

РЕДАКЦИЯ ТІЗІМІ / ЛИСТ РЕДАКЦИЙ / REVISION SHEET

Басылым № / № изд. / Rev. No. /	Күні / Дата / Date	Редакция / Редакция / Revision
0.0	05/02/2026	<p>«Авиациялық техникаға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі ұйымдарға қойылатын сертификаттық талаптарды бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің міндетін атқарушының 2015 жылғы 24 ақпандағы № 196 бұйрығына өзгерістер енгізілуіне (Қазақстан Республикасы Көлік министрінің м.а. 2025 жылғы 28 қарашадағы № 409 бұйрығы) байланысты бастапқы шығарылым /</p> <p>Первоначальный выпуск в связи с внесением изменений в приказ исполняющего обязанности Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года №196 «Об утверждении сертификационных требований к организациям по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники» (Приказ и.о. Министра транспорта Республики Казахстан от 28 ноября 2025 года № 409) /</p> <p>First edition in connection with amendments to the order of the Acting Minister of Investment and Development of the Republic of Kazakhstan dated February 24, 2015 No. 196 «On approval of certification requirements for organizations engaged in the maintenance and repair of aircraft equipment» (Order of the Acting Minister of Transport of the Republic of Kazakhstan dated November 28, 2025 No. 409)</p>

МЕТОДИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ДЕТАЛЕЙ

Настоящее методическое руководство считается частью процедур AAK-AIR-P.0545, AAK-AIR-P.0585 и разработано на основании пункта 28 Постановления Правительства Республики Казахстан от 11 марта 2016 года № 136 «Об утверждении Программы по безопасности полетов в сфере гражданской авиации» в целях разъяснения требований к содержанию, структуре и порядку оформления Руководства по процедурам организации по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники и предназначен для использования организациями по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники.
Положения настоящего методического руководства дополняют подпункт 2-29) части 2 Приложения 1 Сертификационных требований к организациям по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники и не отменяют, и не заменяют соответствующие нормативные требования Республики Казахстан, регулирующие деятельность в сфере гражданской авиации.

Сокращения:

СТ-196 - сертификационные требования к организациям по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники, утвержденные приказом и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 196
П-551 - Правила технической эксплуатации и ремонта гражданских воздушных судов Республики Казахстан, утвержденные приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 551
АММ — Руководство по техническому обслуживанию воздушного судна
ААК — Авиационная администрация Казахстана
СММ — Руководство по техническому обслуживанию компонентов
ДАН — Держатель одобрения конструкции
ЕСМ — Руководство цеха двигателей
NDI — Неразрушающий контроль
NDT — Неразрушающие испытания
МОЕ — Руководство по процедурам организации ТОиР
МСН — Серийный номер изготовителя
P/N — Номер детали
SB — Сервисный бюллетень
SRM — Руководство по ремонту конструкции
STC — Дополнительный сертификат типа
STCH — Держатель дополнительного сертификата типа
TCH — Держатель сертификата типа

0. Введение

0.1. Область применения

ААК является уполномоченной организацией в отношении организаций по техническому обслуживанию, осуществляющих техническое обслуживание воздушных судов, зарегистрированных в Республике Казахстан, а также компонентов, предназначенных для их установки, в соответствии с основным законодательством и подзаконными нормативными правовыми актами.

В связи с этим ААК несёт ответственность за окончательное утверждение организаций по техническому обслуживанию, а также за установление процедур, регламентирующих порядок рассмотрения заявок и выдачи утверждения организациям по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники Республики Казахстан.

0.2. Цель

Целью настоящего методического руководства является разъяснение условий, необходимых для получения одобрения ААК на изготовление деталей организациями по ТОиР.

Документ распространяется исключительно на изготовление деталей организациями по ТОиР и не может использоваться для обоснования производства авиационных деталей в рамках правил, регулирующих производство.

0.3. Связанные инструкции

ААК разработаны сопутствующие материалы (инструктивные материалы, формы и шаблоны), в которых рассматриваются отдельные вопросы, подлежащие учёту как неотъемлемая часть настоящего методического руководства. Указанная информация размещена на официальном интернет-ресурсе ААК (www.caa.gov.kz).

0.4. Взаимодействие

Вся документация и переписка между организацией по ТОиР и ААК ведётся на казахском, русском или английском языках.

Официальные адреса электронной почты:

airworthiness@caa.gov.kz, airworthiness_light@caa.gov.kz

0.5. Управление одобрениями со стороны ААК

Процедуры изготовления деталей подлежат утверждению ААК в рамках утверждения РПО либо принятия дополнения к РПО.

