|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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 133-C** | |
|  | | **2023年10月29日** | |
|  | | **原文：英文** | |
|  | | | |
| 大韩民国/美利坚合众国 | | | |
| 有关大会工作的提案 | | | |
|  | | | |
| 议项1.15 | | | |

1.15 根据第**172**号决议**（WRC-19）**，在全球统一与卫星固定业务对地静止空间电台通信的机载和船载地球站对12.75-13.25 GHz频段（地对空）的使用；

# 引言：

WRC‑23议项1.15呼吁对在12.75-13.25 GHz（地对空）频段内与卫星固定业务（FSS）对地静止空间电台进行通信的A-ESIM和M-ESIM的可能操作开展研究。FSS对地静止卫星网络对12.75-13.25 GHz频段的使用须遵守《无线电规则》附录**30B**，该附录包含全球卫星固定业务分配《规划》和《列表》中的指配，并有自己的规则程序和技术标准。12.75-13.25 GHz的频段以主要使用条件在全球范围内划分给作为主要业务的固定和移动业务。CPM报告为满足此议项提供了两种方法：

– 方法A：该方法建议不修改《无线电规则》并删除第**172**号决议**（WRC-19）**，这是因为在执行与方法B有关的潜在决议所提到的相关行动方面存在各种不确定性。

– 方法B：该方法建议在《无线电规则》第**5**条中新增脚注第**5.A115**款，并引证新的规定了ESIM操作条件和保护该频段已划分业务的WRC决议，同时相应删除第**172**号决议**（WRC-19）**。

ITU-R已开展研究，考虑如何保护地面业务电台免受新FSS ESIM应用可能造成的干扰。这些研究存在重大缺陷，因此无法得出结论认为可确保现有和规划中的地面业务系统能够得到保护。这些研究仅狭隘地考虑了地面业务操作的单一纬度（北纬51°），在此情况下结合了卫星间距和点波束卫星覆盖范围的示例，向下倾斜的可见GSO卫星的数量以及通过关联发现的可能的A-ESIM干扰源的数量。为了进一步降低这种低估程度，通过假设航空器将均匀地分布在卫星接收波束覆盖范围内，且地面站的可视区域将仅以大约1比8的比例与卫星足迹边缘相交，使A-ESIM的部署密度向下倾斜。与用于ESIM的其他频段（例如29 GHz）相比，在12.75 GHz，干扰信号的路径损耗少了6 dB，因此其对地面业务的有害影响范围相应增加。正如在其他ITU-R研究中看到的（例如WRC-19议项1.5和WRC-23议项1.16）那样，机场和滑行/起飞/着陆的情况属于极限情况，这意味着通过波束的ESIM均匀分布是无效的。这些假设的组合大大低估了对地面业务的潜在干扰。相比之下，这些假设与本议项下其他现有业务开展的研究（如航空无线电导航业务）不一致，航空无线电导航业务针对这些A-ESIM的服务对象（即航空器）的真实行为进行了建模。鉴于上述原因，共用研究未能证明现有和规划中的地面业务系统得到了保护。基于上述针对此研究的关切，大韩民国和美利坚合众国支持使用方法A。

NOC KOR/USA/133/1#1871

**条款**

**理由：** 确保为现有地面业务提供保护，并为移动宽带操作统一12.75-13.25 GHz频段。

NOC KOR/USA/133/2#1872

**附录**

**理由：** 确保为现有地面业务提供保护，并为移动宽带操作统一12.75-13.25 GHz频段。

SUP KOR/USA/133/3#1873

第172号决议（WRC-19）

与12.75-13.25 GHz（地对空）频段的卫星固定业务  
对地静止空间电台通信的机载  
和船载地球站的操作

**理由：** 相应行动。

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