

1. Контрольні питання по дисципліні «Повітряне право».

1. Міжнародні керівні документи в галузі повітряного законодавства та їх признання в Україні.
2. Повітряний кодекс України, структура, основні положення.
3. Структура повітряного простору, характеристика її елементів.
4. Положення про використання повітряного простору, структура та основні положення.
5. Призначення інструкції по використанню ПВПП.
6. Загальні правила польотів в Україні.
7. Правила візуальних польотів в районі аеродрому.
8. Правила візуальних польотів по маршруту.
9. Вертикальне ешелонування.
10. Бокове ешелонування.
11. Безпечні інтервали та дистанції при розходженні ПС.
12. Обов'язки КПС.
13. Обов'язки другого пілота ПС.
14. Права КПС та другого пілота ПС.
15. Права приватного пілота.
16. Документація ПС.
17. Органи планування використання ПВП в Україні.
18. Технологія планування використання ПВП.
19. Правила та процедури ОПР.
20. Подача та проходження заявки на політ в ОПР.
21. Технологія взаємодії з ОПР на етапі прийняття рішення на виліт.
22. Класифікація ПС ЦА.
23. Реєстрація ПС.
24. Сертифікація авіаційного персоналу.
25. Вимоги сертифікації до пілота-аматора.
26. Строки перевірок льотного складу.
27. Підвищення кваліфікації та кваліфікаційні позначки.
28. Льотні інциденти та їх характеристики.
29. Льотні пригоди, класифікація, основні причини.
30. Повідомлення про інциденти.
31. Повідомлення про льотні пригоди.
32. Візуальні сигнали.
33. Правила та процедури пошуку екіпажів.
34. Типи авіаційної експлуатації.

2. Контрольні питання по дисципліні «Експлуатація повітряних суден».

І розділ. Загальні відомості про конструкцію ПС.

1. Основні конструкції вертольота за компонованням, переваги та недоліки різних компоновальних схем.
2. Силові елементи конструкцій, їх призначення.
3. Конструктивні схеми системи управління вертольота.
4. Шасі, конструктивні особливості різних конструкцій шасі, переваги та недоліки.
5. Фізична сутність експлуатаційних обмежень конструкцій вертольота.
6. Принцип роботи двигуна ГТД – 350.
7. Типи двигунів та їх характеристика.
8. Основні елементи конструкції двигунів та їх призначення.
9. Несучий та рульовий гвинти.
10. Охолоджувальна система двигунів, принципи роботи.
11. Принцип роботи системи змащення двигунів.
12. Паливо для двигунів.
13. Редуктори вертольотів.
14. Принципи подачі палива в двигуни.
15. Насос-регулятор, призначення та принципи конструкції.
16. Системи запуску двигунів, елементи конструкції.
17. Фізична сутність експлуатаційних обмежень по СУ.
18. Принципи конструкції паливної системи, призначення основних елементів.
19. Гідравлічні системи, їх призначення та конструктивні елементи системи.
20. Прості системи струмопостачання. Характеристика основних елементів.
21. Анероїдно - мембранні прилади, загальні принципи конструкції.
22. Висотомір, конструкція та принципи роботи.
23. Варіометр, конструкція та принципи роботи.
24. Показник повітряної швидкості, конструкція та принципи роботи.
25. Магнітний компас, конструкція та принципи роботи.
26. Гіроскопічні прилади, принципи роботи гіроскопічних приладів.
27. Показчик повороту та ковзання, принцип роботи.
28. Авіагоризонт, конструкція та принципи роботи.
29. Гіронапівкомпас, конструкція та принципи роботи.
30. Принципи роботи радіоелектронних пристроїв (радіостанція та АРК).
31. Автоматичний радіокомпас, елементи конструкції та принципи роботи.
32. Сумісний показник АРК та гіромагнітного компасу, значення стрілок та відлік параметрів.
33. Радіостанції, типи та їх ТТХ.
34. Прилади контролю роботи СУ, принципи роботи.

II розділ. Конструкція та експлуатація ПС.

