

# Конкурсное задание



## Компетенция

### «Обслуживание авиационной техники»

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. Формы участия в конкурсе
2. Задание для конкурса
3. Модули задания и необходимое время
4. Критерии оценки
5. Необходимые приложения

Количество часов на выполнение задания: **21ч.**

## 1. ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ

Индивидуальный конкурс.

## 2. ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНКУРСА

Содержанием конкурсного задания являются работы по Обслуживанию авиационной техники

Конкурсное задание имеет несколько модулей, выполняемых участниками в порядке, установленном жеребьёвкой. Каждый выполненный модуль оценивается отдельно. Участники соревнований получают конкурсное задание по каждому модулю с описанием задания, общими критериями оценки, необходимыми чертежами схемами и ссылками на руководящие документы.

Конкурс включает в себя изготовление деталей из листового материала, проверку горячего тракта двигателя эндоскопом с последующим заполнением формуляра, монтаж электропроводки, ремонт деталей из композиционных материалов.

Окончательные аспекты критериев оценки уточняются членами жюри. Оценка производится как в отношении работы модулей, так и в отношении процесса выполнения конкурсной работы. Если участник конкурса не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник может быть отстранен от конкурса.

Время и детали конкурсного задания в зависимости от конкурсных условий могут быть изменены членами жюри, но изменения не должны противоречить ТО или упрощать задание.

### 3. МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули Конкурсного задания не зависимы, участники начинают выполнять задания с разных позиций. Модули и время для 1 участника сведены в таблице 1

Таблица 1.

№ п/п	Наименование модуля	Рабочее время	Время на задание
1	Модуль А Сборка листового металла	С 1 09.00-13.00	4 часа
3	Модуль Е Проверка горячего тракта двигателя эндоскопом	С 1 14.00-16.30	2,5 часа
4	Модуль F Монтаж электропроводки воздушного судна	С 2 09.00-12.00	3 часа
4	Модуль G Ремонт деталей из композиционных материалов.	С 2 13.00-16.30	3,5 часа

#### **Модуль А Сборка листового металла**

Для выполнения модуля Участнику выдаётся чертёж и КЗ по модулю. (Приложение 1, 2 к Конкурсному заданию).

В процессе выполнения задания ему необходимо выполнить расчёт заготовки для каждой детали на бумаге с указанием расчётных размеров. Определить тип заклёпки, выполнить расчёт длины заклёпок в соответствии с пакетом и выбрать их из предложенного ассортимента. При раскрое учитывать направление проката. Выполнить качественную разделку отверстий по 11 и 9 качеству в соответствии с требованиями инструкций (ПИ 249-2009, АС 43-13). Собрать узел на заклёпки.

Учитывается работа участника с контрольно-измерительным инструментом (шаблоны, щупы, индикаторы и т.д.).

Для выполнения требований данного модуля, участникам необходимо принести с собой на конкурс собственные виброзащитные перчатки.

#### **Модуль Е Проверка горячего тракта двигателя эндоскопом.**

Пользуясь бороскопом (эндоскопом), произвести осмотр газовой турбины двигателя. Сделать фотографию дефекта, сохранить её в памяти прибора. Правильно распознать дефекты и заполнить предложенный образец формуляра.

(Приложение 4 к Конкурсному заданию). Участник должен уметь снимать и выполнять контровку болтов проволокой в соответствии с АС 43-13.

### **Модуль F Монтаж электропроводки воздушного судна.**

Осуществить в установленном порядке монтаж и концевую заделку жгутов проводки ВС в соответствии с электрической схемой, соблюдая правила крепления жгутов в конструкциях ВС. (АС 43-13) Провести проверку работы цепи, с использованием откалиброванных инструментов (например, мультиметры, мегомметры, осциллографы и т. д.) в соответствии с установленным порядком.

Произвести дефектацию собранного электрожгута, составить дефектную ведомость. ( Приложение №3)

### **Модуль G Ремонт деталей из композиционных материалов.**

Определить место и размер повреждений. Выполнить разметку контура ремонтной площади в соответствии со схемой приложенной в Конкурсном задании.

Выполнить раскрой шаблонов в соответствии со схемой, с учетом направления выкладки заплат и размера. Выполнить удаление слоев обшивки, с использованием пневмоинструмента, соблюдая требования охраны труда и техники безопасности с учетом заданных параметров. Рассчитать расход клея для ремонтной зоны. Выполнить раскрой материалов для вакуумного мешка. Выполнить ремонт методом выкладки. Собрать вакуумный мешок

## **4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные) таблица 2. Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 55.

Таблица 2.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная (если это применимо)	Объективная	Общая
А	Сборка листового металла	0	20	20

E	Проверка горячего тракта двигателя эндоскопом	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
F	Монтаж электровыводки воздушного судна.	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
G	Ремонт деталей из композиционных материалов.	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
Итого =		<b>0</b>	<b>55</b>	<b>55</b>