1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ

1.1. Определения

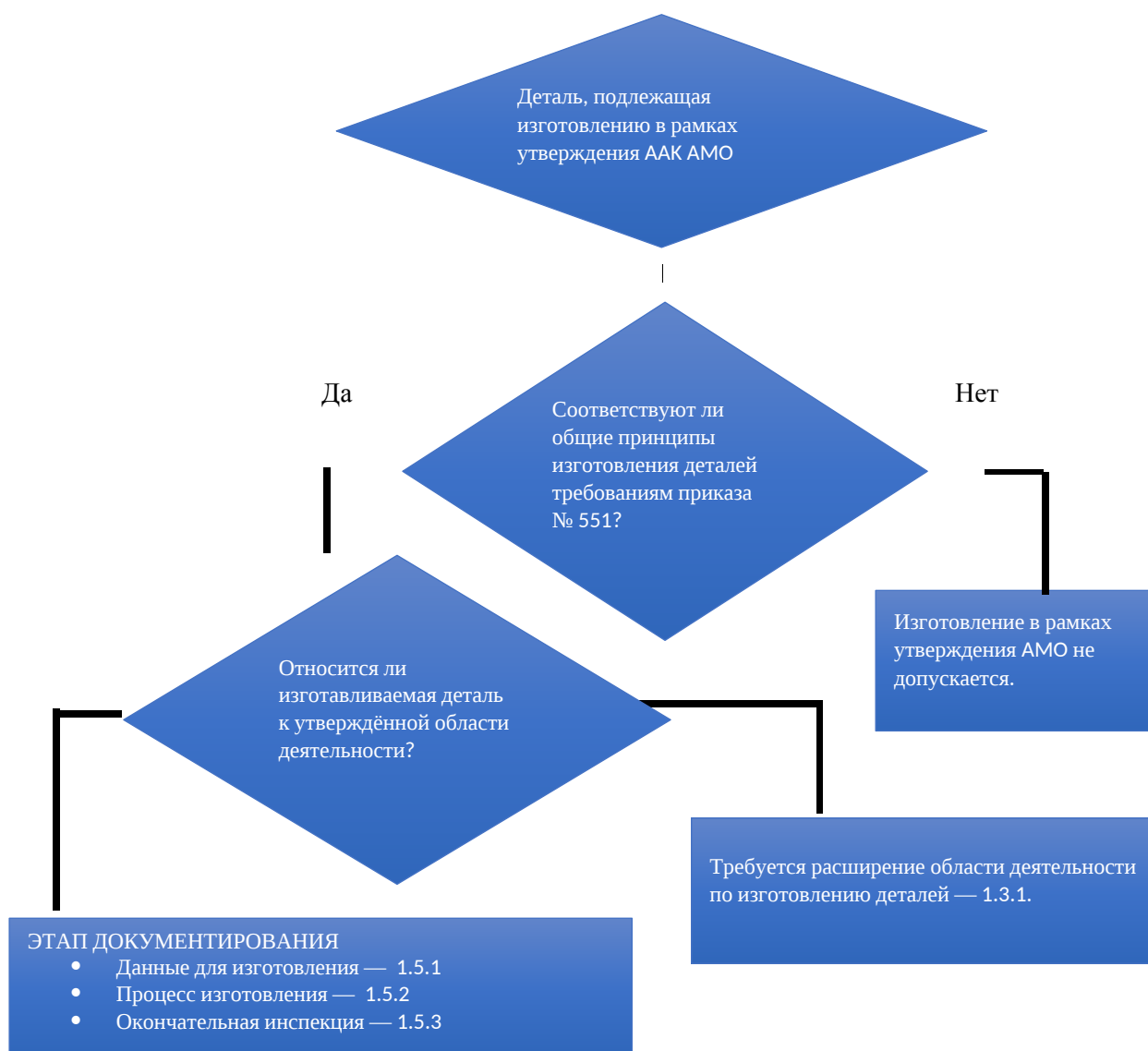
СТ-196, а также П-551 допускают получение организацией по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники утверждения на изготовление ограниченного перечня деталей, предназначенных для использования при выполнении технического обслуживания в пределах собственных производственных мощностей.

При этом регулирование не преследует цель предоставления альтернативного механизма производства деталей вне организаций, имеющих одобрение на производство воздушных судов, основных авиационных изделий либо авиационных компонентов.

Термин «изготовление» используется в нормативной среде для обозначения ограниченного производства, осуществляемого в рамках ограничений, установленных СТ-196.

1.2. Блок-схема процесса

Приведённая ниже блок-схема иллюстрирует общий процесс изготовления деталей в соответствии с положениями П-551. Подробное описание каждого этапа процесса приведено в последующих разделах 1.3–1.8



ЭТАП ИЗГОТОВЛЕНИЯ

- Система инспекционного контроля изготовления — 1.6
- Маркировка — 1.7

ЭТАП ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ИНСПЕКЦИИ

- Проведение окончательной инспекции — 1.5.3

Записи по изготовлению — 1.8

1.3 Общие принципы изготовления деталей

При рассмотрении возможности изготовления деталей в рамках утверждения организации по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники применяются следующие общие принципы:

~ разрешение на изготовление деталей должно быть получено в рамках подробно описанной процедуры, установленной в РПО (см. раздел 1.4 «Область изготовления деталей»);

при каждом возникновении необходимости изготовления детали либо партии деталей организация по ТООИР обязана обосновать причину, по которой требуется изготовление, вместо стандартного приобретения оригинальной детали. В частности, организация должна представить подтверждение одного из следующих обстоятельств:

- наличие достаточных данных для изготовления детали в действующей редакции утверждённой эксплуатационной документации (например, если СММ или АММ содержит описание процесса изготовления и применяемые чертежи). Как правило, это относится к случаям, описанным в подпунктах 1.4.1 а) и b); либо
- получение прямого разрешения либо уведомления об отсутствии возражений от держателя одобрения конструкции на изготовление конкретных деталей, включая указание данных для изготовления (чертежей и т.п.), которые подлежат использованию. Как правило, это относится к случаю, описанному в подпункте 1.4.1 c).

~ изготовление деталей должно выполняться в процессе технического обслуживания. Это означает, что:

- изготовленные детали могут устанавливаться только на изделия или компоненты, находящиеся на техническом обслуживании в той же организации, которая осуществляет изготовление; изготовление детали осуществляется в рамках утверждённого рейтинга (например, в составе технического обслуживания воздушных судов по рейтингу А1 либо компонентов по рейтингу С); длительное хранение изготовленных деталей не допускается. Детали могут храниться только в течение ограниченного времени, обоснованного продолжительностью текущего технического обслуживания, для которого они изготовлены;
- изготовление деталей должно осуществляться в утверждённых производственных помещениях организации по ТООИР;
- организация по ТООИР вправе передавать на субподряд отдельные специальные процессы, однако не вправе передавать на субподряд процесс изготовления в целом.

~ изготовленные детали не подлежат сертификации по форме CAC Form 1. Разрешение на изготовление не является разрешением на производство либо внешнюю поставку. Это означает, что изготовление деталей, комплектов модификаций и аналогичных изделий для последующей продажи или поставки третьим лицам организациями по ТООИР не допускается. Изготовление следующих типов деталей запрещено:

- критические детали (в понимании держателя одобрения конструкции);
- элементы первичной силовой конструкции в сборе;

детали, предназначенные для первичной установки в рамках STC.

Область изготовления деталей

Возможность изготовления деталей должна быть чётко определена в РПО, в частности:

- РПО, раздел 1.9 – указание применимости изготовления деталей;
- РПО, раздел 2.29 – описание процедуры изготовления в соответствии с настоящими рекомендациями.

