

# **Тема № 22. Содержание авиационной техники в исправном состоянии.**

## **Занятие №2.**

**Организация в авиационных частях профилактических работ на авиационной технике.**



# **Вопрос №1. Организация выполнения регламентных работ.**

Регламентные работы выполняются личным составом ТЭЧ.

К выполнению регламентных работ привлекаются технические экипажи.

Техник самолета в течение всего периода регламентных работ на самолете находится в части и в вопросах внутреннего распорядка и режима работы подчиняется начальнику ТЭЧ.

## **Техник самолета проверяет:**

- полноту выполнения регламентных работ,
- устранение неисправностей,
- не оставлены ли на самолете посторонние предметы,
- нет ли повреждений оборудования.

## **Этапы выполнения регламентных работ:**

1. Подготовка ЛА к регламентным работам в летном подразделении;
2. Выполнение регламентных работ;
3. Передача ЛА в летное подразделение.

## **На I этапе выполняется:**

- уточнение налета ЛА и наработки двигателя;
- выявление потребности в замене агрегатов;
- определение работ, которые необходимо выполнить дополнительно к регламентным работам;
- осмотр в объеме контрольного осмотра;
- заполнение технической документации.

## **Во время приемки ЛА в ТЭЧ выполняется:**

- изучение документации;
- осмотр и дефектация ЛА специалистами групп регламентных работ.

**Объем осмотра** при приемке самолета устанавливается начальником ТЭЧ части в зависимости от состояния самолета, но не менее контрольного осмотра.

**Результаты дефектации** записываются в журнал начальников групп регламента и ремонта и в ЖПС.

**Начальник ТЭЧ части докладывает заместителю командира части по ИАС:**

- о выявленных на поступившем в ТЭЧ части самолете грубых нарушений правил технической эксплуатации,
- об отказах, угрожающих безопасности полетов.

**В месте с самолетом в ТЭЧ части передаются:**

- пономерная документация,
- перечень агрегатов, блоков и деталей подлежащих замене по выработке ресурса,
- закрепленные за самолетом СНОСП,
- агрегаты съемного оборудования и вооружения.

## **На II этапе производится**

Непосредственное выполнение регламентных работ.

Этот этап является основным.

Продолжительность его зависит от типа ЛА и вида регламентных работ.

Регламентные работы на некоторых устройствах выполняются без их съемки с ЛА.

На других со съемкой, с проведением проверок и настроек с помощью приспособлений, стендов и КПА в лабораториях.

Затем агрегаты устанавливают на ЛА.

После чего все системы проходят комплексную проверку работоспособности и соответствия заданным значениям параметров.



## На III этапе проводятся:

- Контрольный осмотр качества и полноты выполнения регламентных работ и состояния ЛА начальниками групп и начальником ТЭЧ части.
- Оформление технической документации.

О выполнении регламентных работ начальники групп регламента и ремонта делают запись в разделе соответствующей части формуляра.

Начальник ТЭЧ части на основании личной проверки и докладов начальников групп делает итоговую запись о выполнении регламентных работ в формуляре самолета.

# Прием АТ из ТЭЧ части

Производится инженерами АТО под руководством командира АТО в объеме контрольного осмотра.

