

**STANDARDIZATION
AGREEMENT**

**ACCORD DE
NORMALISATION**

STANAG 7234

**NATO REMOTELY PILOTED
AIRCRAFT SYSTEMS (RPAS)
AIRSPACE INTEGRATION (AI)**

**INTÉGRATION DES SYSTÈMES
D'AÉRONEFS
TÉLÉPILOTÉS (RPAS) DANS
L'ESPACE AÉRIEN**

EDITION/ÉDITION 1

24 September/septembre 2019



**NORTH ATLANTIC
TREATY ORGANIZATION**

**ORGANISATION DU TRAITÉ
DE L'ATLANTIQUE NORD**

**Published by
the NATO STANDARDIZATION OFFICE
(NSO)**

**Publié par
le BUREAU OTAN DE NORMALISATION
(NSO)**

© NATO/OTAN

LETTER OF PROMULGATION**LETTRE DE PROMULGATION****STATEMENT**

The enclosed NATO standardization agreement (STANAG), which has been ratified by member nations, as reflected in the NATO Standardization Document Database (NSDD), is promulgated herewith.

ENACTMENT

This STANAG is effective upon receipt for use by the participating nations and NATO bodies.

ACTIONS BY NATIONS

Nations are invited to examine their ratification of the STANAG and, if they have not already done so, advise the NSO of their intention regarding its ratification and implementation.

Once implemented, Allies shall provide implementation details through the electronic reporting tool.

SECURITY CLASSIFICATION

This STANAG is a NATO non-classified document to be handled in accordance with C-M(2002)60.

RESTRICTION TO REPRODUCTION

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, used commercially, adapted, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publisher. With the exception of commercial sales, this does not apply to member and partner nations, or NATO commands and bodies.

DÉCLARATION

L'accord de normalisation OTAN (STANAG) ci-joint, qui a été ratifié par les pays membres dans les conditions figurant dans la Base de données des documents de normalisation OTAN (NSDD), est promulgué par la présente.

ENTRÉE EN VIGUEUR

Ce STANAG entre en vigueur dès réception aux fins d'application par les pays et les organismes OTAN participants.

MESURES À PRENDRE PAR LES PAYS

Les pays sont invités à examiner l'état d'avancement de la ratification du STANAG et à informer, s'ils ne l'ont pas encore fait, le NSO de leur intention concernant sa ratification et sa mise en application.

Dès que le STANAG est mis en application, les Alliés doivent fournir les informations y afférentes via l'outil de notification électronique.

CLASSIFICATION DE SÉCURITÉ

Ce STANAG est un document OTAN non classifié qui doit être traité conformément au C-M(2002)60.

RESTRICTION DE REPRODUCTION

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, incorporée dans une base documentaire, utilisée commercialement, adaptée ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre), sans l'autorisation préalable de l'éditeur. Sauf pour les ventes commerciales, cela ne s'applique pas aux États membres ou aux pays partenaires, ni aux commandements et organismes de l'OTAN.

ADDITIONAL INFORMATION

None.

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Aucune.



Zoltán GULYÁS
Brigadier General, HUNAF
Director, NATO Standardization Office

Zoltán GULYÁS
Général de brigade aérienne, HUNAF
Directeur du Bureau OTAN de
normalisation

STANAG 7234 Edition/Édition 1

NATO REMOTELY PILOTED AIRCRAFT SYSTEMS (RPAS) AIRSPACE INTEGRATION (AI)

INTÉGRATION DES SYSTÈMES D'AÉRONEFS TÉLÉPILOTÉS (RPAS) DANS L'ESPACE AÉRIEN

AIM

The aim of this NATO standardization agreement (STANAG) is to respond to the following interoperability requirements.

INTEROPERABILITY REQUIREMENTS

To establish a harmonized set of procedures among NATO nations for the safe and effective airspace integration of military RPAS, while respecting national sovereignty. This publication is intended to promote standardization and interoperability among NATO Member and Partner Nation RPAS operations.

AGREEMENT

Participating nations agree to implement the following standard.

STANDARD

AATMP-51, Edition A

OTHER RELATED DOCUMENTS

C-M(2017)0013 (INV) – NATO UNMANNED AIRCRAFT SYSTEMS (UAS) POLICY

STANAG 4586 - STANDARD INTERFACES OF UA CONTROL SYSTEM (UCS) FOR NATO UA INTEROPERABILITY - AEP-84

STANAG 4660 - INTEROPERABLE COMMAND AND CONTROL DATA LINK FOR UNMANNED SYSTEMS (IC2DL) - AEP-77

STANAG 4670 – MINIMUM TRAINING REQUIREMENTS FOR UNMANNED AIRCRAFT SYSTEMS (UAS) OPERATORS AND PILOTS – ATP-3.3.8.1

STANAG 4671 - UNMANNED AIRCRAFT SYSTEMS AIRWORTHINESS REQUIREMENTS (USAR) - AEP-4671

BUT

Le présent accord de normalisation OTAN (STANAG) a pour but de répondre aux exigences d'interopérabilité suivantes.

EXIGENCES D'INTEROPÉRABILITÉ

Mettre en place, au sein des pays de l'OTAN, un ensemble harmonisé de procédures pour l'intégration sûre et efficace des RPAS militaires dans l'espace aérien, tout en respectant la souveraineté nationale. Le présent document vise à promouvoir la normalisation et l'interopérabilité s'agissant de l'exploitation de RPAS par les Alliés et par les pays partenaires de l'OTAN.

ACCORD

Les pays participants conviennent de mettre en application la norme suivante.

NORME

AATMP-51, Édition A

AUTRES DOCUMENTS CONNEXES

C-M(2017)0013 (INV) – POLITIQUE OTAN APPLICABLE AUX SYSTÈMES AÉRIENS SANS PILOTE

STANAG 4586 - INTERFACES STANDARD DES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES AÉRONEFS SANS PILOTE (UCS) POUR L'INTEROPÉRABILITÉ DES AÉRONEFS SANS PILOTE DE L'OTAN – AEP-84

STANAG 4660 – LIAISON DE DONNÉES INTEROPÉRABLE POUR LE CONTRÔLE/COMMANDE DES SYSTÈMES DE DRONES - AEP-77

STANAG 4670 – EXIGENCES MINIMALES D'INSTRUCTION POUR LES OPÉRATEURS ET PILOTES DE SYSTÈMES AÉRIENS SANS PILOTE (UAS) – ATP-3.3.8.1

STANAG 4671 - CRITÈRES DE NAVIGABILITÉ POUR LES SYSTÈMES AÉRIENS SANS PILOTE - AEP-4671

STANAG 4811 - GUIDANCE ON SENSE AND AVOID FOR UNMANNED AIRCRAFT SYSTEMS - AEP-101

STANAG 3531 - SAFETY INVESTIGATION AND REPORTING OF ACCIDENTS/INCIDENTS INVOLVING MILITARY AIRCRAFT, MISSILES AND/OR UASs - AFSP-1.3

NATO UNMANNED AIRCRAFT SYSTEMS HUMAN SYSTEMS INTEGRATION GUIDEBOOK

SUPERSEDED DOCUMENTS

This STANAG does not supersede any document.

NATIONAL RATIFICATION RESPONSE

National responses are recorded in the NATO Standardization Document Database (NSDD).

Allies shall provide ratification details through the electronic reporting tool (e-Reporting).

IMPLEMENTATION OF THE AGREEMENT

The covered standard is considered ready to be implemented upon receipt by the authorities and units concerned.

Allies and NATO bodies shall provide implementation details through the electronic reporting tool (e-Reporting).

Partner nations are invited to provide their implementation details through the electronic reporting tool (e-Reporting).

NATO EFFECTIVE DATE (NED)

Effective upon receipt.

REVIEW

This STANAG is to be reviewed in accordance with AAP-03. The result of the review is to be recorded within the NSDD.

STANAG 4811 – DIRECTIVES SUR LES SYSTÈMES DE DÉTECTION ET D'ÉVITEMENT POUR LES SYSTÈMES AÉRIENS SANS PILOTE - AEP-101

STANAG 3531 – ENQUÊTES DE SÉCURITÉ ET COMPTES RENDUS D'ACCIDENTS OU D'INCIDENTS METTANT EN CAUSE DES AÉRONEFS MILITAIRES, DES MISSILES OU DES SYSTÈMES AÉRIENS SANS PILOTE (UAS) – AFSP-1.3

MANUEL OTAN D'INTÉGRATION DE SYSTÈMES HUMAINS DANS LES SYSTÈMES AÉRIENS SANS PILOTE

DOCUMENTS ANNULÉS ET REMPLACÉS

Le présent STANAG n'annule et ne remplace aucun document.

RÉPONSES NATIONALES AUX DEMANDES DE RATIFICATION

Les réponses nationales sont consignées dans la Base de données des documents de normalisation OTAN (NSDD).

Les Alliés doivent rendre compte de leurs ratifications via de l'outil de notification électronique (e-Reporting).

MISE EN APPLICATION DE L'ACCORD

La norme couverte par le présent accord est considérée comme étant prête à être mise en application dès réception par les autorités et unités concernées.

Les Alliés et les organismes OTAN doivent rendre compte de leur mise en application via l'outil de notification électronique (e-Reporting).

Les pays partenaires sont invités à rendre compte de leur mise en application via l'outil de notification électronique (e-Reporting).

DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR OTAN (NED)

Entrée en vigueur dès réception.

RÉEXAMEN

Le présent STANAG doit être réexaminé conformément à l'AAP-03. Le résultat de ce réexamen doit être consigné dans la NSDD.

TASKING AUTHORITY**AUTORITÉ DE TUTELLE**

This STANAG is supervised under the authority of:

Le présent STANAG est sous la responsabilité de :

AIR TRAFFIC MANAGEMENT, COMMUNICATIONS, NAVIGATION AND SURVEILLANCE
ADVISORY GROUP/

GROUPE CONSULTATIF SUR LA GESTION DE LA CIRCULATION AÉRIENNE, LES
COMMUNICATIONS, LA NAVIGATION ET LA SURVEILLANCE
(ATM-CNS AG)

AIR OPERATIONS SERVICES WORKING GROUP/
GROUP DE TRAVAIL SERVICES DES OPÉRATIONS AÉRIENNES
(AOSWG)

FEEDBACK**INFORMATIONS EN RETOUR**

Any comments concerning this STANAG shall be directed to:

Tous les commentaires concernant le présent STANAG doivent être adressés au :

**NATO Standardization Office
(NSO)**

**Bureau OTAN de normalisation
(NSO)**

**Boulevard Léopold III
1110 BRUXELLES – Belgique**