35. Льотно-технічні та геометричні характеристики вертольота.
36. Конструкція фюзеляжу, призначення основних елементів.
37. Конструкція несучого гвинта.
38. Конструкція рульового гвинта.
39. Конструкція систем управління, експлуатаційні роз'єми, регулювання та перевірка систем управління.
40. Паливна система, технічні характеристики, склад та розміщення елементів.
41. Гідравлічна система, технічні характеристики, склад та розміщення елементів.
42. Система електропостачання, технічні характеристики, склад та розміщення елементів.
43. Експлуатаційні обмеження вертольота та систем.
44. Тактико-технічні характеристики двигунів та експлуатаційні обмеження.
45. Особливості конструкції двигунів.
46. Протипожежна система, технічні характеристики, склад та розміщення елементів.
47. Система запуску, технічні характеристики, склад та розміщення елементів.
48. Система охолодження, технічні характеристики, склад та розміщення елементів.
49. Система змащення, технічні характеристики, склад та розміщення елементів.
50. Запуск двигунів, прогрів та випробування, вимкнення.
51. Експлуатація двигунів на землі та в повітрі.
52. Вірогідні причини відмови двигуна.
53. Запуск двигуна в повітрі.
54. Приладове обладнання вертольота, розміщення показників в кабіні.
55. Група анероїдно-мембранних приладів, приймачі повітряного тиску. їх перевірка та експлуатація.
56. Показник повороту та ковзання.
57. Авіагоризонт. Включення, перевірка та експлуатація, ТТХ.
58. Радіостанція, ТТХ, включення, перевірка, експлуатація та налаштування.
59. АРК, ТТХ, включення, перевірка, експлуатація та налаштування.
60. Прилади контролю двигуна, включення, перевірка, експлуатація.

3. Контрольні питання по дисципліні «Підготовка та виконання польоту».

1. Вплив завантаження вертольота на його ЛТХ.
2. Центрування та його залежність від завантаження.
3. Розрахунок маси вертольота від варіанта завантаження.
4. Розрахунок центрування вертольота від варіанта завантаження.
5. Залежність управління вертольотом від центрування. Обмеження по центруванню.
6. Залежність злітно-посадочних характеристик від маси вертольота.
7. Розрахунок злітно-посадочних характеристик.
8. Розрахунок максимального завантаження в конкретних умовах зльоту.
9. Складання плану польоту в районі аеродрому.
10. Складання плану польоту за маршрутом.
11. Оформлення заявки на політ.
12. Подача заявки до органів ОНР.
13. Контроль проходження та затвердження заявки.
14. Підготовка до польотів.
15. Отримання дозволу на виліт.
16. Взаємодія пілота з службами аеропорту на етапі підготовки до вильоту.
17. Підготовка польотної карти і штурманського плану.
18. Розрахунок польоту та витрата палива з урахуванням швидкості вітру.
19. Безпечні висоти польоту та їх розрахунок.
20. Безпечні висоти польоту перешкод на зльоті та посадці.
21. Правила встановлення тиску на барометричних висотомірах по етапам польоту
22. Правила обслуговування повітряного руху на МПЛ.
23. Передача управління вертольота між пунктами ОНР.
24. Порядок повідомлення про місце знаходження при польоті по МПЛ.
25. Особливості польоту в неконтрольованому повітряному просторі.
26. Порядок використання GPS.
27. Правила обліку нальоту.

4. Контрольні питання по дисципліні «Людський фактор».

1. Специфічні особливості льотної роботи.
2. Вплив захворювань на льотний екіпаж.
3. Вплив лікарських препаратів на льотний екіпаж.
4. Авіаційна фізіологія: вплив змін атмосферного тиску.
5. Авіаційна фізіологія: ілюзії, їх причини та засоби боротьби з ілюзіями в польоті.
6. Сутність керування вертольотом у тривимірній системі координат.
7. Параметри, які пілот повинен регулювати в польоті.
8. Фактори, які пілот повинен сприймати в польоті своїми органами чуття.
9. Професійна придатність до льотної роботи.
10. Візуальне і приладове сприйняття параметрів польоту.
11. Інформація і методи її виміру.
12. Швидкість переробки інформації.
13. Коефіцієнт напруженості польоту і резерв уваги.
14. Переключення і розподіл уваги.
15. Навички. Перенесення навичок, шкідливий вплив навичок.
16. Спроможність до протидії.
17. Гнучке і чітке мислення.
18. Оцінка безпеки польоту згідно процесної методики: факторно-безпечний, відносно факторно-безпечний, гранично факторно-невизначений.
19. Методи підвищення професійної надійності пілота.
20. Несприятливі умови польоту: вплив висоти.
21. Несприятливі умови польоту: вплив швидкості.
22. Несприятливі умови польоту: вплив температури довкілля.
23. Несприятливі умови польоту: вплив підвищених вібрацій.
24. Несприятливі умови польоту: вплив перевантажень.
25. Несприятливі умови польоту: вплив бовтанки.
26. Обмежена видимість у польоті.
27. Ілюзії просторового положення.
28. Методи індивідуального захисту пілотів, оцінка їхньої ефективності.
29. Вплив несприятливих факторів на якість і точність пілотування

5. Контрольні питання по дисципліні «Авіаційна метеорологія».