1.4 Область изготовления деталей

Для допуска изготовления деталей в рамках утверждения организации по ТООИР соответствующие процессы изготовления, инспекционного контроля, сборки и испытаний должны однозначно находиться в пределах технических и процедурных возможностей данной организации.

Возможность изготовления деталей должна быть определена в содержании РПО, в частности:

- раздел 1.9 РПО «Область деятельности» должен содержать указание о том, включено ли изготовление деталей в одобрение либо является неприменимым;
- при включении такого разрешения раздел 2.29 РПО «Процедуры ремонта» должен содержать описание процедуры изготовления деталей в соответствии с настоящим инструктивным материалом.

Для получения дополнительных разъяснений по структуре РПО следует обращаться к документу AAK-AIR-P.0547.

1.4.1 Идентификация групп изготовления

Утверждение организации по ТООИР может включать, в том числе, следующие группы изготовления деталей:

- а) втулки, гильзы и прокладки;
- б) элементы вторичной конструкции;
- в) управляющие тросы;
- г) гибкие и жёсткие трубопроводы;
- д) электрические жгуты и сборки;
- е) формованные или обработанные листовые металлические панели для ремонта;
- ж) иные случаи по согласованию с ААК.

Группы изготовления должны быть указаны в разделе 2.29 РПО и ограничиваться только теми группами, по которым организация по ТООИР может подтвердить наличие достаточных технических возможностей.

Примечание:

- ААК может согласовать включение дополнительных групп изготовления. Элементы первичной конструкции (например, панели обшивки, кронштейны для кольцевых шпангоутов и т.п.) также могут рассматриваться в зависимости от оценки их критичности держателем одобрения конструкции.
- Дополнительные группы изготовления подлежат тщательной оценке организацией по ТООИР с привлечением, при необходимости, держателя одобрения конструкции для обоснования согласования с ААК.

1.5 Файл изготовления

1.5.1 Данные для изготовления

Все данные, необходимые для изготовления детали, должны быть одобрены одним из следующих лиц:

- держателем сертификата типа (TCH);
- держателем дополнительного сертификата типа (STCH);
- держателем одобрения конструкции (DAH).

В качестве допустимых данных для изготовления деталей могут использоваться:

- а) инструкции по поддержанию лётной годности, выпущенные TCH, STCH либо иной организацией, обязанной публиковать такие данные (как правило, это данные AMM, SRM, CMM, руководств по ремонту или капитальному ремонту, ESM, SB и т.п.);
- б) данные по модификации или ремонту, предусматривающие изготовление деталей и выпущенные DAH, приемлемые для ААК (как правило, это данные для ремонта или модификации, не включённые в существующую утверждённую документацию, например повреждения конструкции за пределами SRM);
- в) производственные чертежи деталей, указанные в перечнях деталей воздушных судов, двигателей или компонентов, предоставленные TCH, STCH либо одобренной производственной организацией и не содержащиеся в иных данных по техническому обслуживанию. В этом случае требуется прямое разрешение либо подтверждение отсутствия возражений со стороны держателя одобрения конструкции, включая идентификацию используемых данных для изготовления.

Организация по ТООИР обязана обеспечить, чтобы данные для изготовления:

- соответствовали одному из вышеуказанных случаев;
- были применимы к конкретной детали и актуальны;

- были получены на законных основаниях, при этом конфиденциальные данные должны быть защищены.

Целью регулирования является предотвращение обратного проектирования деталей организациями по ТООИР при отсутствии законного доступа к утвержденным данным конструкции. Это включает всю необходимую информацию, такую как:

- номера деталей;
- размеры с допусками;
- материалы;
- процессы;
- специальные технологии изготовления;
- специальные требования к сырью;
- требования к входному контролю.

1.5.2 Процесс изготовления — система карт работ / рабочих листов

Процесс изготовления деталей должен быть включён в систему карт работ или рабочих листов организации по ТООИР (рабочие листы, технологические карты, инженерные инструкции и т.п.).

Система карт работ или рабочих листов должна:

- определять ответственность за разработку инструкций в соответствии с допустимыми данными для изготовления;
- обеспечивать прослеживаемость инструкций до каждой конкретной изготовленной детали;
- обеспечивать однозначную привязку каждой изготовленной детали к конкретному изделию или компоненту, находящемуся на техническом обслуживании (например, изготовлено для ВС с MSN..., для стойки шасси серийный номер ...).

Для каждой детали или партии карт работ/рабочий лист должны содержать, как минимум:

- данные, определяющие изготовление (ссылки на данные ТОО, инструмент, номера деталей, размеры с допусками, требования входного контроля, спецификации материалов, процессы изготовления, маркировку, промежуточные и окончательные инспекции, испытания и т.п.);
- идентификацию процессов, выполняемых по субподряду, и соответствующих инспекций.

1.5.3 Окончательная инспекция и декларация соответствия

Карты работ или рабочие листы должны содержать описание окончательной инспекции и соответствующей декларации соответствия. Окончательная инспекция проводится после завершения изготовления детали.

Пример формулировки декларации соответствия:

«Настоящим подтверждается, что вышеуказанная деталь изготовлена собственными силами [наименование организации] в рамках национального/АМО-утверждения в строгом соответствии с указанными утвержденными данными конструкции и процедурами, изложенными в РПО. Деталь прошла все необходимые инспекции и испытания и признана соответствующей применимым данным и пригодной к безопасной эксплуатации по назначению в рамках данной организации».

Окончательная инспекция должна выполняться независимо от процесса изготовления и отдельно от инспекций, проводимых при установке детали.

Минимально окончательная инспекция включает:

- проверку соответствия процедурам изготовления, изложенным в разделе 2.29 РПО;
- проверку полноты файла изготовления;
- физический осмотр изготовленной детали на соответствие утвержденным данным.

Результаты окончательной инспекции подлежат документированию и оформляются отдельной формой либо в системе карт работ, с четким отделением от этапов изготовления.

Записи должны содержать ссылку: «Деталь(и) изготовлена(ы) в соответствии с разделом 2.29 РПО».

1.5.4 Состав файла изготовления

Для каждой детали или партии должен формироваться стандартный файл изготовления, включающий:

- а) данные для изготовления (п. 1.5.1);
- б) карты работ / рабочие листы (п. 1.5.2);
- в) записи окончательной инспекции и декларацию соответствия (п. 1.5.3).

