|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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.11)-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1.11 | | | |

1.11根据第**361**号决议**（WRC-19，修订版）**，审议可能的规则行动，支持全球水上遇险和安全系统（GMDSS）的现代化，并实施e航海；

引言

区域通信联合体（RCC）主管部门支持应用CPM报告的方法A来解决关于全球水上遇险和安全系统的现代化的问题A。

方法A：

− 从GMDSS中删除用于遇险和安全通信的窄带直接印字（NBDP）；

− 对处于中频（MF）和高频（HF）频段的频率实施自动连接系统（ACS）；

− 在《无线电规则》附录15中引入MF和HF的导航数据（NAVDAT）频率；

− 取消卫星应急示位无线电信标（EPIRB）对1 645.5−1 646.5 MHz频段的独占使用。对于卫星EPIRB使用1 645.5−1 646.5 MHz频段，有必要修改《无线电规则》第**5.375**款和《无线电规则》附录**15**中的表15-2，以便1 645.5−1 646.5 MHz频段不再仅限于卫星EPIRB专用，还可用于GMDSS，以及在非优先基础上用于一般水上无线电通信。

RCC主管部门支持应用CPM报告的方法B来解决关于e航海的问题B。方法B是唯一不会对《无线电规则》第5条进行任何修改的方法，因为：

− 往届世界无线电通信大会（WRC）已经确定了VHF数据交换系统（VDES）和NAVDAT系统使用的频段，这两个系统均可支持e航海；

− 《无线电规则》已确定了将支持e航海的卫星网络的频率划分；

− e航海不属于GMDSS。

RCC主管部门支持应用CPM报告的方法C4来解决关于为全球水上遇险和安全系统引入新的卫星系统的问题C。该方法允许将《无线电规则》第**4.10**款应用于GMDSS卫星网络，同时须为格洛纳斯（GLONASS）接收机提供保护。

### 方法C4问题C

– 将1 614.4225-1 621.35 MHz频段的全部或部分和2 483.59-2 500 MHz频段的全部或部分加至《无线电规则》附录**15**的表15-2以及《无线电规则》第**33**条的第**33.50**款和第**33.53**款，以支持GMDSS对生命安全方面的要求，并实施《无线电规则》的适用规定；

– 修改《无线电规则》第**5.368**款，以在1 614.4225-1 621.35 MHz的全部或部分频段内将《无线电规则》第**4.10**款适用于在卫星水上移动业务（MMSS）（地对空）内运行的GMDSS电台；

– 废止第**361**号决议**（WRC-19，修订版）**。

提案

为了满足WRC-23议项1.11关于问题A、B和C的要求，建议使用本提案附件中的规则案文。

问题A

RCC/85A11/1

为了满足WRC-19议项1.11关于问题A的要求，建议使用CPM报告所载的规则案文。

问题B

NOC RCC/85A11/2

第5条

频率划分

问题C

NOC RCC/85A11/3

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)。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。

MOD RCC/85A11/4#1796

5.368 第**4.10**款的规定不适用于1 610-1 626.5 MHz频段的卫星无线电测定业务和卫星移动业务，但是，第**4.10**款适用于在1 610-1 626.5 MHz频段根据第**5.366**款操作的卫星航空无线电导航业务，适用于根据第**5.367**款操作的卫星航空移动（R）业务以及适用于在1 614.4225-1 621.35 MHz（地对空）和1 621.35-1 626.5 MHz频段用于GMDSS的卫星水上移动业务。（WRC-23）

**理由：** 《无线电规则》第**4.10**款适用于1 614.4225-1 621.35 MHz全部或部分频段内的MMSS（地对空），供GMDSS提供安全业务。

第33条

全球水上遇险和安全系统（GMDSS）的  
紧急和安全通信的操作程序

第V节 – 水上安全信息的传输2

33.49 E – 通过卫星的水上安全信息

MOD RCC/85A11/5#1797

33.50 § 26 水上安全信息可以通过卫星水上移动业务中的卫星发送，该卫星使用1 530-1 545 MHz、1 621.35-1 626.5 MHz和2 483.59-2 500 MHz频段（见附录**15**）。（WRC‑23）