1. Стандартна атмосфера та її елементи.
2. Тиск в атмосфері, його зміна з висотою, вимір висоти.
3. Вітер, причини виникнення, вітер по висотам, здвиг вітру.
4. Температура, добовий хід, температура по висотам, інверсія.
5. Видимість, її залежність від параметрів атмосфери.
6. Хмари, види, умови виникнення.
7. Небезпечні фактори польоту в хмарах.
8. Опади, види, умови виникнення.
9. Небезпечні фактори польоту в опадах.
10. Стійкість атмосфери.
11. Антициклон та гребень як барична система.
12. Умови польоту в антициклоні в різні періоди року.
13. Циклон та седловина як баричні системи.
14. Атмосферні фронти, види та умови польоту в них.
15. Умови польоту в області циклону в різні періоди року
16. Грози, види та умови виникнення.
17. Небезпечні для польоту фактори в зоні грозової діяльності.
18. Виявлення грозової діяльності в польоті та її обхід.
19. Дії при потраплянні в зону грозової діяльності.
20. Низька хмарність, умови виникнення, небезпечні для польоту фактори.
21. Дії при зустрічі низької хмарності на маршруті польоту та аеродромі посадки.
22. Тумани, умови виникнення та розсіювання, види туманів.
23. Прогнозування виникнення туманів.
24. Дії пілота при зустрічі з зоною туманів на маршруті польоту та аеродромі посадки.
25. Зледеніння, умови виникнення, небезпечні фактори.
26. Заходи запобігання потрапляння та виходу із зони зледеніння.
27. Статична електрика, умови виникнення, небезпечні фактори.
28. Синоптичні карти та коди.
29. Читання синоптичної інформації по картам.
30. Прогнозування погоди в районі польоту та за маршрутом.
31. Аналіз погоди та прийняття рішення на виліт.
32. Консультації синоптиків, метеобюлетень.
33. Кліматогеографічні умови району базування.
34. Місцеві погодні явища та їх прогнозування.
35. Використання радіоінформації про погоду для аналізу погоди в польоті.

6. Контрольні питання по дисципліні «Повітряна навігація».

1. Загальні відомості про Землю. Лінії на земній кулі.
2. Вимір напрямків і відстаней на земній кулі.
3. Картографічні проекції авіаційних карт.
4. Час і його вимір.
5. Справжній обрій, видимий обрій і його дальність.
6. Класифікація картографічних проекцій.
7. Польотні карти.
8. Номенклатура і розграфка карт.
9. Лінії положення вертольота.
10. Курс вертольота.
11. Висота польоту.
12. Повітряна швидкість польоту.
13. Курс вертольота і методи його виміру.
14. Девіація магнітних компасів.
15. Барометричний метод виміру висоти польоту.
16. Аналіз точності виміру висоти польоту барометричним методом.
17. Радіотехнічний метод виміру висоти польоту.
18. Коротка характеристика типу вітру.
19. Навігаційний трикутник швидкостей та розрахунок елементів.
20. Візуальне орієнтування.
21. Розрахунок елементів навігаційного трикутника швидкостей.
22. Умови ведення візуального орієнтування.
23. Правила візуального орієнтування.
24. Порядок ведення візуального орієнтування.
25. Точність визначення місця вертольота прокладкою і зчисленням шляху.
26. Геотехнічні засоби повітряної навігації. Склад, призначення, можливості.
27. Радіотехнічні засоби повітряної навігації. Склад, призначення, можливості.
28. Попередня штурманська підготовка.
29. Перед польотна штурманська підготовка.
30. Порядок виконання маршрутного польоту.
31. Забезпечення безпеки повітряної навігації.
32. Порядок і послідовність підготовки до маршрутного польоту.
33. Перед польотна підготовка до маршрутного польоту.
34. Порядок виконання маршрутного польоту.

7. Контрольні питання по дисципліні «Експлуатаційні процедури».

