САГДИЕВ ТУЛКУН АХМЕДЖАНОВИЧ
Заведующий кафедрой «Техническая эксплуатация воздушных судов и оборудований», к.т.н, доцент, ТГТУим.И.Каримова,
Узбекистан, г.Ташкент,
КИЯСОВ УЛУГБЕК МАХМУДКАЛИЕВИЧ
Директор авиапредприятия ООО «Uzbekistanairwaystechnics»,
Узбекистан, г.Ташкент,
АХМАТОВ ДОСТОН ФАРХОД УГЛИ
Магистрант кафедры «Техническая эксплуатация воздушных судов и оборудования»,ТГТУим.И.Каримова,
Узбекистан, г.Ташкент

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ В ООО «UZBEKISTANAIRWAYSTECHNICS»

Аннотация: В статье рассматриваются виды и особенности, а также даются сведения исследований по путям повышения эффективности технического обслуживания воздушных судов в ООО «Uzbekistanairwaystechnics».
Ключевые слова: авиакомпания,техническое обслуживание, безопасность полетов, летная годность, Transitcheck, DailyCheck, A-check, B-check, C-check и D-check, ремонт, модернизация, оптимизация.

SAGDIYEV TULKUN AKHMEDJANOVICH
Head of the Department "Technical maintenance of aircraft and equipment", Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
TSTU named after I.Karimov,
Uzbekistan, Tashkent,
KIYASOV ULUGBEK MAHMUDKALIEVICH
Director of the aviation companies "Uzbekistan Airways Technics" LLC,
Uzbekistan, Tashkent,
AKHMATOV DOSTON FARHODUGLI
Master student of "Technical maintenance of aircraft and equipment" Department, TSTU named after I.Karimov,
Uzbekistan, Tashkent

WAYS TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF AIRCRAFT MAINTENANCE IN "UZBEKISTAN AIRWAYS TECHNICS" LLC

Abstract: The article discusses the types and peculiarities and provides the information on the ways of improving the efficiency of aircraft maintenance in "Uzbekistan airways technics" LLC.
Keywords: airline, maintenance, flight safety, airworthiness, Transit check, Daily Check, A-check, B-check, C-check and D-check, repair, modernization, optimization.

УДК 629.735.33

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ В ООО «UZBEKISTANAIRWAYSTECHNICS»

Целью каждой авиакомпании является перевозка пассажиров и/или грузов с одного до планируемого пункта назначения, и получать при этом прибыль. А для стабильного получения гарантируемой прибыли необходимо, чтобы самолёты авиакомпании должны отвечать требованиям по обеспечению безопасности полета, надежности и лётной годности при их эксплуатации. Для обеспечения данных требований авиакомпании необходимо организовать техническое обслуживание (ТО) авиационной техники (АТ) за весь период его эксплуатации. При этом выполняемое ТОдолжно гарантировать, что авиакомпания (перевозчик) имея необходимое количество самолётов в наличии, могла беспрерывно выполнять график полетов, и что бы этот график полётов должен быть своевременно обеспечен со всем необходимым законченным техническим обслуживанием и поддержать работу всех систем и устройств воздушного судна.

Как известно, служба выполняемое ТО авиакомпании или компании выполняемые работы по ТО и ремонту (ТО и Р) являютсяответственен за выполнение всех задач ТО, согласно программе производителя АТ и требованиям авиакомпании. В свою очередь с точки зрения осуществления ТО бывают как плановые, так и вне плановые. Целью, которой является - безопасный, надежный, и годный к полету самолет.

Современный подход к ТО ВС является довольно-таки сложной. Самолеты конструируются и изготавливаются с точки зрения безопасности полётов, лётной годности, и ремонтопригодности, и подробная программа ТО и Р совершенствуется, наряду с каждыми новыми моделями самолетов или производной существующей модели.

ТО АТ техники это комплекс работ, выполняемый для поддержания

лётной годности ВС при его подготовке к полётам, а также при обслуживании ВС и его компонентов после полётов, при хранении и транспортировке.

Плановые ТОвоздушных судов состоит из периодических проверок технического состояния самолётов, которые должны быть осуществлены компаниями по ТО и Р по прошествии определённого времени или определённого налёта часов (указанного в MaitenanceProgram авиакомпании). Существуютследующиеформыпроверок: Transit check, Daily Check, A-check, B-check, C-check и D-check.

A-check и B-check – это простая (лёгкая) проверка, в то время как C и D-check являются тяжёлой формой технического обслуживания.

Проанализируем особенности каждой формы более подробно:

Transitcheck (Транзитная проверка) - это самая простая форма сервисного обслуживания самолёта. Выполняется перед каждым вылетом воздушного судна.

