

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE



AMENDMENT 1 AMENDEMENT 1

**Process management for avionics – Counterfeit prevention –
Part 1: Avoiding the use of counterfeit, fraudulent and recycled electronic
components**

**Gestion des processus pour l'avionique – Prévention de la contrefaçon –
Partie 1: Prévention de l'utilisation de composants électroniques contrefaits,
frauduleux et recyclés**



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2024 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester. If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

IEC Secretariat
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11
info@iec.ch
www.iec.ch

About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigendum or an amendment might have been published.

IEC publications search - webstore.iec.ch/advsearchform

The advanced search enables to find IEC publications by a variety of criteria (reference number, text, technical committee, ...). It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details all new publications released. Available online and once a month by email.

IEC Customer Service Centre - webstore.iec.ch/csc

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre: sales@iec.ch.

IEC Products & Services Portal - products.iec.ch

Discover our powerful search engine and read freely all the publications previews, graphical symbols and the glossary. With a subscription you will always have access to up to date content tailored to your needs.

Electropedia - www.electropedia.org

The world's leading online dictionary on electrotechnology, containing more than 22 500 terminological entries in English and French, with equivalent terms in 25 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

A propos de l'IEC

La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des Normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

A propos des publications IEC

Le contenu technique des publications IEC est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

Recherche de publications IEC -

webstore.iec.ch/advsearchform

La recherche avancée permet de trouver des publications IEC en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études, ...). Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Restez informé sur les nouvelles publications IEC. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et une fois par mois par email.

Service Clients - webstore.iec.ch/csc

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: sales@iec.ch.

IEC Products & Services Portal - products.iec.ch

Découvrez notre puissant moteur de recherche et consultez gratuitement tous les aperçus des publications, symboles graphiques et le glossaire. Avec un abonnement, vous aurez toujours accès à un contenu à jour adapté à vos besoins.

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire d'électrotechnologie en ligne au monde, avec plus de 22 500 articles terminologiques en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 25 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE



AMENDMENT 1
AMENDEMENT 1

**Process management for avionics – Counterfeit prevention –
Part 1: Avoiding the use of counterfeit, fraudulent and recycled electronic
components**

**Gestion des processus pour l'avionique – Prévention de la contrefaçon –
Partie 1: Prévention de l'utilisation de composants électroniques contrefaits,
frauduleux et recyclés**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 03.100.50, 31.020, 49.060

ISBN 978-2-8322-9642-4

**Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.
Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.**

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

PROCESS MANAGEMENT FOR AVIONICS – COUNTERFEIT PREVENTION –

Part 1: Avoiding the use of counterfeit, fraudulent and recycled electronic components

AMENDMENT 1

FOREWORD

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) IEC [draws/draw] attention to the possibility that the implementation of this document may involve the use of (a) patent(s). IEC takes no position concerning the evidence, validity or applicability of any claimed patent rights in respect thereof. As of the date of publication of this document, IEC had not received notice of (a) patent(s), which may be required to implement this document. However, implementers are cautioned that this may not represent the latest information, which may be obtained from the patent database available at <https://patents.iec.ch>. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

Amendment 1 to IEC 62668-1:2019 has been prepared by IEC technical committee 107: Process management for avionics.

The text of this Amendment is based on the following documents:

Draft	Report on voting
107/416/FDIS	107/421/RVD

Full information on the voting for its approval can be found in the report on voting indicated in the above table.

The language used for the development of this Amendment is English.

This document was drafted in accordance with ISO/IEC Directives, Part 2, and developed in accordance with ISO/IEC Directives, Part 1 and ISO/IEC Directives, IEC Supplement, available at www.iec.ch/members_experts/refdocs. The main document types developed by IEC are described in greater detail at www.iec.ch/publications/.

The committee has decided that the contents of this document will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC website under webstore.iec.ch in the data related to the specific document. At this date, the document will be

- reconfirmed,
- withdrawn, or
- revised.

IMPORTANT – The "colour inside" logo on the cover page of this document indicates that it contains colours which are considered to be useful for the correct understanding of its contents. Users should therefore print this document using a colour printer.

3.2 Abbreviated terms

Add the following to the list:

IECQ IEC quality assessment systems for electronic components

4.2 Minimum avionics OEM requirements

Replace, in list item c), "....

such as SAE AS5553A or SAE AS5553B or other similar (see 4.12.13) " with "....

