|  |  |
| --- | --- |
| **世界无线电通信大会（WRC-19） 2019年10月28日-11月22日，埃及沙姆沙伊赫** | **logo_C_** |
|  |  |
|  |  |
| **全体会议** | **文件 91 (Add.8)-C** |
|  | **2019年10月7日** |
|  | **原文：英文** |
|  | |
| 坦桑尼亚（联合共和国） | |
| 大会工作提案 | |
|  | |
| 议项1.8 | |

1.8 根据第**359**号决议**（WRC-15，修订版）**，审议可能采取的规则行动，以支持全球水上遇险和安全系统（GMDSS）现代化并支持为GMDSS引入更多卫星系统；

引言

WRC-19议项1.8包含两个独立的事项。第一个事项是在第**359**号决议**（WRC-15，修订版）**“做出决议，请ITU-R 1”下处理全球水上遇险和安全系统（GMDSS）现代化的问题，称为“问题A”。第二个事项是在第**359**号决议**（WRC-15，修订版）**“做出决议，请ITU-R 2”下处理在GMDSS中引入新的卫星系统的问题，称为“问题B”。

提案

关于问题B：在GMDSS中引入新的卫星系统

**坦桑尼亚**主管部门支持引入更多的GMDSS服务提供商，以通过竞争实现冗余、全球覆盖以及提高安全性和性价比，并支持国际海事组织（IMO）在GMDSS中引入更多卫星系统方面的活动。

坦桑尼亚主管部门支持方法B4

方法B4

为使一个卫星网络或卫星系统用于GMDSS，该卫星网络/系统使用的频段必须为主要业务且必须包含在《无线电规则》附录**15**中。就1 616-1 626.5 MHz频段而言，由于非静止MSS相对于同频及邻频任何主要业务“不产生干扰、不要求保护”的地位，在空对地方向的MSS次要业务划分不能考虑用于GMDSS。而且，根据《程序规则》第2.3段有关适用《无线电规则》第**9.11A**款的规定（“无线电规则委员会一方面认识到难以协调WARC-92、WRC-95和WRC-97引入到第**5**条脚注的文字，另一方面认识到协调第**9.11A**（包括第**9.12**至第**9.16**）与第**9.17A**款（视情况而定）关于此款适用业务的文字有困难，因此得出结论，相对于具有同等权力的、脚注中提及此款适用的那些空间业务划分而言，该程序适用于所有其他空间和地面业务。”）

相关规则性建议的方法如下：

– 将1 621.35-1 626.5 MHz频段MMSS（空对地）的规则地位由次要划分升级为主要划分。1 613.8-1 626.5 MHz频段内的所有其他划分的地位保持不变。

– 确定1 621.35-1 626.5 MHz频段列入《无线电规则》附录**15**用于GMDSS目的，并附注释“1 621.35-1 626.5 MHz频段除用于常规非安全目的外，还用于卫星水上移动业务地对空及空对地方向的遇险和安全目的的通信。此频段内的GMDSS遇险、紧急和安全通信具有优先权。”

– 在相关方法中修订《无线电规则》第**5.364**款和第**5.368**款，以消除下行链路规则地位升级带来的模糊之处。

– 建议修订《无线电规则》第**5.372**款，为在第**739**号决议**（WRC-15，修订版）**中定义的等效功率通量密度（epfd）和功率通量密度（pfd）引入最大值，以量化对射电天文的保护。

– 调整《无线电规则》第**5.208B**款和第**739**号决议**（WRC-15，修订版）**，在1 613.8-1 626.5 MHz频段中不再引用，该决议只是提供了“最大努力”的阈值，其效果不如规则限制。无论如何，由于《无线电规则》第**5.372**款的修订，《无线电规则》第**5.208B**款即可从1 613.8-1 626.5 MHz频段下删除。

