

СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО
ТРАНСПОРТА ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ВОЗДУШНОГО
ТРАНСПОРТА

АВИАЦИОННЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР АО «ОДК-КЛИМОВ»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Северо-Западного
межрегионального
территориального управления
воздушного транспорта
Федерального агентства
воздушного транспорта

/О.М. Ширин/

« 19 » _____ 2022 г.

Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации

«Осмотр турбовинтового двигателя ТВ7-117СТ-01»

г. Санкт-Петербург
2022



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ОДК-КЛИМОВ»

АВИАЦИОННЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР АО «ОДК-КЛИМОВ»


СОГЛАСОВАНО

Директор программы
ТВ7-117 – главный конструктор


_____/С.А. Конашков/
«08» «11» 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Авиационного учебного центра


_____/А.И. Козак/
«08» «11» 2022 г.

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации**

«Осмотр турбовинтового двигателя ТВ7-117СТ-01»

№ АУЦ/ПКРА/30-2022

г. Санкт-Петербург
2022

3 Общие положения

3.1 Введение

Программа подготовки «Осмотр турбовинтового двигателя ТВ7-117СТ-01» является программой дополнительного профессионального образования и предназначена для повышения квалификации:

- специалистов по ТО ВС и работников иных организаций (в том числе авиационных ремонтных заводов) и физических лиц, эксплуатирующих АТ, разрабатываемую, изготавливаемую и ремонтируемую АО «ОДК-Климов» (далее – Организация);
- работников Организации, выполняющих работы в рамках гарантийного, сервисного ТО, бюллетеней, доработок и целевых осмотров АТ, разрабатываемой, изготавливаемой и ремонтируемой Организацией.

3.2 Цель проведения подготовки лиц из числа специалистов авиационного персонала гражданской авиации в соответствии с утвержденной Программой подготовки

Целью подготовки по данной программе является освоение теоретических знаний, практических умений (навыков) и развитие профессиональных компетенций, необходимых для осмотра турбовинтового двигателя ТВ7-117СТ-01.

В результате освоения программы подготовки слушатели должны знать:

- основы Воздушного права;
- роль человеческого фактора в ТО ВС;
- правила техники безопасности при ТО двигателя;
- порядок осмотра турбовинтового двигателя ТВ7-117СТ-01.

уметь:

- пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой, инструментом;
- производить наружный осмотр двигателя;
- осуществлять контроль индикатора пылевого износа;
- производить осмотр проточной части двигателя.

3.3 Требования, установленные федеральными авиационными правилами, к лицу, проходящему подготовку, и ссылки на положения указанных правил, устанавливающих данные требования

К прохождению подготовки по настоящей программе допускаются:

– лица, обладающие свидетельством специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов должен быть старше 18 лет (на основании п.17.1 Приказа Минтранса России от 12.09.2008 N 147 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов (полетным диспетчерам) гражданской авиации»);

– лица, обладающие свидетельством специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов должны пройти подготовку по утвержденной программе и обладать знаниями в следующих областях:

- законов и правил, касающихся обладателя свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов, включая требования к летной годности, регулирующие процесс сертификации и поддержания летной годности воздушных судов, а также методов организации и процедуры технического обслуживания воздушных судов;
- выполнения работ, необходимых для сохранения летной годности воздушного судна, методов и процедур капитального ремонта, текущего ремонта, проверок, замен, модификаций или устранения дефектов конструкции воздушного судна, ее компонентов и систем согласно методикам, предусмотренным в соответствующих руководствах по техническому обслуживанию воздушных судов (на основании п. 17.2 Приказа Минтранса России от 12.09.2008 N 147 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов (полетным диспетчерам) гражданской авиации»).

3.4 Документы, подтверждающие прохождение Программы подготовки

Лицам, успешно закончившим обучение, выдаётся удостоверение о повышении квалификации, оформленное в соответствии с нормативными документами по образованию и ФАП-289. Слушатели, которые не прошли итоговую аттестацию, получают справку об обучении.

При освоении программы подготовки параллельно с получением среднего профессионального образования и (или) высшего образования удостоверение о повышении квалификации выдаётся одновременно с получением

соответствующего документа об образовании и о квалификации (в соответствии с п. 16 статьи 76 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

3.5 Форма подготовки

Форма подготовки – очная, с отрывом от производства.

3.6 Организационно-педагогические условия

Максимальное количество слушателей в группе:

- на лекционных занятиях: до 15 человек;
- на практических занятиях: до 15 человек.

Занятия осуществляются в соответствии с расписанием, которое составляется на основе учебного плана, календарного учебного графика программы и договора об оказании образовательных услуг.

Продолжительность одного занятия составляет 45 минут. Максимальная продолжительность учебного дня составляет 8 часов в день.

Учебные занятия начинаются в 10 часов 00 минут, если иное не предусмотрено договором. Занятия спаренные, после каждой «пары» слушателям предоставляется перерыв 10 минут. Для организации питания слушателей предусмотрен обеденный перерыв продолжительностью 40 минут.

3.7 Порядок и форма итоговой оценки знаний, навыков (умений)

Проверка знаний и навыков (умений) обучаемых лиц осуществляется средствами текущего контроля и итогового контроля.

