Нормальный угол - 55°



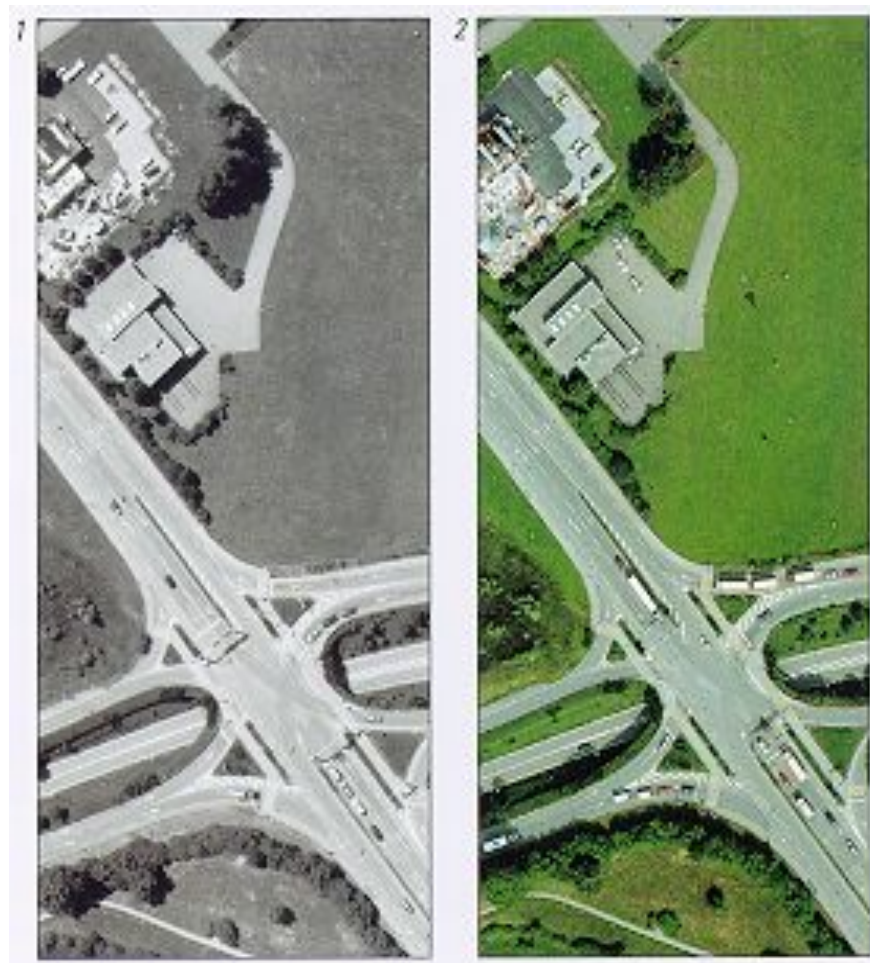
**Широкий угол - 90°
фокусное расстояние - 150мм**