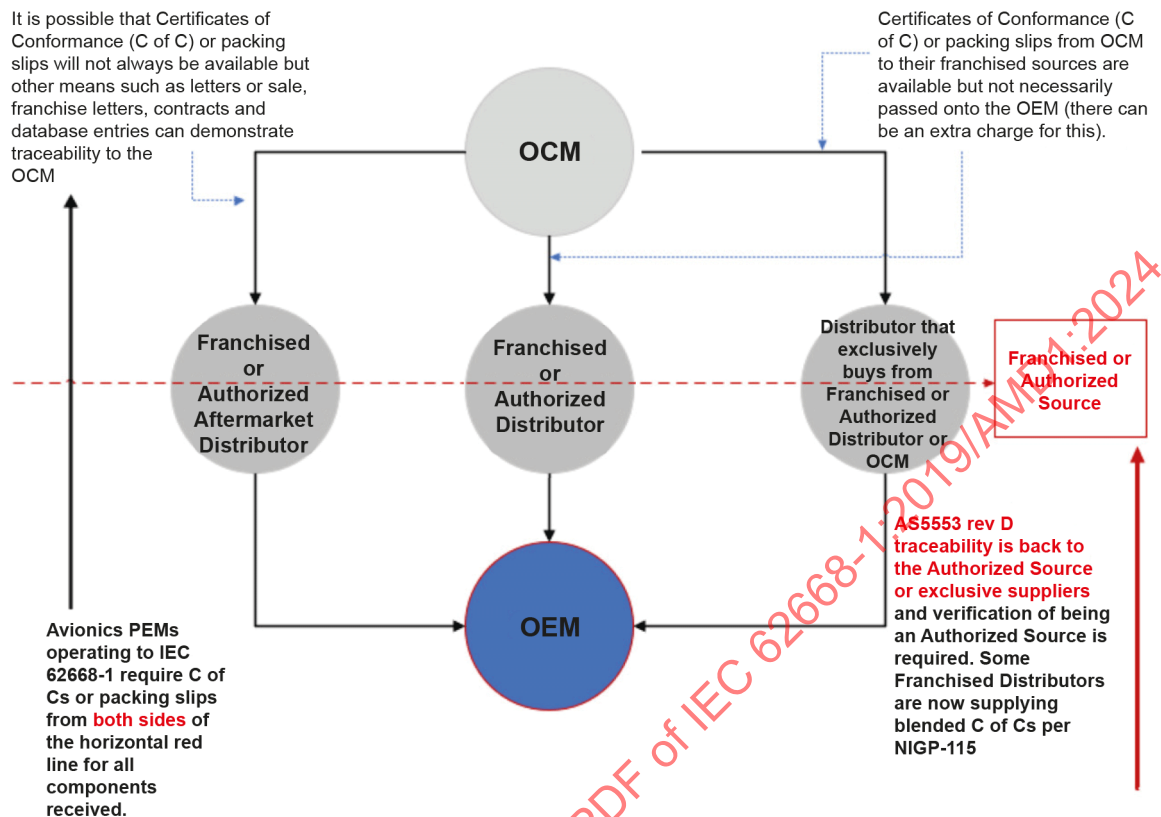
such as SAE AS5553D or others similar (see 4.12.13) "

4.4.4 How to establish traceability

Add, at the end of second paragraph, the following:

(see Figure 2).

Add, after Note 2, the following new figure:



IEC

Figure 2 – Typical IEC 62668-1 and SAE AS5553 traceability requirements approach

4.5.4.5 USA DFARS and related FARS for USA supply chains

Delete, in Note 1, the first sentence.

4.12.13.1 General

Replace the text with the following:

The OEM shall have an anti-counterfeit, fraudulent and recycling plan in accordance with this document (see 4.2 and in particular 4.2 c)).

The OEMs which do not have an SAE AS5553 plan shall meet the requirements specified in 4.2 c).

The OEMs that have an SAE AS5553 anti-counterfeit plan for electronic components may consider it in their IEC 62668-1 anti-counterfeit plans; Table 3 identifies the IEC 62668-1 requirements which can be satisfied or not by SAE AS5553D requirements.

SAE AS5553, currently at revision D, is a very comprehensive document targeted at the general and high reliability industry (see Clause A.16 for further information).

SAE AS5553D has traceability requirements which can be different from IEC 62668-1 requirements (see Figure 2), leading Table 3 to not be satisfactory without additional steps. In addition to the management of electronic components coming into a business, IEC 62668-1 also includes the management of an OEM's IP of all the products sold out of the business, including the management of spares (either sold as separate individual components or assemblies) and repairs.

