



การประชุม ITU-R Working Party 7B
ว่าด้วยเรื่อง Science Service
ณ นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์



สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 (สายลม) แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ 0 2 670 8888 เว็บไซต์: www.nbtc.go.th

การประชุม ITU-R Working Party 7B ว่าด้วยเรื่อง Science Service

การประชุม ITU-R Working Party 7B ว่าด้วยเรื่อง Science Service ระหว่างวันที่ 14-18 พฤษภาคม 2561 ณ สำนักงานใหญ่ของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์

1. โครงสร้างและรูปแบบของการประชุม

1.1 การประชุมคณะทำงานที่ 7B รับผิดชอบในการจัดทำรายงานสำหรับการประชุมเตรียมการสำหรับการประชุม WRC-19 ในระเบียบวาระที่ 1.2 1.3 และ 1.7 ประกอบด้วยประธานคณะทำงานและประธานกลุ่มทำงาน ดังนี้

- | | | |
|----------------------------|---------------------|-------------------|
| 1) Mr. Bradford A. KAUFMAN | สหรัฐอเมริกา | ประธาน |
| 2) Mr BERMAN Theodore | สหรัฐอเมริกา | หัวหน้ากลุ่ม 7B-1 |
| 3) Mr LIU Zhuoran | สาธารณรัฐประชาชนจีน | หัวหน้ากลุ่ม 7B-2 |
| 4) Mr TRISTANT Philippe | ฝรั่งเศส | หัวหน้ากลุ่ม 7B-3 |

ผู้รับผิดชอบ	เรื่อง	วาระ WRC-19
WG 7B-1	Near Earth systems, small satellites, and related issues	1.7
WG 7B-2	Deep-space systems, space-VLBI and related issues	-
WG 7B-3	EESS and MetSat radiocommunication systems and related issues	1.2 และ 1.3

1.2 โครงสร้างการประชุมของคณะทำงานที่ 7B ประกอบด้วยการประชุมเต็มคณะ (Plenary) การประชุมกลุ่มทำงาน (Working Group, WG) และกลุ่มร่างรายงาน (Drafting Group, DG) ซึ่งการประชุม Plenary WG และ DG เป็นการประชุมในเวลาเดียวกัน (Parallel Meeting)

1.3 คณะทำงานที่ 7B เป็นผู้รับผิดชอบ ในระเบียบวาระที่ 1.2 1.3 และ 1.7 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ระเบียบวาระที่ 1.2 เรื่อง การพิจารณาขีดจำกัดกำลังภายในย่านความถี่ (in-band power limit) สำหรับสถานีภาคพื้นโลก (earth station) ในกิจการเคลื่อนที่ผ่านดาวเทียม กิจการอู่ศูนย์วิทยาดาวเทียม และกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียม ในคลื่นความถี่ย่าน 401-403 เมกะเฮิร์ตซ์ และ 399.9-400.05 เมกะเฮิร์ตซ์ ตามที่ระบุไว้ในข้อมติ Resolution 765 (WRC-15)

2) ระเบียบวาระที่ 1.3 เรื่อง การพิจารณาความเป็นไปได้ในการปรับกิจการอู่ศูนย์วิทยาดาวเทียม จากกิจการรองเป็นกิจการหลัก และความเป็นไปได้ในการกำหนดกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียมเป็นกิจการหลัก ในคลื่นความถี่ย่าน 460-470 เมกะเฮิร์ตซ์ ตามที่ระบุไว้ในข้อมติ Resolution 766 (WRC-15)

3) ระเบียบวาระที่ 1.7 เรื่อง การศึกษาความต้องการใช้คลื่นความถี่เพื่อควบคุม ส่งการ และติดตามในกิจการปฏิบัติการอวกาศ สำหรับดาวเทียมที่โคจรไม่สัมผัสกับโลก และมีระยะเวลาปฏิบัติการสั้น เพื่อประเมินความเหมาะสมของคลื่นความถี่ที่กำหนดไว้สำหรับกิจการปฏิบัติการอวกาศที่มีอยู่เดิม และกำหนดเพิ่มเติม หากจำเป็น ตามที่ระบุไว้ในข้อมติ Resolution 659 (WRC-15)

2. สรุปผลการประชุมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประชุม WRC-19

2.1 คณะทำงาน 7B ได้ตั้ง DG 1.2 โดยมี Mr. Caillet, Thibaut (F) เป็นหัวหน้า วาระที่ 1.2

ที่ประชุม Plenary พิจารณาร่าง Draft CPM Text on WRC-19 agenda item 1.2 โดยประกอบด้วย ๕ ทางเลือก ดังนี้

Method A ไม่มีการแก้ไขข้อบังคับวิทยุ (NOC)

