

Образцы тестовых заданий для промежуточной аттестации

Модуль 1. Основы эксплуатации беспилотных воздушных судов

1. Для чего предназначен магнитометр — это

- а) прибор для измерения характеристик магнитного поля
- б) электронный компас.
- в) магнитный гироскоп
- г) измеритель скорости БВС

2. Гироскоп это

- а) устройство, способное реагировать на изменение углов ориентации БВС, относительно инерциальной системы отсчета
- б) устройство для определения направления БВС в пространстве
- в) устройство для измерения скорости БВС
- г) устройство для измерения дальности полета БВС

3. Автопилот БВС предназначен для:

- а) Автоматическое управление БВС при полёте по заданной траектории
- б) Стабилизация углов ориентации БВС в полете
- в) Определение навигационных параметров (координат, углов ориентации, параметров движения БВС)
- г) Выдача телеметрической информации о навигационных параметрах, углах ориентации и параметрах управления БВС
- д) Все вышеперечисленное

4. Устройство для стабилизации углов ориентации БВС в полете

- а) Блок инерциальной навигационной системы;
- б) Блок стабилизации полета
- в) Блок управления полетом БВС
- г) Блок измерения углов стабилизации

5. Максимальная высота полета БВС устанавливается из условия

- а) устойчивости и управляемости
- б) располагаемого запаса по тяге двигателя
- в) запаса по углу атаки до сваливания
- г) экономичности полета

Модуль 2. Основы аэрофотосъемки

1. Комплекс интегрированных технических и программных средств, используемый на борту воздушного судна для выполнения топографической аэрофотосъемки это –

- а) Аэрофотосъемочная система

- б) Аэрофотокамера
- в) Аэрофотоустановка
- г) Беспилотное воздушное средство

2. PPK это –

а) метод точного определения координат относительно базовой станции в режиме постобработки фазовых измерений

- б) коэффициент потери точности совокупного определения местоположения
- в) метод точного абсолютного спутникового определения местоположения
- г) метод точного определения координат относительно базовой станции в режиме реального времени с использованием дифференциальных поправок

3. PDOP это -

а) метод точного определения координат относительно базовой станции в режиме постобработки фазовых измерений

- б) коэффициент потери точности совокупного определения местоположения
- в) метод точного абсолютного спутникового определения местоположения
- г) метод точного определения координат относительно базовой станции в режиме реального времени с использованием дифференциальных поправок

4. PPP – это

а) метод точного определения координат относительно базовой станции в режиме постобработки фазовых измерений

- б) коэффициент потери точности совокупного определения местоположения
- в) метод точного абсолютного спутникового определения местоположения
- г) метод точного определения координат относительно базовой станции в режиме реального времени с использованием дифференциальных поправок

5. RTK это –

а) метод точного определения координат относительно базовой станции в режиме постобработки фазовых измерений

- б) коэффициент потери точности совокупного определения местоположения
- в) метод точного абсолютного спутникового определения местоположения
- г) метод точного определения координат относительно базовой станции в режиме реального времени с использованием дифференциальных поправок

Модуль 4: Применение аэрофотосъемочных систем

1. Для чего съемка объекта производится с двух точек (базис)?

- а) для контроля съемки;
- б) для получения объемного изображения объекта;
- в) для более детального изучения изображений;
- г) для устранения нерезкости;
- д) для однозначного определения точки местности в пространстве;

2. Какие программные продукты не используются для проведения аэрофотосъемки с помощью БВС DJI

- а) Litchi
- б) Dronelink
- в) DJI GO
- г) Smart app

3. Съёмка, проводимая для определения фактического положения контуров конструкции, их размеры, взаимное расположение и высотные отметки

- а) Площадная съёмка
- б) Линейная съёмка
- в) Инспекционная съёмка
- г) Фасадная съёмка

4. Съёмка, проводимая для обследования конструкции искусственных сооружений при диагностике конструкций

- а) Площадная съёмка
- б) Линейная съёмка
- в) Инспекционная съёмка
- г) Фасадная съёмка

5. На плановое смещение точек на космическом снимке существенно влияет:

- а) Высота фотографирования
- б) Кривизна земной поверхности
- в) Угол наклона
- г) Рефракция
- д) Параметры орбиты спутника

Модуль 5: Обработка результатов аэрофотосъёмки в ПО Agisoft Metashape

1. Чем геодезия обеспечивает фотограмметрию?

- а) геодезическими приборами
- б) опорными точкам
- в) элементами внешнего ориентирования

2. Каким методом осуществляется сгущение геодезической сети по снимкам?

- а) Нивелирование
- б) фототриангуляция
- в) трансформирование

3. Набор вершин в трехмерной системе координат для представления внешней поверхности объекта это –

- а) Цифровая модель местности
- б) Плотное облако точек
- в) Полигональная модель
- г) Ортофотоплан

4. Изображение плановых координат и высот конкретного участка местности, имеющее математическое представление это –

- а) Цифровая модель местности
- б) Плотное облако точек
- в) Полигональная модель
- г) Ортофотоплан

5. метод определения координат точек местности по фотоснимкам называется

- а) Фотограмметрия
- б) Фототриангуляция
- в) Трансформирование
- г) все вышеперечисленное