ПРИБОР АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ДОПЛЕРОВСКИХ ИЗМЕРИТЕЛЕЙ И УГЛА СНОСА ДИСС-7 И ДИСС-15

Учреждение образования «Военная академия Республики Беларусь»

Киселев Е.Д.

Морозов Д.В. – канд. техн. наук

Широкий перечень контрольной проверочной аппаратуры, использующейся при различных видах подготовки авиационной техники к полетам, а так же при выполнении регламентных работ не только усложняет их выполнения, но и требует значительных временных затрат и привлечение людских ресурсов. В связи с этим актуальной является задача разработки универсальной контрольной аппаратуры, позволяющей автоматически осуществлять проверку и поиск неисправности доплеровских измерителей путевой скорости и угла сноса.

В современных условиях появилась возможность создавать более совершенные и экономичные навигационные комплексы, обладающие высокой точностью, надежностью и адаптацией к условиям работы.

С развитием авиационной техники увеличиваются требования к точности измерения навигационных параметров полетов. Задачу увеличения точности позволяют решить системы, работающие на основе эффекта Доплера, получившие название доплеровских измерителей скорости и угла сноса (ДИСС). Измеритель работает при полете над любым видом поверхности независимо от оптической видимости и времени года. ДИСС является источником важнейшей навигационной информации при полетах над безориентирной местностью. На самолетах третьего поколения устанавливаются измерители ДИСС-7, ДИСС-15 — на вертолетах. Известно, что для качественной проверки и своевременного анализа неисправностей применяются контрольно-проверочные приборы.

Создание универсального прибора автоматического контроля доплеровских измерителей позволит повысить мобильность, так как отсутствует единая контрольно-проверочная аппаратура, которой можно было бы проверить доплеровские системы, уменьшение времени по проверке систем и трудозатраты, упрощение основных проверок проводимых при регламентных работах.

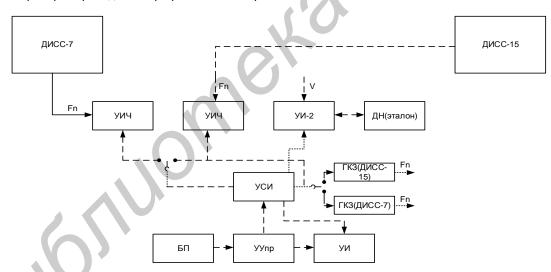


Рис. 1 – Структурная схема универсального прибора автоматического контроля доплеровских измерителей

Список использованных источников:

- 1. Прибор автоматического контроля ПАК-ДИ-7, инструкция по эксплуатации ГМ2.702.143 И.
- 2. Доплеровский измеритель путевой скорости и угла сноса ДИСС-7, инструкция по эксплуатации, книга 3 ГМ1.641.007 И2.
- 3. Аппаратура ДИСС-15, инструкция по эксплуатации часть 4, технология выполнения регламентных работ ГР1.641.015 ИЭ3.