Файл изготовления является частью записей по ТОО, указанных в разделе 1.8 настоящего инструктивного материала.

1.6 Система инспекционного контроля изготовления

Организация по ТООИР обязана создать систему инспекционного контроля изготовления, обеспечивающую, чтобы все процессы изготовления, независимо от того, выполняются ли они самой организацией по ТООИР

либо субподрядными организациями под её контролем, осуществлялись строго в соответствии со спецификациями, предусмотренными утвержденными данными для изготовления, и обеспечивали как минимум следующее:

- наличие персонала с установленными квалификационными требованиями, включая соответствующий опыт и подготовку, а также персонала, формально уполномоченного организацией по ТООИР на:
 - выполнение необходимых инженерных функций по изготовлению деталей, включая, но не ограничиваясь, разработкой данных, указанных в пункте 1.5.2 «Процесс изготовления — система карт работ или рабочих листов»;
 - оформление подтверждения выполнения задач, связанных с процессом изготовления, включая этап окончательной инспекции. Особое внимание должно уделяться задачам, требующим специальных знаний и навыков (неразрушающий контроль или испытания, сварочные работы и т.п.)
- наличие системы контроля и санкционированного внесения изменений во все данные, используемые для изготовления, инспекции и испытаний, обеспечивающей, чтобы:
 - данные были полными и актуальными в момент применения, были легко доступны персоналу, осуществляющему изготовление и инспекцию, и использовались при необходимости;
 - в процессе выполнения работ все операции сопровождалась документацией, содержащей непосредственно либо посредством соответствующих ссылок описание выполняемых работ, а также идентификацию персонала, ответственного за инспекционные и исполнительные функции на каждом этапе работ;
 - каждая деталь подвергалась инспекции таким образом, чтобы были определены характер всех требуемых инспекций и этапы изготовления, на которых они выполняются (карты работ по изготовлению с четко обозначенными этапами инспекций, такими как размерный контроль, неразрушающий контроль и т.п.);
- наличие системы контроля этапов изготовления, передаваемых на субподряд;
- проведение инспекции деталей, находящихся в процессе изготовления, на соответствие утвержденным данным для изготовления на тех стадиях производства, на которых возможно выполнение точных оценок;
 - наличие процедур надлежащего обращения с несоответствующими деталями, выявленными в процессе изготовления. Такие детали должны рассматриваться как непригодные к восстановлению, быть идентифицированы, изолированы и утилизированы таким образом, чтобы исключить возможность их дальнейшего использования (механическое разрушение, сжигание и т.п.);
 - наличие средств, обеспечивающих надлежащий конфигурационный контроль изготовленных деталей, позволяющий организации по ТООИР выполнять окончательную оценку и идентификацию соответствия и допустимости к применению;
 - обеспечение надлежащей идентификации входящих материалов, используемых в готовом изделии, в соответствии с требованиями утвержденных данных для изготовления;
 - обеспечение идентификации и раздельного хранения деталей, находящихся в процессе изготовления, как изготовленных организацией по ТООИР.

1.7 Маркировка

Каждая изготовленная деталь должна быть промаркирована в соответствии с утвержденными данными, включая:

- номер детали;
- идентификацию организации по ТООИР.

Основные критерии определения способа и средств нанесения маркировки на деталь должны основываться на информации, содержащейся в утвержденных данных, включая поле маркировки, допустимую глубину и способ нанесения, а также конкретный текст или символы, подлежащие использованию.

В случаях, когда нанесение маркировки на изготовленную деталь является непрактичным без ущерба для лётной годности (целостности) детали либо когда из-за размеров или формы детали отсутствует достаточное место для размещения информации о маркировке, сопроводительная документация к детали должна содержать информацию, которая не может быть нанесена непосредственно на деталь. В таких случаях рекомендуется использование ярлыка.

1.7.1 Идентификация номера изготовленной детали

Номер изготовленной детали формируется следующим образом:

- a) оригинальный номер детали (обязательно);
- b) идентификация организации по ТООИР — ААК АМО.XXXX (обязательно);

с) дополнительная идентификация (по усмотрению организации).

В результате номер изготовленной детали (Fabrication P/N) формируется путём объединения элементов: а) + б) + с).

Номер детали, указанный в утверждённых данных для изготовления (обязательно)	Идентификация организации по ТООР (обязательно)	Дополнительная идентификация (необязательно)
Оригинальный P/N	AAK AMO.XXXX	2026JAN
Номер изготовленной детали (Fabrication P/N) = Оригинальный P/N AAK AMO.XXXX 2026JAN		

Примечание: обозначение «XXXX» подлежит замене на номер утверждения АМО организации по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники, осуществляющей изготовление деталей.

Примечание особой важности: любой символ или знак, используемый в идентификации номера детали (точка, запятая, дефис и т.п.), считается неотъемлемой частью номера детали (P/N). Также необходимо различать строчные и заглавные буквы.

В связи с этим обозначение номера детали, нанесённое на изделие, должно в точности соответствовать номеру детали, указанному в сопроводительной документации.

1.8 Записи по изготовлению

Записи по изготовлению являются объективным подтверждением того, что:

- все установленные этапы процесса изготовления выполнены надлежащим образом;
- обеспечено соответствие утверждённым данным для изготовления;
- обеспечена прослеживаемость изготовленной детали до утверждённых данных.

В связи с этим организация по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники обязана внедрить систему оформления и хранения записей на всех этапах изготовления, соответствующую характеру детали и применяемым процессам изготовления.

Процедура хранения записей должна:

- описывать организацию системы архивирования (место хранения, бумажный и электронный формат, ответственность);
- устанавливать условия доступа к информации (например, по номеру партии изготовленных деталей либо по идентификации компонента, двигателя или воздушного судна, на котором установлена изготовленная деталь);
- обеспечивать, что при привлечении субподрядных организаций функция хранения записей не передаётся на субподряд, а записи сохраняются непосредственно организацией по ТООР.

Записи по изготовлению включают документы, указанные в подпунктах 1.8.1 и 1.8.2 настоящего раздела.