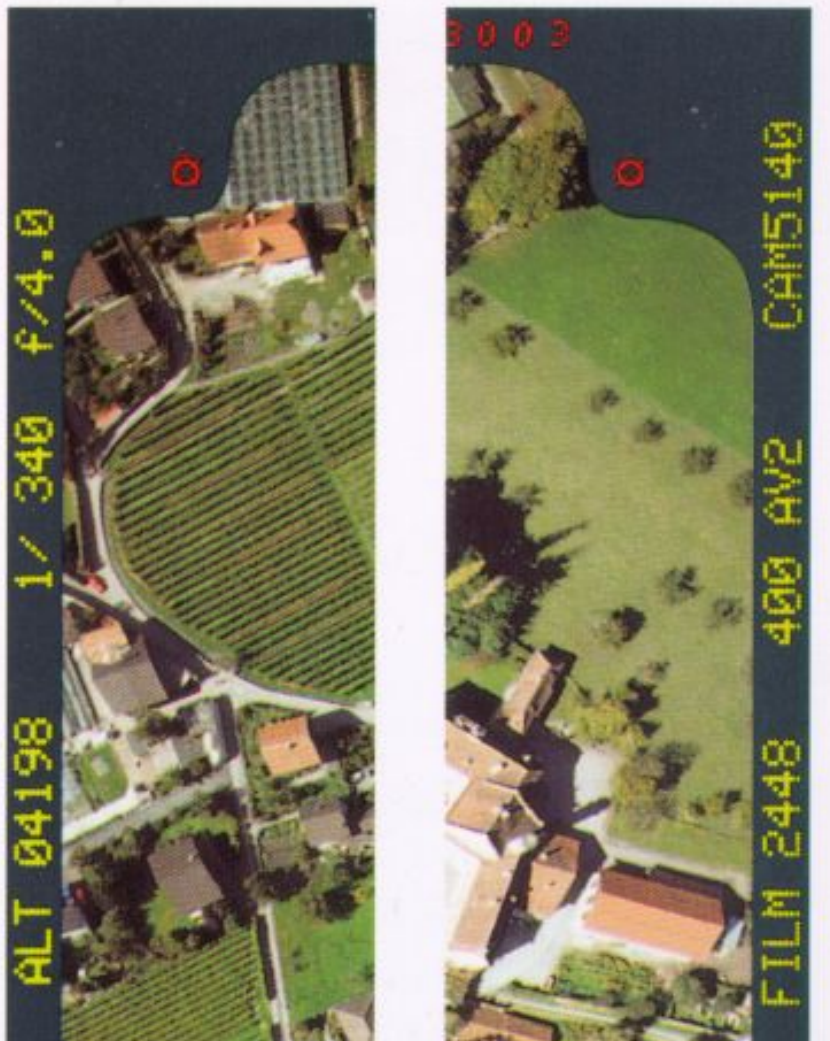


**Супер широкий угол - 120°
фокусное расстояние - 88мм**

■ Подходит любой тип съемки:

- черно-белый
- цветной
- псевдоцветной
- инфракрасный

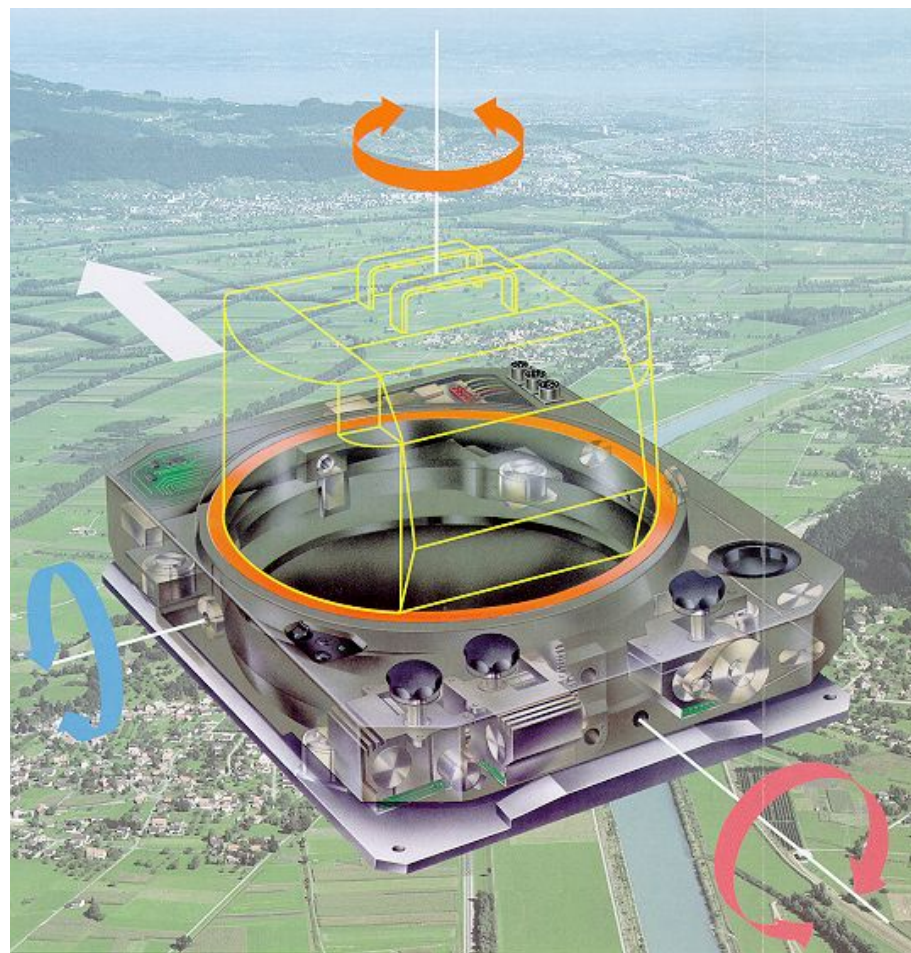


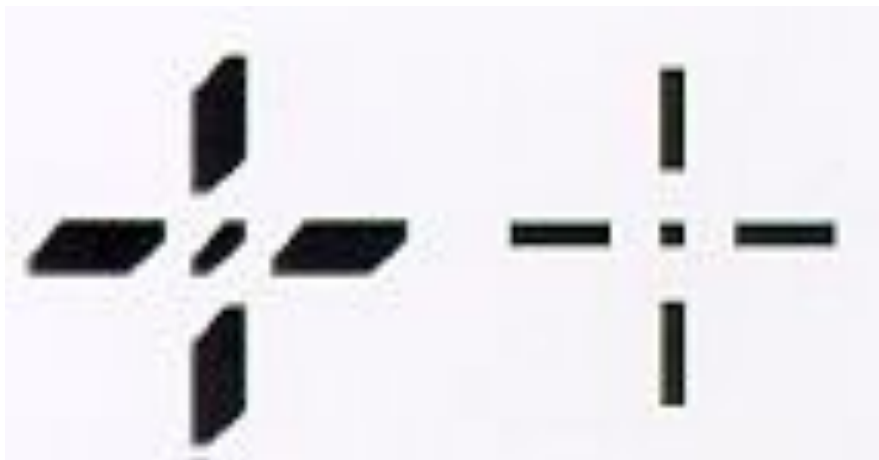


■ Автоматическое аннотирование снимков в момент съемки:

- имя проекта
- масштаб съемки
- координаты центра снимка
- выдержка
- номер снимка
- дата и время
- тип пленки,
- тип применяемого фильтра
- и др.

- **Высокое качество фотографирования достигается с помощью:**
 - **устранения влияния качения и разворота**
 - **устранения влияния сноса самолета**





Уменьшение влияния качения, разворота и сноса самолета улучшает качество изображения более чем в тридцать раз с любым объективом

- **угол стабилизации качения и разворота - $\pm 5^\circ$**
- **угол стабилизации сноса - $\pm 30^\circ$**
- **средняя ошибка угла движения - менее $0,3^\circ/\text{сек}$**
- **среднее отклонение от вертикального угла - менее $0,2^\circ$**
- **вес - 36 кг**
- **максимальная высота полета - 15 200м**

- **Высокое качество получаемых фотоматериалов**
- **Возможность установки сразу двух камер с управлением только одной системой ASCOT**
- **Большая продуктивность**
- **Нет необходимости в проведении дополнительных полетов**
- **Нет необходимости в аннотации снимков**
- **Малая стоимость дальнейшей фотограмметрической обработки**
- **Простая установка на любые, в том числе и отечественные, самолеты**
- **Простота обучения и использования**
- **Полная совместимость и надежность всех компонентов**