

«УТВЕРЖДАЮ»

Врио Первого заместителя

Председателя Правления

Хусанов У.А.

06.04.2026 г.

Техническое задание на закупку

Ремонт двигателей LEAP-1A

(Наименование товаров, работ и услуг)

Для нужд _____

(Наименование подразделения

«_____»

АО «Uzbekistan Airways»)

| № | Перечень основных данных и требований | Описание |
|---|---------------------------------------|--|
| 1 | Наименование товара, работ и услуги | Выполнение периодических и внеплановых ремонтов двигателей LEAP-1A |
| 2 | Основание для закупки | Выполнение периодических и внеплановых ремонтов двигателей LEAP-1A с целью восстановления их работоспособности и технических характеристик. |
| 3 | Общая информация | Авиационные двигатели самолетов A320/ A321(NEO). |
| 4 | Сроки выполнения работ | 2026-2027г. |
| 5 | Основание задания | Рапорт №2.5– 176 от 14.03.2026г. Рапорт №2.5– 196 от 24.03.2026г. Рапорт №2.5– 390 от 03.04.2026г. |
| 6 | Заказчик | АО «Uzbekistan Airways» |
| 7 | Место выполнения работ | Ремонт двигателей осуществляется на территории Исполнителя, при необходимости оказания ON WING SUPPORT работы производятся на мощностях заказчика Заказчик доставляет двигатели до указанной точки Исполнителя на условиях поставки DAP (Инкотермс 2020) После заказчик забирает отремонтированные двигатели от Поставщика на условиях поставки EXW (Инкотермс 2020) |
| 8 | Условия выполнения работ | Капитальный ремонт двигателей LEAP-1A проводится согласно следующим документам: 1. LEAP-1A Maintenance Guide в текущей ревизии. 2. LEAP-1A Engine Shop Manual в текущей ревизии (SM.20). 3. LEAP-1A Standard Practices Manual в текущей ревизии (SPM.25). 4. LEAP-1A Engine Illustrated Part Catalog (EIPC.20) в текущей ревизии. 5. CFM Consumable Product manual (CPM.25) в текущей ревизии. 6. SB-Service bulletin (SB.20) в текущей ревизии. |

| | | |
|----|---|---|
| | | <p>7. NDTM-Non-Destructive test Manual (NDTM.25) в текущей ревизии.</p> <p>Порядок и перечень проводимых капитально-ремонтных работ двигателей указан в вышеуказанных нормативных документах.</p> <p>Окончательная стоимость принимаемых работ/услуг будет определена исходя из фактических выполняемых объемов работ с учетом требований вышеуказанных нормативных документов.</p> |
| 9 | Требование к исполнителю | <p>Исполнитель должен иметь следующие документы (сертификаты, лицензии, разрешения) разрешающие осуществление капитального ремонта двигателей LEAP-1A самолетов A320/A321 (NEO):</p> <p>а) Ссылка на сертификат утверждения организации по техническому обслуживанию EASA Part-145 компании: CH.145.0200 выданные FOCA, членом EASA.</p> <p>б) Ремонт, разработанный компанией в соответствии с EASA Part-21, подраздел J, ссылка EASA 21J.358</p> <p>с) Соответствующее текущее руководство производителя оборудования и другие соответствующие технические публикации, и данные, опубликованные соответствующим производителем</p> <p>д) Действующая версия Экспликация организации по техническому обслуживанию техники компании и соответствующие дополнения к ней</p> <p>е) Действующие правила и положения EASA и FAA</p> |
| 10 | Требования к выполнению работ их качеству и гарантии, а также порядок сдачи и приемки выполненных работ | <p>СТАНДАРТЫ ПРОВЕДЕНИЯ РЕМОНТА</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ремонт должен выполняться в соответствии с ремонтной технической документацией производителя двигателей CFM International. 2. Отремонтированный двигатель должен соответствовать требованиям ETOPS. <p>ТЕХНИЧЕСКИЕ, ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕМОНТА ДВИГАТЕЛЕЙ И ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполняемый ремонт, устанавливаемые компоненты и запасные части должны соответствовать ремонтной и эксплуатационной технической документации производителя двигателей CFM International и самолета A320 (NEO). 2. Отклонение от технологии производителя двигателя по методу ремонта не допускается. <p>ТРЕБОВАНИЯ К НАДЕЖНОСТИ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Соответствие выполненного ремонта технологическим и эксплуатационным требованиям должно проверяться посредством испытаний отремонтированного двигателя (Test Cell) на основании ремонтной документации производителя двигателей CFM International. 2. Допустимый диапазон величин параметров, определяемых тестом, будет оговорен отдельно в |