Table 2 – IEC 62668-1 requirements satisfied or not if OEM has an approved SAE AS5553A plan

Delete the existing Table 2

Table 3 – IEC 62668-1 requirements satisfied or not if OEM has an approved SAE AS5553B plan

Replace the existing Table 3 with the following new table:

Table 3 – IEC 62668-1 requirements satisfied or not if OEM has an approved SAE AS5553D plan

IEC 62668-1 requirement	Satisfied by SAE AS5553D requirement See Note 1	Comments	Notes for avionics OEMs when writing an SAE AS5553D plan as a basis for an IEC 62668-1 plan
4.2 a)	No.		
4.2 b)	No.	SAE AS5553D has no minimum specific component selection rules reviewing the component IP, only rules for maximizing the availability of parts with an obsolescence management plan and rules for sourcing or buying components.	Refer to an IEC 62239-1 ECMP plan addressing obsolescence management and component selection and qualification rules for avionics OEMs.
4.2 c)	An SAE AS5553D plan only satisfies how individual components are purchased and brought into an OEM or MRO business with traceability back to the "authorized source or exclusive supplier" as well as requiring verification of that authorization by the OCM. The IEC 62668-1 process or plan also has to address all the 4.2 requirements including how plan owners manage their own IP, spares, repairs and sale of individual spares into the market place with traceability back to the OCM.	IEC 62668-1 requires that the organization has anti-counterfeit procedures for all requirements. These procedures can include an anti-counterfeit plan.	Issue a cross reference matrix based on Table 3 to show how the SAE AS5553D plan satisfies the IEC 62668-1 requirements. Manage traceability back to the OCM and not just the AS5553D "authorised source or exclusive supplier"
4.2 d)	No – not unless AS/EN/JISQ 9100 is invoked.	SAE AS5553D is written for both general industry and high reliability industries where the use of AS/EN/JISQ 9100 is optional.	Base your SAE AS5553D plan on your AS/EN/JISQ 9100 procedures.
4.2 e)	Partially.		Base your SAE AS5553D plan on traceability through the supply chain back to the OCM and not just the "authorized source or exclusive supplier".
4.2 e) 1)	Partially.		Base your SAE AS5553D plan on traceability through the supply chain.
4.2e) 2)	Optional requirement depending on customer contract. No.	SAE AS5553D does not acknowledge this optional contract requirement using USA trusted sources.	Allow your SAE AS5553D plan to be customised using USA trusted suppliers where required by contract if you have USA customers.

IEC 62668-1 requirement	Satisfied by SAE AS5553D requirement See Note 1	Comments	Notes for avionics OEMs when writing an SAE AS5553D plan as a basis for an IEC 62668-1 plan
4.2 e) 3)	Partially.		Base your SAE AS5553D plan on using franchised aftermarket sources when the part is obsolete with traceability through the supply chain to the OCM and not just the authorized source.
4.2 e) 4)	Partially.	IEC 62668-1 requires all franchised distributors to comply with SAE AS6496 (AS 5553D only refers to AS6496 in a note for guidance). IEC 62668-1 refers to IEC 62668-2 for non-franchised distributor purchases whereas AS5553D refers to ARP 6328.	Use franchised distributors that comply with AS6496. Use IEC 62668-2 for non-franchised distributors purchases Base your SAE AS5553D plan on traceability through the supply chain to the OCM and not just the authorized source or exclusive supplier.
4.2 f)	Yes.		
4.2 g) 1)	Partially.	SAE AS5553D does not ask for the search to be exhaustive and that alternate solutions should be considered before going to an untraceable part sourced from a non-franchised source.	Base your anti-counterfeit plan on using IEC 62239-1 for assessing the risks and considering alternate solutions based on a traceable part before derogating and procuring an untraceable part outside the OCMs and franchised distributors network.
4.2 g) 2)	Partially.	IEC 62668-1 refers to IEC 62668-2 for a risk assessment process. SAE AS5553D minimum requirements do not refer to IEC 62668-2 but refer to similar testing and do not mandate the use of AS/EN/JISQ 9100 non-conformance procedures.	Base your anti-counterfeit plan on using IEC 62668-2 for managing non-franchised distributors to AS/EN/JISQ9120.
4.2 h)	Yes.	SAE AS5553D also applies to MRO organizations.	
4.2 i)	Yes.		
4.2 j)	Yes.		
4.2 k)	Partially.	An AS/EN/JISQ9100 Quality Management System can provide this assurance better than ISO 9001.	Base your anti-counterfeit plan on AS/EN/JISQ 9100.
4.2 l)	Yes.		
4.2 m)	Yes.	SAE AS5553D is written for both general industry and high reliability industries where the use of AS/EN/JISQ 9110 is optional.	Base your anti-counterfeit plan on AS/EN/JISQ9110 with traceability back to the OCM.
NOTE 1 SAE AS5553D defines "authorized sourced" as: "AUTHORIZED SOURCE: Original component manufacturers and OCM-authorized sources of supply for an EEE part (i.e., franchised distributors, authorized distributors), and authorized aftermarket manufacturers" NOTE 2 The SAE AS5553D defines "exclusive supplier" as: "EXCLUSIVE SUPPLIER: Supplier who provides EEE parts it obtains directly from Authorized Sources but the Exclusive Supplier may not itself be authorized for those parts. "			

