|  |  |
| --- | --- |
| **世界无线电通信大会（WRC-15） 2015年11月2-27日，日内瓦** |  |
| **国 际 电 信 联 盟** |  |
|  |  |
| **全体会议** | **文件 8 (Add.7)-C** |
|  | **2015年6月5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 按照第**114**号决议**（WRC-12，修订版）**审议卫星固定业务（地对空）对5 091-5 150 MHz频段的使用（限于卫星移动业务的非对地静止移动卫星系统的馈线链路）；

第**114**号决议（**WRC-12，修订版**）：5 091-5 150 MHz频段内航空无线电导航业务新系统与卫星固定业务（地对空）（限于卫星移动业务中的非对地静止轨道卫星移动系统的馈线链路）之间的兼容性研究

引言

RCC主管部门不反对移除5 091-5 150 MHz频段中新增FSS划分的时间限制或根据ARNS与FSS系统之间适当的共用条件继续作为主要业务使用。

提案

第5条

频率划分

第IV节 – 频率划分表  
（见第2.1款）

MOD RCC/8A7/1

4 800-5 570 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 划分给以下业务 | | |
| 1区 | 2区 | 3区 |
| 5 091-5 150 **卫星固定**（地对空） 5.444A  **航空移动** 5.444B  **卫星航空移动**（R） 5.443AA  **航空无线电导航**  5.444 | | |
| 5 150-5 250 卫星固定（地对空） 5.447A  移动（航空移动除外） 5.446A 5.446B  航空无线电导航  5.446 5.446C 5.447 5.447B 5.447C | | |

**理由：** 在移除了《无线电规则》脚注第**5.444A**款中FSS划分的时间限制后，将5 091-5 150 MHz频段的FSS划分从《无线电规则》脚注第**5.444A**款转移到频率划分表中。

MOD RCC/8A7/2

5.444A 5 091-5 150 MHz频段中的该卫星固定业务（地对空）划分仅限于卫星移动业务非对地静止卫星系统的馈线链路，并须按照第**9.11A**款进行协调。卫星移动业务非对地静止卫星系统的馈线链路使用5 091-5 150 MHz频段须适用第**114**号决议（**WRC‑15，修订版**）。为保护航空无线电导航业务不受有害干扰的影响，卫星移动业务非对地静止卫星系统的馈线链路距离某个操作航空无线电导航业务地面台站的主管部门领土不足450公里的地球站需进行协调。

**理由：** 研究显示，移除5 091-5 150 MHz频段FSS划分（限于卫星移动业务非对地静止卫星系统的馈线链路）的时间限制是可行的。

附录7（WRC-12，修订版）

在100 MHz至105 GHz间各频段内确定  
地球站周围协调区的方法

附件7

用于确定地球站周围协调区的  
系统参数与预定协调距离

# 3 相对于发信地球站的收信地球站水平天线增益

MOD RCC/8A7/3

表10     （WRC‑15，修订版）

预定的协调距离

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 频率共用状况 | | 协调距离（包括具有同等划分地位的 业务共用的情况）（km） |
| 地球站类型 | 地面站类型 |
| 适用第**9.11A**款规定，在1 GHz以下频段内，基于地面。适用第**9.11A**款规定，在1-3 GHz频段内，基于地面的移动。 | 移动（航行器） | 500 |
| 航行器（移动）（所有频段） | 基于地面的 | 500 |
| 航行器（移动）（所有频段） | 移动（航行器） | 1 000 |
| 以下频段内，基于地面的 400.15-401 MHz 1 668.4-1 675 MHz | 气象辅助业务电台（无线电探空仪） | 580 |
| 以下频段内，航空器（移动）： 400.15-401 MHz 1 668.4-1 675 MHz | 气象辅助业务电台（无线电探空仪） | 1 080 |
| 在以下频段内基于地面的卫星无线电测定业务（RDSS）：  1 610-1 626.5 MHz 2 483.5-2 500 MHz  2 500-2 516.5 MHz | 地面 | 100 |
| 在以下频段内，卫星无线电测定业务（RDSS）机载地球站：  1 610-1 626.5 MHz 2 483.5-2 500 MHz 2 500-2 516.5 MHz | 地面 | 400 |
| 卫星气象业务收信地球站 | 气象辅助业务电台 | 对于工作在平均海平面（假定为地球半径的4/3，见注1）之上20 km高度的无线电探空仪，协调距离被认为是以地球站水平仰角的函数形式表示的能见度距离 |
| 非GSO MSS馈线链路地球站 （所有频段） | 移动（航行器）  ARNS台站 | 500  （参见注2） |
| 以上各栏未涉及其频率共用的频段内的地基地球站 | 移动（航行器） | 500 |
| 注1 – 对于卫星气象业务固定地球站相对于气象辅助业务台站的调距离，*d*(km)，假定无线电探空仪高度为20 km，且由每一方位角的物理水平高度角ε*h*（度）的函数来确定，如下所示：  对于          ε*h*  ≥  11  对于0 **<ε*h*  <  11  对于 ε*h*  ≤  0  最小和最大协调距离分别为100 km和582 km，且分别对应于物理水平角度大于11°和小于0°的情形。  注2 – 对于5 091-5 150 MHz频段中相对于航空无线电导航业务台站的协调距离，请参见第**5.444A**款。 (WRC‑15) | | |

