

Изобретение относится к выявлению повреждения ротора двигателя летательного аппарата, содержит средства измерения вибрации и скорости для сбора данных, которые характеризуют скорость обращения ротора, а также амплитуду и фазу вибрации во время контролируемого полета. Способ выявления предусматривает следующие операции: считывание собранных данных, вычисление среднего вектора вибрации в выбранном интервале скоростей ротора на основе собранных данных, вычисление разности векторов между средним вектором вибрации контролируемого полета и средним вектором вибрации контрольного полета для выбранного интервала скоростей вращения ротора, сравнение модуля указанной разности векторов с предварительно заданной величиной и генерацию сигнала тревоги, если модуль указанной разности векторов превышает указанную предельную величину. Перечисленные операции выполняются по результатам контролируемого полета.