A.16 SAE G-19

Replace, in the second paragraph, the first bullet point (about SAE AS5553) with the following:

- **SAE AS5553D¹**, *Counterfeit Electrical, Electronic and Electromechanical (EEE) Parts; Avoidance, Detection, Mitigation and Disposition*

The scope is as follows:

This standard is for use by organisations that procure and integrate EEE parts. These organisations may provide EEE parts that are not integrated into assemblies (e.g. parts and/or repair EEE parts. Examples of such organisations include but are not limited to: original equipment manufacturers; contract assembly manufacturers; maintenance, repair, and overhaul organisations; value-added resellers; and suppliers that provide EEE parts or assemblies as part of a service. The requirements of this standard are generic. These requirements are intended to be applied) or flowed down as applicable) through the supply chain to all organisations that procure EEE parts and/or systems, subsystems, or assemblies, regardless of type, size and product provided. The mitigation of counterfeit EEE parts in this standard is risk-based and these mitigation steps will vary depending on the criticality of the application, desired performance and reliability of the equipment/hardware.

The requirements of this document are intended to be used in conjunction with a higher-level quality standard (e.g. AS/EN/JISQ9100, ISO-9001, ANSI/ASQC E4, ASME NQA-1, AS9120, AS9003 or equivalent) and other quality management systems documents. They are not intended to stand alone, supersede or cancel requirements found in other quality management system documents, requirements imposed by contracting authorities or applicable laws and regulations unless an authorised exemption/variance has been obtained. This document is not intended to make legal determination of fraud and appropriate legal counsel should be consulted for further action.

Replace, in the second paragraph, the seventh bullet point (about SAE AIR6273) with the following:

- **SAE AIR6273²**, *Terms, Definitions and Acronyms—Counterfeit Materiel or Electrical, Electronic and Electromechanical Parts*

The SAE Aerospace Information Report (AIR) provides standardized terms, definitions, and acronyms that may be used in the G-19 and G-21 documents, unless otherwise specified in those documents. The SAE International series of documents that address the mitigation of suspect and counterfeit parts will reference this document in their respective Applicable Documents sections.

This AIR is for use by organizations that procure and/or use materiel or EEE parts. The terms and definitions of this AIR are intended to be used in conjunction with other G-19 and G-21 standards.

Delete, in the second paragraph, the last bullet point (reference to SAE AS6462A).

Annex D, Flowchart of IEC 62668-1 requirements

Figure D.1 – Flowchart of IEC 62668-1 requirements and their relationship to external standards

Replace, in the figure, "SAE AS5553A" with "AS5553".

¹ Reprinted with permission from the published version of SAE document AS5553D ©2022 SAE International.

² Reprinted with permission from the draft version of SAE document AIR6273 ©2019 SAE International.



Annex E – Typical use of anti-counterfeit standards in supply chains

Replace, under SAE Society of Automotive Engineers, see <https://www.sae.org/>, the third bullet point (for G-19) with the following:

- **G-19 Counterfeit Electronics Parts Committee**, is chartered to address aspects of preventing, detecting, responding to and counteracting the threat of counterfeit electronic components.
 - G-19A Test Laboratory Standards Development Committee
 - i) To develop an inspection/test matrix plan for different classes of Electrical, Electronic, and Electromechanical (EEE) commodities to detect suspect and confirmed counterfeit components.
 - G-19AD Authorized Distributor
 - G-19C Standard Compliance Verification
 - G-19CI Continuous Improvement

For additional information on this SAE Technical Standards Committee, please visit:
<https://standardsworks.sae.org/standards-committees/g-19-counterfeit-electronic-parts-committee>

Figure E.2 – Overview of typical relationships for anti-counterfeit standards in an avionics supply chain

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62668-1:2019/AMD1:2024

[illegible]

Bibliography

SAE AS5553A, *Fraudulent/Counterfeit Electronic Parts; Avoidance, Detection, Mitigation and Disposition*

with the following:

SAE AS5553³, *Counterfeit Electrical, Electronic, and Electromechanical (EEE) Parts; Avoidance, Detection, Mitigation, and Disposition*

Delete SAE AS6462, *Counterfeit Electrical, Electronic and Electromechanical Parts; Avoidance, Detection, Mitigation, and Disposition Verification Criteria*

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 62668-1:2019/AMD1:2024

³ Reprinted with permission from the published version of SAE document AS5553 (c) 2022 SAE international.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