1. Процедури попередніх робіт при підготовці до польоту.
2. Процедури перед польотного огляду вертольота.
3. Процедури перед польотного огляду кабіни вертольота.
4. Процедури перед польотної перевірки обладнання кабіни вертольота.
5. Технологія підготовки двигунів до запуску.
6. Технологія запуску двигунів.
7. Технологія прогріву та опробування двигунів.
8. Дії при відмові одного двигуна.
9. Дії при відмові двох двигунів.
10. Дії при відмові приладів.
11. Дії при відмові шляхового керування.
12. Вимушена посадка при відмові двигунів.
13. Дії при відмові гідравлічної системи.
14. Дії при пожежі на вертольоті.
15. Вимушене покидання вертольота.
16. Дії при падінні тиску мастила в двигуні.
17. Дії при відмові паливних насосів.
18. Дії при несправності в системі управління.
19. Дії при відмові радіоелектронного устаткування вертольота.
20. Дії при попаданні вертольота в умови сильної і штормової бовтанки .
21. Дії при попаданні в зливу .
22. Дії при попаданні в зледеніння .
23. Дії при попаданні в зону грозової діяльності.
24. Дії при попаданні в зону туману та обмеженої видимості.
25. Організація пошуку та порятунку екіпажів, що зазнали лиха.
26. Прийом та передача повідомлень про ПС, що зазнав лиха.
27. Рятувальні засоби.
28. Пошук ПС, що зазнав лиха.
29. Дії екіпажу при вимушеній посадці.
30. Покидання ПС з парашутом.
31. Приземлення та приводнення.
32. Наочні сигнали та знаки.
33. Недоторканий аварійний запас.
34. Само - та взаємодопомога.

8. Контрольні питання по дисципліні «Практична аеродинаміка».

1. Обтікання профілю.
2. Повна аеродинамічна сила.
3. Підйомна сила, коефіцієнт підйомної сили та його залежність від кута атаки.
4. Сила опору. Коефіцієнт сили опору та його залежність від швидкості та кута атаки.
5. Поняття про полярну та аеродинамічну якість.
6. Сили та моменти, діючі на вертоліт на висінні, їх співвідношення.
7. Сили та моменти, діючі на вертоліт на зльоті, їх співвідношення.
8. Сили та моменти, діючі на вертоліт при наборі висоти, їх співвідношення.
9. Сили та моменти, діючі на вертоліт в горизонтальному польоті, їх співвідношення.
10. Сили та моменти, діючі на вертоліт на зниженні, їх співвідношення.
11. Стійкість вертольота та її залежність від центрування та кута атаки.
12. Керованість вертольота та її залежність від експлуатаційних факторів.
13. Розрахункова та потрібна тяга в горизонтальному польоті.
14. Залежність потрібної тяги від перевантаження та висоти польоту.
15. Діапазон висот і швидкостей польоту вертольота.
16. Характерні швидкості горизонтального польоту вертольота.
17. Якість та її залежність від конфігурації та швидкості.
18. Зниження вертольота на РСНГ.
19. Дальність і тривалість польоту та її залежність від експлуатаційних факторів.
20. Злітно-посадочні характеристики вертольота та їх залежність від експлуатаційних факторів.
21. Розрахункові та допустимі перевантаження вертольота.
22. Фігури простого пілотажу та їх характеристики.
23. РСНГ. Фізична сутність. Втрата висоти.
24. Вихрове кільце. Методи виводу вертольота з вихрового кільця.

9. Контрольні питання по дисципліні «Правила ведення радіозв'язку та фразеологія радіообміну».

1. Залежність дальності радіозв'язку від висоти польоту і рельєфу місцевості, від часу доби і погодних умов.
2. Залежність дальності радіозв'язку від потужності радіопередавача і чутливості приймача. Подавлювач шумів.
3. Загальні для авіації частоти радіозв'язку: перелітна, пеленгаторна, аварійна частота.
4. Наземні зв'язкові радіостанції та їх ТТХ.
5. Привідні радіостанції та їх використання.
6. Радіолокаційна система посадки.
7. Система РСБН.
8. Межі передачі керування між диспетчерами СДП, ДП, ДПП, МПЛ.
9. Правила передачі керування.
10. Дії при нестійкому радіозв'язку на межі передачі керування.
11. Встановлена в ЦА фразеологія радіообміну: передача літер, передача чисел і часу.
12. Встановлена в ЦА фразеологія радіообміну: стандартні слова і фрази.
13. Встановлена в ЦА фразеологія радіообміну: позивні диспетчерських пунктів і повітряних суден.
14. Правила перевірки радіозв'язку і пробного радіозв'язку.
15. Перехід з однієї частоти радіозв'язку на іншу. Повторення диспетчерських вказівок.
16. Повідомлення екіпажами даних про місцезнаходження.
17. Повідомлення екіпажів без запиту диспетчера.
18. Повідомлення екіпажу про метеоумови польоту.
19. Повідомлення про лихо. Ведення радіозв'язку при вимушеній посадці поза аеродромом.
20. Втрата радіозв'язку. Дії екіпажу з її відновлення.
21. Втрата радіозв'язку. Дії диспетчера з її відновлення.
22. Втрата радіозв'язку. Вимоги НВП ЦА. Вимоги КЛЕ.
23. Ведення радіозв'язку через екіпажі-ретранслятори.