Текущий контроль на теоретических занятиях проводится в процессе собеседования преподавателя со слушателями. После изложения нового материала преподаватель задаёт слушателям вопросы по содержанию материала репродуктивного, поискового и, по возможности, проблемного вида. Этот и другие виды обратной связи (например, уточняющие вопросы слушателей) позволяют преподавателю судить о том, что новый теоретический материал усвоен. Дополнительное время на текущий контроль учебным планом (Подготовка работника для выполнения возложенных на него обязанностей) не предусмотрено, его продолжительность определяется преподавателем самостоятельно и составляет не более 15% от времени, отводимого на занятие.

5 Тематика периодической наземной подготовки

«Осмотр турбовинтового двигателя ТВ7-117СТ-01»

N п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Форма контроля	
		Всего	Лекции	Практи- ческие занятия	Контр- оль		
Раздел 1. Воздушное право, требования к лётной годности и техническому обслуживанию воздушных судов							
1	Тема 1 Правила и нормативные положения, касающиеся специалистов по ТО ВС. Методы организации и процедуры ТО ВС.	0,5	0,5	-	-	Текущий контроль	
2	Тема 2 Работы, выполнение которых необходимо для поддержания лётной годности ВС. Правила ведения эксплуатационной документации.	0,5	0,5	-	-		
Раздел 2. Роль человеческого фактора в техническом обслуживании воздушных судов							
3	Тема 3 Современные проблемы ТО ВС. Общие аспекты, влияющие на характеристики работоспособности человека. Типичные примеры происшествий и ошибки человека в процессе ТО двигателей. Управление ошибками ТО.	0,5	0,5	-	-		
4	Тема 4 Правила техники безопасности при выполнении работ по ТО ВС.	0,5	0,5	-	-		
Раздел 3. Осмотр турбовинтового двигателя ТВ7-117СТ-01							
5	Тема 5 Выполнение наружного осмотра двигателя в соответствии с т.к. № 601 и контроль заглушки-индикатора пылевого износа в соответствии с т.к. № 605	1	1	-	-		
6	Тема 6 Выполнение осмотра проточной части двигателя эндоскопами в соответствии с т.к. № 603	1	1	-	-		
6.1	Осмотр компрессора	3	-	3	-		Текущий контроль
6.2	Осмотр камеры сгорания	2	-	2	-		
6.3	Осмотр турбины компрессора	3	-	3	-		
6.4	Осмотр свободной турбины	2	-	2	-		
6.5	Осмотр выходного устройства	1	-	1	-		
	Итоговый контроль	1	-	-	1	Зачет	
	Итого:	16	4	11	1		

6 Календарный учебный график

Уч. День	Наименование разделов и тем	Кол-во академических часов			
		Всего	Лекции	Практ. занятия	Итог. контр.
1-й	Воздушное право, требования к лётной годности и ТО ВС				
	1 Правила и нормативные положения, касающиеся специалистов по ТО ВС. Методы организации и процедуры ТО ВС.	0,5	0,5	-	-
	Тема 2 Работы, выполнение которых необходимо для поддержания лётной годности ВС. Правила ведения эксплуатационной документации.	0,5	0,5	-	-
	Роль человеческого фактора в ТО ВС				
	Тема 3 Современные проблемы ТО ВС. Общие аспекты, влияющие на характеристики работоспособности человека. Типичные примеры происшествий и ошибки человека в процессе ТО двигателей. Управление ошибками ТО.	0,5	0,5	-	-
	Тема 4 Правила техники безопасности при выполнении работ по ТО ВС.	0,5	0,5	-	-
	Осмотр турбовинтового двигателя ТВ7-117СТ-01				
	Тема 5 Выполнение наружного осмотра двигателя в соответствии с т.к. № 601 и контроль заглушки-индикатора пылевого износа в соответствии с т.к. № 605	1	1	-	-
	Тема 6 Выполнение осмотра проточной части двигателя эндоскопами в соответствии с т.к. № 603	1	1	-	-
	Тема 6 Выполнение осмотра проточной части двигателя эндоскопами в соответствии с т.к. № 603 6.1 Осмотр компрессора	3	-	3	-
Тема 6 Выполнение осмотра проточной части двигателя эндоскопами в соответствии с т.к. № 603 6.2 Осмотр камеры сгорания	1	-	1	-	
Тема 6 Выполнение осмотра проточной части двигателя эндоскопами в соответствии с т.к. № 603 6.2 Осмотр камеры сгорания (продолжение)	1	-	1	-	

Уч. День	Наименование разделов и тем	Кол-во академич. часов			
		Всего	Лекции	Практ. занятия	Итог. контр.
2-й	Тема 6 Выполнение осмотра проточной части двигателя эндоскопами в соответствии с т.к. № 603 6.3 Осмотр турбины компрессора	3		3	-
	Тема 6 Выполнение осмотра проточной части двигателя эндоскопами в соответствии с т.к. № 603 6.4 Осмотр свободной турбины	2	-	2	-
	Тема 6 Выполнение осмотра проточной части двигателя эндоскопами в соответствии с т.к. № 603 6.5 Осмотр выходного устройства	1	-	1	-
	Зачёт	1	-	-	1
	Итого:	16	4	11	1

РАЗРАБОТАЛ:

Ведущий инженер КБ двигателей
и общей документации



В.А. Коренев

СОГЛАСОВАНО:

Начальник КБ двигателей и
общей документации



В.Ю. Коржуков