GESTION DES PROCESSUS POUR L'AVIONIQUE – PRÉVENTION DE LA CONTREFAÇON –

Partie 1: Prévention de l'utilisation de composants électroniques contrefaits, frauduleux et recyclés

AMENDEMENT 1

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de l'IEC). L'IEC a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, l'IEC – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de l'IEC"). Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'IEC, participent également aux travaux. L'IEC collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de l'IEC concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de l'IEC intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de l'IEC se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de l'IEC. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que l'IEC s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; l'IEC ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de l'IEC s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de l'IEC dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de l'IEC et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) L'IEC elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de l'IEC. L'IEC n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à l'IEC, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de l'IEC, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de l'IEC ou de toute autre Publication de l'IEC, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'IEC attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'IEC ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de brevet revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'IEC n'a pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse <https://patents.iec.ch>. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de propriété.

L'Amendement 1 de l'IEC 622668-1:2019 a été établi par le comité d'études 107 de l'IEC: Gestion des processus pour l'avionique.

Le texte de cet Amendement est issu des documents suivants:

Projet	Rapport de vote
107/416/FDIS	107/421/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à son approbation.

La langue employée pour l'élaboration de cet Amendement est l'anglais.

Ce document a été rédigé selon les Directives ISO/IEC, Partie 2, il a été développé selon les Directives ISO/IEC, Partie 1 et les Directives ISO/IEC, Supplément IEC, disponibles sous www.iec.ch/members_experts/refdocs. Les principaux types de documents développés par l'IEC sont décrits plus en détail sous www.iec.ch/publications/.

Le comité a décidé que le contenu de ce document ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous webstore.iec.ch dans les données relatives au document recherché. À cette date, le document sera

- reconduit,
- supprimé, ou
- révisé.

IMPORTANT – The "colour inside" logo on the cover page of this document indicates that it contains colours which are considered to be useful for the correct understanding of its contents. Users should therefore print this document using a colour printer.

3.2 Termes abrégés

Ajouter la référence suivante à la liste:

IECQ IEC quality assessment systems for electronic components (systèmes IEC d'assurance qualité des composants électroniques)

4.2 Exigences minimales concernant le fabricant d'équipements avioniques d'origine

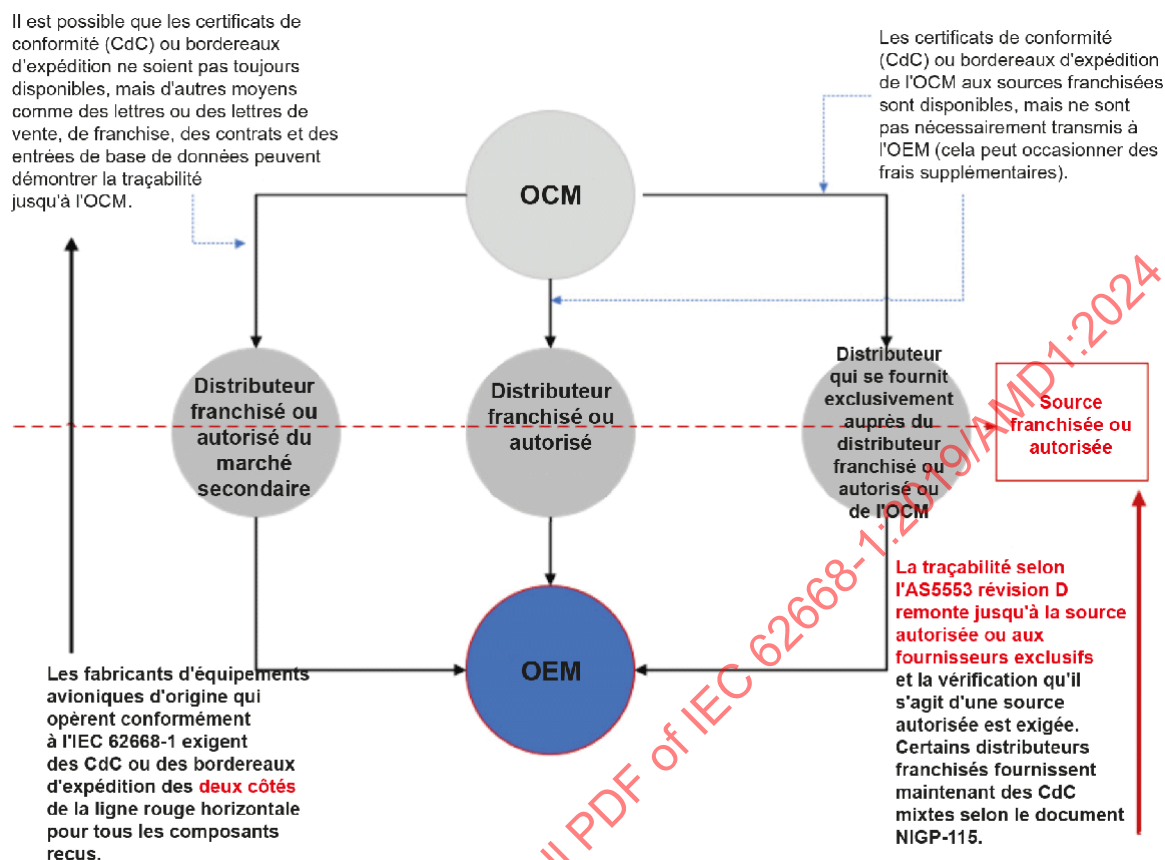
Remplacer, au point c), "...tels que ceux de la SAE AS5553A ou de la SAE AS5553B ou autres plans similaires (voir 4.12.13)" par "...tels que ceux de la SAE AS5553D ou autres plans similaires (voir 4.12.13)."