9. Контрольні питання по дисципліні «Авіаційне та радіоелектронне обладнання»

1. Переговорное устройство СПУ-7 обеспечивает выход на телефоны и ларингофоны или авиагарнитуры АГ-2 членов экипажа следующей аппаратуры:
А) командной УКВ радиостанции Р-860, связной КВ радиостанции Р-842, радиокompаса АРК-9.
Б) командной УКВ радиостанции Р-860, КИ-13, радиокompаса АРК-9.
В) командной УКВ радиостанции Р-860, связной КВ радиостанции Р-842, ДИВ-3.
Г) командной УКВ радиостанции Р-860, связной КВ радиостанции Р-842, радиовысотомера РВ-3.
2. СПУ-7 обеспечивает подачу в телефоны пилота звукового сигнала ОПАСНОЙ :
А) Высоты,
Б) Скорости,
В) Направления.
Г) Крена.
3. Второй абонентский аппарат СПУ-1 расположен :
А) Над пилотом справа,
Б) На задней стенке в транспортной кабине,
В) Слева вверху.
Г) Справа сверху.
4. Для передачи информации через радиостанции Р-860 или Р-842 необходимо:
А) Нажать кнопку РАДИО на левой ручке циклического шага,
Б) Включить СПУ-7,
В) Нажать кнопку СПУ на левой ручке циклического шага.
Г) Нажать кнопку на радиостанции Р-860.
5. Ультракотковолновая радиостанция Р-860 работает в диапазоне:
А) 107-111,9 мгц,
Б) 121.5-406 мгц,
В) 118—136 мгц.
Г) 112-118 мгц
6. Время настройки радиостанции Р-860 не более:
А) 6 сек,
Б) 12 сек,
В) 18 сек.
Г) 24 сек
7. Питание радиостанции Р-860 осуществляется от бортовой электросети:
А) напряжением 208 в,
Б) напряжением 36в,
В) напряжением 27 в.
Г) напряжением 115 в.
8. Время готовности УКВ радиостанции Р-860 к работе после включения:
А) не более 1 сек,
Б) не более 2 сек,
В) не более 5 сек.
Г) не более 7 сек.

9. Автомат защиты УКВ расположен:

- А) на верхнем электропульте,
- Б) на правом электропульте,
- В) на левом верхнем электропульте.
- Г) на правом электропульте.

10. В состав радионавигационного оборудования вертолета Ми-2 входят:

- А) автоматический средневолновый радиокompас АРК-9, СПУ-7.
- Б) автоматический средневолновый радиокompас АРК-9, радиовысотомер малых высот РВ-УМ или РВ-3
- В) автоматический средневолновый радиокompас АРК-9, КИ-13.
- Г) автоматический средневолновый радиокompас АРК-9, радиовысотомер малых высот А-037 или РВ-3.

11. Автоматический радиокompас АРК-9 предназначен для:

- А) определения дальности до радиостанций,
- Б) определения воздушных углов радиостанций,
- В) определения курсовых углов радиостанций (КУР).
- Г) определения направления на радиостанцию.

12. Автоматический радиокompас АРК-9 применяется для навигации:

- А) по приводным и радиовещательным станциям.
- Б) по спутниковым системам.
- В) по станциям VOR/DME.
- Г) по ILS.

13. В качестве курсового индикатора радиокompаса АРК-9 применяется комбинированный указатель курса типа:

- А) АГБ,
- Б) КИ-13,
- В) УГР-1 из комплекта системы ГИК-1.
- Г) УГР-1 из комплекта системы ГМК-1.

14. Отсчет КУР производится по:

- А) неподвижной (внешней) шкале указателя,
- Б) по подвижной (внутренней) шкале указателя,
- В) по АГБ.
- Г) по КИ-13

15. Прослушивание сигналов приводных радиостанций обеспечивается через телефонные гарнитуры пилота при установке переключателя выбора радиосредств абонентского аппарата СПУ в положение:

- А) РК15,
- Б) РК10,
- В) РК1.
- Г) КР

16. Дальность действия АРК-9 при работе с наземными приводными радиостанциями на высоте полета $H=1000$ м:

- А) не менее 180 км,
- Б) не более 100 км,

- В) не менее 1600 км.
- Г) не менее 160 км.

17. Точность выхода на приводную радиостанцию по АРК:

- А) $\pm 13^\circ$,
- Б) $\pm 10^\circ$,
- В) не хуже $\pm 3^\circ$.
- Г) не хуже $\pm 5^\circ$.

18. Управление радиоконпасом осуществляется:

- А) дистанционно,
- Б) с рабочего места пилота,
- В) путем нажатия кнопки РАДИО.
- Г) путем нажатия кнопки СПУ.