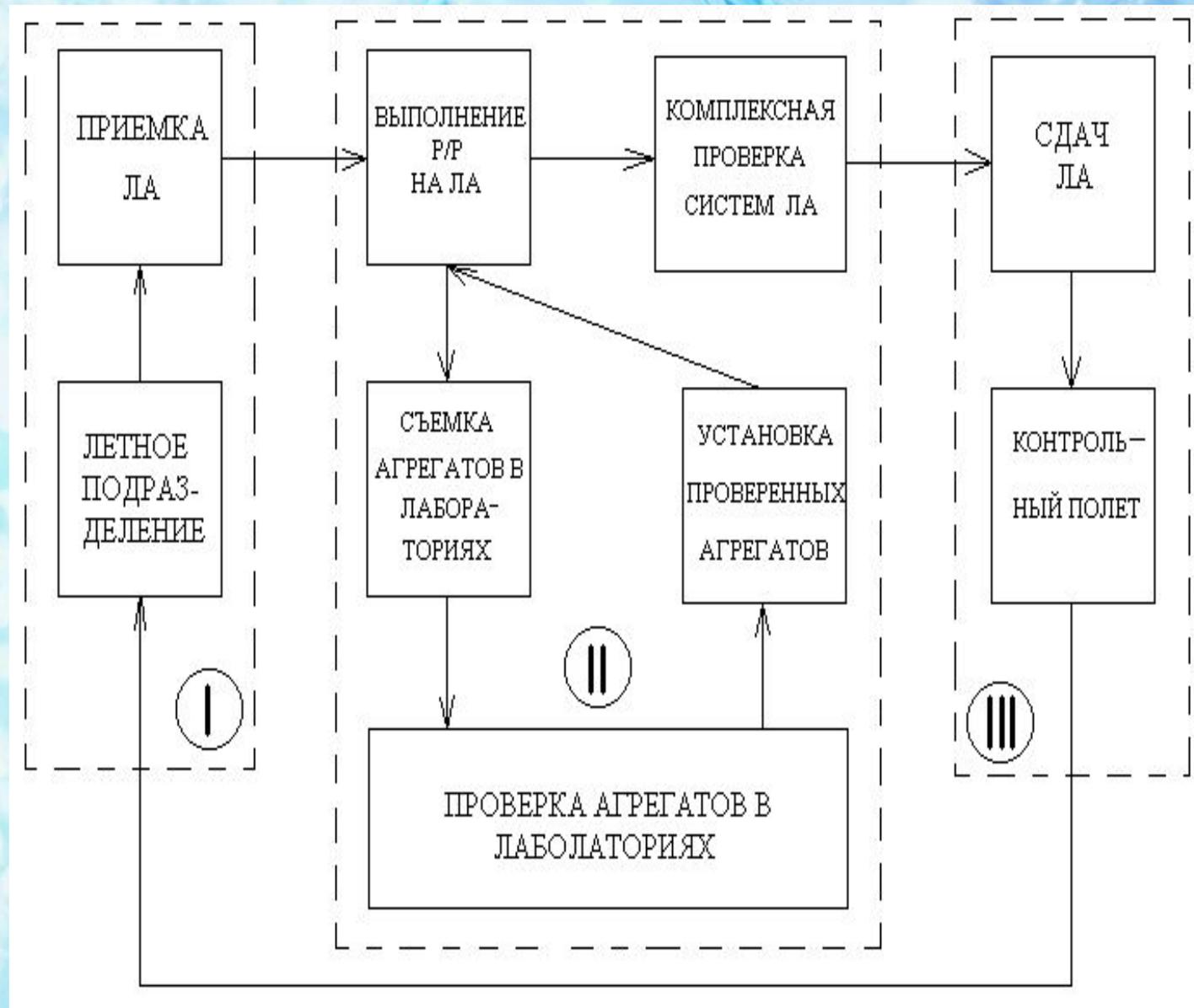
Далее на ЛА выполняется предварительная подготовка силами специалистов летного подразделения.

В установленных случаях выполняются контрольные облеты по утвержденной программе.

Все неисправности выявленные при приемке самолета из ТЭЧ части, и при облете самолета устраняются личным составом групп регламента и ремонта и учитываются в ЖПС и в журналах начальников групп ТЭЧ части.

## Этапы выполнения регламентных работ:

1. Подготовка ЛА к регламентным работам в летном подразделении;
2. Выполнение регламентных работ;
3. Передача ЛА в летное подразделение.



## Вопрос №2. Единый регламент технического обслуживания и технологии выполнения регламентных работ.

Для достижения одинакового эффекта выполнения в разных частях одноименных РР на одноименной АТ -

– они выполняются в фиксированном объеме, предусмотренном регламентом технического обслуживания.

