

Высотный самолет Мясищев М-17 «Стратосфера»

для MSFS-2004.



Краткое руководство по эксплуатации

Введение

Данная модель самолета Мясищев М-17 «Стратосфера» выполнена на основе данных открытых источников, а также принципов работы различных систем самолетов других типов. Логика работы некоторых приборов вымышлена, любое совпадение с действительностью – случайность.

Модель распространяется бесплатно и неограниченно. Сборка полностью автономна.

Установка:

Скопировать из архива папку **Myasishhev_M-17** в папку **Aircraft** симулятора.



Обще описание панелей.

В данной модели реализованы как 2Д панели так и полнофункциональная виртуальная кабина.



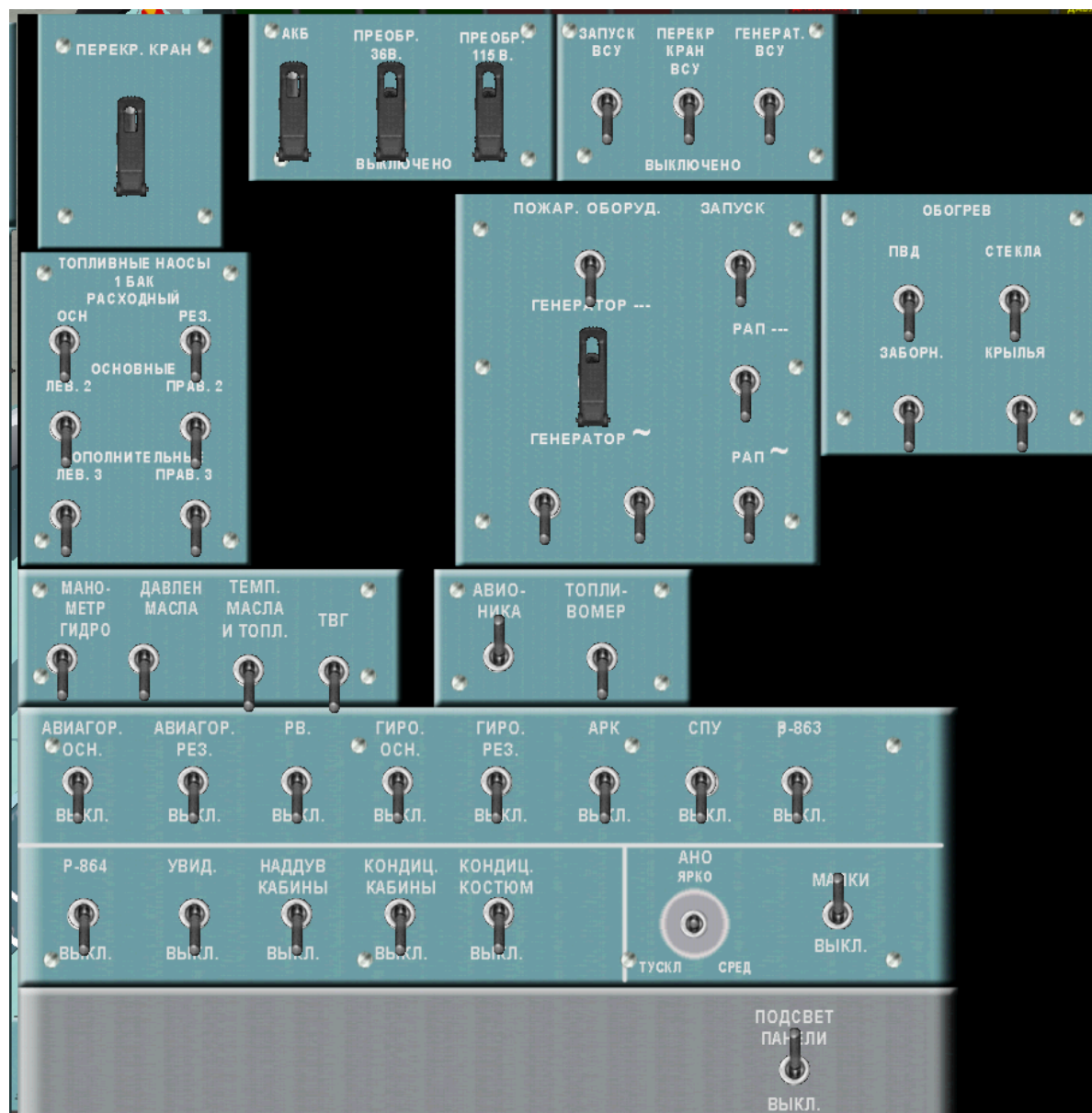
Общий вид пультов и панелей кабины.



Главная панель приборов.

1. Центральный сигнальный огонь (ЦСО).
2. Блоки сигнальных табло
3. Блок управления автопилотом.
4. Указатель температуры наружного воздуха
5. Указатель числа М
6. Указатель приборной скорости.
7. Радиовысотомер
8. Барометрический высотомер.
9. Заглушка. Возможно здесь был визир прицела.
10. Рычаг выпуска/уборки шасси.
11. Индикатор механизации

12. Ламы работы тормозов (левый/правый)
13. КПП
14. НПП
15. Указатель поворота.
16. Переключатель выпуска/уборки спойлеров.
17. Переключатели посадочных и рулежных фар
18. Переключатель АНО
19. Пульт радиостанции «Ядро» (не реализована).
20. Пульт управления АРК.
21. Резервный авиагоризонт.
22. Вариометр.
23. Футомер.
24. Блок управления триммерами руля высоты, руля направления, элеронов.
25. Индикатор углов атаки и перегрузки.
26. Указатель оборотов двигателя.
27. Указатель температуры выхлопных газов.
28. Трехстрелочный указатель давления топлива, масла и температуры масла.
29. Кнопка контроля световой сигнализации
30. Часы.
31. Вольтметр
32. Расходомер.
33. Манометры гидросистем.
34. Топливомер.
35. Переключатель показания топливомера по группам баков.

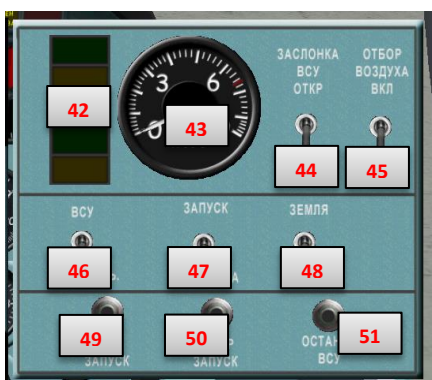


АЗСы топливной системы, систем обогрева, электрической системы



Левый пульт кабины.

- 36. Комбинированный указатель «высоты» в кабине; индикатор дыхания; Указатель давления кислорода в баллонах; Указатель разности давлений.
- 37. Кнопка запуска двигателей в воздухе.
- 38. АЗС ПО-500.
- 39. РУД
- 40. Рычаг стояночного тормоза
- 41. Стопкраны двигателей.



Панель запуска двигателя

- 42. Сигнальные табло
- 43. Индикатор температуры выхлопных газов ВСУ.
- 44. Переключатель открытия воздушной заслонки ВСУ.
- 45. Переключатель отбора воздуха от ВСУ
- 46. Переключатель запуска двигателя/ВСУ.
- 47. Переключатель запуск/холодная прокрутка.
- 48. Переключатель режима запуска двигателей на земле / в воздухе\
- 49. Кнопка запуска выбранного двигателя
- 50. Кнопка прекращения запуска выбранного двигателя.
- 51. Кнопка остановки ВСУ.



Правый пульт кабины.

52. Пульт управления навигационной системой И-21
53. Пульты связных радиостанций
54. Переключатель комплектов радиостанций
55. Переключатель выдачи сигнала АРК на стрелку НПП
56. Переключатель выдачи сигнала VOR маяка на стрелку НПП
57. Пульт установки частоты ILS/VOR
58. Пульт управления ответчиком

Предполетная подготовка

Внимание!

Для корректной работы всех приборов перед полетом необходимо инициализировать все 2Д панели открыв их.

Если симулятор не настроен на «холодный и темный» запуск При открытии 2Д панели РУД двигатели остановятся если двигатели в при загрузке модели были запущены.

Отключите на все включенные АЗСы.

Нажмите shift+E для открытия фонаря.

Холодный и темный М-17 готов.

1. Поставить самолет на стояночный тормоз
2. На левом борту кабины включите АЗС аккумуляторов и АЗС Преобразователя 36В
3. Если предполагается полет с использованием навигационной системы И-21 выполните её настройку согласно инструкции (см. инструкцию к И-21)
4. Проверить светосигнальную индикацию нажатием кнопки «Контроль ламп»
5. Настроить радионавигационное оборудование:
 - Частоты АРК на среднем пульте.
 - Частоты Навигационной и связной радиостанций на правом пульте.

Запуск двигателя.

Левый пульт кабины

1. Открыть перекрывной кран двигателя (верхнее положение)
2. Включить АЗС «Запуск ВСУ»
3. Включить АЗС «Перекрывной кран ВСУ»
4. Включить АЗСы всех групп топливных насосов.
5. Включить АЗС «Пожар оборудование»
6. Включить АЗС «Запуск»
7. Включить АЗС ПО-500

Правый пульт

8. Включить АЗСы манометров гидросистемы; указателя давления масла; указателя температуры масла и топлива; указателя температуры выхлопных газов.

9. Включить АЗС «Авионика» и «Топливомер»

Правый пульт. Щиток запуска.

10. Включить переключатель «Воздушная заслонка откр» в верхнее положение. Загорится табло «Створки ВСУ открыты»

11. Переключатель «Земля/воздух» в положение земля

12. Переключатель «Запуск/прокрутка» в положение «Запуск»

13. Переключатель выбора двигателя в положение «ВСУ»
Загорится табло «К запуску готов»

14. Нажать кнопку «Запуск» Загорится табло «Запуск»

15. Дождаться запуска ВСУ по загоранию табло «ВСУ Работает»

16. Переключатель «Отбор воздуха ВКЛ» перевести в верхнее положение. Загорится табло «Отбор воздуха»

17. Переключатель выбора двигателя установить в положение «Двигатель»

18. Нажать кнопку «Запуск». На главной панели загорится табло «Запуск».

