|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A close up of a sign  Description automatically generated | **世界无线电通信大会（WRC-23）2023年11月20日-12月15日，迪拜** |  |
|  |  |
|  |  |
| **全体会议** | **文件 85 (Add.7)-C** |
|  | **2023年10月22日** |
|  | **原文：俄文** |
|  |
| 区域通信联合体共同提案 |
| 有关大会工作的提案 |
|  |
| 议项1.7 |

1.7 根据第**428**号决议**（WRC-19）**，考虑在117.975-137 MHz全部或部分频段内新增卫星航空移动（R）业务的划分，用于支持地对空和空对地方向上的航空VHF通信，同时防止对在航空移动（R）业务、航空无线电导航业务中操作的现有VHF系统及相邻频段施加不必要的限制；

引言

RCC主管部门不支持将117.975-137 MHz频段或其部分频段划分给作为主要业务的卫星航空移动（R）业务（AMS(R)S）作为开发地对空和空对地方向的航空VHF通信系统，除非做出必要规定，确保与现有业务的共用和兼容以及对现有业务的保护。

RCC主管部门认为，国际民用航空组织（ICAO）为AM(R)S系统开展的标准化和频率规划不足以确保一个主管部门的AMS(R)S与其他主管部门现有业务的共用和兼容。

RCC主管部门还认为，有关该议项的决定不应对相关频段或相邻频段内受到影响的现有业务施加任何规则或技术限制。

RCC主管部门认为，只有在下列条件下，才有可能将117.975-137 MHz频段或其中部分频段划分给作为主要业务的AMS(R)S：

1) 将117.975-137 MHz频段内AMS(R)S的使用仅限于非对地静止系统。

2) 在WRC-23上制定并通过相关条款，以确保与现有业务的共用和兼容以及对现有业务的保护，特别是：

a) 为确保对现有AM(R)S和AM(OR)S的保护以及共用频段内不同AMS(R)S系统之间的兼容性，《无线电规则》第**9.11A**款（《无线电规则》第**9.12**、**9.14**和**9.15**款）的协调程序须适用于AMS(R)S，但《无线电规则》第**9.16**款不得适用于AM(R)S或AM(OR)S电台，以避免对现有系统的操作造成限制。

b) 应用《无线电规则》第**9.14**款时，地球表面−140 dB(W/(m2 · 4 kHz))的pfd限值应作为AMS(R)S空间电台的协调门限值（见《无线电规则》附录**5**附件1）。

c) 为确保对在相邻频段运行的现有航空业务（AM(R)S、AM(OR)S和ARNS）系统进行保护，AMS(R)S空间电台的无用发射衰减不应低于ICAO SARP对相邻信道AM(R)S航空器发射电台规定的限值（见ICAO《国际民用航空公约》附件10（航空电信），第三卷（通信系统）第6.3.4节）。

d) 《无线电规则》第**5.208A**款的规定须适用于在117.975-137 MHz频段内为AMS(R)S做出新的划分，以确保对150.05-153 MHz频段内射电天文的保护。

e) 为确保对在相邻频段运行的科学业务的保护，137-138 MHz频段内AMS(R)S空间电台的无用发射电平不超过以下在地球表面产生的pfd电平：

• −211.93 dB(W/m2 · Hz)在0.001%的时间内，以保护SRS；

• −179.93 dB(W/m2 · kHz)在1%的时间内，以保护SOS；

• −146.93 dB(W/m2 · 150kHz)在20%的时间内，以保护MetSat。

RCC主管部门认为，CPM报告中的方法B2是在WRC-23上做出决定的最合适的方法。

提案

为满足WRC-23议项1.7的要求，建议采用本文附件中的规则案文。

第5条

频率划分

第IV节 – 频率划分表
（见第2.1款）

MOD RCC/85A7/1

75.2-137.175 MHz

|  |
| --- |
| 划分给以下业务 |
| 1区 | 2区 | 3区 |
| 117.975-137 航空移动（R） **卫星航空移动**（R） MOD 5.208 MOD 5.208A MOD 5.209 ADD 5.C17 ADD 5.D17 5.111 5.200 5.201 5.202 |
| ... |

MOD RCC/85A7/2

5.208 卫星航空移动（R）业务使用117.975-137 MHz频段、卫星移动业务使用137-138 MHz频段须按照第**9.11A**款进行协调。在对117.975-137 MHz频段的卫星航空移动（R）业务适用第**9.11A**款时，第**9.16**款的规定对AM(R)S和AM(OR)S不适用。（WRC-23）

