|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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 59(Add.9)-C** | |
|  | | **2023年10月20日** | |
|  | | **原文：西班牙文** | |
|  | | | |
| 古巴 | | | |
| 有关大会工作的提案 | | | |
|  | | | |
| 议项1.9 | | | |

1.9 根据第**429**号决议**（WRC-19）**，在ITU-R研究的基础上审议《无线电规则》附录**27** 并考虑适当的规则行动和更新，以便将用于划分给航空移动（R）业务的现有HF频段中的商用航空生命安全应用的数字技术包含在内并实现现有HF系统与现代化改造后的HF系统的共存；

引言

HF频段业务是唯一可以为飞机提供无处不在的通信覆盖的地面业务，是一种远程通信系统，有助于安全和高效的远程空中交通，许多航空监管机构需要这种系统来确保海洋上空以及极地和偏远地区飞行通信的安全性和规律性。因此，使用指配给航空移动（航线内）业务（AM(R)S）的2 850-22 000 kHz范围内的各种频段至关重要。

先进数字技术的发展，包括新的波形，允许将独立的3 kHz信道（连续或非连续）聚合为宽带链路。这可用于同步语音和数据传输，提高HF通信系统的能力、连通性和质量。

由于数字技术的进步和航空领域HF频段的公认潜力，有可能提高数据和数字语音通信的速度。航空部门可以利用这些进步为飞机提供新的能力，并促进可靠、可用和不间断的通信。

鉴于上述情况，我主管部门认为需要修改《无线电规则》附录**27**，以便根据第**429**号决议**（WRC-19）**采用新的数字宽带系统，为此目的，向世界无线电通信大会提交以下提案。

提案

附录27（WRC-19，修订版）[[1]](#footnote-1)\*

航空移动 (R) 业务的频率分配规划及相关的资料

第I部分 – 一般性条款

第II节 – 用于制定航空移动（R）业务频率分配  
规划的技术和操作原则

**A – 频道特性和使用**

# 2 分配的频率

ADD CUB/59A9/1#1633

27/18A 本附录中所含、符合规划规定的单个连续或非连续信道3可以聚合，以提供宽带通信不会改变单个信道的规划。

ADD CUB/59A9/2#1634

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

3 27/18A.1 特别是与保护（第I部分第II B节）、功率限制（第**27**/60和**27**/61款）、发射类别（第**27**/58款）、带外频谱掩模（第**27**/74款）、指配频率（第**27**/75款）和信道间隔（第**27**/11款）有关的规定。

**C – 发射类别和功率**

# 1 发射类别

MOD CUB/59A9/3#1635

27/57 1.1 电话 – 调幅：

– 双边带 A3E[[2]](#footnote-2)\*

– 单边带、全载波 H3E\*

– 单边带、抑制载波 J3E、J2E、J7E、J9E

MOD CUB/59A9/4#1636

1.2 电报和数据传输

MOD CUB/59A9/5#1637

27/58 1.2.1 调幅：

– 电报，没有使用调制声频（通过开关键控） A1A，A1B[[3]](#footnote-3)\*\*

– 电报，使用调幅声频的开关键控或声频，或使用受调发射的开关键控，包括选择性呼叫、单边带、全载波 H2B

– 多频道音频电报，单边带，抑制载波 J7A

– 使用任何其他单边带、抑制载波调制的电报或数据传输，条件是相关传输的参考频率对应于载波（参考）频率列表（第**27**/18款）并且其占用带宽不超过J3E发射的上限（第**27**/12款），即每个单独的信道为2 800 Hz J2B、J2D、J7B、J7D、J9B、J9D

# 2 功率

MOD CUB/59A9/6#1638

**27**/60 2.1 除非在本附录第II部分另作规定，输出到天线传输线的峰包功率不应超过下表所示的最大值；认为对应的有效辐射功率的峰值等于这些值的三分之二。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 发射类别 | 电台 | 最大峰包功率 |
| H2B、J3E、J7A、J2E, J7E, J9E, J2B, J2D, J7B, J7D, J9B, J9D A3E\*、H3E\* （100%调制） | 航空电台 航空器电台 | 6 kW 400 W |
| 其他发射，例如 A1A、A1B、F1B | 航空电台 航空器电台 | 1.5 kW 100 W |
| \* A3E和H3E仅用于3 023 kHz和5 680 kHz。 | | |

注：“（100%调制）”可能需要进一步的澄清。

**理由：** 将《程序规则》的相关部分纳入《无线电规则》附录**27**，并明确承认用于宽带数字通信的单一信道的聚合。

SUP CUB/59A9/7#1639

第429号决议（WRC-19）

审议有关更新《无线电规则》附录27  
以支持航空HF现代化的规则条款

**理由：** 被视为不再需要。

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

1. \* 秘书处注：本版本的附录**27**包括了对WARC-Aer2所采用的附录**27** Aer2的编辑性修改。

   目前附录**27**的引用遵照新的《无线电规则》的编号方案。另外，附录**27**中的正文包括关于航空区更新的定义，以符合新的地理形式来反映自1979年来的政治变化。它也包括符合第**2**条的发射类别的更新引用。（WRC-03） [↑](#footnote-ref-1)
2. \* A3E和H3E仅用于3 023 kHz和5 680 kHz。 [↑](#footnote-ref-2)
3. \*\* 在不对发射类别H2B、J3E、J2E、J7E、J9E、J7A、J2B、J2D、J7B、J7D、J9B和J9D造成有害干扰的情况下，允许使用A1A、A1B和F1B。此外，A1A、A1B和F1B发射应符合第**27**/70到**27**/74项的规定，并且要注意发射要在或接近频道的中心。但是，对单边带发射机，允许调制声频，其载波根据第**27**/69项进行抑制。 [↑](#footnote-ref-3)