国际电信联盟



无线电通信局

(传真: +41 22 730 57 85)

行政通函 CAR/245 2007年7月12日

致国际电联成员国主管部门

事由: 无线电通信第1研究组

一 建议批准3份经修订的课题草案

无线电通信第 1 研究组在于 2007 年 6 月 18 和 19 日召开的会议上,通过了 3 份经修订的课题草案,并同意应用 ITU-R 第 1-4 号决议(见第 3 段)关于在无线电通信全会休会期间批准课题的程序。

考虑到ITU-R第1-4号决议第3.4段的规定,请于2007年10月12日前通知秘书处(brsgd@itu.int)贵主管部门是否批准这些课题。

在上述截止日期过后,将以行政通函的方式通报此次磋商的结果。如果这些课题得到批准,它们将享有与无线电通信全会批准的课题相同的地位,并将成为无线电通信第1研究组的正式文本(参见: http://www.itu.int/pub/R-QUE-SG01/en)。

无线电通信局主任 瓦列里·吉莫弗耶夫

附件: 3件

- 3份经修订的ITU-R课题草案

分发:

- 国际电联成员国主管部门
- 参加无线电通信第1研究组工作的无线电通信部门成员
- 参加无线电通信第1研究组工作的ITU-R部门准成员

附件1

来源: 1/144号文件

提议对ITU-R 第210-1/1号课题修订草案进行的修改,旨在消除引用"无线功率发射"时出现的模棱两可之处。本文提议进一步对其进行修改,以便更好地反映正在审议的问题和技术发展的实际情况,并确保此课题能够覆盖射电天文业务等所有可能受到影响的业务。

ITU-R第210-1/1号课题修订草案*

通过射频波束进行功率发射无线功率发射

(1997-2006年)

国际电联无线电通信全会,

考虑到

- a) 目前全球对可再生能源的需求与目俱增目前正在开发通过射频波束将电力有效地从一位置传输至另一位置的技术;
- b) 空中及卫星平台的寿命取决于可用的燃料能源此类通过射频波束(PTRFB)进行的功率发射,可用于太阳能供电、空中平台和月球站等领域;
- c) 目前正在开发相应技术,以便通过射频波束将动力从一个位置有效转移到另一位置;
- dc) 尚未就此目的就PTRFB指定特定频段;
- e) 关键无线电通信业务可能运行或计划运行于对无线功率发射有用的频带内:
- fd) 使用无线功率发射PTRFB可能会对<u>包括射电天文业务在内的</u>无线电通信<u>业务</u>系统的运行产生重大影响;
- ge) 与无线功率发射使用PTRFB系统有关的受非电离辐射影响的问题将由诸如世界卫生组织(WHO)和国际辐射防护协会(IRPA)/国际非电离辐射防护委员会(ICNIRP)等组织研究,

_

^{*} 应提请国际海事组织(IMO)、国际民航组织ICAO)、国际电工技术委员会(IEC)、国际无线电干扰特别委员会(CISPR)、射电天文和空间科学频率分配跨联合会委员会(IUCAF)和无线电通信第3研究组注意本课题。

做出决定, 应收集以下信息

- 1 在使用无线功率发射PTRFB方面现已开发出哪些应用?
- **2** 在无线功率发射PTRFB中产生的<u>或偶尔对使用PTRFB的应用产生的</u>信号辐射</u>的技术特性如何?

做出决定, 应研究以下课题

- 1 主管部门应在哪一频谱使用类别下考虑进行无线功率发射PTRFB: ISM还是其它?
- 2 哪些射频频带最适合进行此类操作PTRFB?
- **3** 采取了哪些措施保证<u>包括射电天文业务</u>的无线电<u>通信</u>业务免受功率发射PTRFB操作的 影响?
- 4 无线功率发射会对无线电传播产生哪些影响? 进一步做出决定
- 1 上述研究的结果应酌情纳入 (一份) 报告或建议书和/或(一份) 报告;
- **2** 上述研究最迟应于20102012年完成。

类别: S3

附件2

来源: 1/159号文件

提议对 ITU-R 第 218/1 号课题修订草案进行修改,是为了反映就此项事由拟定报告的决定以及针对 ITU-R 第 221/1 号课题修订草案(见附录 3)所提的修改建议。

ITU-R 第218/1号课题*

使用配线电话线有线电力供电的高数据速率 电信系统辐射的测量技术

(2000年)

国际电联无线电通信全会,

考虑到

- a) 电力供电仍继续在低频(LF)频段用于低数据速率的遥测或控制;
- b) 电力供电的设计与安装通常不会考虑射频(RF)辐射的最小化;
- c) 设计中的新电信系统将使用载频在高频(HF)频段内的1 Mb/s的数据速率:
- d) 电话线通常是以多组平衡导体的形式安装,但并未就尽量降低RF辐射制定特别规定;
- ed) 此类系统产生的任何无用辐射,都可能会对无线电通信系统的使用,特别是在LF、中频(MF)、HF和甚高频(VHF)的使用产生影响,

做出决定,应研究以下课题

1 哪些技术适用于对采用<u>有线</u>电力供电或配线电话辐射源的电信系统产生的辐射进行测量?

进一步做出决定

- 1 以上研究结果应纳入建议书或报告中:
- **2** 以上研究应在20102005年完成。

注 1 - 亦见ITU-R 第221-1/1号课题。

类别: S2

^{*&}lt;u>应请电信标准化第5研究组和国际无线电干扰特别委员会(CISPR)注意本课题。</u>

附件3

来源: 1/151号文件

鉴于目前并未处理无线电通信系统与使用电话线的高数据速率电信系统之间的兼容问题,因此提议对ITU-R 第221/1号课题修订草案进行的修改旨在更好地描述人们在电力线电信方面所做努力的重点内容。此外,应当指出,此课题已提请特定研究组和CISPR的注意。

第221/1号课题修订草案*

使用配线电话线有线电力供电的高数据速率电信系统 与无线电通信系统间的兼容性

(2000年)

国际电联无线电通信全会,

考虑到

- a) 电力供电仍继续在低频(LF)频段用于低数据速率的遥测或控制;
- b) 电力供电的设计与安装通常不会考虑射频(RF)辐射的最小化;
- c) 设计中的新电信系统将使用载频在高频(HF)频段内的1 Mb/s的数据速率;
- d) 电话线通常是以多组平衡导体的形式安装,但并未就尽量降低RF辐射制定特别规定;
- ed) 此类系统产生的任何无用辐射,都可能会对无线电通信系统的使用,特别是在LF、中频(MF)、HF和甚高频(VHF)的使用产生影响,

做出决定,应研究以下课题

1 若采用<u>有线</u>电力供电或配线电话辐射源的电信系统产生的辐射不会损害无线电通信系统性能,则其可接受的辐射电平是多少?

^{*}_应请电信标准化第5研究组和无线电通信第3、6、7、8、9研究组以及国际无线电干扰特别 委员会(CISPR)注意本课题。

进一步做出决定

- 1 以上研究结果应纳入建议书或报告中;
- 2 以上研究应在<u>20102005</u>年完成。

注 1 – 亦见ITU-R 第218<u>-1</u>/1号课题。

<u> 类别: S2</u>