DailyCheck (ежедневный технический осмотр) - эта ежесуточная проверка технического состояния воздушного судна, должна выполняться каждые 24 часа, но в некоторых случаях может выполняться и через 36 часов. Выполняется она обычно ночью.

WeeklyCheck (еженедельный технический осмотр) - выполняется приблизительно раз в неделю. Может выполняться как днем, так и ночью. Не требует обязательного наличия помещения (ангара). Как правило, выполняется за 3-4часа.

A – check (А-чек) - эта проверка производится примерно раз в месяц или каждые 500 часов налёта, по форме: A1, A2, A4, A8. Чем выше цифра, тем больше объём работ. A - check, как правило, делается ночью в ангаре аэропорта. Содержание этой проверки зависит от типа самолёта, количества циклов («цикл» - взлет с последующей посадкой ВС, образно выражаясь - "квант" наработки самолета) или количества часов налёта с момента

последней проверки. Проверка может быть отсрочена авиакомпанией, в зависимости от определённых условий.

B - check (Б - чек)-эта проверка осуществляется примерно каждые 3 месяца. Она тоже, как правило, делается ночью в ангаре аэропорта.

C - check (Си - чек) - эта форма технического обслуживания является более сложной, чем предыдущие, и выполняется каждые 15-20 месяцев или 4000 часов налёта. Эта форма обслуживания подразделяется на C1, C2, C4, C6 и C8. Для выполнения этой проверки требуется выведение самолёта из эксплуатации на какое-то время (порядка 2-х недель), а также требуется много пространства - как правило, в большом ангаре аэропорта. Сроки проведения этой проверки зависят от многих факторов, в частности от типа самолёта.

D – check (Д чек) - это самая тяжёлая форма обслуживания самолёта. Эта проверка происходит примерно раз в 12 лет и длится 30-40 дней. Во время неё проверяется весь самолёт, все его узлы и детали. Узлы, выработавшие ресурс или не прошедшие проверку, подлежат замене. Эта проверка ВС требует ещё больше места и времени, чем все другие, и выполняется на соответствующей технической базе.

SV(Shopvisit) - тяжелая форма технического обслуживания главных двигателей самолета. Периодичность (средняя) – 12000 часов налета.

Рассмотренные выше первые 3 форм относятся к оперативному виду ТО, а последующие 5 к периодическому виду ТО и выполняются соответственно в указанные сроки и налёту часов, согласно намеченного графика предприятия - изготовителя.

Как указывалось выше, кроме планового существует еще и вне плановое ТО, связанные с непредвиденно возникшими (случайные) отказами и неисправностями в процессе эксплуатации ВС.

Для выполнения вышеуказанных ТО компании тратят много времени и большое количество валютных средств. Поэтому, эти компании по ТО ведут

исследования в различных направлениях по повышению эффективности ТОиР.

Работа ведется и на предприятии ООО «Uzbekistanairwaystechnics», в направлениях:

- модернизации производства выполнения ТОиР, включающая закупку, изготовление современных оборудований, инструментов и эффективной технологической оснастки взамен малоэффективным и устаревшим;

- совершенствования организации и оптимизации проведения ТОиР на основе моделирования процессов различных систем (за счет возможного параллельного выполнения программ ТО различных систем самолёта и их оптимизации), без ущерба и изменения программ производителя изделия;

- сокращения сроков подготовительно-заключительного и вспомогательного времени технологического процесса ТО и т.д.

Завершение данных исследований и поэтапное внедрение результатов позволит повысить эффективность и сократит сроки, снизить расхода на ТОиР ВС.

Литература

1. Руководство по техническому обслуживанию самолета Боинг 767. 2018г.

2. Sagdiev T.A., Kiyasov U.M., Bobomurodov S.K. Analytical work and development of the work carry out on yhe basis of reliability programm in “Uzbekistan airways technics” aircraft maintenance enterprise which is part of the nac “Uzbekistan airways”. Журнал «Теория и практика современной науки», № 11 (41) ноябрь 2018г. Россия, г. Саратов. С. 273-277.

3. Sagdiev T.A., Bobomurodov S.K. Maintenance reliability program as essential prerequisite of flight safety. Российская Федерация, Журнал «Теория и практика современной науки»., № 2 (44) февраль 2019 г. Стр. 17-22.

4. https://mai.ru/upload/iblock/12f/12fedd7f43827822b63847294dd0ce65.pdf

5. http://avia-simply.ru/o-turbinah-aviacionnih-i-ne-tolko/