Регламентные работы по всем видам оборудования выполняются одновременно, в единые сроки, определяемые либо наработкой, либо временем эксплуатации.

Работа выполняется в строгом соответствии с РТО по технологическим картам.

РТО вводится в действие указаниями ГИ ВВС.

Каждому РТО присваивается номер, показывающий его принадлежность к конкретному образцу АТ (ЕРТО № 9 – 12 для самолетов МиГ - 29).

ЕРТО состоит из следующих частей:

- Часть I – С и Д (самолет и двигатель);
- Часть II – АВ (авиационное вооружение);
- Часть III – РЭО (радиоэлектронное оборудование);
- Часть IV – АО (авиационное оборудование).

## **Каждая часть ЕРТО состоит из разделов:**

- общие положения;
- меры безопасности;
- подготовка к полету и контрольный осмотр;
- целевые осмотры и проверки, периодические и регламентные работы;
- техническое обслуживание при хранении.

## **Вся работа выполняется с использованием технологических карт, в которых указывается:**

- |                                      |                                                 |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. содержание работ,                 | 4. применяемые инструменты и КПА,               |
| 2. последовательность их выполнения, | 5. отводимое время,                             |
| 3. технические условия и параметры,  | 6. работы подлежащие представлению на контроль. |

Выполнение работ, указанных в РТО и в технологических картах является обязательным.

У начальников групп регламента и ремонта находятся эталонные экземпляры РТО, технологических карт и другой технологической документации.

В них своевременно вносятся изменения согласно бюллетеням промышленности и указаниям ГИ ВВС.

## Вопрос №3. Контроль выполнения регламентных работ.

Качество регламентных работ обеспечивается:

- должной подготовкой ЛА к их выполнению,
- проведением всего объема предписанных регламентных работ при полном соблюдении технологии,
- прогнозированием изменения контролируемых параметров при последующей эксплуатации,
- контролем качества работ на всех стадиях их выполнения.

Факторы, влияющие на безотказность А.Т. в период следующей за регламентными работами:



# Факторы, влияющие на качество РР при подготовке к РР:

- обработка данных объективного контроля о состоянии ЛА в период, предшествующий эксплуатации;
- определение работ, которые необходимо выполнить дополнительно к регламенту;
- выявление агрегатов, подлежащих замене по выработке ресурса;
- дефектация ЛА;
- оформление технической документации.

# Факторы, влияющие на качество регламентных работ:

- наличие и качество технологической документации;
- полнота выполнения предусмотренного объема регламентных работ;
- оборудование рабочих мест и применение КПА в соответствии с технологией;
- квалификация и дисциплина личного состава, выполняющего регламентные работы.

# Прогноз изменения контролируемых параметров

Включает:

- учет контролируемых параметров  
(независимо от метода фиксации параметров – записью в группе учета параметров, фотопленке, магнитной пленке и т.д.);
- анализ величин контролируемых параметров,  
который имеет цель прогнозирования срока выхода их за пределы допусков;
- регулировка или замена элементов на которых в последующий межрегламентный срок возможен выход параметров за пределы допусков.

# Виды контроля качества выполненных работ:

- **Непрерывный контроль на всех этапах выполнения РР;**
- **Пооперационный контроль,**  
т.е. контроль всех операций, качество выполнения которых определяет качество всего объема работ по агрегату или системе;
- **Инструментальный контроль качества выполнения операций;**
- **Многоступенчатый контроль**  
- это последовательный контроль всеми дополнительными лицами ТЭЧ части в ходе выполнения регламентных работ,
- **Периодичный выборочный контроль** инженерами части по специальностям,
- **Контроль специалистами АТО при приемке ЛА из ТЭЧ части** после окончания регламентных работ,
- **Контроль летными экипажами** при контрольных облетах.

# Показатели оценки качества выполнения регламентных работ:

- количество выявленных дефектов и неисправностей каждой группой и ТЭЧ в целом при выполнении регламентных работ;
- количество дефектов и неисправностей, обнаруженных специалистами АТО при приемке из ТЭЧ после выполнения РР;
- количество отказов АТ в контрольных облетах или при последующей эксплуатации ЛА по причинам плохого качества выполнения РР.

# Вопрос №4. Периодические работы, целевые осмотры и проверки авиационной техники

## • Периодические работы на АТ

Проводятся в целях технического обслуживания (по наработке или по календарным срокам) отдельных систем, агрегатов самолетов и двигателей в межрегламентный период.

Выполняются личным составом технических расчетов с привлечением при необходимости специалистов ТЭЧ части в объеме и сроки установленные РТО.

## • Целевые осмотры и проверки АТ

Проводятся для детальной проверки отдельных агрегатов, систем, механизмов и элементов конструкций АТ.

Объем, порядок, и сроки проведения целевых осмотров определяют заместитель командира части по ИАС и старшие начальники.

О выполнении целевого осмотра (проверки) и его результатах исполнители производят запись:

- в журнале подготовки самолета к полетам,
- в листе контроля,
- в формуляре при выполнении целевого осмотра (проверки) по указаниям должностных лиц ИТС, от заместителя командира объединения по ИАС и выше.

## Парковые дни

Проводятся два раза в месяц, но не реже чем через  $15 \pm 3$  дней.

При проведении учений и мероприятий по плану вышестоящих штабов разрешается проводить сдвоенные парковые дни (два дня подряд).

К работе на АТ в парковый день привлекается весь летный и ИТС части в течение полного рабочего дня.

Работа личного состава части на АТ в парковый день организуется командиром части.

План работы ИТС и летного состава в парковый день разрабатывается под руководством заместителя командира части по ИАС заблаговременно на полный рабочий день и утверждается командиром части.

## В парковый день выполняются:

- наиболее сложные и трудоемкие работы на АТ,
- целевые осмотры,
- работы по уходу за боевыми комплектами,
- осмотры АТ летным составом,
- тренажи летного ИТС,
- работы по уходу за КПА, СНО и укрытиями,
- проверки состояния подвижных средств войскового ремонта,
- регламентные работы на стендах, установках и оборудовании,
- ремонт наземного оборудования и приспособлений.

После выполнения работы по плану паркового дня, АТ должна быть приведена в исправное состояние.

Планировать и проводить полеты, предварительную подготовку АТ, хозяйственные работы и другие мероприятия, не связанные с работами на АТ, в парковый день ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

После паркового дня ИТС представляется не менее 8 часов для отдыха.

На самолетах, которые находятся на регламентных работах в ТЭЧ части, целевые осмотры и проверки по перечню паркового дня выполняются личным составом ТЭЧ части.

# Подготовка авиационной техники и средств ее эксплуатации к работе в летний (зимний) период эксплуатации

## **Включает:**

- занятия (конференции) с личным составом по особенностям эксплуатации АТ в зимний (летний) период;
- работы и тренажи на АТ;
- подготовка учебно – производственной базы и СНО;
- проверка обеспеченности ИТС зимним (летним) техническим обмундированием;
- проведение дня метрологии.

Сроки проведения подготовки всех частей объединения определяет командующий объединением.

При этом на одно подразделение должно быть выделено не менее 7 рабочих дней.

Самолеты на полеты подразделения в период подготовки планировать ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

План перевода частей к эксплуатации в зимний (летний) период разрабатывает главный инженер объединения.

Перечень работ на АТ и СНО разрабатывается заместителем командира части по специальности и утверждается командиром части.

По окончании выполнения работ по переводу АТ и СНО к эксплуатации в зимний (летний) период выделяется полный рабочий день, в течении которого проводятся смотр готовности АТ и личного состава и подводятся итоги подготовки.

# **Задание на самоподготовку:**

## **Литература:**

1. Ковалев М.А. «Техническая эксплуатация и ремонт авиационной техники», СГАУ, С. 2002 г., стр. 98...108;