– 建议对《无线电规则》第**33**条进行相应修订。

– 删除第**359**号决议**（WRC-15，修订版）**“做出决议2”。

坦桑尼亚支持对《无线电规则》条款的所有拟议修改，具体如下：

第5条

频率划分

第IV节 – 频率划分表  
（见第2.1款）

MOD TZA/91A8/1

1 610-1 660 MHz

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 划分给以下业务 | | | |
| 1区 | 2区 | 3区 | |
| 1 613.8-1 621.35  **卫星移动** （地对空） 5.351A  **航空无线电导航**  卫星移动（空对地） | 1 613.8-1 621.35  **卫星移动** （地对空） 5.351A  **航空无线电导航**  **卫星无线电测定**  （地对空）  卫星移动（空对地） | 1 613.8-1 621.35  **卫星移动** （地对空） 5.351A  **航空无线电导航**  卫星移动（空对地）  卫星无线电测定（地对空） | |
| 5.341 5.355 5.359 MOD 5.364 5.365 5.366 5.367 MOD 5.368 5.369 5.371 MOD 5.372 | 5.341 MOD 5.364 5.365 5.366  5.367 MOD 5.368 5.370 MOD 5.372 | 5.341 5.355 5.359 MOD 5.364 5.365 5.366 5.367 MOD 5.368 5.369 MOD 5.372 | |
| 1 621.35-1 626.5  **卫星水上移动** （空对地）ADD 5.GMDSS-B4  **卫星移动** （地对空） 5.351A  **航空无线电导航**  卫星移动（空对地）  （卫星水上移动（空对地）除外） | 1 621.35-1 626.5  **卫星水上移动** （空对地）ADD 5.GMDSS-B4  **卫星移动** （地对空） 5.351A  **航空无线电导航**  **卫星无线电测定**  （地对空）  卫星移动（空对地）  （卫星水上移动（空对地）除外） | 1 621.35-1 626.5  **卫星水上移动** （空对地）ADD 5.GMDSS-B4  **卫星移动** （地对空） 5.351A  **航空无线电导航**  卫星移动（空对地）  （卫星水上移动（空对地）除外） 卫星无线电测定（地对空） | |
| 5.341 5.355 5.359 MOD 5.364 5.365 5.366 5.367 MOD 5.368 5.369 5.371 MOD 5.372 | 5.341 MOD 5.364 5.365 5.366  5.367 MOD 5.368 5.370 MOD 5.372 | 5.341 5.355 5.359 MOD 5.364 5.365 5.366 5.367 MOD 5.368 5.369 MOD 5.372 | |
|  |  |  | |
| 1 626.5-1 660 **卫星移动**（地对空） 5.351A  5.341 5.351 5.353A 5.354 5.355 5.357A 5.359 5.362A 5.374  5.375 5.376 | | |

MOD TZA/91A8/2

5.208B[[1]](#footnote-1)\* 在下述频段中：

137-138 MHz、  
 387-390 MHz、  
 400.15-401 MHz、  
 1 452-1 492 MHz、  
 1 525-1610 MHz、  
  
 2 655-2 690 MHz、  
 21.4-22 GHz、

第**739**号决议**（WRC-15，修订版）**适用。（WRC-19）

ADD TZA/91A8/3#50275

5.GMDSS-B4 卫星水上移动业务使用1 621.35-1 626.5 MHz频段支持GMDSS应适用第**9.11A**款及其相关程序规则，其中包括应与该频段和相邻频段内作为主要业务的所有空间和地面业务进行协调。（WRC‑19）

**理由：** 使用1 613.8-1 626.5 MHz频段或其中一部分的non-GSO MSS系统的下行链路目前是次要业务。因此，根据《无线电规则》附录**5**附件1的脚注，任何具有主要地位的空间或地面业务均无需协调。然而，如果对该划分赋予主要地位（临时的或永久的），那么若用作卫星水上移动业务以支持GDMSS，则该non-GSO MSS系统（如用作支持GDMSS的卫星水上移动业务）的通知主管部门必须按要求与（在该卫星水上移动业务新主要业务划分生效之日提交给无线电通信局的）所有空间和地面业务进行协调，这一点至关重要。

