|  |  |
| --- | --- |
| **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 130(Add.22)(Add.1)-C** |
|  | **2015年10月16日** |
|  | **原文：英文** |
|  | |
| 安哥拉（共和国）/博茨瓦纳（共和国）/莱索托（王国）/ 马达加斯加（共和国）/马拉维/毛里求斯（共和国）/ 莫桑比克（共和国）/纳米比亚（共和国）/刚果民主共和国/ 塞舌尔（共和国）/南非（共和国）/斯威士兰（王国）/ 坦桑尼亚（联合共和国）/赞比亚（共和国）/津巴布韦（共和国） | |
| 有关大会工作的SADC共同提案 | |
|  | |
| 议项9.1(9.1.1) | |

9 按照《公约》第7条，审议并批准无线电通信局主任关于下列内容的报告：

9.1自WRC-12以来无线电通信部门的活动；

9.1(9.1.1)第**205**号决议**（WRC-12，修订版）**– 保护在406-406.1 MHz频段操作的卫星移动业务系统

引言

根据第205号决议（WRC-12，修订版），ITU-R负责开展相应的监管、技术和运作研究，以确保根据《无线电规则》第4.22和5.267款及附录15（表15-2）的要求，对406-406.1 MHz频段的MSS系统提供充分保护，并考虑到在较低（390-406 MHz）和较高（406.1-420 MHz）相邻频段或这些频段不同部分运行的现有和未来业务。

406-406.1 MHz频段完全划分给了MSS业务，Cospas-Sarsat系统目前将它用于搜救空间段工具。南部非洲发展共同体（SADC）成员国认为，当务之急是为在406-406.1 MHz频段操作的MSS提供高水平的保护，以确保来自所有信标（包括有时在恶劣环境中发出的较微弱的信号）发出的遇险信号能够继续得到侦测，并成功地得到Cospas-Sarsat系统的处理。

提案

SADC成员国支持对《无线电规则》第5条和第205号决议（WRC-12，修订版）的MOD，如CPM案文第5/9.1.1/4.2段所述。

**理由：**保持使MSS 406-406.1 MHz频段免受任何发射的干扰至关重要，否则会使Cospars-Sarsat系统的操作出现性能劣化。

第5条

频率划分

第IV节 – 频率划分表  
（见第2.1款）

MOD AGL/BOT/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/ZMB/  
ZWE/130A22A1/1

335.4-410 MHz

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 划分给以下业务 | | |
| 1区 | 2区 | 3区 |
| 403-406 气象辅助  固定  移动（航空移动除外）  ADD 5.A911 | | |
| 406-406.1 卫星移动（地对空）  5.266 5.267 ADD 5.A911 | | |
| 406.1-410 固定  移动（航空移动除外）  射电天文  5.149 ADD 5.A911 | | |

ADD AGL/BOT/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/ZMB/  
ZWE/130A22A1/2

5.A911 在403-410 MHz频段中，第205号决议（WRC-15，修订版）适用。

MOD AGL/BOT/LSO/MDG/MWI/MAU/MOZ/NMB/COD/SEY/AFS/SWZ/TZA/ZMB/  
ZWE/130A22A1/3

第205号决议（WRC-15，修订版）

保护在406-406.1 MHz频段操作的  
卫星移动业务系统

世界无线电通信大会（2015年，日内瓦），

考虑到

*a)* 1979年日内瓦世界无线电行政大会（WARC-79）将406-406.1 MHz频段划分给了地对空方向的卫星移动业务（MSS）；

*b)* 第**5.266**款规定406-406.1 MHz频段限用于低功率卫星应急示位无线电信标（EPIRB）；

*c)* WARC Mob-83就全球遇险和安全系统的采用及发展在《无线电规则》中做了规定；

*d)* 使用卫星EPIRB是该系统的一个重要部分；

*e)* 和为遇险及安全系统预留的任何频段一样，对406-406.1 MHz频段给予不受一切有害干扰的全面保护；

*f)* 第**5.267**款、第**4.22**款和附录**15**（表**15-2**）要求保护406-406.1 MHz频段内的MSS免受一切系统发射的干扰，包括在较低和较高相邻频段操作的系统的发射干扰；

*g)* 为使运行卫星上搭载的各类设备在406-406.1 MHz频段接收EPIRB信号时免受宽带带外发射和窄带杂散发射的影响，ITU-RM.1478建议书提出了相关保护要求；

*h)* ITU-R M.2359号新报告草案初稿提供的研究结果涉及MSS和其它在390-406 MHz和406.1-420 MHz或这些频段中各部分运行的其它相关有源业务；

*i)* 406-406.1 MHz频段以外业务的无用发射具有对406-406.1 MHz频段内MSS接收机造成干扰的可能；

*j)* 在406-406.1 MHz频段运行的MSS的Cospas-Sarsat卫星系统有害干扰的长期防护，对应急业务的响应时间至关重要；

*k)* 在多数情况下，与Cospas-Sarsat相邻或相近的频段将继续用于各类业务应用，

进一步考虑到

*a)* 一些主管部门早期已研制并实施了一种在406-406.1 MHz频段内提供告警并帮助确定遇险事故位置的低高度、近极轨道卫星系统（Cospas-Sarsat）；

