

## **Комплекс работ по модернизации навигационного комплекса самолетов Ту-95МС**

В настоящее время, одной из основных причин снижения исправности самолетов Ту-95МС является низкая надежность и неремонтопригодность базовых систем навигационного пилотажного комплекса (НПК), таких как астроинерциальная система Л14МА, цифровая вычислительная система ЦВМ-10ТС и доплеровский измеритель скорости и угла сноса ДИСС-7.

Бортовое оборудование разрабатывалось в 60-х, 70-х годах XX века, имеет устаревшую элементную базу, большие габариты и вес, низкую точность и надежность. Ресурс большинства изделий выработан, а их воспроизводство невозможно. Кроме этого, в существующем комплексе бортового оборудования используется крайне ограниченные возможности планирования и подготовки полетных заданий, используются трудоемкие процедуры технического обслуживания и контроля, что также ограничивает и снижает эффективность их боевого применения.

С целью повышения боевых возможностей дальней авиации, по решению возложенных на нее задач, необходима модернизация комплекса бортового оборудования самолетов Ту-95МС и, в первую очередь, модернизация навигационного пилотажного комплекса.

По соображениям технической и экономической целесообразности при модернизации НПК было решено заменить морально устаревшее навигационное оборудование на системы, отвечающие современным требованиям по точности навигации и самолетовождения (НВС-ВМ-100 и БИНС-СП-01), разработанные в ПАО «МИЭА» для самолетов дальней и военно-транспортной авиации.

В ходе выполнения работ была выпущена конструкторская документация необходимая для установки на самолет нового оборудования. Разработаны протоколы информационного взаимодействия, схемы связи и дополнительное программное обеспечение навигационной вычислительной системы НВС-ВМ-100.

Проведен необходимый объем стендовых испытаний, в том числе по отработке взаимодействия вновь устанавливаемого оборудования со спец. комплексом К-012. Выполнена наземная отработка в составе объекта.

В процессе контрольных летных испытаний (КЛИ) по программе согласованной с 929 ГЛИЦ МО РФ им. В.П. Чкалова подтверждено выполнение задач, возложенных на авиационный комплекс ТУ-95МС.

В заключении по акту КЛИ отмечено, что модернизированное навигационное ядро повышает надежность и точность выполнения задачи АК Ту-95МС и дана рекомендация по установке нового оборудования на самолеты строя.