

## ПИТАННЯ ДО МОДУЛЬОЇ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ 1

1. Що таке світлотехнічні засоби?
2. Що міститься у нормативно-технічних документах?
3. Які нормативно-правові акти використовуються при розробці технічних вимог?
4. Що таке мінімум аеродрому?
5. Що відноситься до категорій експлуатаційного мінімуму?
6. Яким чином класифікуються світлосигнальні системи за категоріями?
7. Що називають підсистемами вогнів?
8. Що таке вогні наближення?
9. Які функції виконують осьові вогні ЗПС?
10. Для чого призначені вогні світлових горизонтів?
11. Для чого призначені бічні та обмежувальні вогні?
12. Які елементи світлосигнальних систем назвали «чотири «С»»?
13. Яким чином монтують вогні на опорних голках?
14. Для чого призначене встановлення вогнів на стовпі та на спеціальних кришках?
15. Для чого призначені прожекторні вогні?
16. На які типи поділяються вогні кругового огляду?
17. Для чого призначені імпульсні джерела світла?
18. З яких елементів складається імпульсний вогонь?
19. Що таке глісада?
20. Яке призначення глісадних вогнів?
21. Що таке система візуальної індикації глісади?
22. З чого складається система PLASI?
23. З чого складається система TRCV?
24. Що відноситься до елементів системи вирівнювання AES?
25. Яка дальність видимості елементів наведення?
26. Для чого використовують поглиблені вогні?
27. Що таке односпрямовані вогні?
28. Що таке двоспрямовані вогні?
29. Для чого використовують загороджувальні вогні?
30. З яких засобів складався комплекс «Свіча»?
31. Яким чином позначається початок ЗПС?
32. З чого складається бічний вогонь?
33. Що таке лінія висоти прийняття рішення?
34. Що таке умова посадки II категорії?
35. Що таке вимоги високої надійності?
36. Що таке електротехнічне обладнання світлосигнальних систем аеропортів?
37. З яких елементів складається електротехнічне обладнання світлосигнальних систем аеропортів?
38. Що таке регулятор яскравості?
39. Що називають електричною мережею?
40. Яким чином класифікуються електричні мережі?
41. Яким чином відрізняються схеми груп вогнів систем світлосигнальних засобів посадки?
42. Яким чином отримати електроживлення вогнів зони приземлення від одного регулятора яскравості?
43. Яким чином отримати електроживлення вогнів зони приземлення від двох регуляторів яскравості?

44. Яким чином отримати електроживлення вогнів зони приземлення від трьох регуляторів яскравості?
45. Що таке вогні кінцевої смуги безпеки?
46. Яким кольором випромінюють осьові та центральні вогні?
47. Яким чином живляться вогні наближення та вогні світлових горизонтів?
48. Яким чином живляться вогні центрального ряду та бокові КПБ?
49. Яким чином підключаються вогні зони приземлення?
50. Яким чином живляться глісадні вогні?
51. Як здійснюється керування вогнями?
52. Яким чином здійснюється інформування диспетчера про запобіжні заходи?
53. Як фіксується візуальне повідомлення?
54. Коли виключаються світлосигнальні системи?
55. Які функції включає панель командних кнопок?
56. Які функції доступні з диспетчерської робочої станції?
57. Які задачі вирішує робоче місце диспетчера?
58. Що таке однонапрямний інтерфейс?
59. Яким чином зображуються непозначені засоби?
60. Яким чином позначається сигнал від системи ASDE?
61. Яким чином розподіляються відмови?
62. Як розрізняють типи пріоритетів сигналізації за кольором?
63. Для чого необхідно управління та контроль окремих ламп?
64. Що таке авіаційна метеорологія?
65. Які задачі ставляться перед метеорологією?
66. Основні задачі метеорології?
67. Що таке візуальний пошук?
68. Які переваги візуального пошуку існують?
69. На які види поділяється зоровий пошук?
70. Що таке послаблення світла атмосферою?
71. Що таке коефіцієнт пропускання атмосфери?
72. Від чого залежить послаблення світлового потоку атмосферою?
73. Що характеризує помутніння атмосфери?
74. Для чого призначена міжнародна шкала видимості?
75. В чому сутність закону Аллара?
76. На які групи розділяють зорові сигнали в авіації?
77. Що таке світловий сигнал?
78. Від чого залежить дальність видимості світлових сигналів?
79. Від чого залежить порогова освітленість?
80. В чому сутність закону Бугера?
81. Що визначається рівнянням Кошмідера?
82. Яким чином можна визначити освітленість на зіниці спостерігача?
83. Що таке метеорологічна дальність видимості?
84. Для чого призначена міжнародна шкала видимості?
85. Яким чином визначається метеорологічна дальність видимості?
86. Опишіть будову ока.
87. Що називають приймачами оптичного випромінювання? Їх види та характеристики.
88. Дайте визначення контрастній та спектральній чутливостям ока.

89. Що таке акомодация, конвергенція та адаптація ока?
90. Сформулюйте поняття «найкращий випромінювач».
91. Що таке абсолютно чорне тіло (АЧТ)?
92. Як відбувається розподіл енергії в спектрі випромінювання АЧТ для різних температур?
93. Що таке яскравісна, кольорова та радіаційна температури?

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Квач Ю.М. Системи та комплекси електро-світлосигнального забезпечення польотів. Навчальний посібник.– К.: НАУ, 2012. – 270 с.
2. Сертифікаційні вимоги до аеродромів, Наказ Державної авіаційної служби України від 01 квітня 2021 р., № 536. – 376 с.
3. Annex 14 to the Convention of International Civil Aviation. Aerodromes. Volume I. Aerodrome Design and Operations. ICAO International Standards and Recommended Practices, 9th edition, 2022, ISBN 978-92-9265-735-2.
4. Швець, С. М. Візуальні засоби забезпечення польотів [Текст]: навчальний посібник / С. М. Швець, О. О. Дубина, В. А. Іванов. – Київ: НАУ, 2019. – 492 с.