1.8.1 Записи файла изготовления

Файл изготовления должен храниться по каждой детали либо партии деталей в соответствии со сроками хранения записей, установленными СТ-196.

При этом следует особо учитывать, что срок хранения записей исчисляется не с даты изготовления детали, а с даты допуска в эксплуатацию изделия или компонента, на котором установлена изготовленная деталь.

1.8.2 Перечень изготовленных деталей

Организация по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники должна иметь систему (журнал на бумажном носителе, электронную базу данных и т.п.), содержащую перечень всех деталей или партий, изготовленных данной организацией, с указанием информации об изделии или компоненте, на котором эти детали были установлены.

В следующей таблице приведён шаблон минимального объёма информации, подлежащей обязательной регистрации:

Группа изготовления	Описание детали	Оригинальный P/N	Номер изготовленной детали (Fabrication P/N) ¹	Утверждённые данные для изготовления ²

Примечание:

1 – Для идентификации номера изготовленной детали (Fabrication P/N) см. раздел 1.7 «Маркировка».

2 – См. раздел 1.5.1 «Данные для изготовления».

Methodological Guidance on Fabrication of Parts

This Methodological Guidance is considered an integral part of Procedure AAK-AIR-P.0545 and has been developed on the basis of paragraph 28 of the Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated 11 March 2016 No. 136 «On Approval of the State Safety Programme in Civil Aviation», for the purpose of clarifying the requirements for the content, structure, and format of the Maintenance Organisation Exposition (MOE), and is intended for use by aircraft maintenance and repair organisations.

The provisions of this Methodological Guidance supplement subparagraph 2-29) of Part 2 of Appendix 1 to the Certification Requirements for Aircraft Maintenance and Repair Organisations and do not cancel, replace, or supersede the applicable regulatory requirements of the Republic of Kazakhstan governing activities in the field of civil aviation.

ABBREVIATIONS

CR-196 – Certification Requirements for Aircraft Maintenance and Repair Organisations, approved by Order of the Acting Minister for Investment and Development of the Republic of Kazakhstan dated 24 February 2015 No. 196.

Order No. 551 – Rules for the technical operation and repair of civil aircraft of the Republic of Kazakhstan, approved by order of the Minister of Investment and Development of the Republic of Kazakhstan dated April 30, 2015 No. 551

AMM – Aircraft Maintenance Manual

AAK – Aviation Administration of Kazakhstan

CMM – Component Maintenance Manual

DAH – Design Approval Holder

ESM – Engine Shop Manual

NDI – Non-Destructive Inspection

NDT – Non-Destructive Testing

MOE – Maintenance Organisation Exposition

MSN – Manufacturer Serial Number

P/N – Part Number

SB – Service Bulletin

SRM – Structure Repair Manual

STC – Supplemental Type Certificate

STCH – Supplemental Type Certificate Holder

TCH – Type Certificate Holders

0. INTRODUCTION

0.1 Scope and Applicability

AAK is the Competent Authority for maintenance organizations that are involved in the maintenance of Kazakhstan registered aircraft and components intended for fitment thereto as established by Main Law and secondary regulations. AAK is therefore responsible for the final approval of these maintenance organizations and for establishing procedures detailing how Kazakhstan AMO applications and approvals are managed.

This Methodological Guidance is applicable to Kazakhstan AMO applicants and AMO organizations regardless of whether their principal place of business is located within Kazakhstan or internationally. The provisions of this Methodological Guidance support the maintenance organization certification requirements detailed in certification requirements for aircraft maintenance and repair organizations (CR 196) and do not supersede or replace any associated regulatory requirements.

0.2 Purpose

The purpose of this Methodological Guidance is to provide guidance on the conditions necessary to obtain AAK approval to fabricate parts.

It is only intended to cover the fabrication of parts by maintenance organizations and it cannot be used in any way to support manufacturing of parts under applicable regulations for parts production.

0.3 Associated Instructions

AAK has developed associated provisions (guidance, forms, and templates) that detail specific matters, which need to be considered as an integral part of this Methodological Guidance. This information is available on the AAK Web Site (www.caa.gov.kz).

0.4. Communication

All documents and correspondence between the maintenance organization and AAK should be in Kazakh, Russian or English. The official e-mail is airworthiness@caa.gov.kz or airworthiness_light@caa.gov.kz

0.5 Management of Approvals by AAK

The procedures for fabrication of parts must be approved by AAK as part of the MOE approval or AAK MOE supplement acceptance process.

