



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

MANUAL

MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS CAPÍTULO 5 - ACEPTACIÓN DEL CERTIFICADO DE TIPO (TC)

Clave: MAUT-5.0-05-007

Versión:03

Fecha de aprobación:
29/11/2022

CONTENIDO

	Páginas
Sección 1 - Antecedentes	2
1. Objetivo.....	2
2. Alcance	2
3. Generalidades	2
4. Análisis de antecedentes y documentación relacionada	3
5. Lista de verificación	4
Sección 2 - Procedimientos	5
1. Introducción	5
2. Resultado.....	9



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

MANUAL

MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS CAPÍTULO 5 - ACEPTACIÓN DEL CERTIFICADO DE TIPO (TC)

Clave: MAUT-5.0-05-007

Versión:03

Fecha de aprobación:
29/11/2022

SECCIÓN 1 – ANTECEDENTES

1. Objetivo

El objetivo de este capítulo es proporcionar orientación y guía al inspector sobre el proceso de aceptación de un Certificado de Tipo (TC) otorgado por un estado de diseño y la emisión posterior de la aceptación del TC correspondiente.

2. Alcance

El alcance está orientado a:

- a) Explicar la finalidad del requisito de aceptación del TC;
- b) Establecer los procedimientos necesarios para evaluar una solicitud de aceptación del TC cuando un interesado desee importar una aeronave, motor de aeronave o hélice cuyo tipo y modelo sea el primero en ingresar al país; y
- c) Establecer qué aspectos debe considerar el Inspector de Certificación de Productos Aeronáuticos (CPA) durante el proceso de aceptación del TC, verificando que éste satisface los requisitos nacionales definidos por la Aerocivil, de acuerdo con lo establecido en el RAC 21.156.


3. Generalidades

3.1 Muchos de los estados miembros del Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP) no tienen una industria de fabricación de la aviación y, en consecuencia, no tienen necesariamente en sus organizaciones de aeronavegabilidad la capacidad de ingeniería de certificación para llevar a cabo un proceso de certificación de tipo o un proceso de validación de un certificado de tipo extranjero. Los Estados en esta categoría pueden establecer, a través de reglamentos, políticas o procedimientos, la aceptación de la certificación de tipo ya realizada por el Estado de diseño o del Estado poseedor del TC.

3.2 El Estado de matrícula tiene que establecer procedimientos con el fin de asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad continua de la aeronave. Estos procedimientos deberán ser aplicables a todas las aeronaves del mismo diseño de tipo que hayan sido aceptadas.

3.3 Uno de los requisitos para la emisión de un certificado de aeronavegabilidad para una aeronave importada es la validación o aceptación del TC de esa aeronave. Un motor o una hélice importados también requieren la validación o aceptación de su correspondiente TC.

NOTA: El motor y la hélice pueden ser aceptados como parte de la aeronave cuando

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	MANUAL		
	MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS		
	CAPÍTULO 5 - ACEPTACIÓN DEL CERTIFICADO DE TIPO (TC)		
	Clave: MAUT-5.0-05-007	Versión:03	Fecha de aprobación: 29/11/2022

son moto-planeadores y aeronaves muy livianas (VLA), en el resto de los casos se emite un TC por separado para cada uno, es decir: TC de aeronave, TC de motor y TC de hélice.


3.4 Todos los Estados contratantes del Convenio sobre Aviación Civil Internacional están llamados a dar máximo crédito y reconocimiento a la certificación de tipo hecha por el Estado de diseño, y evitar la duplicidad o redundancia de pruebas de forma práctica y sin perjuicio de sus requisitos nacionales.

3.5 Toda persona interesada en importar una aeronave, motor o hélice deberá informar al organismo de diseño poseedor del TC de dicha aeronave, motor o hélice, la necesidad de presentar una solicitud de aceptación del TC a la Aerocivil, a través de la correspondiente Autoridad de Aviación Civil (AAC) del Estado de diseño o de la AAC del Estado poseedor del TC, como condición previa a la emisión de un certificado de aeronavegabilidad.