**理由：** 对AMS(R)S实施新的划分，不应对现有业务AM(R)S和AM(OR)S施加额外的限制（协调要求）。

MOD RCC/85A7/3

5.208A 在对117.975-137 MHz频段内的卫星航空移动（R）业务，137-138 MHz、387-390 MHz和400.15-401 MHz频段内的卫星移动业务，以及157.1875-157.3375 MHz和161.7875-161.9375 MHz频段内的卫星水上移动业务（空对地）的空间电台进行指配时，各主管部门须采取一切可行措施保护150.05-153 MHz、322‑328.6 MHz、406.1-410 MHz和608-614 MHz频段内的射电天文业务免受无用发射的有害干扰，见最新版ITU-R RA.769建议书。（WRC‑23）

MOD RCC/85A7/4

5.209 卫星航空移动（R）业务使用117.975-137 MHz频段、卫星移动业务使用137-138 MHz、148-150.05 MHz、399.9-400.05 MHz、400.15-401 MHz、454-456 MHz和459-460 MHz频段限于非对地静止卫星系统。（WRC-23）

ADD RCC/85A7/5

5.C17 卫星航空移动（R）业务对117.975-137 MHz频段的使用仅限于国际标准化的航空系统。在117.975-137 MHz频段内操作的卫星航空移动（R）业务空间电台的无用发射的衰减不应比在ICAO SARP中为在相同频段内操作的航空移动（R）业务机载发射台站规定的相邻信道中的无用发射的衰减更低（见ICAO《国际民用航空公约》附件10（航空电信），第三卷（通信系统）第6.3.4节）。（WRC‑23）

**理由：**确保新的AMS(R)S划分只供国际标准化的航空系统使用。

ADD RCC/85A7/6

5.D17 在117.975-137 MHz频段内，在卫星航空移动（R）业务中操作的系统须确保其在137-138 MHz频段中最大的无用发射电平不超过以下在地球表面产生的最大pfd电平：

• −211.93 dB(W/(m² ⸱ Hz))在0.001%的时间内，以保护SRS；

• −179.93 dB(W/(m² ⸱ kHz))在1%的时间内，以保护SOS；

• −146.93 dB(W/(m² ⸱ 150 kHz))在20%的时间内，以保护MetSat。（WRC‑23）

附录5（WRC-19，修订版）

按照第9条的规定确定应与其进行协调
或达成协议的主管部门

附件1（WRC‑19，修订版）

# 1 共用同一频段的MSS（空对地）与地面业务之间、共用同一频段的非对地静止轨道卫星的MSS馈线链路（空对地）与地面业务以及共用同一频段的RDSS（空对地）与地面业务之间的协调门限值（WRC-12）

MOD RCC/85A7/7

## 1.1 1 GHz以下[[1]](#footnote-1)\*

1.1.1 在137-138 MHz和400.15-401 MHz频段内，卫星移动业务空间电台（空对地）与地面业务（《无线电规则》第**5.204**和**5.206**款中所列表的主管部门在1996年11月1日起运行的航空移动（OR）业务网络除外）的协调仅当该空间电台产生的功率通量密度在地球表面超过−125 dB(W/(m2 · 4 kHz))时才需要。

1.1.2 在137-138 MHz频段内，卫星移动业务空间电台（空对地）与航空移动（OR）业务的协调仅当该空间电台产生的功率通量密度在地球表面超过下列情况时才需要：

– −125 dB(W/(m2 · 4 kHz))对于无线电通信局在1996年11月1日之前已经收到附录**3**1[[2]](#footnote-2)\*\*的完整的协调资料的网络。

– −140 dB(W/(m2 · 4 kHz))对于无线电通信局在1996年11月1日以后收到上述§1.1.1中所述的主管部门的完整附录**4/S4/3**\*\*协调资料的网络。

1.1.3 在137-138 MHz频段内，对于上述§1.1.1中所及的主管部门，无线电通信局在1996年11月1日之前已经收到完整的附录**3**\*\*协调资料的并且在地球表面产生的功率通量密度超过−125 dB(W/(m2 · 4 kHz))的卫星移动业务网络的替换卫星上的空间电台也需要进行协调。

1.1.4 在117.975-137 MHz频段内，卫星航空移动（R）业务（空对地）的空间电台与航空移动（R）业务和航空移动（OR）业务之间的协调只有在该空间电台产生的pfd在地球表面（包括离岸500公里以内的国际水域）超过−140 dB(W/(m2 · 4 kHz))的情况下才需要。（WRC‑23）

**理由：** 为了确定根据《无线电规则》第**9.14**和**9.27**款，是否有必要在117.975-137 MHz频段内对AMS(R)S、AMS(R)S和AM(OR)S进行协调，需规定一个协调门限值。该门限值不应低于《无线电规则》附录**5**附件1中为相邻的137-138 MHz频段MSS系统规定的类似门限值。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. \* 这些条款只适用于MSS。 [↑](#footnote-ref-1)
2. \*\* 秘书处注：1990年版，1994年修订。 [↑](#footnote-ref-2)