คลื่นความถี่ย่าน 399.9-400.05 เมกะเฮิร์ตซ์

Method B เพิ่ม footnote เพื่อกำหนด e.i.r.p. limits เฉพาะ คลื่นความถี่ 399.9-400.03 เมกะเฮิร์ตซ์ โดยคลื่นความถี่ 400.03-400.05 เมกะเฮิร์ตซ์ ไม่มี e.i.r.p. limits และการใช้งานเดิมสามารถใช้งานได้ถึงปี 2024

Method C เพิ่ม footnote เพื่อกำหนด e.i.r.p. limits เฉพาะ คลื่นความถี่ 399.9-400.05 เมกะเฮิร์ตซ์ โดยการใช้งานเดิมสามารถใช้งานได้ถึงปี 2024

Method D เพิ่ม footnote เพื่อกำหนด e.i.r.p. limits เฉพาะ คลื่นความถี่ 399.9-400.03 เมกะเฮิร์ตซ์ โดยคลื่นความถี่ 400.03-400.05 เมกะเฮิร์ตซ์ ไม่มี e.i.r.p. limits และการใช้งานเดิมสามารถใช้งานได้ถึงปี 2029

คลื่นความถี่ย่าน 401-403 เมกะเฮิร์ตซ์

Method E เพิ่ม footnote เพื่อกำหนด e.i.r.p. limits

Method F เพิ่ม footnote เพื่อกำหนด e.i.r.p. limits และ e.i.r.p. densities และพิจารณาเอกสารอื่น ๆ และรับรองรายงานจาก WG

2.2 คณะทำงาน 7B ได้ตั้ง DG 1.3 โดยมี Mr. Rich KELLEY (USA) เป็นหัวหน้าวาระที่ 1.3

ที่ประชุม Plenary พิจารณาร่าง Draft CPM Text on WRC-19 agenda item 1.3 โดยมีเพียงทางเลือกเดียวเพื่อปรับกิจการอูตุนิยมวิทยาผ่านดาวเทียมจากกิจการรองเป็นกิจการหลัก และกำหนดกิจการสำรวจพิภพผ่านดาวเทียมเป็นกิจการหลักในคลื่นความถี่ย่าน 460-470 เมกะเฮิร์ตซ์ และมีทางเลือกย่อย 2 ทางเลือกสำหรับ GSO pfd limit โดยให้มีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อกำหนด GSO pfd limit เพียงหนึ่งเดียว และพิจารณาเอกสารอื่น ๆ และรับรองรายงานจาก WG

2.3 คณะทำงาน 7B ได้ตั้ง DG 1.7 โดยมี Mr. Knights, Kevin Michael (AUS) เป็นหัวหน้าวาระที่ 1.7

ที่ประชุม Plenary พิจารณาร่าง Draft CPM Text on WRC-19 agenda item 1.7 โดยประกอบด้วย ๔ ทางเลือก ดังนี้

Method A ไม่มีการแก้ไขข้อบังคับวิทยุ (ไม่มีการกำหนดคลื่นความถี่สำหรับ short duration mission)

Method B1 กำหนดคลื่นความถี่ 403-404 เมกะเฮิร์ตซ์ ในกิจการปฏิบัติการอวกาศสำหรับ short duration mission

Method B2 กำหนดคลื่นความถี่ 404-405 เมกะเฮิร์ตซ์ ในกิจการปฏิบัติการอวกาศสำหรับ short duration mission

Method C กำหนดคลื่นความถี่ 137-138 เมกะเฮิร์ตซ์ (ขาลง) 148-149.9 เมกะเฮิร์ตซ์ (ขาขึ้น) ในกิจการปฏิบัติการอวกาศสำหรับ short duration mission โดยเพิ่ม WRC resolution ด้วย และพิจารณาเอกสารอื่น ๆ และรับรองรายงานจาก WG

2.4 ที่ประชุม กลุ่มทำงาน 7B Plenary ขอให้ประเทศสมาชิกพิจารณาเอกสารที่แนบท้ายรายงานของประธาน คณะทำงาน โดยเฉพาะร่างเอกสารทำงานที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวาระที่ 1.2 1.3 และ 1.7 เพื่อใช้ประกอบการ พิจารณาจัดทำข้อเสนอที่เกี่ยวข้องต่อไป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ผู้รับผิดชอบ	เรื่อง	เอกสาร 7B/TEMP/
7B	Liaison statement to Working Party 5D - Determination of coordination zones around EESS and SRS earth stations	135
7B	Liaison statement to Working Party 1A (copy for information to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D and 7C) - System parameter tables in Recommendation ITU-R SM.1448 and Appendix 7 (Rev.WRC-15) of the Radio Regulations	136
7B	Preliminary draft revision to Recommendation ITU-R SA.1743 - Maximum allowable degradation to radiocommunication links of the space research and space operation services arising from interference from emissions and radiations from other radio sources	137
7B	Proposed liaison statement to Working Party 5C - Compatibility of SRS and HAPS stations in the 37-38 GHz frequency band	138
7B	Working document towards a preliminary draft new Recommendation ITU-R SA.[IMT-EESS/SRS COORDINATION] - Methodologies for calculating coordination zones around EESS and SRS earth stations to avoid interference by IMT-2020 mobile systems in the frequency bands 25.5-27 GHz, 31.8-32.3 GHz and 37-38 GHz	139
7B	Preliminary draft revision of Recommendation ITU-R SA.1016 - Sharing considerations relating to deep space space research service (deep space)	140
7B	Study on Resolution 655 (WRC-15) "Definition of time scale and dissemination of time signals via radiocommunication systems"	141
7B	Draft liaison statement to Working Parties 4A, 4C, 5A, 5B, 5C, 5D, 6A, 7C and 7D - Concerning WRC-19 agenda item 1.7 - Status of WRC-19 agenda item 1.7	142 (debatable)
7B	Preliminary draft revision to Recommendation ITU-R SA.1154-0 - Provisions to protect the space research (SR), space operations (SO) and Earth exploration-satellite services (EES) and to facilitate sharing with the mobile service in the 2 025-2 110 MHz and 2 200-2 290 MHz bands	143
7B	Preliminary draft revision to Recommendation ITU-R SA.364-5 -	144