*b)* 早期在121.5 MHz和243 MHz以及随后在406-406.1 MHz频段，已使用星载遇险信标检测设备拯救了成千上万人的生命；

*c)* 406 MHz遇险发射通过许多对地静止卫星及中低轨地球卫星轨道上安装的设备转发；

*d)* 这些发射的数字处理提供精确、及时、可靠的遇险告警和位置数据，并以此帮助搜救机构为遇险者提供援助；

*e)* 国际海事组织（IMO）决定在Cospas-Sarsat系统中工作的卫星EPIRB将构成全球水上遇险和安全系统（GMDSS）的一部分；

*f)* 对406-406.1 MHz频段内频率使用的观察表明，它们正被未经第**5.266**款认可的台站使用，且这些台站对MSS，特别是对Cospas-Sarsat系统接收卫星EPIRB信号造成了有害干扰；

*g)* ITU-R M.2359号新报告草案初稿包括的频谱监测和ITU-R研究结果表明，405.9-406 MHz和406.1-406.2 MHz频段运行的发射可能严重影响406-406.1 MHz频段的MSS系统的性能；

*h)* ITU-R研究结果表明，406-406.1 MHz频段附近运行的陆地移动系统部署的增加，会降低在406-406.1 MHz频段运行的卫星移动系统接收机的性能；

*i)* 406-406.1 MHz频段的最大可允许干扰电平，可能会因在405 MHz以上频段运行的较老且不够稳定的无线电探空仪的频率偏移而被突破，

认识到

*a)* 使专门划分给遇险和安全业务的频段免受有害干扰对保护生命和财产非常其重要；

*b)* 在406-406.1 MHz频段附近目前部署了移动系统，更多的系统正在构建中；

*c)* 鉴于在世界许多地区均测出406-406.1 MHz频段存在日益增加的的噪声电平，因此正在增加的此类部署引发了人们对未来遇险和安全通信的巨大担忧；

*d)* 至关重要的是保障406-406.1 MHz的MSS频段免受带外发射的干扰，这些干扰会造成使用406 MHz的卫星转发器和接收机操作出现性能劣化，带来卫星EPIRB信号无法被检测到的风险，

注意到

*a)* 通过在全球卫星导航系统上搭载406-406.1 MHz转发器，406 MHz的搜救系统将得以改进；除已投入运行的低地球轨道和对地静止轨道卫星外，还有在406 MHz频段接力传送搜救发射的伽利略、GLONASS和GPS，从而提供了接力传送信息的大型卫星星座；

*b)* 由于上行链路覆盖的扩大和卫星数量的增加，改进后的大量星载搜救设备旨在扩大地理覆盖范围，缩短遇险告警发送的延迟，并提高遇险信号定位的准确性；

*c)* 拥有更大覆盖航空器的特性以及卫星EPIRB发射机的低可用功率意味着：包括邻频段发射噪声在内的电磁噪声集总电平可能会造成无法检测到卫星EPIRB发射或接收延迟的风险，或导致定位计算精度下降，从而危及生命，

进一步注意到

*a)* 构成Cospas-Sarsat应急定位系统的卫星移动系统提供惠及所有国家的全球应急定位系统，尽管这些卫星移动系统并不是这些国家经营的；

*b)* 许多Cospas-Sarsat卫星都实行有效的带外滤波，未来卫星将进一步改进这一应用，

做出决议

1 要求主管部门不在用于移动和固定业务的405.9-406.0 MHz 和 406.1-406.2 MHz频段内进行新的频率指配；

2 在选择405 MHz以上无线电探空仪工作频率时，主管部门应考虑到其频移特性，避免其在406-406.1 MHz 频段内发射，并应采取一切可行措施以避免频移靠近406 MHz，

责成无线电通信局主任

1 继续组织针对406-406.1 MHz频段的监测活动，以确定该频段内未经许可的发射的来源；

2 组织监测项目，研究在405.9-406 MHz 和 406.1-406.2 MHz 频段运行的系统的无用发射对406‑406.1 MHz频段MSS接收的影响，以评估本决议的有效性，并向后续的世界无线电通信大会报告工作，

鼓励各主管部门

采取措施，优先在与406-406.1 MHz 频段间距较大的频道为固定和移动业务做出新的频率指配，并确保除低仰角外的所有角度的新固定和移动系统的e.i.r.p.都保持在最低必要电平，

敦促各主管部门

1 参加上述责成无线电通信局主任提及的监测活动；

2 确保除根据第**5.266**款工作以外的其他台站避免使用406-406.1 MHz频段内的频率；

3 采取适当措施，以消除对遇险和安全系统的有害干扰；

4 采取一切实用措施限制在403-406 MHz和406.1-410 MHz频率范围内运行的电台的无用发射电平，以避免对406-406.1 MHz频段运行的卫星移动系统造成有害干扰；

5 在为406-406.1 MHz频段的Cospas-Sarsat卫星接收机确定有效载荷时，对这类接收机的带外滤波进行可行的改进，以减少对相邻业务的限制，同时保持Cospas-Sarsat系统发现各类应急信标，并维持可接受侦测率的能力，这些对于搜救行动至关重要；

6 与参与监测的主管部门和无线电通信局积极合作，解决报告的有关干扰Cosaps-Sarsat系统的案件。

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