4.4.4 Comment mettre en place la traçabilité

Ajouter, à la fin du deuxième alinéa, le texte suivant:

(voir Figure 2).

Ajouter, après la Note 2, la nouvelle figure suivante :



IEC

Figure 2 – Approche type conforme aux exigences de traçabilité de l'IEC 62668-1 et de la SAE AS5553

4.5.4.5 Système de contrôle des acquisitions fédérales pour la défense (DFARS) et système de contrôle des acquisitions fédérales (FARS) lié pour la chaîne d'approvisionnement américaine

Supprimer, dans la Note 1, la première phrase.

4.12.13.1 Généralités

Remplacer le texte par ce qui suit:

Les fabricants d'équipements d'origine doivent disposer d'un plan destiné au recyclage et à la lutte contre la fraude et la contrefaçon, conformément au présent document (voir 4.2 et plus particulièrement 4.2 c)).

Les fabricants d'équipements d'origine qui ne disposent pas d'un plan au titre de la SAE AS5553 doivent satisfaire aux exigences spécifiées au 4.2 c)).

Les fabricants d'équipements d'origine qui disposent d'un plan de lutte contre la contrefaçon des composants électroniques au titre de la SAE AS5553 peuvent en tenir compte dans la définition de leur plan de lutte contre la contrefaçon au titre de l'IEC 62668-1; le Tableau 3 fait l'inventaire des exigences de l'IEC 62668-1 qui peuvent être respectées ou non par les exigences de la SAE AS5553D.

La révision de la SAE AS5553 actuellement en vigueur est la D. Ce document, très complet, est destiné à l'industrie générale ainsi qu'à l'industrie à haute fiabilité (voir Article A.16 pour de plus amples informations).

Les exigences de traçabilité de la SAE AS5553D peuvent être différentes des exigences de l'IEC 62668-1 (voir Figure 2), le Tableau 3 n'est donc pas satisfaisant sans étapes supplémentaires. En plus de la gestion des composants électroniques destinés à la mise en vente, l'IEC 62668-1 comprend également la gestion de la propriété intellectuelle de tous les produits du fabricant d'équipements d'origine vendus à part, y compris la gestion des pièces détachées (qu'elles soient vendues en tant que composants individuels ou dans un montage) et des réparations.

Tableau 2 – Respect ou non des exigences de l'IEC 62668-1 en fonction de la présence d'un plan agréé au titre de la SAE AS5553A chez le fabricant d'équipements d'origine

Supprimer le Tableau 2 existant

Tableau 3 – Respect ou non des exigences de l'IEC 62668-1 en fonction de la présence d'un plan agréé au titre de la SAE AS5553B chez le fabricant d'équipements d'origine

Remplacer le Tableau 3 existant par le nouveau tableau suivant:

Tableau 3 – Respect ou non des exigences de l'IEC 62668-1 en fonction de la présence d'un plan agréé au titre de la SAE AS5553D chez le fabricant d'équipements d'origine

Exigences de l'IEC 62668-1	Respectées par l'exigence de la SAE AS5553D Voir Note 1	Commentaires	Notes destinées aux fabricants d'équipements avioniques d'origine lors de la rédaction d'un plan au titre de la SAE AS5553D servant de base à un plan au titre de l'IEC 62668-1
4.2 a)	Non		
4.2 b)	Non	La SAE AS5553D ne dispose pas de règles minimales de choix spécifiques de composants prenant en compte la propriété intellectuelle, mais uniquement de règles visant à maximiser la disponibilité des pièces au moyen d'un plan de gestion de l'obsolescence, ainsi que de règles destinées à l'approvisionnement en composants et à leur gestion.	Pour les fabricants d'équipements avioniques d'origine, se reporter au plan établi au titre de l'IEC 62239-1 ECMP, qui traite des règles relatives à la gestion de l'obsolescence ainsi que des règles de choix et de qualification des composants.

