



БОРТОВАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ

Бортовая система контроля двигателей (БСКД) БСКД-436-200 предназначена для обеспечения оперативного контроля и диагностирования состояния двух двигателей Д-436ТП, локализации неисправностей отдельных узлов, систем и агрегатов самолета и двигателей на всех этапах эксплуатации.

Состав БСКД

Бортовая система контроля двигателей включает в себя:

- Два электронных цифровых блока преобразования и контроля (БСКД-2502)
- Один блок индикатора резервного двигателя (ИРД1-1)

БСКД-2502

Система БСКД содержит два электронных цифровых блока преобразования и контроля БСКД-2502 с монтажными амортизирующими рамами. Блок БСКД-2502 выполнен в корпусе типоразмера ЗК по ГОСТ 26765.16-87. Габаритные размеры блока 190,5x194x318 мм. Каждый блок БСКД-2502 на монтажной амортизирующей раме размещается в зоне Ж воздушного судна, например, в пилоне двигателя. Габаритные размеры монтажной амортизирующей рамы с установленным на нее блоком составляют 197,5x276x345 мм.

ИРД1-1

Индикатор резервный двигателя ИРД1-1, входящий в состав системы БСКД, выполнен в стандартном корпусе с квадратным посадочным местом - тип III, исполнение 1 по ГОСТ 20261-84 и устанавливается на приборной доске в кабине экипажа. Значения основных контролируемых параметров двух двигателей отображаются на двух жидкокристаллических модулях в виде четырех десятичных цифр, расположенных в четыре строки. Размеры цифр 3x7 мм.

Основные технические характеристики

БСКД-2502

Входные сигналы:

- 3 аналоговых
- 3 постоянного тока низкого уровня до 50 мВ (термопары)
- 7 постоянного тока высокого уровня до 5 В
- 7 отношений 2-х напряжений переменного тока (давления)
- 7 термосопротивлений
- 2 датчика СКТ
- 7 частотных (обороты роторов и расход топлива)
- 52 дискретных (разовые команды)
- 6 последовательного кода по ARINC-429

Выходные сигналы:

- 16 разовых команд
- 2 последовательных кода по ARINC-429
- погрешность преобразования от 0,5 до 1%
- период обработки и выдачи информации 0,5 с
- потребляемая мощность по сети 115 В, 400 Гц не более 25 ВА
- эксплуатация при температуре от -55° до +60°С

ИРД1-1

- 2 контролируемых двигателя
- количество входных сигналов:
 - 4 частотных (обороты роторов)
 - 2 от термопар
 - 2 последовательного кода по ARINC-429
- погрешность измерения по частотным каналам – 0,2 %, по каналам термопар – 0,5 %
- жидкокристаллические семисегментные индикационные элементы
- четырёхразрядные индикаторы по каждому параметру
- размер индицируемой цифры 7 × 4 мм
- потребляемая мощность по сети 27 В не более 15 Вт
- масса 1,5 кг
- габаритные размеры 85 × 85 × 250 мм
- эксплуатация при температуре от -40° до +55°С