Левый пульт

19. Через 3-5 сек после начала раскрутки ротора двигателя перевести стопкран левого двигателя в положение «запуск».

20. Дождаться запуска левого двигателя и погасание табло «Запуск лев»

Левый пульт кабины

21. Включить генератор постоянного тока.

Правый пульт. Щиток запуска.

22. Отключить отбор воздуха от ВСУ.

23. Нажать кнопку «Останов ВСУ»

24. Дождаться остановки ВСУ по индикатору температуры.

25. Переключатель «Воздушная заслонка откр» перевести в нижнее положение.

26. Переключатель «Земля/воздух» установить в положение «Воздух»

Левый пульт кабины

27. Перевести в нижнее положение переключатели «Запуск ВСУ» и «Перекр кран ВСУ»
28. Включить генераторы постоянного тока.
29. Отключить ПО-500
30. Включить преобразователь 115В

Правый пульт кабины.

31. Перевести все АЗСы на электрощитке в верхнее положение
32. Нажатием SHIFT+E Закрыть фонарь кабины.
33. .
34. Установить высотомер на 0.
35. Установить на НПП необходимый курс.

Руление.

36. Включить АНО
37. Включить рулежные фары
38. Запросить разрешение на выруливание.
39. Снять самолет со стояночного тормоза.
40. Произвести руление к ВПП

**Внимание! тяга двигателя у земли избыточная. Даже на малом газу самолет может покатиться. Следи за тормозами!
На самолете М-17 закрылки отсутствуют.**

Взлет и набор высоты.

1. На исполнительном старте включить посадочные фары.
2. Убедится что на главной панели ЦСО и другие предупреждающие табло не горят.
3. Перевести РУД в положение макс газ.
4. Отпустить тормоза
5. На скорости 150 км/ч потянуть ручку управления на себя.
6. На скорости 180-185 км/ч должен произойти отрыв от земли.
7. После отрыва убрать шасси.
8. Выключить фары.
9. Отрегулировать тягу и скороподъемность так чтобы скорость по прибору не превышала 330 км/час.
10. Выполнять набор высоты. В процессе набора следить чтобы скорость не падала. Регулируйте скорость углом тангажа.
11. На больших высотах число М не должно быть более 7,4 и не менее 7,0.

Запуск двигателя в воздухе

Запуск двигателя в воздухе возможен при условии:

- Высота менее 10000 м.
- Скорость по прибору не менее 200 км/ч

После остановки, двигатель должен быть продут авторотацией в течении не менее одной минуты.

Порядок запуска.

- Установить РУД в положение малый газ.
- Убедится, что стопкран двигателя открыт.
- Включить ПО-500
- Убедится что топливные насосы включены.
- Убедится, что переключатель запуска «Земля-воздух» находится в положении «воздух»
- «Нажать кнопку запуск в воздухе»
- После запуска двигателя отключить ПО-500.

Использование Автопилота.

Клавиша **АП** – главный выключатель автопилота.

Автопилот на самолете М-17 позволяет:

- **СУУ** - Автоматическое удержание курса по НПП.
- **Стаб Н** - Автоматическое удержание заданной высоты.
- **Высота АП** - Наборвысоты /снижение с установленной скоростью.
- **Стаб V** - Автоматическое поддержание текущей приборной скорости.
- **НАВИГ** - Автоматический полет по заданному в навигационной системе И-21 маршруту.
- **ПОСАД** - Автоматический заход на посадку на аэродромы оборудованные ILS.



1. Включите главный переключатель автопилота. Клавишей **АП** на в левой части главной панели.
2. На НПП вращением левой кремальеры установите курс .
3. Включите **СУУ**. Самолет ляжет на установленный на НПП курс.
4. Включите удержание высоты клавишей **СТАБ Н**
5. Вращением ручки **ВЫСОТА АП** установите необходимую вертикальную скорость.
6. Достигнув необходимой приборной скорости включите удержание скорости клавишей **Стаб V**
7. Для полета в режиме **НАВИГ** должен быть включен режим **СУУ**. В систему И-21 перелд запуском двигателей должен быть заложен маршрут полета.

Высота полета может достигать более 22000 м.

Для снижения Установите двигатели в режим Малый газ.

Для ускорения выпустите шасси и спойлеры.

Касание полосы выполнять на скорости 170-190 км/ч.



Мягких посадок!

Автор выражает благодарность

mikedet

Блэйд

Alexander Belov

Без поддержки которых эта модель не стала бы такой как она есть.

И всем тем, чьи посты хоть как-то помогли в создании данной модели.

Все пожелания и предложения по данной модели писать автору
drstalker80 в личку или drstalker80@yandex.ru