Exigences de l'IEC 62668-1	Respectées par l'exigence de la SAE AS5553D Voir Note 1	Commentaires	Notes destinées aux fabricants d'équipements avioniques d'origine lors de la rédaction d'un plan au titre de la SAE AS5553D servant de base à un plan au titre de l'IEC 62668-1
4.2 c)	Un plan établi au titre de la SAE AS5553D ne couvre que les exigences relatives à l'achat et à la mise en vente des composants par un fabricant d'équipements d'origine ou par un organisme chargé de la maintenance, des réparations et des révisions, en assurant la traçabilité jusqu'à la "source autorisée" ou au "fournisseur exclusif" ainsi qu'en exigeant la vérification de cette autorisation par le fabricant de composants d'origine. Le processus ou le plan établi au titre de l'IEC 62668-1 doit également prendre en compte les exigences du 4.2, y compris la manière dont les propriétaires du plan gèrent leur propriété intellectuelle, leurs pièces détachées, leurs réparations et la mise sur le marché de pièces détachées individuelles dont la traçabilité jusqu'au fabricant de composants d'origine est assurée.	L'IEC 62668-1 exige que l'organisme dispose de procédures anticontrefaçon pour toutes les exigences. Ces procédures peuvent inclure un plan de lutte contre la contrefaçon.	Afin de montrer de quelle manière le plan établi au titre de la SAE AS5553D satisfait aux exigences de l'IEC 62668-1, fournir une matrice de renvoi fondée sur le Tableau 3. Assurer la traçabilité jusqu'au fabricant de composants d'origine, et non uniquement jusqu'à la "source autorisée" ou au "fournisseur exclusif" selon l'AS5553D.
4.2 d)	Non – à moins que l'AS/EN/JISQ 9100 ne soit invoquée.	La SAE AS5553D a été rédigée à l'intention de l'industrie générale et des industries à haute fiabilité pour lesquelles l'utilisation de l'AS/EN/JISQ 9100 est facultative.	Fonder le plan établi au titre de la SAE AS5553D sur les procédures issues de l'AS/EN/JISQ 9100.
4.2 e)	En partie.		Fonder le plan établi au titre de la SAE AS5553D sur la traçabilité de la chaîne d'approvisionnement jusqu'au fabricant de composants d'origine, et non uniquement jusqu'à la "source autorisée" ou au "fournisseur exclusif".
4.2 e) 1)	En partie.		Fonder le plan établi au titre de la SAE AS5553D sur la traçabilité de la chaîne d'approvisionnement.
4.2 e) 2)	Exigence facultative suivant le contrat passé avec le client. Non.	La SAE AS5553D ne reconnaît pas cette exigence contractuelle facultative faisant appel à des sources américaines de confiance.	Permettre l'adaptation du plan établi au titre de la SAE AS5553D en faisant appel à des fournisseurs américains de confiance lorsque des clients américains l'exigent par contrat.
4.2 e) 3)	En partie.		Fonder le plan établi au titre de la SAE AS5553D sur le recours aux sources franchisées du marché secondaire lorsque les pièces sont obsolètes, en assurant la traçabilité de la chaîne d'approvisionnement jusqu'au fabricant de composants d'origine, et non uniquement jusqu'à la source autorisée.

Exigences de l'IEC 62668-1	Respectées par l'exigence de la SAE AS5553D Voir Note 1	Commentaires	Notes destinées aux fabricants d'équipements avioniques d'origine lors de la rédaction d'un plan au titre de la SAE AS5553D servant de base à un plan au titre de l'IEC 62668-1
4.2 e) 4)	En partie.	L'IEC 62668-1 exige que tous les distributeurs franchisés respectent la SAE AS6496 (l'AS5553D ne fait référence à l'AS6496 que dans une note à titre de recommandation). L'IEC 62668-1 fait référence à l'IEC 62668-2 en ce qui concerne les achats auprès de distributeurs non franchisés, tandis que l'AS5553D fait référence à l'ARP 6328	Recourir à des distributeurs franchisés qui respectent l'AS6496. Utiliser l'IEC 62668-2 pour les achats auprès de distributeurs non franchisés Fonder le plan établi au titre de la SAE AS5553D sur la traçabilité de la chaîne d'approvisionnement jusqu'au fabricant de composants d'origine, et non uniquement jusqu'à la source autorisée ou au fournisseur exclusif.
4.2 f)	Oui.		
4.2 g) 1)	En partie.	La SAE AS5553D n'impose pas l'exhaustivité de la recherche, pas plus qu'elle ne stipule qu'il convient d'envisager des solutions de substitution avant de se fournir en pièces d'origine inconnue achetées à une source non franchisée.	Fonder le plan de lutte contre la contrefaçon sur l'utilisation de l'IEC 62239-1, destinée à l'évaluation des risques et à la prise en compte de solutions de substitution reposant sur les pièces avec une traçabilité jusqu'au fabricant de composants d'origine, avant d'y déroger et de se fournir en pièces d'origine inconnue en dehors du réseau des fabricants de composants d'origine et des distributeurs franchisés.
4.2 g) 2)	En partie.	L'IEC 62668-1 fait référence à l'IEC 62668-2 pour le processus d'évaluation des risques. Les exigences minimales de la SAE AS5553D ne font pas référence à l'IEC 62668-2, mais font référence à des essais similaires et ne rendent pas obligatoire l'utilisation des procédures de non-conformité de l'AS/EN/JISQ 9100.	Fonder le plan de lutte contre la contrefaçon sur l'utilisation de l'IEC 62668-2, destinée à la gestion des distributeurs non franchisés selon l'AS/EN/JISQ9120.
4.2 h)	Oui.	La SAE AS5553D s'applique également aux organismes chargés de la maintenance, des réparations et des révisions.	
4.2 i)	Oui		
4.2 j)	Oui		

Exigences de l'IEC 62668-1	Respectées par l'exigence de la SAE AS5553D Voir Note 1	Commentaires	Notes destinées aux fabricants d'équipements avioniques d'origine lors de la rédaction d'un plan au titre de la SAE AS5553D servant de base à un plan au titre de l'IEC 62668-1
4.2 k)	En partie.	Un système de management de la qualité AS/EN/JISQ9100 peut fournir cette assurance de meilleure façon que l'ISO 9001.	Fonder le plan de lutte contre la contrefaçon sur l'AS/EN/JISQ 9100.
4.2 l)	Oui		
4.2.m)	Oui	La SAE AS5553D a été rédigée à l'intention de l'industrie générale et des industries à haute fiabilité pour lesquelles l'utilisation de l'AS/EN/JISQ 9110 est facultative.	Fonder le plan de lutte contre la contrefaçon sur l'AS/EN/JISQ9110, en assurant la traçabilité jusqu'au fabricant de composants d'origine.
NOTE 1 La SAE AS5553D définit "une source autorisée" comme suit: "SOURCE AUTORISÉE: Fabricants de composants d'origine et sources d'approvisionnement autorisées par le fabricant de composants d'origine pour une pièce EEE (c'est-à-dire distributeurs franchisés, distributeurs autorisés), et fabricants autorisés du marché secondaire" NOTE 2 La SAE AS5553D définit un "fournisseur exclusif" comme suit: "FOURNISSEUR EXCLUSIF: Fournisseur qui procure des pièces EEE qu'il obtient directement auprès de sources autorisées, mais le fournisseur exclusif peut ne pas être lui-même autorisé pour ces pièces."			

A.16 SAE G-19

Remplacer, au deuxième alinéa, la première puce (concernant la SAE AS5553) par ce qui suit:

- **SAE AS5553D¹**, *Counterfeit Electrical, Electronic and Electromechanical (EEE) Parts; Avoidance, Detection, Mitigation and Disposition*

Le domaine d'application est le suivant:

Cette norme s'adresse aux organismes qui procurent et intègrent des pièces EEE (électriques, électroniques et électromécaniques). Ces organismes peuvent fournir des pièces EEE qui ne sont pas intégrées dans des assemblages (par exemple, pièces détachées et/ou réparation de pièces EEE. Les exemples de tels organismes comprennent, entre autres: les fabricants d'équipements d'origine; les fabricants d'assemblages contractuels; les organismes chargés de la maintenance, des réparations et des révisions; les revendeurs à valeur ajoutée; et les fournisseurs qui procurent des pièces ou des assemblages EEE dans le cadre d'un service. Les exigences de cette norme sont génériques. Ces exigences sont destinées à être appliquées (ou diffusées, selon le cas) par l'intermédiaire de la chaîne d'approvisionnement à tous les organismes qui procurent des pièces et/ou systèmes, sous-systèmes ou assemblages EEE, quels que soient le type, la taille et le produit fourni. La limitation des pièces EEE de contrefaçon dans cette norme est fondée sur le risque, et ces mesures de limitation varient en fonction de la criticité de l'application, des performances souhaitées et de la fiabilité de l'équipement/du matériel.

¹ Reproduit avec autorisation, à partir de la version publiée du document SAE AS5553D ©2022 SAE International.