

## КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

1. Какой параметр является обязательным при определении вертикальной скорости шара-пилота по любому из методов?
2. Каким образом изменяется вертикальная скорость с высотой?
3. Способы расчета вертикальной скорости шара-пилота.
4. Методы обработки шаропилотных наблюдений.
5. Недостатки метода однопунктных шаропилотных наблюдений.
6. Факторы, влияющие на вертикальную скорость шара-пилота.
7. Преимущество метода базисных наблюдений перед методом однопунктных наблюдений?
8. Метод измерения высоты нижней границы облаков.
9. Как передаются результаты шаропилотных наблюдений потребителю?
10. Метод однопунктных шаропилотных наблюдений.
11. Метод обработки шаропилотных наблюдений: аналитический метод; графоаналитический метод; графический метод.
12. Особенности обработки наблюдений с движущегося корабля.
13. Вертикальная скорость шаров-пилотов.
14. Полная и свободная подъемная сила шара-пилота.
15. Уравнение движения шара.
16. Формулы для практического определения вертикальной скорости.
17. Факторы, влияющие на вертикальную скорость шаропилота.
18. Погрешности метода.
19. Аэрологические теодолиты.
20. Требования к аэрологическим теодолитам.
21. Нивелировка и ориентирование теодолита.
22. Поверка теодолитов.
23. Организация однопунктных шаропилотных наблюдений.
24. Выбор места и оборудование пункта.
25. Шаропилотные оболочки.
26. Наполнение оболочек.
27. Особенности наблюдений в темное время суток.
28. Метод базисных шаропилотных наблюдений.
29. Вычисление высоты шара проектирование на горизонтальную плоскость.
30. Организация базисных наблюдений.
31. Погрешности метода.
32. Метод радиопеленга.
33. Метод радиолокации.
34. Пассивный метод.
35. Активный метод.
36. Поверка радиотеодолитов и РЛС.
37. Организация и проведение контрольных и сравнительных наблюдений.
38. Анализ результатов контрольных и сравнительных наблюдений.
39. Точность определения характеристик ветра радиометодами.
40. Структура и основные характеристики телеметрических систем.
41. Характеристики сигналов и способы их кодирования.
42. Погрешности измерений.
43. Первичные преобразователи давления, температуры, влажности.
44. Система РЛС «Метеорит» – радиозонд «РКЗ»:
  45. блок-схема и принцип работы радиозонда;
  46. тарифовочные графики радиозонда;
  47. подготовка радиозонда к выпуску;
  48. питание радиозонда и его подготовка;
  49. контрольная поверка радиозонда по температуре и влажности;
  50. выпуск радиозонда.
51. Наземная РЛС «Метеорит»:
  52. назначение и основные технические характеристики;
  53. установка и подготовка РЛС к работе;
  54. основные цели и этапы обработки информации.
55. Централизованная автоматическая обработка ОКА-3.
56. Система зондирования «АВК – радиозонд МРЗ-3А».