

Вопросы к блочному контролю № 1

для студентов направления 160900 – «Эксплуатация и испытания авиационной и космической техники» по дисциплине «Конструкция и прочность летательных аппаратов» (СД.05)

1. Крыло: назначение, основные требования.
2. Влияние угла стреловидности на аэродинамические, весовые и жесткостные характеристики крыла.
3. Влияние сужения на аэродинамические, весовые и жесткостные характеристики крыла.
4. Влияние удлинения на аэродинамические, весовые и жесткостные характеристики крыла.
5. Анализ форм крыла в плане.
6. Анализ формы крыла при виде спереди.
7. Анализ формы поперечных сечений крыла.
8. Анализ схем расположения крыла относительно фюзеляжа.
9. Определение величин нагрузок, действующих на крыло.
10. Распределение нагрузок по размаху крыла.
11. Распределение нагрузок по хорде крыла.
12. Крыло: порядок построения эпюр поперечных сил и изгибающих моментов.
13. Крыло: порядок построения эпюры крутящего момента.
14. Крыло: работа силовых элементов конструкции под нагрузкой.
15. Крыло: принципы определения расчетных напряжений для силовых элементов конструкции.
16. Крыло: приближенный расчет панелей на прочность.
17. Крыло: приближенный расчет стенок лонжеронов на прочность.
18. Крыло: приближенный расчет нервюр на прочность.
19. Крыло: виды конструктивно-силовых схем и стыковых соединений.
20. Крыло: принципы конструктивного оформления вырезов.

Отв. преподаватель по дисциплине _____ /Ефимов В.В./