



БОРТОВАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА

Бортовая информационная система (БИС-А874) предназначена для централизованного унифицированного сбора, обработки и вывода летному экипажу и наземному техническому персоналу информации о состоянии функциональных систем самолета.

Состав БИС

Функционально бортовую информационную систему можно разделить на две подсистемы:

- Информационно-сигнальная подсистема (ИСП)
- Подсистема контроля и обслуживания (ПКО)

Информационно-сигнальная подсистема

ИСП предназначена для приема параметрической, сигнальной и цифровой информации по каналам последовательного обмена от функциональных систем самолета, обработки, формирования и передачи по мультиплексным каналам информационного обмена (МКИО) информации о состоянии систем самолета для ее отображения в комплексной системе электронной индикации и сигнализации (КСЭИС).

Состав ИСП:

- 3 блока преобразования и связи (БПС)
- 2 блока формирования информации (БФИ)

Подсистема контроля и обслуживания

ПКО предназначена для объединения результатов работы встроенных средств контроля функциональных систем (ФС) самолета с выводом в диалоговом режиме логически обработанной информации наземному техническому персоналу, накопления информации об отказах ФС в энергонезависимом запоминающем устройстве (ЭЗУ), регистрации параметрической и сигнальной информации в эксплуатационном регистраторе (ЭР), контроля выхода параметров полета за пределы эксплуатационных ограничений по условиям прочности.

Состав ПКО:

- Авиационный вычислитель технического обслуживания (АВТО)
- Регистратор параметров прочности (РПП)
- Пульт управления (ПУ)
- Видеомодуль (ВМ)

Основные технические характеристики

- мощность от сети 27 В, не более 400 Вт
- мощность от сети 115/200 В 400 Гц, не более 25 ВА
- мощность от сети 6 В 400 Гц, не более 8 ВА
- среднее время наработки на отказ и повреждение:
 - для БИС А874 – не менее 850 ч
 - для БПС, ВМ, ПУ, ВТ – не менее 5000 ч
 - для БФИ, РПП, АВТО – не менее 7000 ч
- эксплуатация при температуре от -60° до $+55^{\circ}$ С
- время готовности к работе:
 - для ИСП – не более 15 сек
 - для АВТО, ВМ, ПУ и РПП – не более 30 сек
 - для ВТ – не более 5 мин
- средний ресурс (БИС А874 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
- механические воздействия до 5 g