19. Питание радиоконпаса осуществляется:

- А) постоянным током — от бортовой электросети напряжением 27 в и переменным током напряжением 115 в и частотой 400 гц,
- Б) постоянным током — от бортовой электросети напряжением 115 в и переменным током напряжением 208 в и частотой 400 гц,
- В) переменным током — от бортовой электросети напряжением 27 в и переменным током напряжением 115 в и частотой 400 гц.
- Г) переменным током — от бортовой электросети напряжением 27 в и переменным током напряжением 36в и частотой 400 гц.

20. Питание радиоконпаса осуществляется от преобразователя:

- А) ПО-100,
- Б) ПТ-125,
- В) ПО-250.
- Г) ПО-150.

21. Время перестройки с частоты дальней приводной радиостанции (основной канал) на частоту ближней приводной радиостанции (резервный канал) :

- А) не более 5 сек,
- Б) не менее 25 сек,
- В) не менее 15,5 сек.
- Г) не менее 10 сек.

22. Нормальная эксплуатация АРК-9 автомат защиты должен быть:

- А) включен,
- Б) выключен,
- В) не важно.
- Г) включен или выключен.

23. Радиовысотомер малых высот предназначен для:

- А) определения барометрической высоты полета вертолета над пролетаемой местностью,
- Б) определения истинной высоты полета вертолета над пролетаемой местностью,
- В) оба ответа верны.
- Г) оба ответа не верны.

24. Радиовысотомер малых высот РВ-УМ и РВ-3 предупреждения пилота о:

- А) смене курса вертолета,
- Б) снижении вертолета до заданной высоты,
- В) смене эшелона полета вертолета.
- Г) до опасной высоты.

25. Радиовысотомер малых высот РВ-3:

- А) имеет шкалу с градуировкой от 0 до 300 м, +
- Б) имеет шкалу с градуировкой от 0 до 600 м,
- В) имеет шкалу с градуировкой от 0 до 1000 м.
- Г) имеет шкалу с градуировкой от 0 до 700 м,

26. При снижении вертолета с большой высоты до высоты, соответствующей заданной, в телефоны пилота подается:

- А) прерывистый звуковой сигнал тона 400 гц в течение 50—55 сек и загорается сигнальная лампочка (табло) КОНТРОЛЬНАЯ ВЫСОТА (или ОПАСНАЯ ВЫСОТА),
- Б) прерывистый звуковой сигнал тона 400 гц в течение 4—8 сек и загорается сигнальная лампочка (табло) КОНТРОЛЬНАЯ ВЫСОТА (или ОПАСНАЯ ВЫСОТА),
- В) сигнал не подается.
- Г) сигнал подается.

27. Точность измерения истинной высоты полета по указателю высоты:

- А) на высотах от 0 до 10 м — ± 3 м,
- Б) на высотах от 0 до 10 м — ± 2 м,
- В) на высотах от 0 до 10 м — ± 1 м.
- Г) на высотах от 0 до 10 м — ± 0.5 м.

28. Точность измерения истинной высоты полета по указателю высоты:

- А) на высотах от 10 до 300 м — $\pm 10\%$ измеряемой высоты,
- Б) на высотах от 10 до 300 м — $\pm 20\%$ измеряемой высоты,
- В) на высотах от 10 до 300 м — $\pm 30\%$ измеряемой высоты.
- Г) на высотах от 10 до 300 м — $\pm 15\%$ измеряемой высоты.

29. Точность сигнализации ОПАСНОЙ высоты относительно заданной по указателю высоты:

- А) от 2 до 25 м — не более 0,5 м,
- Б) от 2 до 25 м — не более 2,5 м,
- В) от 2 до 25 м — не более 3,5 м.
- Г) от 2 до 25 м — не более 1,5 м.

30. Точность сигнализации ОПАСНОЙ высоты относительно заданной по указателю высоты:

- А) от 25 до 300 м — не более $\pm 26\%$;
- Б) от 5 до 300 м — не более $\pm 16\%$;
- В) от 25 до 300 м — не более $\pm 6\%$;
- Г) от 25 до 300 м — не более $\pm 10\%$;

31. Радиовысотомер должен быть включен не менее чем за:

- А) 15 мин перед стартом,
- Б) 5 мин перед стартом,
- В) в полете.

Г) непосредственно перед взлетом.

32. Включение радиовысотомера производится выключателем с надписью:

- А) РВ-3 — ВЫКЛЮЧЕНО,
- Б) СПУ-7 — ВЫКЛЮЧЕНО,
- В) АРК-9 — ВЫКЛЮЧЕНО.
- Г) АЗС РВ-3.