**Субъективные оценки - Не применимо.**

## 5. ПРИЛОЖЕНИЯ К ЗАДАНИЮ

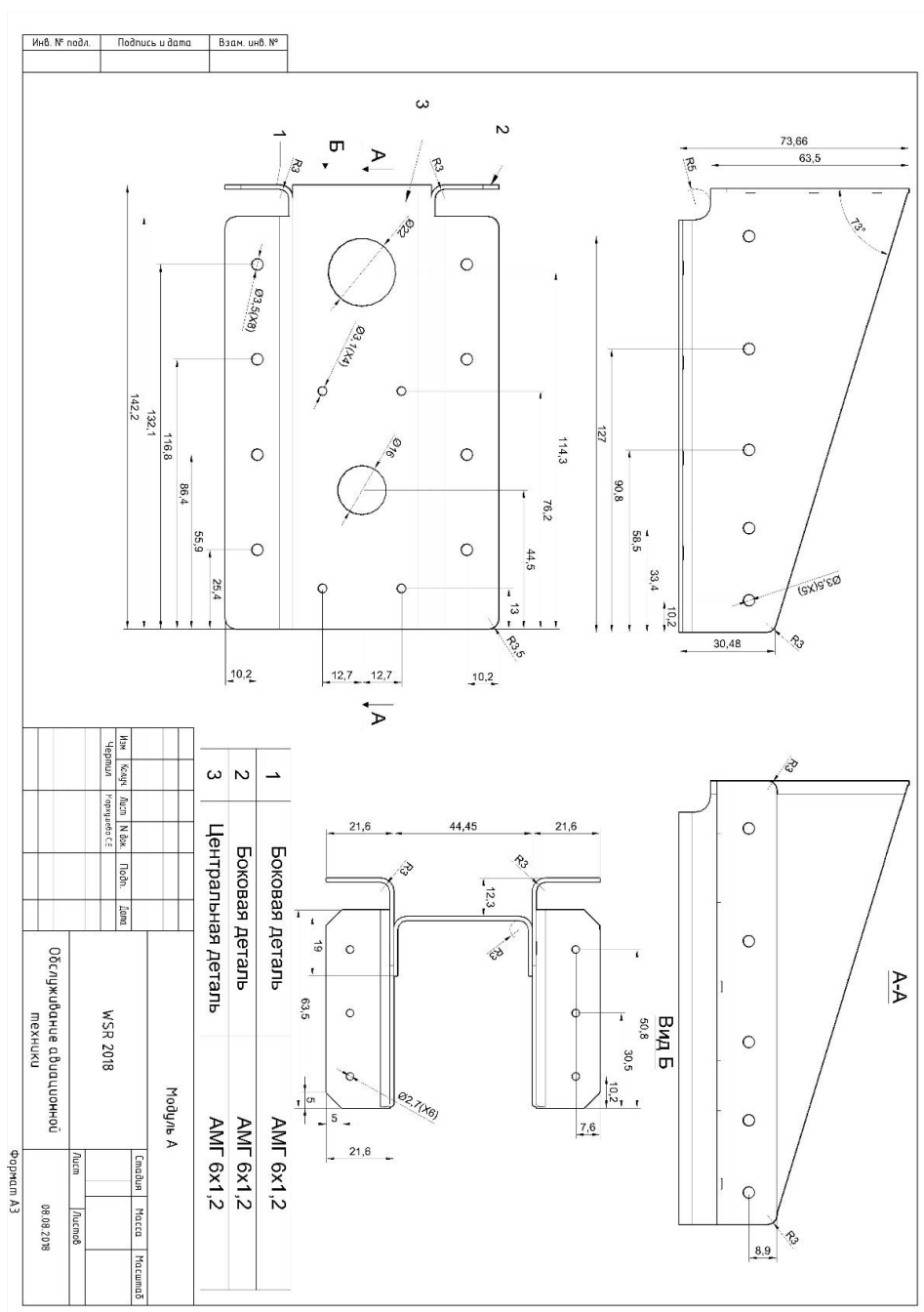
В данном разделе приведены основные чертежи, фото, эскизы необходимые для визуального понимания задания.

Приложение №1 (чертёж кронштейна)

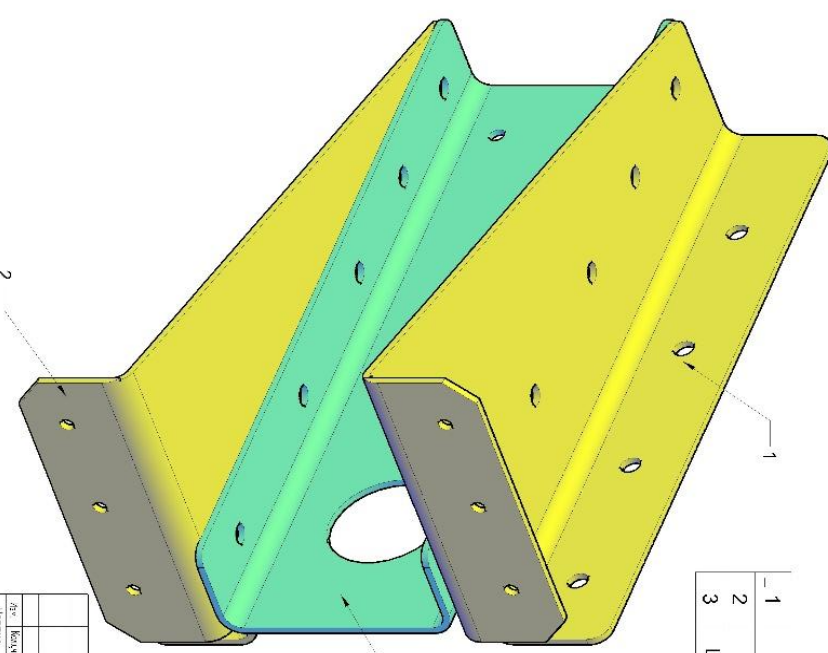
Приложение №2 (3D модель кронштейна)

Приложение №3 (дефектная ведомость)

# Приложение 1.



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №										
--------------	----------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1	Боковая деталь	АМГ 6х1,2
2	Боковая деталь	АМГ 6х1,2
3	Центральная деталь	АМГ 6х1,2

Модуль А										
№	Код	Лист	Изв.	Титл.	СМК		Статус	Исполн.	Контроль	
WSR 2018										
Обслуживание авиационной техники										
							Формат А3			