1. FABRICATION OF PARTS

1.1. Definitions

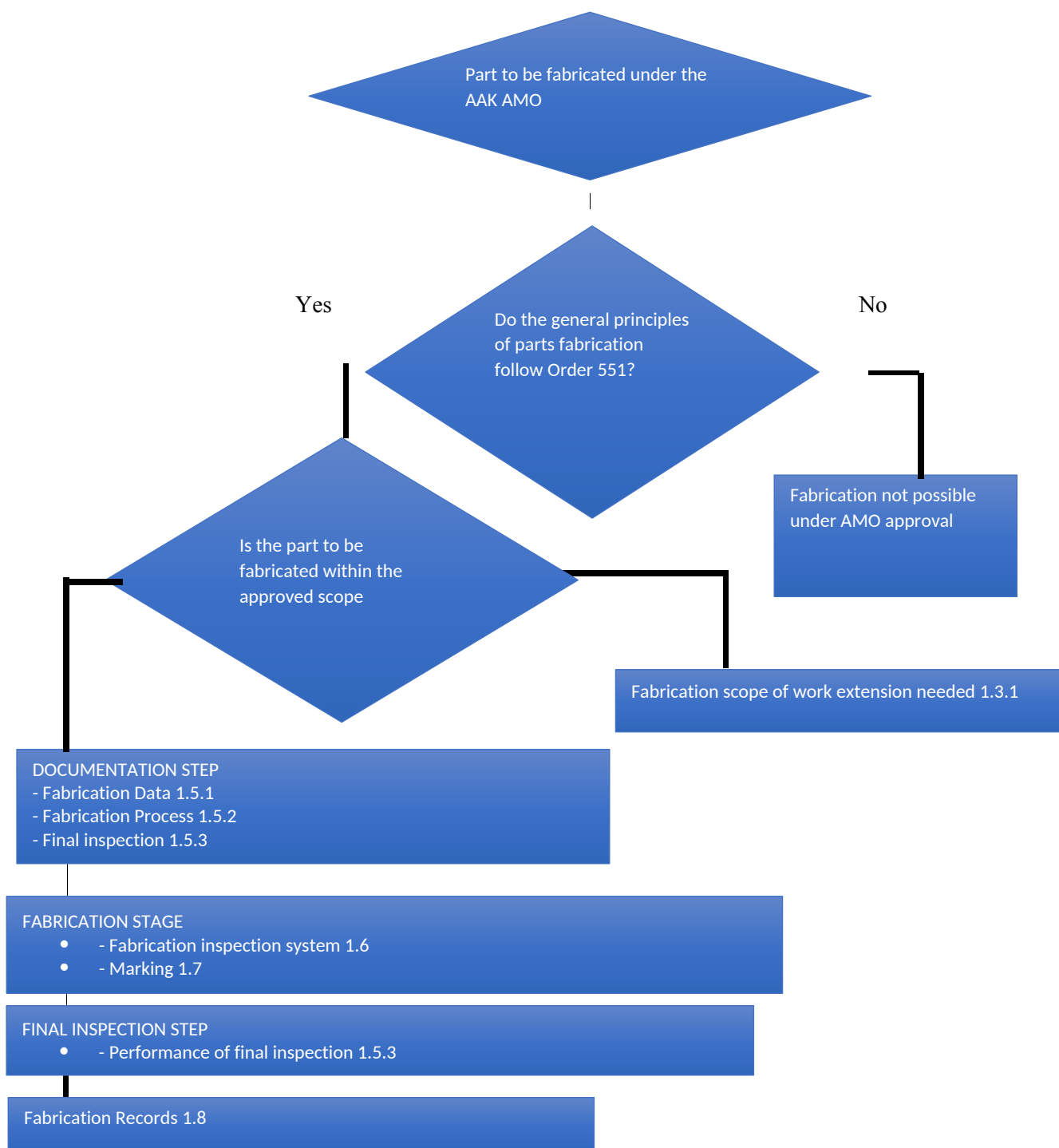
CR-196 and Order 551 permits a maintenance organization to obtain approval to fabricate a restricted range of parts to be used during maintenance within its own facilities.

However, it is not the intent of the regulation to provide an alternative means to manufacture parts outside an organization approved to produce aircraft, major aircraft appliances, or aircraft components.

The term «fabrication» is used in the regulations environment to identify a restricted production under the limitations of CR-196.

1.2. Process Flow Chart

The flow chart below illustrates the overall process of parts fabrication in accordance with the provisions of Order 551. The details of each step are given in subsequent Sections 1.3 - 1.8.



1.3 General Principles for Fabrication of Parts

When considering fabrication of parts under the AMO approval, the following general principles apply:
 – permission to fabricate parts must be obtained through a detailed MOE procedure (refer to 1.4 Scope of Fabrication)

of Parts);

– each time the need arises to fabricate a part or a batch of parts, the maintenance organisation must justify the reason why the fabrication is required, instead of the normal acquisition of an original part. In particular, the maintenance organisation must either provide evidence that:

- sufficient data to fabricate the part already exists in the current issue of the approved maintenance data (i.e. the CMM or AMM refers to or describes the fabrication process and drawings to be used). Typically, this is the case described below in 1.4.1 a) and b), or
- direct authorisation, or indication of no objection, to fabricate the specific parts has been received from the design approval holder, including the identification of the fabrication data (drawing, etc.) to be used. Typically, this is the case described below in 1.4.1 c)

– fabrication is to be performed during maintenance. This implies that:

- items fabricated may only be installed on products or components undergoing maintenance at the same maintenance organisation that is fabricating the parts
- the item is fabricated under an approved rating (e.g. as part of the maintenance carried out on aircraft under rating A1, or components under a C rating)
- the long-term storage of fabricated parts is not permitted. Fabricated parts may only be stored for a limited time as justified by the duration of the on-going maintenance for which they have been fabricated
- the fabrication of parts must be done within the maintenance organisation's approved facilities
- the maintenance organisation fabricating the part may subcontract special processes but cannot subcontract the overall fabrication process

– the parts do not qualify for certification with CAC Form 1. An approval to fabricate does not constitute an approval for manufacture, or for external supply. This means that fabrication of parts, modification kits etc., for onward supply or sale may not be conducted by a maintenance organisation. The fabrication of the following types of parts is not permitted:

- critical parts (as defined by the design approval holder)
- complete primary structural elements
- a part in support of the first installation of an STC.

1.4 Scope of Fabrication of Parts

In order to allow the fabrication of parts under the AMO approval, the related fabrication, inspection, assembly and testing must be clearly within the technical and procedural capability of the maintenance organisation. The capability to fabricate parts must be defined through the MOE content, in particular:

- MOE chapter 1.9: Scope of Work must specify if an approval for the fabrication of parts is included or if is not applicable;
- when the permission is included, MOE chapter 2.29: Repair Procedure must further describe the parts fabrication procedure in compliance with this GM.

For further guidance on the MOE structure refer to AAK-AIR-F.0547.

1.4.1 Identification of Fabrication Groups

The AMO approval may include, but is not limited to, the following fabrication groups:

- a) bushes, sleeves and shims
- b) secondary structural elements
- c) control cables
- d) flexible and rigid pipes
- e) electrical cable looms and assemblies
- f) formed or machined sheet metal panels for repairs
- g) additional cases as agreed by AAK.

The fabrication groups must be identified in MOE chapter 2.29 and limited to those groups for which the maintenance organisation can demonstrate having effective technical capability.

Note:

- AAK may agree to additional fabrication groups being identified. Elements of a primary structural part (skin panels, a bracket for a circumferential frame, etc.) may also be considered, depending upon how such elements are considered by the design approval holder in terms of criticality.
- Additional fabrication groups must be carefully assessed by the maintenance organisation with the involvement, when necessary, of the design approval holder to support the agreement with AAK to approve fabrication.

