

NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION

STANDARDIZATION  
AGREEMENT

ACCORD DE  
NORMALISATION

**STANAG 4486**

**SUPER HIGH FREQUENCY (SHF)  
MILITARY SATELLITE  
COMMUNICATIONS (MILSATCOM)  
FREQUENCY DIVISION MULTIPLE  
ACCESS (FDMA) NON-EPM MODEM  
FOR SERVICES CONFORMING TO  
CLASS-B OF STANAG 4484**

**MODEM À ACCÈS MULTIPLE PAR  
RÉPARTITION EN FRÉQUENCE  
(AMRF) SANS MPE UTILISÉ DANS  
LES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
MILITAIRES PAR SATELLITE  
(MILSATCOM) DANS LA BANDE DE  
FRÉQUENCES SHF POUR LES  
SERVICES CONFORMES À LA  
CLASSE B DU STANAG 4484**

**EDITION/ÉDITION 4  
4 November/novembre 2016  
NSO/1360(2016)CaP1/4486**



**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  
NATO UNCLASSIFIED  
OTAN SANS CLASSIFICATION

**4 November/novembre 2016**

**STANAG 4486  
Edition/Édition 4**

**LETTER OF PROMULGATION**

**STATEMENT**

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

**IMPLEMENTATION**

This STANAG is effective upon receipt and ready to be used by the implementing nations and NATO bodies.

The partner nations are invited to adopt this STANAG.

**SUPERSEDED DOCUMENTS**

This STANAG supersedes the following document:

STANAG 4486, Edition/Édition 3, dated/du 13 March/mars 2015

**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 implementation.

Nations are requested to provide to the NSO their actual STANAG implementation details.

**LETTRE DE PROMULGATION**

**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.

**MISE EN APPLICATION**

Ce STANAG entre en vigueur dès réception et est prêt à être mis en application par les pays et les organismes OTAN d'exécution.

Les pays partenaires sont invités à adopter ce STANAG.

**DOCUMENTS ANNULÉS ET  
REEMPLACÉS**

Ce STANAG annule et remplace le document suivant :

STANAG 4486, Edition/Édition 3, dated/du 13 March/mars 2015

**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 mise en application.

Les pays sont priés de fournir au NSO des informations détaillées sur la mise en application effective de ce STANAG.

**NATO UNCLASSIFIED**  
**OTAN SANS CLASSIFICATION**

**SECURITY CLASSIFICATION**

This STANAG is a NATO UNCLASSIFIED 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 or partner nations, or NATO commands and bodies.

**CLASSIFICATION DE SÉCURITÉ**

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

**RESTRICTION CONCERNANT LA 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.



**Edvardas MAŽEIKIS**  
Major General, LTUAF  
Director, NATO Standardization Office

**Edvardas MAŽEIKIS**  
Général de division aérienne, LTUAF  
Directeur du Bureau OTAN de  
normalisation

STANAG 4486 Edition/Édition 4

**SUPER HIGH FREQUENCY (SHF)  
MILITARY SATELLITE  
COMMUNICATIONS (MILSATCOM)  
FREQUENCY DIVISION MULTIPLE  
ACCESS (FDMA) NON-EPM MODEM  
FOR SERVICES CONFORMING TO  
CLASS-B OF STANAG 4484**

**MODEM À ACCÈS MULTIPLE PAR  
RÉPARTITION EN FRÉQUENCE (AMRF)  
SANS MPE UTILISÉ DANS LES  
TÉLÉCOMMUNICATIONS MILITAIRES  
PAR SATELLITE (MILSATCOM) DANS LA  
BANDE DE FRÉQUENCES SHF POUR  
LES SERVICES CONFORMES À LA  
CLASSE B DU STANAG 4484**

**AIM**

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

**INTEROPERABILITY REQUIREMENTS**

To ensure modem to modem interoperability using SHF SATCOM communications in a non-Electronic Protection Mode (EPM) of operation a mandatory interoperable core mode of operation needs to be defined. In addition and to increase the capabilities of such a core mode, a standard mode with various optional features is provided.

**AGREEMENT**

Participating nations agree to implement the following standard.

**STANDARD**

AComP-4486, Edition A

**OTHER RELATED DOCUMENTS**

STANAG 4484 - OVERALL SUPER HIGH FREQUENCY (SHF) MILITARY SATELLITE COMMUNICATIONS (MILSATCOM) INTEROPERABILITY STANDARD

**BUT**

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

**EXIGENCES D'INTEROPÉRABILITÉ**

Pour garantir l'interopérabilité entre modems utilisés dans les SATCOM SHF sans mesures de protection électronique (MPE), il est nécessaire de définir un mode d'exploitation interopérable obligatoire, appelé mode de base. En outre, et pour augmenter les capacités de ce mode de base, un mode normalisé assorti de plusieurs caractéristiques optionnelles est fourni.

**ACCORD**

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

**NORME**

AComP-4486, Édition A

**AUTRES DOCUMENTS CONNEXES**

STANAG 4484 – OVERALL SUPER HIGH FREQUENCY (SHF) MILITARY SATELLITE COMMUNICATIONS (MILSATCOM) INTEROPERABILITY STANDARD

STANAG 4606 - SUPER HIGH FREQUENCY (SHF) MILITARY SATELLITE COMMUNICATIONS (MILSATCOM) EPM WAVEFORM FOR CLASS B SERVICES

US MIL-STD-188-165B - INTEROPERABILITY OF SHF SATELLITE COMMUNICATIONS TERMINALS

### NATIONAL DECISIONS

The national decisions regarding the ratification and implementation of this STANAG are provided to the NSO.

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

### IMPLEMENTATION OF THE AGREEMENT

Nations are to issue the necessary orders/instructions to the forces concerned, putting the procedures detailed in the agreement into effect.

Nations are invited to report on their effective implementation of the STANAG using the form laid down in Annex H to AAP-03(J).

Partner nations are invited to report on the adoption of the STANAG using the form in Annex G to AAP-03(J).

### REVIEW

This STANAG is to be reviewed at least once every three years. The result of the review is recorded within the NSDD.

Nations and NATO bodies may propose changes, at any time, through a standardization proposal to the tasking authority (TA), where the changes will be processed during the review of the STANAG.

STANAG 4606 - SUPER HIGH FREQUENCY (SHF) MILITARY SATELLITE COMMUNICATIONS (MILSATCOM) EPM WAVEFORM FOR CLASS B SERVICES

US MIL-STD-188-165B - INTEROPERABILITY OF SHF SATELLITE COMMUNICATIONS TERMINALS

### DÉCISIONS NATIONALES

Les décisions nationales concernant la ratification et la mise en application du présent STANAG sont communiquées au NSO.

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

### MISE EN APPLICATION DE L'ACCORD

Les pays sont priés de transmettre aux forces concernées les ordres ou instructions nécessaires à la mise en vigueur des procédures prescrites dans le présent accord.

Les pays sont invités à rendre compte de la mise en application effective du présent accord au moyen du formulaire figurant à l'Annexe H à l'AAP-03(J).

Les pays partenaires sont invités à rendre compte de l'adoption du présent STANAG au moyen du formulaire figurant à l'Annexe G à l'AAP-03(J).

### RÉEXAMEN

Le présent STANAG doit être réexaminé au moins une fois tous les trois ans. Le résultat de ce réexamen est consigné dans la NSDD.

Les pays et les organismes OTAN peuvent, à tout moment, proposer des modifications en soumettant une proposition de normalisation à l'autorité de tutelle (TA), qui traitera ces modifications lors du réexamen du STANAG.

**TASKING AUTHORITY**

This STANAG is supervised under the authority of:

**AUTORITÉ DE TUTELLE**

Le présent STANAG est sous la responsabilité de :

C3 BOARD/BUREAU DES C3  
(C3B)

Communications and Information Services Capability Panel/  
Commission capacitaire Services d'information et communications  
(CaP 1)

**CUSTODIAN**

The custodian of this STANAG is:

**PILOTE**

Le pilote du présent STANAG est :

UNITED STATES OF AMERICA/ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

**FEEDBACK**

Any comments concerning this STANAG shall be directed to:

**INFORMATIONS EN RETOUR**

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

**NATO Standardization Office  
(NSO)**

**Bureau OTAN de normalisation  
(NSO)**

Boulevard Léopold III  
1110 BRUXELLES – Belgique