

1. Основные методы фотограмметрии и их достоинства.
2. История развития фотограмметрии.
3. Этапы изучения объектов методами фотограмметрии.
4. Фотограмметрия и области ее применения.
5. Фотоснимок, фотосхема, фотоплан, фотокарта.
6. Системы координат используемые в фотограмметрии.
7. Цифровой и аналоговый снимок. Их системы координат.
8. Геометрические свойства кадровых снимков.
9. Элементы центральной проекции.
10. Элементы внутреннего ориентирования снимка.
11. Процесс внутреннего ориентирования снимка.
12. Отличие элементов и параметров внутреннего ориентирования снимков.
13. Элементы внешнего ориентирования одиночного снимка.
14. Формулы связи координат соответственных точек снимка и местности.
15. Уравнения коллинеарности.
16. Обратная фотограмметрическая засечка.
17. Назначение и методы трансформирования снимков
18. Цифровое трансформирование снимка.
19. Оценка точности цифрового трансформирования.
20. Построение изображения объекта человеческим глазом. Острота зрения.
21. Стереозэффект и способы его получения.
22. Условия возникновения стереоскопического эффекта.
23. Способы измерения снимков.
24. Факторы, влияющие на точность измерения снимков.
25. Автоматизация измерений на снимках.
26. Корреляционные методы в автоматизации стереоизмерений .
27. Корреляционные методы в автоматизации моноизмерений .
28. Координаты и параллаксы соответственных точек на стереопаре снимков.
29. Взаимное ориентирование снимков.
30. Условие взаимного ориентирования двух снимков.
31. Системы взаимного ориентирования снимков.
32. Внешнее ориентирование модели, построенной по паре снимков
33. Элементы внешнего ориентирования модели.
34. Процесс внешнего ориентирования модели.
35. Двойная фотограмметрическая засечка
36. Фототриангуляция. Способы построения.
37. Фототриангуляция и ее классификация.
38. Точки, включаемые в сеть фототриангуляции.
39. Требования к точности фотограмметрических построений на каждом этапе.
40. ЦФС и их возможности.
41. Требования к современным цифровым фотограмметрическим станциям.
42. Процесс предварительной обработки изображений. Процесс паншарпенинга.
43. Этапы цифровой стереофотограмметрической обработки снимков.
44. Геометрические свойства снимков полученных сканирующей съёмочной системой.
45. Особенности обработки космоснимков.
46. Способы получения космических стереопар и возможности их обработки.