**理由：** 增加2 483.59-2 500 MHz频段（空对地），用于通过卫星发送水上安全信息。

第VII节 – 其它与安全相关的频率的使用（WRC-07）

MOD RCC/85A11/6#1798

33.53 § 28 用于安全目的、有关船舶报告通信、有关船舶导航、移动和需要的通信以及气象观测电文的无线电通信可在任何适当的通信频率上进行，包括那些用于公众通信的频率。在地面系统中，415 kHz至535 kHz频段（见第**52**条）、1 606.5 kHz至4 000 kHz（见第**52**条）频段、4 000 kHz至27 500 kHz频段（见附录**17**）以及156 MHz至174 MHz频段（见附录**18**）用于此目的。在卫星水上移动业务中，1 530-1 544 MHz、1 614.4225-1 621.35 MHz（地对空）、1 621.35-1 626.5 MHz、1 626.5-1 645.5 MHz和2 483.59-2 500 MHz（空对地）频段内的各频率用于此目的和遇险告警（见第**32.2**款）。（WRC‑23）

**理由：** 将《无线电规则》第**33.53**款应用于1 614.4225-1 621.35 MHz（地对空）的全部频段以及2 483.59-2 500 MHz（空对地）的全部频段，使国际海事组织批准使用该频段的卫星移动业务系统参与全球水上遇险和安全系统。

附录15（WRC-19，修订版）

全球水上遇险和安全系统  
的遇险和安全通信频率

MOD RCC/85A11/7#1799

表15-2（WRC-23）

30 MHz以上的频率（VHF/UHF）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **频率 (MHz)** | **使用 说明** | **注释** |
| \*121.5 | AERO-SAR | 121.5 MHz航空应急频率，由使用117.975 MHz至137 MHz频段中各频率的航空移动业务电台用于救险和应急目的的无线电话。这个频率也可以由救生艇电台用于这些目的。应急示位无线电信标对121.5 MHz频率的使用须符合ITU-R M.690-3建议书。  水上移动业务的移动电台只在作救险和应急用途的通信时，可以在121.5 MHz航空应急频率上与航空移动业务电台进行通信，以及在123.1 MHz航空辅助频率上进行协调搜索和救援作业的通信。两个频率均使用A3E类发射（另见第**5.111**和**5.200**款），并且它们须遵守有关主管部门之间对航空移动业务的任何特别规定。 |
| 123.1 | AERO-SAR | 123.1 MHz频率是121.5 MHz航空应急频率的辅助频率，由航空移动业务电台和从事协调搜索和救援作业的其他移动和陆地电台使用（另见第**5.200**款）。  水上移动业务的移动电台只在作救险和应急用途的通信时，可以在121.5 MHz航空应急频率上与航空移动业务电台进行通信，以及在123.1 MHz航空辅助频率上进行协调搜索和救援作业的通信。两个频率均使用A3E类发射（另见第**5.111**和**5.200**款），并且它们应遵守有关主管部门之间的对航空移动业务的任何特别规定。 |
| 156.3 | VHF-CH06 | 156.3 MHz频率可以用于从事协调搜索和救援作业的船舶电台和航空器电台之间的通信，也可以由航空器电台用来与船舶电台作其他安全用途的通信（另见附录**18**的注*f)*）。 |
| \*156.525 | VHF-CH70 | 156.525 MHz频率在水上移动业务中用于使用数字选择性呼叫的遇险和安全呼叫（亦见第**4.9、5.227、30.2**和**30.3**款）。 |
| 156.650 | VHF-CH13 | 156.650 MHz频率按照附录**18**的注*k)*用于有关航行安全的船对船通信。 |
| \*156.8 | VHF-CH16 | 156.8 MHz频率用于无线电话的遇险和安全通信。另外，156.8 MHz频率可以由航空器电台只用作安全目的的通信。 |
| \*161.975 | AIS-SART VHF CH AIS 1 | AIS 1在搜索和救援作业中用于AIS的搜索和救援发射机（AIS-SART）。 |
| \*162.025 | AIS-SART VHF CH AIS 2 | AIS 2在搜索和救援作业中用于AIS的搜索和救援发射机（AIS-SART）。 |