4. Análisis de antecedentes y documentación relacionada

4.1 El Estado que declare la aceptación de la aprobación del diseño de tipo deberá tener en cuenta lo siguiente:

- a) Que la AAC del estado de diseño o de la AAC del Estado poseedor del TC, ha certificado que el producto examinado y probado satisface los requisitos aplicables según lo expuesto en el RAC 21.156;
- b) Que el certificado de tipo original del Estado de diseño o del Estado poseedor del TC debe estar vigente y debe existir una organización responsable por el mantenimiento de la aeronavegabilidad continuada;
- c) Que los requisitos aplicables de aeronavegabilidad del Estado de importación los requisitos aplicables de aeronavegabilidad del Estado en el que el producto fue fabricado más cualquier otro requisito especial que la AAC del Estado de importación pueda prescribir en un todo de acuerdo con el RAC 21.156 han sido totalmente satisfechos;
- d) Que los manuales, placas, listas y marcas de instrumentos requeridos por los requisitos aplicables de aeronavegabilidad y ruido (según sea el caso) se presentan en el idioma prescrito por la AAC del Estado importador; y
- e) Se han presentado los documentos necesarios requeridos para el mantenimiento de la aeronavegabilidad continuada según corresponda:
 - i. Listado de boletines de servicio aplicables.
 - ii. Listado de directrices de aeronavegabilidad aplicables.
 - iii. Lista maestra de equipo mínimo.
 - iv. Listado de marcas y placas.
 - v. Catálogo ilustrado de partes.
 - vi. Manual de reparaciones estructurales.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	MANUAL	
	MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS	
	CAPÍTULO 5 - ACEPTACIÓN DEL CERTIFICADO DE TIPO (TC)	
	Clave: MAUT-5.0-05-007	Versión:03
		Fecha de aprobación: 29/11/2022


- vii. Manual de mantenimiento.
- viii. Manual de vuelo.
- ix. Manual de peso y balance (masa y centraje).
- x. Listado de partes y componentes críticos con vida en servicio limitada.
- xi. Diagramas de conexiones eléctricas.
- xii. Acceso a la actualización de los documentos arriba indicados.

4.2 Antes de iniciar el proceso de aceptación de un TC, la Aerocivil debe considerar los requisitos indicados en los reglamentos vigentes RAC 21.156.

5. Lista de verificación

La Aerocivil deberá utilizar la Lista de verificación LV21-I-16-MIA referenciada en el Apéndice B de este manual, considerando el contenido en este capítulo y la Sección RAC 21.156 referida a la aceptación de un Certificado de Tipo.

ESPACIO DEJADO INTENCIONALMENTE EN BLANCO

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	MANUAL		
	MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS		
	CAPÍTULO 5 - ACEPTACIÓN DEL CERTIFICADO DE TIPO (TC)		
	Clave: MAUT-5.0-05-007	Versión:03	Fecha de aprobación: 29/11/2022

Sección 2 - Procedimientos

1. Introducción

La Aerocivil cuando realiza una aceptación tiene que estar consciente que los procedimientos detallados en esta sección son sólo una guía de temas que se recomienda considerar durante una evaluación para la aceptación del TC.

1.1. Aceptación del Certificado de Tipo.

1.1.1. Coordinación. - Este proceso requiere la coordinación con el titular del TC (solicitante), con la AAC del Estado de diseño o la AAC del Estado poseedor del TC y cuando fuese necesario con el área de operaciones de la Aerocivil, si es aplicable.

1.1.2. Procedimientos específicos.

1.2. Inicio del proceso.

1.2.1. El inspector o equipo de la Aerocivil asignado al proceso de aceptación solo reconocerá las bases de certificación que estén declaradas en el RAC21.156, para la aceptación del tipo de aeronave, motor o hélice.


1.2.2. La base de certificación será establecida o contemplada por la Aerocivil, RAC21 para la categoría de aeronave que se trate, agregando la Aerocivil aquellos requisitos que considere necesarios.

1.2.3. Reservado


1.2.4. Cuando un solicitante manifieste su intención de iniciar un proceso de aceptación del TC, la Aerocivil informará lo siguiente:

- a) Los alcances del proceso para la aceptación del TC.
- b) Las responsabilidades que atañen al solicitante (titular del TC) y a la AAC del Estado de diseño o la AAC del Estado poseedor del TC en este proceso.
- c) La base de certificación y los requisitos adicionales que puede establecer la Aerocivil, según la Sección RAC 21.156.
- d) Cualquier otro requisito administrativo aplicable por la Aerocivil.

1.3. Solicitud formal

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	MANUAL	
	MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS	
	CAPÍTULO 5 - ACEPTACIÓN DEL CERTIFICADO DE TIPO (TC)	
	Clave: MAUT-5.0-05-007	Versión:03
		Fecha de aprobación: 29/11/2022

- 1.3.1. El titular del TC deberá presentar una solicitud de aceptación del TC; adjuntando todos los antecedentes exigidos en el RAC 21, especialmente la sección 21.156, de manera de dar inicio al proceso de aceptación. La documentación técnica que se le exige al solicitante debe ser entregada en lo posible en el idioma oficial del estado importador (español), o en su defecto, en idioma inglés.
- 1.3.2. La solicitud de aceptación del certificado de tipo deberá ser preparada por el titular del TC, pero necesariamente presentada por la correspondiente AAC del estado de diseño o la AAC del Estado poseedor del TC. La Aerocivil no aceptará una solicitud que sea enviada directamente (sin el conocimiento expreso de la AAC del Estado de diseño o la AAC del Estado poseedor del TC) por el titular del TC.
- 1.3.3. Recibida la solicitud, la Aerocivil designará, al inspector o equipo para que realicen la correspondiente evaluación para la aceptación del TC. Se nombrará a un inspector o jefe de equipo según defina la Aerocivil, el cual será responsable del trabajo de aceptación y a su vez será el interlocutor autorizado de la Aerocivil para tratar los asuntos técnicos con el solicitante, y con la AAC del Estado de diseño, es decir la AAC poseedora del TC, cuando sea necesario.
- 1.3.4. Si en la etapa de evaluación de los antecedentes que se reciban, se determina que la información entregada está incompleta, se solicitará por escrito al poseedor del TC la documentación faltante.
- 1.3.5. Los documentos que se deben presentar junto con la solicitud son los siguientes:
- a) Copia del TC emitido por el Estado de diseño y las correspondientes hojas de datos (type certificate data sheet – TCDS o equivalente) anexas al TC para la aeronave, motor o hélice, según corresponda;
 - b) Declaración de la AAC del Estado de diseño que otorgó el TC, de los estándares de aeronavegabilidad aplicables, textos de las condiciones especiales, ítems equivalentes de seguridad y exenciones de requisitos de aeronavegabilidad o de ruido, si los hubiere, concedidos por dicha Autoridad (los cuales normalmente se encuentran detallados en el TCDS);

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	MANUAL	
	MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS	
	CAPÍTULO 5 - ACEPTACIÓN DEL CERTIFICADO DE TIPO (TC)	
	Clave: MAUT-5.0-05-007	Versión:03
		Fecha de aprobación: 29/11/2022

- c) Instrucciones para el mantenimiento de la aeronavegabilidad continua de la aeronave, motor o hélice, según corresponda, incluyendo un juego completo de los manuales técnicos vigentes: vuelo, operación, mantenimiento, peso y balance, reparaciones estructurales, revisión general (overhaul), catálogos de partes, inspecciones especiales y diagramas de cableado; además de los listados de las directrices de aeronavegabilidad o sus equivalentes, boletines de servicio, cartas de servicio, etc. para aeronaves, incluir los manuales de instalación de motor y hélice, si es aplicable;
- d) Según sea aplicable, el reporte de la comisión de evaluación de mantenimiento (Maintenance Review Board Report, o MRBR), y lista de las limitaciones de aeronavegabilidad (airworthiness limitations items) y partes con vida límite. También según sea aplicable, lista de los requisitos de certificación para mantenimiento (certification maintenance requirements, o CMR);
- e) Lista maestra de equipo mínimo para despacho (master minimum equipment list), si corresponde, incluyendo los manuales asociados como la guía de procedimientos de desviación para despacho (dispatch deviation procedures guide) o equivalente; y
- f) Compromiso expreso del organismo de diseño de la aeronave de suministrar a la Aerocivil, en forma permanente y sin cargo, las revisiones que se produzcan de los documentos anteriores, mientras el tipo de aeronave permanezca en el registro de matrícula de aeronaves de dicho Estado.

1.4. Análisis de la documentación:

En esta fase del proceso, el inspector de la Aerocivil o equipo de aceptación del TC evaluará toda la documentación presentada para establecer que se encuentra completa.

1.4.1. El solicitante deberá demostrar, a través de los documentos presentados, que el diseño de tipo cumple con los requisitos de los estándares de aeronavegabilidad de la Aerocivil.

1.4.2. El inspector de la Aerocivil o equipo de aceptación deberá verificar que:

- a) El solicitante ha suministrado la información apropiada sobre cualquier condición a ser cumplida y los documentos de aeronavegabilidad (manual de vuelo, etc.);



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

MANUAL

MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS CAPÍTULO 5 - ACEPTACIÓN DEL CERTIFICADO DE TIPO (TC)

Clave: MAUT-5.0-05-007

Versión:03

Fecha de aprobación:
29/11/2022

- b) La AAC del Estado de diseño (es decir, la AAC poseedora del TC) ha certificado que el producto ha sido examinado, probado y encontrado que cumple con los requisitos de ruido y emisiones de gases de motores aplicables, incluyendo cualquier otro requisito que la Aerocivil ha prescrito para ese tipo de aeronave, la cual normalmente se evidencia en el TCDS;
- c) La Aerocivil determinará el cumplimiento con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables y cualquier otro requisito especial; y
- d) La Sección RAC 21.156 ha sido cumplido.

1.4.3. La Aerocivil, si es posible, deberá firmar un acuerdo con la AAC del Estado de diseño con el principal objetivo de que ésta apoye efectivamente a la primera en cualquier asunto relacionado con la aeronavegabilidad continua del producto aceptado.

1.4.4. Una vez que todos los requisitos establecidos hayan sido presentados y verificados, se determinará si dicho tipo y modelo de aeronave cumple con las especificaciones que fueron definidas, y si será elegible para obtener la aceptación de su TC.


1.4.5. El inspector de la Aerocivil o jefe del equipo (según corresponda), preparará un informe detallando el análisis realizado y los resultados de este.

1.4.6. Si no existe un titular del certificado de tipo que pueda garantizar la aeronavegabilidad continuada de la aeronave, motor de aeronave y/o hélice, se comunicará al solicitante que el proceso no puede continuar y se cancelará la solicitud de aceptación del TC. Se debe enviar una carta al solicitante informando formalmente el motivo de cancelación y se devolverán tanto la solicitud formal como la documentación presentada.

1.5. Emisión del documento de aceptación del TC

1.5.1. Si al término del proceso se determina que el producto no cumple los requisitos establecidos en la Sección RAC 21.156, se notificará al poseedor del TC y a la AAC del Estado de diseño que no se aceptará el TC.

1.5.2. Si se determina que la aeronave cumple con los requisitos especificados en el RAC 21.156, la Aerocivil notificará al solicitante y a la AAC del estado de diseño, es decir a la AAC poseedora del TC, que el TC es aceptado.

 <p>AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL</p>	MANUAL	
	MANUAL DEL INSPECTOR DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS AERONÁUTICOS	
	CAPÍTULO 5 - ACEPTACIÓN DEL CERTIFICADO DE TIPO (TC)	
	Clave: MAUT-5.0-05-007	Versión:03 Fecha de aprobación: 29/11/2022

1.5.3. La aceptación se realizará remitiendo una carta al poseedor del TC, con copia para la AAC del Estado de diseño (AAC poseedora del TC), indicando que el TC ha sido aceptado. Esta será la última etapa del proceso de aceptación, en la carta se encontrará como mínimo el número de TC, estado de revisión y fecha de emisión del mismo, marca y modelo del producto y nombre del poseedor del certificado de tipo.

1.5.4. La carta de aceptación del TC se emitirá en dos ejemplares; una para el poseedor del TC y otra para los archivos de la Aerocivil.

2. Resultado

Una vez terminado el proceso, la Aerocivil, archivará toda la información recibida y la documentación de respaldo, en la biblioteca técnica o en el área que la Aerocivil disponga para mantener los archivos de las aeronaves, motores o hélices según corresponda.

ESPACIO DEJADO INTENCIONALMENTE EN BLANCO