1.5 Fabrication File

1.5.1 Fabrication Data

All data necessary to fabricate a part must be approved by one of the following:

- Type Certificate Holder (TCH)
- Supplemental Type Certificate Holder (STCH)
- Design Approval Holder (DAH).

Any of the following may be considered as acceptable data for the fabrication of parts by the maintenance organisation:

a) instructions for continuing airworthiness issued by a TCH, STCH or any other organisation required to publish such data. This case typically includes fabrication procedures provided in maintenance data such as AMM, SRM, CMM, overhaul or repair manuals, ESM, SB, etc.

b) modification or repair data, involving the fabrication of parts, issued by DAH acceptable to AAK. This case typically refers to data in support to repairs or modifications which are not already included in available approved data (e.g. structural damages outside the limits of the SRM, etc.)

c) manufacturing drawings for items specified in aircraft, engines, components parts lists provided or made available by a TCH, STCH or an approved production organisation, which is not referred to in other maintenance data (such as AMM, SB, etc.). In this case a direct authorisation, or indication of no objection, from the design approval holder to fabricate those specific parts is necessary. This must also include the identification of the fabrication data (drawing, etc.) to be used.

The maintenance organisation must ensure that the data to fabricate parts is:

- consistent with one of the cases identified above
- applicable to the concerned part and up to date
- legally obtained and proprietary data is protected

A specific intent of the regulation is to prevent maintenance organisations from reverse engineering parts when they do not have legitimate access to the approved design data. This includes all necessary information such as:

- part numbering
- dimensions with tolerances
- materials
- processes
- special manufacturing techniques
- special raw material specifications
- incoming inspection requirements

1.5.2 Fabrication Process - Work Card or Worksheet System

The fabrication of parts process must be included in the maintenance organisation work card or worksheet system (worksheets, process sheets, engineering instructions, etc.). Work cards or worksheets must be used to convert or split the acceptable data for fabrication into clear stages of work instructions for maintenance personnel. The work card or worksheet system must be subject to a control procedure which:

- defines the responsibilities within the maintenance organisation for developing such instructions in compliance with the acceptable data for fabrication described previously
- defines the traceability of such instructions to each individual fabricated part
- ensures that each part undergoing fabrication is unambiguously linked for use on a specific product or component undergoing maintenance in the maintenance organisation. This requires that the product or component where the fabricated part is going to be installed must be clearly identified in the worksheet or work card (fabricated for an aircraft MSN, for Landing Gear serial number XXXX, etc.).

For any given part or batch fabrication process, the relevant TCAR Part 145 work card or worksheet must contain:

- the data sufficient to define fabrication such as, but not limited to, references to the fabrication maintenance data, required tooling, part numbering, dimensions with tolerances, incoming inspection requirement, raw material specification, detailed fabrication processes, any special manufacturing techniques, marking instructions, intermediate and final inspections, testing, etc.
- identification of the processes which are subcontracted and related specific inspections by the maintenance organisation .

1.5.3 Final Inspection and Conformity Statement

The work card or worksheet must describe the final inspection and associated conformity statement. The final inspection stage is required at the completion of the part fabrication:

Conformity statement / declaration shall be stated as an example. «This document certifies that the above-identified part has been fabricated in-house by [Organisation Name] under our National/AMO approval, strictly in accordance with the referenced approved design data (specified in Block 11) and the procedures detailed in our Maintenance Organisation Exposition (MOE) [refsection]. The part has undergone all necessary inspections and tests and is found to be in conformity with the applicable data and in a condition for safe operation for its intended use within this organisation».

The final inspection must be done independently from the fabrication itself. In addition, the final inspection must be done before, separately, and independently from, any inspection required at the installation of the part.

The final inspection must consist of the following minimum elements:

- check for compliance to the MOE chapter 2.29 procedure related to the fabrication of parts
- check completion of the fabrication file (refer to 1.5.4)
- physical inspection of the fabricated part, to confirm the part conforms to the approved data for fabrication.

Note: this means that applicable dimensions or data (critical or relevant for fit, form and function) have to be measured during the final inspection stage and recorded, confirming that the part complies with the approved data for fabrication. A simple check box exercise to declare conformity is not considered acceptable.

The results of the final inspection must be recorded and formalised through a dedicated form (which cannot be a CAA Form 1), or directly inside the work card or worksheet system described previously, provided it is clearly distinguished from task fabrication stages.

The final inspection records must contain reference to the following statement «Part(s) fabricated as per MOE chapter 2.29».

1.5.4 Composition of the Fabrication File

In conclusion, to support and record the parts fabrication process, a standard fabrication file must be used for each part or batch to be fabricated by the maintenance organisation. The fabrication file must be composed of the following:

- a) data described in 1.5.1
- b) fabrication process work card or worksheet system described in 1.5.2
- c) final inspection and conformity statement described in 1.5.3

This fabrication file constitutes the maintenance records specified in 1.8 of this GM

1.6 Fabrication Inspection System

The maintenance organisation must establish a fabrication inspection system to ensure that all fabrication processes, whether performed by the maintenance organisation or by subcontractors under its control, are carried out strictly in accordance with the specifications provided as part of the approved data for fabrication, ensuring as a minimum:

- availability of personnel with defined qualification criteria, including suitable experience and training, and formally authorised by the maintenance organisation to:

- undertake the necessary engineering functions to fabricate the part, such as, but not limited to, developing the data described in 1.5.2 Fabrication process - work card or worksheet system
- sign-off for the accomplishment of the fabrication process related tasks including the final inspection stage. Special attention should be paid to tasks requiring specialised knowledge and skill (NDT or NDI, welding, etc.)

- a system for the control and authorised amendment of all data provided for the fabrication, inspection and test to ensure that:

- it is complete and up-to-date at the point of use, readily available to fabrication and inspection personnel, and used when necessary
- during execution, all works are accompanied by documentation giving either directly, or by means of appropriate references, the description of the works as well as the identification of the personnel in charge of inspection and execution tasks for each of the different work phases
- each part is inspected in such a way which identifies the nature of all inspections required and the fabrication stages at which they occur (fabrication work cards with clear inspection stages, such as dimensional checks, NDT, etc.)