**理由：** 通过一个具体脚注（即《无线电规则》第**5.444A**款）规定相对于ARNS台站的协调距离。

MOD RCC/8A7/4

第114号决议（WRC-15，修订版）

5 091-5 150 MHz频段内航空无线电导航业务与  
卫星固定业务（地对空）（限于卫星移动业务中的  
非对地静止轨道卫星移动系统的馈线链路）  
之间的兼容性

世界无线电通信大会（2015年，日内瓦），

考虑到

*a)* 给航空无线电导航业务现行划分的5 000-5 250 MHz频段；

*b)* 上述频段内航空无线电导航业务和卫星固定业务（地对空）（限于非对地静止轨道卫星移动系统的馈线链路）两者的需求，

认识到

*a)* 按照第**5.444**款，必须给予5 030-5 091 MHz频段内的微波着陆系统（MLS）及航空无线电导航业务的其他国际标准系统优先权；

*b)* 按照国际民航组织（ICAO）《国际民用航空公约》的附件10，如果在5 030-  
5 091 MHz频段内不能满足MLS的需求，可能需要使用5 091-5 150 MHz频段；

*c)* 提供非对地静止轨道卫星移动业务馈线链路的卫星固定业务将需要继续使用5 091-5 150 MHz频段，以便安排已经确定的需求，

注意到

*a)* ITU‑R S.1342建议书描述了确定在5 030-5 091 MHz频段运行的国际标准MLS电台与在 5 091-5 150 MHz频段提供地对空馈线链路的 FSS地球站之间协调距离的一种方法；

*b)* 有待考虑的FSS电台数量不多；

做出决议

核准在5 091-5 150 MHz频段内提供非对地静止轨道卫星移动系统的馈线链路电台的主管部门应保证它们不对航空无线电导航业务电台产生有害干扰；

请各主管部门

给航空无线电导航业务电台或给提供非对地静止轨道卫星移动业务馈线链路的电台（地对空）指配5 091-5 150 MHz频段内的频率时，采取一切切实可行的措施避免它们之间的相互干扰，

责成秘书长

提请国际民航组织注意本决议。

**理由：** 因移除5 091-5 150 MHz频段FSS划分的时间限制而需进行的变更。

MOD RCC/8A7/5

第748号决议（WRC-15，修订版）

5 091-5 150 MHz频段内航空移动（R）业务与  
卫星固定业务（地对空）间的兼容

世界无线电通信大会（2015年，日内瓦），

考虑到

*a)* 为卫星固定业务（FSS）（地对空）划分的5 091-5 150 MHz频段，仅限于卫星移动业务（MSS）中非对地静止轨道卫星（non-GSO）系统的馈线链路；

*b)* 目前5 000-5 150 MHz频段划分给卫星航空移动（R）业务（AMS(R)S），但须根据第**9.21**款的规定达成协议，同时该频段也划分给航空无线电导航业务（ARNS）；

*c)* WRC-07将5 091-5 150 MHz频段划分给了作为主要业务的航空移动业务（AMS），但须遵循第5.444B款的规定；

*d)* 国际民用航空组织（ICAO）正在确定5 091-5 150 MHz频段内AM(R)S中运行的新系统的技术和操作特性；

*e)* 在机场场面运行的航空器使用的一个AM(R)S系统在5 091-5 150 MHz频段内与FSS的兼容性已得到验证；

*f)* ITU-R已经对AMS航空应用与5 091-5 150 MHz频段内FSS之间潜在的频率共用进行了研究；

*g)* 目前划分给AM(R)S的117.975-137 MHz频段在世界某些地区已趋于饱和，因此该频段无法用于支持机场的其它场面应用；

*h)* 这一新划分用于支持引入空中交通管理的数据密集型应用和概念，这将支持承载关键的航空安全数据的数据链路，

认识到

*a)* 根据第**5.444**款的规定，应在5 030-5 091 MHz频段内给予微波着陆系统（MLS）优先地位；

*b)* 国际民航组织公布了AM(R)S系统的国际认可的航空标准；

*c)* 第**114**号决议**（WRC-15，修订版）**适用于5 091-5 150 MHz频段卫星固定和航空无线电导航业务之间的共用条件，

注意到

*a)* 所需的FSS系统发射台站的数量可能是有限的；

*b)* AM(R)S在使用5 091-5 150 MHz频段时应确保FSS（地对空）目前或计划使用该频段时受到保护；

*c)* ITU-R的研究结果描述了确保在5 091-5 150 MHz频段内运行的AM(R)S和FSS之间兼容的方法，且考虑到*e)*中所指的与AM(R)S系统的兼容性已得到证实，

做出决议

1 5 091-5 150 MHz频段的AM(R)S系统不得对ARNS系统造成有害干扰，亦不得寻求其保护；

2 工作在5 091-5 150 MHz频段的AM(R)S系统须满足国际民航组织（ICAO）《国际民用航空公约》附件10中公布的标准和推荐做法（SARP）要求以及ITU-R M.1827-1建议书的要求，以确保与该频段FSS系统的兼容；

3 在5 091-5 150 MHz频段运行的FSS电台的协调距离须以确保AM(R)S电台收到的FSS发射机不超过−143 dB(W/MHz)为基础，所要求的基本传输损耗应使用ITU-R P.525-2和ITU-R P.526-11建议书阐述的方法确定，其目的之一是为满足第**4.10**款的规定，

请

1 各主管部门提供AM(R)S共用研究所需的技术和操作标准，并积极参与此类研究；

2 ICAO及其它组织积极参与此类研究，

责成秘书长

提请国际民航组织注意本决议。

**理由：** 进行了修改，以提高航空移动（R）业务的操作灵活性并反映ITU-R M.1827建议书的修订。

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