



БОРТОВАЯ СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Бортовая система технического обслуживания (БСТО) является средством обобщения, объединения и корреляции результатов встроенного контроля всех бортовых систем самолета с централизованным доступом к информации. БСТО контролирует как системы, оборудованные встроенными средствами контроля (BITE-системы, ARINC-604), так и системы, не оборудованные данными средствами, с помощью встроенных алгоритмов контроля путем анализа параметрической информации от этих систем.

Состав БСТО

Бортовая система технического обслуживания состоит из следующих компонентов:

- Авиационный вычислитель технического обслуживания (АВТО) на амортизационной раме
- Выносной терминал (ВТ)
- Программное обеспечение АВТО и ВТ

Авиационный вычислитель технического обслуживания

АВТО предназначен для организации взаимодействия с системами комплекса бортового радиоэлектронного оборудования с целью сбора, обработки и вывода на многофункциональные пульты управления и/или ВТ для летного экипажа и наземного технического персонала информации о состоянии функциональных систем самолета.

Выносной терминал

ВТ, подключаемый к АВТО, обеспечивает доступ к информации о текущих отказах и неисправностях самолетных систем и самолетного оборудования, архивным данным о неисправностях, инициацию проведения проверочного контроля самолетных систем и может использоваться как дополнительное рабочее место для технического обслуживания путем эмуляции МФПУ. ВТ представляет собой промышленный ноутбук, защищенный от попадания пыли и влаги, работающий в широком диапазоне температур (-20°C - +55°C). ВТ включается только на земле и подключается кабелем к одному из четырех специально отведенных разъемов на борту.

Основные технические характеристики БСТО

- мощность от сети 27 В, не более 100 Вт
- мощность от сети 115/200 В 400 Гц, не более 25 Вт
- среднее время наработки на отказ и повреждение:
 - для БСТО – не менее 850 ч
 - для ВТ – не менее 5000 ч
 - для АВТО – не менее 7000 ч
- эксплуатация при температуре от -60° до +60°С
- механические воздействия 5 g
- время готовности к работе:
 - для АВТО – не более 15 сек
 - для ВТ – не более 2 мин
- средний ресурс (БСТО должна эксплуатироваться по состоянию в пределах среднего ресурса и срока службы) не менее 15000 летных часов или 7000 полетов в течение среднего срока службы 30 лет