контракте. При этом минимальное значение EGT Margin после ремонта должно составлять 78* градусов не менее. (или равен семидесяти двум процентам (72%) от заводского значения EGT - запас, указанный в отчете об испытаниях двигателя произведенных CFM для конкретного серийного номера двигателя, в зависимости от того, что меньше.

ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВНЫМ ЧАСТЯМ, ИСХОДНЫМ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫМ МАТЕРИАЛАМ

1. Запасные части и агрегаты, устанавливаемые во время ремонта, должны соответствовать технической документации (IPC, CMM) производителя двигателей CFM International и производителя самолета A320 (NEO) и (OEM компоненты).
2. Установка PMA компонента на двигатель не допускается.
3. Каждый устанавливаемый компонент должен иметь Сертификат исправности FAA и EASA.
4. Допускается использование отремонтированных компонентов по согласованию.
5. Замена каждого LLP компонента должна согласовываться индивидуально и сопровождаться предварительной отправкой Заказчику документов данного компонента (Сертификат, VBR).

ПОРЯДОК СДАЧИ И ПРИЕМКИ.

1. Сдача двигателя в ремонт будет осуществляться после согласования объема конкретного ремонта (Work Score) и передачи ремонтной организации необходимых двигательных документов с согласованием лизингодателем. Список необходимых к отправке документов будет согласован отдельно в контракте. На этапе разборки и дефектации двигателя может быть осуществлена непосредственная инспекция представителем заказчика (по согласованию с лизингодателем).
2. Приемка двигателя после ремонта будет осуществляться посредством анализа предоставленной онлайн пост-ремонтного пакета документации с результатом тестирования (по согласованию с лизингодателем.).
3. На этапе тестирования двигателя может быть осуществлена непосредственная инспекция представителем заказчика. По завершению ремонта подписывается соответствующий Акт выполненных работ с детальными перечнем выполненных работ в соответствии регламентом компании CFM International.

4. Компания MRO осуществляющая ремонт двигателей, организует доступ на объект и предоставляет оборудованный офис на главном Сервис- центре для технических представителей UZBEKISTANAIRWAYS и лизингодателем на все время выполнения ремонта двигателя.
5. В последнем случае, когда UZBEKISTANAIRWAYS не присутствует на месте, MRO по-прежнему будет еженедельно отчитываться перед UZBEKISTAN AIRWAYS по электронной почте о фактическом статусе продвижения ремонта двигателя ((по согласованию с лизингодателем).

ТРЕБОВАНИЯ ПО ПЕРЕДАЧЕ ЗАКАЗЧИКУ ТЕХНИЧЕСКИХ И ИНЫХ ДОКУМЕНТОВ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ РЕМОНТА.

Состав пост-ремонтного пакета документации оговаривается в контракте и как минимум должен содержать:

- Сертификат исправности двигателя FAA и EASA.
- Информация о выполненном способе хранения и ETOPS статус двигателя.
- Статус директив летной годности (AD status).
- Статус сервисных бюллетеней (SB status).
- Перечень агрегатов обвязки; (Accessory List).
- Статус агрегатов с ограниченным сроком службы (LLP Status).
- Статус лопаток вентилятора (Fan Blades status).
- Back to Birth Records для всех установленных LLP.
- Данные тестовой гонки двигателя (Test Cell Report).

ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

1. Транспортировка осуществляется в соответствии с требованиями Engine Transportation Guide организациями, имеющими опыт и одобрение подобных операций.
2. Детальные требования к перевозке будут описаны в контракте.
3. По просьбе заказчика, должен быть предоставлен стенд (контейнер) для перевозки двигателя.
4. Хранение изделия до его отправки заказчику, должно составлять до 2 месяцев по просьбе заказчика и расходы на хранение заказчик не несет. (должно быть оговорено в контракте)
5. Все расходы по поставке изделия заказчику, оплачиваются организацией, заказчик расходы не несет.
6. Приемку, входной контроль, окончательную проверку и подготовку к отправке заказчику оплачивает организация (MRO), расходы заказчик не несет

| | | |
|----|--|--|
| | | <p align="center">ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ</p> <p>Гарантия на выполненный ремонт должна составлять не менее 24 месяцев/5000 летных часов.</p> <p>Организация гарантирует, что ремонт двигателя, будут выполнены качественно и не будут иметь дефектов в течение двадцати четырех (24) месяцев, пять тысяч (5000) часов работы двигателя после каждого ремонта, в зависимости от того, что наступит раньше.</p> <p>Гарантия не распространяется на события, вызванные повреждением двигателя посторонними предметами (FOD) и неправильным тех. обслуживанием или эксплуатацией, а также злоупотреблением.</p> <p align="center">ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Во время ремонта выполняются все необходимые Директивы летной годности (AD), согласованные в Work Score. 2. В случае, если после согласования Work Score выходит директива, применимая к данному двигателю, ее выполнение на данном ремонте согласовывается дополнительно. <p align="center">ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ</p> <p>Ремонт должен выполняться в соответствии с ремонтной технической документацией производителя двигателей CFM. Соответствие ремонта подтверждается Сертификатом исправности двигателя FAA и EASA. Так же, отремонтированный двигатель должен соответствовать требованиям ETOPS</p> |
| 11 | <p>ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ, ХРАНЕНИЮ И УТИЛИЗАЦИИ</p> | <p align="center">ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ КОМПОНЕНТАМИ И УСЛУГАМИ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Возможность предоставление услуги «ON WING SUPPORT». 2. Наличие у провайдера услуги лизинга двигателей при необходимости. <p align="center">СРОКИ РЕМОНТА</p> <p>Не более 90 дней</p> |
| 12 | <p>Условия оплаты, порядок расчетов и сроков</p> | <p>Должно решаться департаментом закупок и Финансовым департаментом при заключении контракта</p> |

| | | |
|----|--|--|
| 13 | Объемы приобретаемого товара и услуг | ESN 59B965 LEAP-1A26 ESN 59A707 LEAP-1A33 ESN 59A615 LEAP-1A33, ESN 59A704 LEAP-1A33, ESN 59A211 LEAP-1A33 ESN 59A212 LEAP-1A33, ESN 59A664 LEAP-1A33, ESN 59A164 LEAP-1A33, ESN 59A228 LEAP-1A33 |
| 14 | Требования к обучению Исполнителем персонала Заказчика | Требуется по согласованию сторон (можно оговорить в контракте) |
| 15 | Перечень принятых сокращений и терминов | <ul style="list-style-type: none"> - FAA: Авиационная Администрация США; - EASA: Авиационная Администрация Европейского союза; - CFM International: Производитель двигателей типа CFM56-5B; - LLP Life limit Part: детали с ограниченным сроком службы; - Back to Birth Records: история эксплуатации детали с ограниченным сроком службы; - ETOPS: разрешения на полеты на дальние дистанции самолета с двумя двигателями; - AD: авиационная директива; - SB: сервис бюллетень; - MRO: организация выполняющая ремонт; - OEM: оригинальный производитель оборудования; - IPC: иллюстрированный каталог деталей; - CMM: руководство по техобслуживанию агрегатов; - PMA: деталь, изготовленная по лицензии производителя продукции; - VBR: деталь изготовленная по лицензии производителя продукции. |
| | | |

Разработана

Ильин Александр

(должность)

Yalubov S

(подпись и Ф.И.О.)

Согласовано:

Насадьник от Инженеринг

(должность)

Frangalants A.

(подпись и Ф.И.О.)

Директор ДПАГ

(должность)

(подпись)

(подпись и Ф.И.О.)