|  |  |
| --- | --- |
| المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-15)  جنيف، 2-27 نوفمبر 2015 |  |
| **الاتحــــاد الـدولــــي للاتصــــالات** |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الإضافة 25 للوثيقة 62-A |
|  | 16 أكتوبر 2015 |
|  | الأصل: بالصينية |
|  | |
| جمهورية الصين الشعبية | |
| مقترحات بشأن أعمال ال‍مؤت‍مر | |
|  | |
| البنـد GFT(PP-14) من جدول الأعمال | |

القـرار 185 (بوسان، 2014)         التتبع العالمي للرحلات الجوية في الطيران المدني - إن مؤتمر المندوبين المفوضين للات‍حاد الدولي للاتصالات (بوسان، 2014)، يقرر تكليف المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015، عملاً بالمادة 119 من اتفاقية الات‍حاد بأن يدرج في جدول أعماله، على وجه السرعة، النظر في مسألة التتبع العالمي للرحلات الجوية، بما في ذلك، عند الاقتضاء، وانسجاماً مع ممارسات الات‍حاد، النظر في مختلف جوانب المسألة، مع مراعاة دراسات قطاع الاتصالات الراديوية،

مقدمة

في نوفمبر 2014 اعتمد مؤتمر المندوبين المفوضين قراراً يكلف المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 (WRC-15) بإدراج التتبع العالمي للرحلات الجوية (GFT) في جدول أعماله. وتمثلت فرق العمل المسؤولة في كل من فرقة العمل 5 B وفرقة العمل 4 C.

• دراسات فرقة العمل 5 B

في ضوء القرار 1865، اقترحت بعض الإدارات مناقشة مسألة ترحيل إشارات المراقبة الأوتوماتية التابعة بأسلوب الإذاعة (ADS‑B) عبر السواتل في إطار لجان الدراسات الراديوية وفي المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 (WRC-15). وفي الوقت الراهن، تعد فرقة العمل 5 B تقريرين في هذا الصدد، في صيغة وثائق عمل (WD) من أجل مشروع أولي لتوصية جديدة للتبع (PDNR M.[GFT]) ومشروع أولي لتوصية جديدة لنظام ترحيل إشارات المراقبة (PDNR M.[ADS-B]).

وتقدم وثيقة العمل (WD) الخاصة بالمشروع الأولي لتوصية جديدة للتبع (PDNR M.[GFT]) توصيفاً عاماً لمسألة التتبع العالمي للرحلات الجوية (GFT)، بما في ذلك مفهومها، ومتطلباتها، والهدف من ورائها، والأنظمة المساهمة الحالية والأنظمة قيد الإعداد. وطبقاً للتقرير، ينبغي مراعاة كل الأنظمة الساتلية والأرضية المحتملة في معالجة مسألة التتبع العالمي للرحلات الجوية (GFT)، مثل أنظمة الرادار الثانوية للمراقبة (SSR)، وأنظمة المراقبة بأسلوب الاتفاق التلقائية المعتمدة (ADS-C).

وتقدم وثيقة العمل (WD) الخاصة بمشروع أولي لتوصية جديدة لترحيل إشارات المراقبة (PDNR M.[ADS-B]) توصيفاً عن العملية الحالية لنظام (ADS-B) المقيّسة دولياً، وتوصيفاً لإمكان توسعة نظام سواتل إشارات المراقبة الأوتوماتية التابعة بأسلوب الإذاعة (ADS-B) ، وتحليل مواءمة بين نظام (ADS-B) عبر السواتل المقترح والأنظمة القائمة المتشاركة معها في النطاق. ويتطلب النظام المقترح (ADS-B) عبر السواتل توزيع خدمة ساتلية متنقلة للطيران جديدة قريبة من 1 090 MHz. ونطاق تردد 960 - 1 164 MHz موزع حالياً في لوائح الراديو على الخدمة المتنقلة للطيران (R) وخدمة الملاحة الراديوية للطيران (ARNS) على أساس أولي. وما من ترددات مخصصة للتشغيل الساتلي ضمن هذا النطاق. وفي كثير من البلدان، ومنها الصين، ثمة أنظمة موحدة لخدمة الملاحة الراديوية للطيران (ARNS) غير خاضعة لمنظمة الطيران المدني (ICAO) تعمل ضمن هذا النطاق، كما هو مبين في القرار (Rev. WRC-12) 417.

وطبقاً لنتائج أحدث اجتماع لفرقة العمل 5 B في يوليو 2015، لم ينته كلا التقريران الخاصان بـالنظامين (M. [GFT]) و(M. [ADS-B])، وبعض المسائل التقنية يلزمها مزيد من الدراسة، مثل المواءمة بين نظام سواتل (ADS-B) وونظم (ARNS) غير الخاضعة للإيكاو والمشتركة معها في النطاق، واستقبال إشارات (ADS-B) من الطائرات الصغيرة المجهزة بهوائي أسفلها فقط، واستقبال إشارات (ADS-B) من طائرات الطيران العام غير المرسلة على النطاق 1 090 MHz، وآلية التنسيق بين أنظمة سواتل (ADS-B) والأنظمة القائمة المتشاركة معها في النطاق، إلخ.

* دراسات فرقة العمل 4 C

في آخر اجتماع لها في يونيو 2015، أعدت فرقة العمل 4 C المشروع الأولي للتقرير ITU-R M.[ADS-MSS]، واصفاً استخدام خدمة الساتل المتنقلة لتقديم خدمات ADS-C و ADS-Bلتتبع الرحلات الجوية. ويرد في التقرير أن العديد من شبكات MSS قيد التشغيل حالياً وتقدم أو تخطط لتقديم تغطية إقليمية، وفي بعض الحالات، تغطية عالمية، وهناك على الأقل شبكة MSS واحدة تقدم تغطية عالمية، بما في ذلك المناطق القطبية. ويمكن إعادة إرسال بيانات أنظمة ADS-B أو ADS-C من الطائرات من خلال شبكات تلك إلى الأنظمة المقامة على سطح الأرض مثل مراكز إدارة الحركة الجوية.

* دراسات منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO)

تقترح المنظمة (ICAO) بندا جديدا في جدول أعمال للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية القادم، بغرض مناقشة التغييرات التي يلزم إدخالها على لوائح الراديو للسماح بتنفيذ النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في الطيران (GADSS). وطبقاً لتوصيف المنظمة (ICAO)، فإن (GADSS) هو "نظام أنظمة" يعالج قضايا من قبيل تتبع الطائرات في الظروف العادية وغير العادية، والتتبع التلقائي للاستغاثة، واسترجاع بيانات الرحلات الجوية، وإدارة المعلومات والإجراءات. ومسألة التتبع GFT مكون من مكونات النظام GADSS ويمكن معالجتها على نحو أفضل في إطار النظام.

المقترحات

المـادة 5

توزيع نطاقات التردد

القسم IV - جدول توزيع نطاقات التردد  
(انظر الرقم 1.2)

NOC CHN/62A25/1

MHz 1 300-890

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| التوزيع على الخدمات | | |
| الإقليم 1 | الإقليم 2 | الإقليم 3 |
| 960-942  **ثابتة**  **متنقلة** باستثناء المتنقلة  للطيران 317A.5  **إذاعية** 322.5 | 960-942  **ثابتة**  **متنقلة** 317A.5 | 960-942  **ثابتة**  **متنقلة** 317A.5  **إذاعية** |
| 323.5 |  | 320.5 |
| 1 164-960 **متنقلة للطيران** 327A.5 (R)  **ملاحة راديوية للطيران** 328.5 | | |
| 1 164-1 215 **ملاحة راديوية للطيران** 328.5  **ملاحة راديوية ساتلية** (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء)  328B.5  328A.5 | | |

الأسباب:

في ضوء أن دراسات قطاع الاتصالات الراديوية لم تنته بعد، فإنه من الصعوبة بمكان في هذه المرحلة تشكيل تدابير تنظيمية وتقنية. وفي الوقت نفسه، ينبغي توخي الحذر لضمان أن الخدمات الجديدة لا تفرض أي تقييدات على الخدمات القائمة في نطاق التردد 960 - 1 164 MH.

2 ينبغي إدراج مسألة التتبع العالمي للرحلات الجوية على جدول أعمال المؤتمر العالمي القادم للاتصالات الراديوية.

**الأسباب**

يمكن بوجه عام الوفاء بمتطلبات التتبع GFT من خلال النظام ADS-C وتكنولوجيات المراقبة الأرضية القائمة في إطار مدة زمنية قصيرة. ويمكن أن تستند التعديلات الضرورية على أحكام لوائح الراديو إلى نتائج دراسات القطاع ITU-R، عندما تكتمل تلك الدراسات المتعلقة بنظام ADS-B الساتلي خلال الدورة الدراسية التي تسبق المؤتمر WRC القادم.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**