- a system to control the fabrication steps which are subcontracted – parts in process are inspected for conformity with the approved data for fabrication at points in production where accurate determinations can be made

- procedures to deal adequately with non-conforming parts identified in the fabrication process. Such parts must be treated as unsalvageable and identified, segregated, and disposed of to preclude their further use (mutilation by grinding, burning, etc.)

- the means to achieve adequate configuration control of fabricated parts, to enable the maintenance organisation to

make the final determination and identification for conformity and eligibility status

- incoming materials used in the finished product are properly identified as specified in the approved data for fabrication
- parts in process are identified and segregated as being fabricated by the maintenance organisation.

1.7 Marking

Any fabricated part must be marked according to the instructions provided in the approved data for fabrication, including:

- a part number
- the maintenance organisation's identity

The main criteria to establish how and by which means the part is to be marked must be based on the information available in the approved data (marking field, possible depth and means, actual text or symbols to be used, etc.).

In cases where it is impractical to mark the fabricated part without compromising the airworthiness (integrity) of the part, or not enough space for the marking information is available due to the size or shape issues, the documentation accompanying the part must include the information that could not be marked on the part. In this case the use of a label is recommended

1.7.1 Fabrication Part Number Identification

For standardisation and traceability purposes of parts fabricated by maintenance organisations, the following standard must be used to identify the fabrication P/N:

- original Part Number (mandatory) - part number provided in the approved fabrication data
- maintenance organisation identification (mandatory): AAK AMO.XXXX
- additional maintenance organisation identification codes (optional) - additional digits (number and/or letters) may be added according to criteria specified in the MOE to facilitate the part traceability (year of fabrication, workshop, location, batch number, etc.)

As a consequence, the fabrication P/N is identified by the digits: a)+b)+c). The following is an explanatory example:

Part number as given in the approved data for fabrication (mandatory)	Maintenance organisation identification (mandatory)	Additional identification (optional)
Original P/N	AAK AMO.XXXX	2026JAN
Fabrication P/N = Original P/N AAK AMO.XXXX 2026JAN		

Note: "XXXX" is to be replaced by the AMO approval number of the maintenance organisation fabricating the parts.

Note for special attention: any symbol or digit included in a part number identification (point, comma, dash, etc.) is to be considered an integral part of the P/N and a difference must be made between lowercase and capital letters. Therefore, the P/N identification marked on the part must exactly reflect the P/N stated in the documentation accompanying the part..

1.8 Fabrication Records

Fabrication records constitute objective evidence that:

- all the prescribed stages of the fabrication process have been satisfactorily completed
- compliance with the approved data for fabrication has been achieved
- traceability from the part to the approved data is ensured.

Therefore, the maintenance organisation must implement a system for the completion and retention of records during all stages of fabrication appropriate to the nature of the part and its fabrication processes.

The record retention procedure must::

- describe the organisation of the archiving system (location, paper and electronic format, responsibility)
- clarify conditions for access to the information (e.g., by P/N batch of the fabricated parts, or by identification of the component, engine, aircraft on which the fabricated part is installed)
- ensure that when a subcontractor is used, the records retention function is not subcontracted and the records are retained by the maintenance organisation.

The fabrication records consist of the documents described in the following paragraphs 1.8.1 and 1.8.2.

1.8.1 Fabrication File Record

The fabrication file must be kept for each part or batch in compliance with the records retention time provided in CR-196. Particular attention must be made to the fact that the time retention period is not counted from the date of fabrication, but rather the date of release to service of the product or component on which the fabricated part is installed.

1.8.2 List of Parts Fabricated

The maintenance organisation must have a system (paper register, database, etc.) containing a listing of all the parts or batches that have been fabricated by the maintenance organisation, together with the information of the product or component on which those parts have been installed.

The following table depicts a template for the minimum information that must be recorded.

Fabrication Group	Part Description	Original P/N	Fabrication P/N ¹	Approved Data for Fabrication ²

Note:

1 - For the identification of the Fabrication P/N refer to 1.7 Marking

2 - Refer to 1.5.1 Fabrication Data

Сведения о документе

Тип документа	Приказ		
Номер и дата документа	129 от 06.02.2026		
Ссылка на документ	https://caa.workspace.kz/storage/document_attachments/Voh9GA4dNDaWkTbxNd8CKjhEcGVMJLH1lCdMYty6.pdf		
Отправитель	Акционерное общество "Авиационная администрация Казахстана"		
Автор	Оразалиева Д. М., Специалист по авиационным стандартам (тел: , email: dariga.oralaliyeva@caa.gov.kz		
Лист согласования			
ФИО	Дата и время	Результат	ЭЦП
Султанов Ринат Ильшатovich	2026-02-05 12:12:14	Согласован	Нет
Аденов Галым Маратович	2026-02-05 12:17:04	Согласован	Нет
Абдугулов Даурен Мауленович	2026-02-06 10:12:07	Согласован	Нет
Курносков Данил Викторович	2026-02-06 12:29:34	Согласован	Нет
Даутбаев Ермек Шынтаевич	2026-02-05 12:11:33	Согласован	Нет
Есмурзаева Айгерим	2026-02-05 12:33:54	Согласован	Нет
Жантлеуов Нурдаулет Шоханович	2026-02-05 12:39:21	Согласован	Нет
Оспанов Еркебұлан Сансызбайұлы	2026-02-05 14:35:18	Согласован	Нет
Раймжанова Арайлым Сериковна	2026-02-06 12:41:55	Согласован	Нет
Лист подписания			
Главный исполнительный директор (И.о.: Сатжанов Аслан Маратович)	2026-02-06 16:13:33	Подписан	Да
Лист регистрации			
Оспанова Айнуp Нуржановна	2026-02-06 16:16:33	Зарегистрирован	Нет
Лист отправки			
Лист корреспондентов			



2003 жылғы 7 қаңтардағы № 370-ІІ «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба» туралы ҚР Заңының 7-бабы 1 тармағына сәйкес қол қоюға өкілеттігі бар адамның электрондық цифрлық қолтаңбасы арқылы куәландырылған. Осы құжат қағаз жеткізгіштегі қол қойылған құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года № 370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному