

**STANDARDIZATION
RECOMMENDATION**

**RECOMMANDATION
DE NORMALISATION**

STANREC 4839

**MULTIPLE INPUT MULTIPLE
OUTPUT (MIMO) ELECTRONIC
COUNTERMEASURE TESTING
PROCEDURES**

**PROCÉDURES D'ESSAI
POUR LES CONTRE-MESURES
ÉLECTRONIQUES EN MODE MIMO
(ENTRÉES MULTIPLES, SORTIES
MULTIPLES)**

EDITION/ÉDITION 1

14 July/juillet 2021



**NORTH ATLANTIC
TREATY ORGANIZATION**

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

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

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

© NATO/OTAN

14 July/juillet 2021

NSO(NAFAG)0776(2021)ACG3/4839

LETTER OF PROMULGATION

LETTRE DE PROMULGATION

STATEMENT

The enclosed NATO standardization recommendation (STANREC), which has been approved by member nations, is promulgated herewith.

ENACTMENT

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

ACTIONS BY NATIONS

Nations are invited to use the Allied standard(s) covered by the STANREC and to provide feedback to the NSO on the use of the covered Allied standard(s).

SECURITY CLASSIFICATION

This STANREC 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

La recommandation de normalisation OTAN (STANREC) ci-jointe, qui a été approuvée par les pays membres, est promulguée par la présente.

ENTRÉE EN VIGUEUR

Cette STANREC 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 appliquer la ou les normes interalliées couvertes par cette STANREC et à fournir des informations en retour au NSO quant à leur utilisation desdites normes.

CLASSIFICATION DE SÉCURITÉ

Cette STANREC 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.



Dimitrios SIGOULAKIS
Major General, GRC (A)
Director, NATO Standardization Office

Dimitrios SIGOULAKIS
Général de division, GRC (A)
Directeur du Bureau OTAN de normalisation

STANREC 4839 Edition/Édition 1

MULTIPLE INPUT MULTIPLE OUTPUT (MIMO) ELECTRONIC COUNTERMEASURE TESTING PROCEDURES

PROCÉDURES D'ESSAI POUR LES CONTRE-MESURES ÉLECTRONIQUES EN MODE MIMO (ENTRÉES MULTIPLES, SORTIES MULTIPLES)

AIM

The aim of this NATO standardization recommendation (STANREC) is to list recommended practices regarding:

Technical testing recommendations for military systems in relation to Long Term Evolution network configurations with a view to international acceptance and agreement. Having such agreements enables broader understanding, reliance and possible burden sharing between Allies for operational waveforms, techniques and equipment.

RECOMMENDATION

The following Allied and/or non-NATO standard is recommended:

STANDARD

AEP-4839, Edition A

OTHER RELATED DOCUMENTS

STANREC 4756 - OVERVIEW OF INHIBITION TRIAL PROCEDURE FOR BARRAGE ECM AGAINST POINT-TO-POINT RADIO LINKS – AEP-4756

STANREC 4805 - OVERVIEW OF COMPATIBILITY TRIAL PROCEDURES FOR ELECTRONIC COUNTERMEASURES AGAINST RADIO CONTROLLED IMPROVISED EXPLOSIVE DEVICES – AEP-4805

SUPERSEDED DOCUMENTS

This STANREC does not supersede any document.

USE

Member or partner nations and NATO bodies should provide feedback to the NSO on the use of Allied standards covered by a STANREC.

BUT

La présente recommandation de normalisation OTAN (STANREC) a pour but de répertorier les pratiques recommandées concernant :

les techniques d'essai de systèmes militaires relatives aux configurations de réseaux LTE (*Long Term Evolution*). Le but est de parvenir à l'acceptation et à l'adoption au niveau international de ces techniques recommandées, et ainsi d'augmenter le degré de compréhension et de confiance – et de rendre possible le partage des charges – entre Alliés pour ce qui est des formes d'onde, des techniques et des équipements opérationnels.

RECOMMANDATION

La norme interalliée ou non OTAN suivante est recommandée :

NORME

AEP-4839, Édition A

AUTRES DOCUMENTS CONNEXES

STANREC 4756 - PROCÉDURE D'ESSAI POUR LES SYSTÈMES CME DE BARRAGE MIS EN ŒUVRE POUR INTERDIRE LES LIAISONS RADIO POINT À POINT – PRÉSENTATION GÉNÉRALE – AEP-4756

STANREC 4805 - PROCÉDURES D'ESSAI DE COMPATIBILITÉ DES CONTRE MESURES ÉLECTRONIQUES ANTI-ENGINS EXPLOSIFS IMPROVISÉS RADIOCOMMANDÉS – PRÉSENTATION GÉNÉRALE – AEP-4805

DOCUMENTS ANNULÉS ET REMPLACÉS

La présente STANREC n'annule et ne remplace aucun document.

EMPLOI

Les pays membres ou partenaires et les organismes OTAN devraient fournir au NSO des informations en retour sur l'emploi des normes interalliées couvertes par les STANREC.

REVIEW

This STANREC is to be reviewed in accordance with AAP-03. The result of the review is to be recorded within the NATO Standardization Document Database (NSDD).

RÉEXAMEN

La présente STANREC doit être réexaminée conformément à l'AAP-03. Le résultat de ce réexamen doit être consigné dans la Base de données des documents de normalisation OTAN (NSDD).

TASKING AUTHORITY

This STANREC is supervised under the authority of:

AUTORITÉ DE TUTELLE

La présente STANREC est sous la responsabilité de :

NATO AIR FORCE ARMAMENTS GROUP (NAFAG)/
GROUPE OTAN SUR L'ARMEMENT DES FORCES AÉRIENNES (NAFAG)
(AC/224)

AEROSPACE CAPABILITY GROUP 3 ON SURVIVABILITY/
GROUPE CAPACITAIRE AÉROSPATIAL 3 SUR LA SURVIVABILITÉ
(ACG3)

FEEDBACK

Any comments concerning this STANREC shall be addressed to:

INFORMATIONS EN RETOUR

Tous les commentaires concernant la présente STANREC doivent être adressés au :

NATO Standardization Office (NSO)

Bureau OTAN de normalisation (NSO)

**Boulevard Léopold III
1110 BRUXELLES - Belgique**