33. В момент прохождения стрелкой индекса ОПАСНОЙ высоты должна выдаваться сигнализация ОПАСНОЙ высоты:

- А) звуковая,
- Б) световая,
- В) звуковая и световая.

34. ОПАСНУЮ высоту можно устанавливать:

- А) в полете и на земле,
- Б) только на земле,
- В) только в воздухе.
- Г) до запуска двигателей.

35. Лампочка сигнализации ОПАСНОЙ высоты горит на протяжении всего полета на высоте ниже заданной:

- А) прерывно,
- Б) непрерывно,
- В) не горит вообще.
- Г) или мигает.

36. Питание радиовысотомера осуществляется:

- А) по постоянному току — от бортовой электросети напряжением 27 в, по переменному току напряжением 115 в 400 гц,
- Б) по переменному току — от бортовой электросети напряжением 208 в, по переменному току напряжением 115 в 400 гц,
- В) оба ответа верны.
- Г) оба ответа не верны.

37. Питание радиовысотомера осуществляется:

- А) от преобразователя ПО-750.
- Б) от преобразователя ПТ-1000.
- В) от преобразователя ПО-250.
- Г) от преобразователя ПТ-500.

38. Включение, питания радиовысотомера осуществляется выключателем с надписью РВ-3 ВЫКЛЮЧЕНО, установленным на:

- А) приборной доске пилота.
- Б) верхней потолочной панели.
- В) за пилотом слева.
- Г) на ручке управления.

39. Антенны (приемная и передающая) радиовысотомера расположены:

- А) по отсеком аккумуляторов,
- Б) под хвостовой балкой,
- В) в районе промежуточного редуктора.

Г) в радиоотсеке.

40. Показаниями радиовысотомера не рекомендуется пользоваться в следующих случаях:

- А) при полетах на высотах менее 150 м над толстым слоем льда или снега, так как радиовысотомер может измерять высоту с большой ошибкой;
- Б) при полетах на высотах менее 50 м над толстым слоем льда или снега, так как радиовысотомер может измерять высоту с большой ошибкой;
- В) при полетах на высотах менее 3000 м над толстым слоем льда или снега, так как радиовысотомер может измерять высоту с большой ошибкой;
- Г) при полетах на высотах менее 1000 м над толстым слоем льда или снега, так как радиовысотомер может измерять высоту с большой ошибкой;

41. Показаниями радиовысотомера не рекомендуется пользоваться в следующих случаях:

- А) при углах крена вертолета менее 5° , так как в этих условиях погрешность его показаний может быть выше допустимой;
- Б) при углах крена вертолета менее 10° , так как в этих условиях погрешность его показаний может быть выше допустимой;
- В) при углах крена вертолета более 15° , так как в этих условиях погрешность его показаний может быть выше допустимой;
- Г) при углах крена вертолета более 20° , так как в этих условиях погрешность его показаний может быть выше допустимой;

42. На вертолете используются следующие приборы для измерения скорости и высоты полета:

- А) указатель скорости УС-250, высотомер ВД-10, вариометр ВР-10М,
- Б) указатель скорости УС-500, высотомер ВД-20, вариометр ВР-10М,
- В) указатель скорости УС-250, высотомер ВД-10, вариометр ВР-50М.
- Г) указатель скорости УС-250, высотомер ВД-10, вариометр ВР-5М.

43. Система питания aneroidно-мембранных приборов обеспечивает подачу:

- А) статического и полного давлений к радиоприборам,
- Б) только статического давления к барометрическим приборам,
- В) статического и полного давлений к барометрическим приборам.
- Г) статического и полного давлений к барометрическим приборам и радиоприборам.

44. Приемник ПВД-6М:

- А) не имеет обогревательный элемент,
- Б) имеет обогревательный элемент,
- В) только обдувается набегающим потоком воздуха.
- Г) обогревается горячим воздухом от двигателя.

45. Допустимые расхождения показаний шкалы барометрического давления с атмосферным давлением на уровне аэродрома для высотомера ВД-10:

- А) 1,5 мм рт. ст.,
- Б) 3,5 мм рт. ст.,
- В) 5,5 мм рт. ст.
- Г) 4,5 мм рт. ст.

46. Обогрев ПВД включать не более чем:

- А) на 1—2 мин (при работающих двигателях),
- Б) на 1—2 мин во всех случаях,
- В) на 1—2 мин (при неработающих двигателях).
- Г) не более 2 мин (при работающих двигателях),

47. Обогрев ПВД включать за 1—2 мин до начала выруливания или взлета:

- А) при температуре наружного воздуха $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$ и ниже независимо от метеоусловий,
- Б) при температуре наружного воздуха $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ и ниже независимо от метеоусловий,
- В) при температуре наружного воздуха $+15\text{ }^{\circ}\text{C}$ и ниже независимо от метеоусловий.
- Г) при наличии снежного покрова на аэродроме.

48. Указатель скорости УС-250 неустойчиво работает:

- А) на малых высотах (5—10 м) и скоростях менее 50 км/ч,
- Б) на малых высотах (10—15 м) и скоростях менее 60 км/ч,
- В) на малых высотах (5—20 м) и скоростях менее 70 км/ч.
- Г) на малых высотах (5—20 м) и скоростях более 70 км/ч.

49. При обледенение или закупорки приемника ПВД-6М:

- А) выключить ПВД-6М.
- Б) снизиться.
- В) проверить, включен ли обогрев приемника ПВД-6М.
- Г) проверить, включен ли обогрев приемника ПВД-6М. и его работоспособность нажатием на кнопку проверки

50. Погрешность определения горизонта в прямолинейном полете для АГК-47В:

- А) более 5° ,
- Б) более 2° ,
- В) не более 1° .
- Г) не более 2° .

51. Питание авиагоризона АГК-47В:

- А) напряжение питания — $36\text{ в}\pm 10\%$, частота $400\text{ гц}\pm 10\%$,
- Б) напряжение питания — $115\text{ в}\pm 10\%$, частота $400\text{ гц}\pm 10\%$,
- В) напряжение питания — $208\text{ в}\pm 10\%$, частота $400\text{ гц}\pm 10\%$.
- Г) напряжение питания — $36\text{ в}\pm 10\%$, частота $400\text{ гц}\pm 10\%$ и напряжение питания — $115\text{ в}\pm 10\%$, частота $400\text{ гц}\pm 10\%$.

52. магнитный компас КИ-13 предназначен для:

- А) определения истинного курса полета вертолета и используется в случае отказа giroиндуктивного компаса ГИК-1,
- Б) определения магнитного и истинного курса полета вертолета и используется в случае отказа giroиндуктивного компаса ГИК-1,
- В) определения магнитного курса полета вертолета и используется в случае отказа giroиндуктивного компаса ГИК-1.

53. Погрешность ГИК-1 компаса в определении магнитного курса:

- А) при нормальных условиях — не более $\pm 1,5^{\circ}$,
- Б) при нормальных условиях — не более $\pm 3,5^{\circ}$,
- В) при нормальных условиях — не более $\pm 4,5^{\circ}$.
- Г) при нормальных условиях — не более $\pm 2^{\circ}$.

54. Питание ГИК-1 компаса осуществляется:

- А) от источника переменного тока напряжением $27 \text{ в} \pm 2,7 \text{ в}$,
- Б) от источника постоянного тока напряжением $115 \text{ в} \pm 2,7 \text{ в}$,
- В) от источника постоянного тока напряжением $27 \text{ в} \pm 2,7 \text{ в}$.
- Г) от источника постоянного тока напряжением 24 в

55. Погрешность в показаниях ГИК-1 магнитного пеленга радиостанции:

- А) более $\pm 6^\circ$,
- Б) более $\pm 4^\circ$,
- В) не более $\pm 3,5^\circ$.
- Г) более $\pm 2^\circ$,

56. Гироиндукционный компас ГИК-1 служит:

- А) для показания магнитного курса, угла разворота вертолета и в комплекте с радиоконпасом АРК — показания магнитного пеленга и курсовых углов радиостанции,
- Б) угла крена вертолета,
- В) для показания истинного курса, угла разворота вертолета и в комплекте с радиоконпасом АРК — показания магнитного пеленга и курсовых углов радиостанции.
- Г) угла крена вертолета, для показания истинного курса, угла разворота вертолета и в комплекте с радиоконпасом АРК — показания магнитного пеленга и курсовых углов радиостанции

57. Диапазон показаний по указателю скорости УС-250:

- А) 0-150 км/ч,
- Б) 0-200 км/ч,
- В) 0-250 км/ч.
- Г) 0-300 км/ч,

58. Приемник ПВД установлен:

- А) в задней части фюзеляжа с левой стороны,
- Б) в передней части фюзеляжа с левой стороны,
- В) в передней части фюзеляжа с правой стороны.
- Г) сверху кабины пилотов.

59. Диапазон измерения высоты ВД-10:

- А) до 1000м.
- Б) до 5000м.
- В) до 10000м.
- Г) до 10000м.

60. Диапазон измерения вертикальной скорости ВР-10М:

- А) до 10м/с,
- Б) до 15м/с.,
- В) до 20м/с.,
- Г) до 25м/с