对于方法B4下《无线电规则》第**5.364**款的规则示例，建议了两种选项：

选项1: MOD

MOD TZA/91A8/4

5.364 卫星移动业务（地对空）和卫星无线电测定业务（地对空）须按照第**9.11A**款进行协调后方可使用1 610-1 626.5 MHz频段。除非与受影响的主管部门另行商定，这两种业务中使用这一频段操作的移动地球站在按照第**5.366**款（第**4.10**款适用）规定操作的系统所使用的那部分频段内不得超过–15 dB(W/4 kHz)的峰值等效全向辐射功率密度。在这种系统不使用的那部分频段内，移动地球站的平均等效全向辐射功率密度不得超过–3 dB(W/4 kHz)。除非由1 616-1 626.5 MHz频段内的卫星水上移动业务的卫星网络用于水上遇险和安全目的时（见附录**15**），卫星移动业务电台对航空无线电导航业务电台、按照第**5.366**款操作的电台和按照第**5.359**款操作的固定业务电台不得提出保护要求。负责卫星移动网络协调的主管部门应进行一切切实可行的努力确保按照第**5.366**款规定操作的电台得到保护。（WRC-19）

Option 2: NOC

NOC TZA/91A8/5#50267

5.364

**理由：** 根据第5/1.8/5节“规则和程序方面的考虑”，提出了《无线电规则》第**5.364**款（数年前通过）与《无线电规则》第**5.367**款（WRC-12通过）之间存在明显矛盾的问题。

为解决这一明显的矛盾，方法B1的提出者建议对《无线电规则》第**5.364**款做出某些修订。

有人强调，并未向无线电通信局主任报告存在这种矛盾。此外，为解决明显的不一致之处，可采用两个议项，即WRC-19议项3和议项7，同时注意到该不一致之处并未通过这两个议项提交WRC-15或研究这些议项的ITU-R研究组。

应铭记，现有的WRC-19议项，即议项3、7、9.1仍可用于向WRC-19报告该问题。

进一步强调，对《无线电规则》第**5.364**款的拟议修订将导致正在审议的支持支持GMDSS的非静止MSS的上行链路，如果将其用作卫星水上移动业务，将得到隐含的超级主要业务地位，这将对AMRS主站产生不利影响，AMRS是海上、陆地和空中的生命安全业务。这种隐含的超级主要业务地位也与《无线电规则》第**4.10**款的目标相矛盾，该款规定了包括AMRS在内的所有安全业务的目标。

综上所述，为避免带来负面影响，建议将不修改《无线电规则》第**5.364**款作为方法B4的一个选项。

MOD TZA/91A8/6

5.368 关于卫星无线电测定业务和卫星移动业务，第**4.10**款的规定不适用于1 610-1 626.5 MHz频段，但卫星航空无线电导航业务除外以及1 616-1 626.5 MHz频段内由GMDSS使用的卫星水上移动业务和1 621.35-1 626.5 MHz频段内用于GMDSS是的卫星水上移动业务除外。（WRC-19）

MOD TZA/91A8/7

5.372 卫星无线电测定业务和卫星移动业务电台不得对使用1 610.6-1 613.8 MHz频段的射电天文业务电台产生有害干扰（包括陆地、航空和卫星水上移动业务）（第**29.13**款适用）。对于所述业务，操作在1 613.8-1 626.5 MHz频段的非对地静止轨道卫星系统在1 610.6-1 613.8 MHz频段的等效功率通量密度（epfd）不得超过–258 dB(W/(m2 · 20 kHz))，除非超过这个限值造成的数据损失小于2%；操作在1 613.8-1 626.5 MHz频段的对地静止轨道卫星网络在任何射电天文台站开展观测业务的1 610.6-1 613.8 MHz频段的功率通量密度（pfd）不得超过−194 dB(W/(m2 · 20 kHz))。对非对地静止轨道系统epfd阈值的验证应依据建议书ITU-R M.1583-1开展，其天线模式和最大天线增益值由ITU-R RA.1631-0建议书给出。（WRC-19）

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

1. \* 此条款原编号为第**5.347A**款。现对其进行了重新编号，以保持编号顺序。 [↑](#footnote-ref-1)