

Лекция № 2

Тема : Система ТО классифицируется по следующим конструкционным признакам

- 1) Отношение и стратегии ТО
- 2) По признаку оптимизации параметров

Рис . 1



Место СТО в системе технической эксплуатации представлено на рис .2



Основы анализа синтеза системы ТО ЛА.

Система ТО формируется под влиянием 2 групп факторов :

- 1) Факторы, определяющие летную годность воздушного судна
- 2) Факторы, определяющие эффективность использования ВС

Механизм построения СТО предусматривает 2 этапа :

- 1) На первом этапе (проектирования ,изготовления и испытание ЛА) на основе выбранных стратегий ТО и заданных ЛТХ формируется базовая программа ТО
- 2) На втором этапе регулярная эксплуатация на основе базовой программы формируется рабочая программа ТО и инфраструктура СТО (рис. 3)

По своей сущности построения СТО на этапе регулярной эксплуатации является **корректировкой** базовой программы ТО с учетом конкретных условий эксплуатации ВС.

Рис. 3



Рис. 3 Механизм построения системы ТО и Р и ее инфраструктуры

Система ТО формируется на основе базовой программы ТО ,которая включает план работы по развитию и корректировка системы ТО.

Формирование системы ТО закреплена директивным документом – ГОСТ – 28056.

В настоящее время существует 2 метода формирования системы ТО.

Для эксплуатируемых типов ВС в процессе создания которых заложены соответствующие требования по эксплуатационной технологичности и надежности система ТО формируется с использованием методов ТО по состоянию уровня надежности и параметров

Для тех типов ВС ,которые не соответствуют требованию ТО по состоянию применяют регламентировано –дифференцированную систему ТО ,которая позволяет поэтапно внедрить методы ТО по состоянию.

Этот метод использует 2 принципа :

- Принцип дифференциации
- Принцип регламентирования

Дифференцируются по наработке ресурса восстановления ТС ВС.

Этот принцип основан на том положении ,что поток событий возникновения потребностей выполнения работ по восстановлению технического состояния состоит из 2-х случайных процессов:

1. Стационарный процесс представляет собой совокупность работ ,объемы которых не зависят от наработки (смазочные ,очистительные и тд.)
2. Нестационарный процесс ,который представляет собой совокупность работ ,зависящих от наработки (периодическое То, замена агрегатов и тд.)

Регламентация заключается в том ,что работа по восстановлению технического состояния регламентируются ТО.В каждую форму ТО включаются работы с базовой периодичностью ,которая составляет стационарный процесс тех. состояния наиболее «слабых» элементов ВС ,а так же работы по обслуживанию функционирования .

Совокупность этих 2-х видов работ и составляет объем первой (базовой) формы ТО.

Основные направления формирования системы ТО :

1. Оценка условий эксплуатации ЛА
2. Формирование ЭТХ
3. Выбор структуры видов и форм ТО
4. Формирование режимов
5. Разработка информационного ,метрологического ,материально-технического и других видов обеспечения системы ТО.