表15-2（完）（WRC-23）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 频率 (MHz) | 使用 说明 | 注释 |
| \*406-406.1 | 406-EPIRB | 这个频段专用于地对空方向的卫星应急示位无线电信标（见第**5.266**款）。 |
| 1 530-1 544 | SAT-COM | 除了可用于例行的非安全用途的通信外，1 530-1 544 MHz频段还用于卫星水上移动业务空对地方向的遇险和安全通信。GMDSS遇险、紧急和安全通信在这频段内具有优先权（见第**5.353A**款）。 |
| \*1 544-1 545 | D&S-OPS | 1 544-1 545 MHz频段（空对地）的使用限于遇险和安全作业（见第**5.356**款），包括：将卫星应急示位无线电信标的发射信号转发给地球站所需的卫星馈线链路，以及将空间电台发射信号转发给移动电台的窄带（空对地）链路。 |
| 1 614.4225-1 621.35 | SAT-COM | 除可用于常规的非安全目的外，1 614.4225-1 621.35 MHz频段在卫星水上移动业务的地对空方向用于遇险和安全目的。GMDSS遇险、紧急和安全通信在该频段对于同一卫星系统内的非安全通信具有优先权。 |
| 1 621.35-1 626.5 | SAT-COM | 除可用于常规的非安全目的外，1 621.35-1 626.5 MHz频段在卫星水上移动业务的地对空和空对地方向用于遇险和安全目的。GMDSS遇险、紧急和安全通信在该频段相较于同一卫星系统内的非安全通信具有优先地位。（WRC‑19） |
| 1 626.5-1 645.5 | SAT-COM | 除了可以用于例行的非安全用途的通信外，1 626.5-1 645.5 MHz频段还用于卫星水上移动业务地对空方向的遇险和安全通信。GMDSS遇险，紧急和安全通信在这频段内具有优先权（见第**5.353A**款）。 |
| \*1 645.5-1 646.5 | D&S-OPS | 1 645.5-1 646.5 MHz频段（地对空）的使用限于遇险和安全作业（见第**5.375**款）。 |
| 2 483.59-2 500 | SAT-COM | 除可用于常规的非安全目的外，2 483.59-2 500 MHz频段在卫星水上移动业务的空对地方向用于遇险和安全目的。GMDSS遇险、紧急和安全通信在该频段对于同一卫星系统内的非安全通信具有优先权。 |
| 9 200-9 500 | SARTS | 这个频段由便于搜索和救援的雷达转发器使用。 |
| **说明：**  **AERO-SAR**    这些航空载波频率可供从事协调搜寻和救援工作的移动电台用于遇险和安全目的。  **D&S-OPS**    这些频段的使用限于卫星应急示位无线电信标（EPIRB）的遇险和安全作业。  **SAT-COM**    这些频段可供用于卫星水上移动业务的遇险和安全目的（见注释）。  **VHF-CH#**    这些VHF频率用于遇险和安全目的。频道编号（CH#）指应一并考虑的附录**18**中所列的VHF频道。  **AIS**    这些频率由应根据最新版的ITU-R M.1371建议书运行的自动识别系统（AIS）使用。（WRC-07）  \* 除了本规则规定的发射外，在用星号（\*）表示的频率上禁止能对遇险、告警、紧急或安全通信产生有害干扰的任何发射。禁止在本附录规定的任何遇险频率上对遇险和安全通信产生有害干扰的任何发射。（WRC-07） | | |

**理由：**在地对空方向增加1 614.4225-1 621.35 MHz的全部频段以及在空对地方向增加2 483.59-2 500 MHz的全部频段，用于全球水上遇险和安全系统（GMDSS）的遇险和安全通信。

SUP RCC/85A11/8

第361号决议（WRC-19，修订版）

考虑为支持全球水上遇险和安全系统现代化及  
实施e航海的实施可能采取的规则行动

**理由：** 考虑到做出决议3所涵盖的WRC-23议项1.11的研究已经完成，建议废止该决议。

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