ผู้รับผิดชอบ	เรื่อง	เอกสาร 7B/TEMP/
	Preferred frequencies and bandwidths for manned and unmanned near-Earth research satellites	
7B	Preliminary draft new Recommendation ITU-R SA.[S-BAND USE OPTIMIZATION] - Guidelines on the use of the 2 025-2 110 MHz and 2 200-2 290 MHz frequency bands by SRS/EESS/SOS satellites	145
7B (AI 1.2, 1.7)	Draft revision of Recommendation ITU-R SA.1163-2 - Aggregate linterference criteria for service links in data collection systems for GSO satellites in the Earth exploration-satellite and meteorological-satellite services	146 To SG7
7B (AI 1.2, 1.7)	Draft revision of Recommendation ITU-R SA.1164-2 - Sharing and coordination criteria for service links in data collection systems using GSO satellites in the Earth exploration-satellite and meteorological-satellite services	147 To SG7
7B (AI 1.3)	Preliminary draft new Report ITU-R SA.[460 MHz METSAT-EESS] - Studies related to proposed change in 460-470 MHz secondary allocation for METSAT (space-to-Earth) to primary and addition of primary allocation to EESS (space-to-Earth)	148
7B/7C	Draft liaison statement to Working Party 4A on non-GSO BIU (WRC-19 agenda item 7, issue A), for satellite systems operating under EESS, SRS, SOS, ISS, EESS (PASSIVE AND ACTIVE) AND SRS (PASSIVE AND ACTIVE) allocations	149
7B/7C	Draft liaison statement to Working Party 4A on non-GSO BIU (WRC-19 agenda item 7, issue H and I), for satellite systems, operating under EESS, SRS, SOS, ISS EESS (PASSIVE AND ACTIVE) AND SRS (PASSIVE AND ACTIVE) allocations	150
7B (AI 1.7)	Preliminary draft new Report ITU-R SA.[SHORT DURATION NGSO - SHARING STUDIES] - Studies on the suitability of existing allocations to the space operation service below 1 GHz and additional sharing studies on possible new and/or upgraded allocations	151
7B (AI 1.7)	Draft CPM text on WRC-19 agenda item 1.7	152
7B (AI 1.2)	Preliminary draft new Report ITU-R SA.[400 MHZ-LIMITS] - To consider establishing in-band power limits for earth stations operating in the frequency ranges 399.9-400.05 MHz and 401-403 MHz within the MSS, EESS an MetSat services	153

ผู้รับผิดชอบ	เรื่อง	เอกสาร 7B/TEMP/
7B (AI 1.2)	Draft CPM text on WRC-19 agenda item 1.2	154
7B (AI 1.3)	Draft CPM text on WRC-19 agenda item 1.3	155
7B	Preliminary draft new Report ITU-R SA.[EESS-METSAT CHAR] - Characteristics to be used for assessing interference to systems operating in the Earth exploration-satellite and meteorological-satellite services, and for conducting sharing studies	156
7B	Liaison statement to Working Parties 5A, 5B, 5C and 5D - Agenda item 1.3	157

3. กำหนดการประชุมครั้งต่อไป

ที่ประชุมกลุ่มศึกษาที่ 7 ของ ITU-R กำหนดร่างการประชุม ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

3.1 กลุ่มศึกษาที่ 7 ระหว่างวันที่ 18, 26 กันยายน 2561 ณ สำนักงานใหญ่สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์

3.2 กลุ่มทำงาน 7B ระหว่างวันที่ 19-25 กันยายน 2561 ณ สำนักงานใหญ่สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ นครเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์

4. ข้อคิดเห็นและการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง

การประชุมคณะทำงานที่ 7B และกลุ่มศึกษาที่ 7 ของ ITU-R มีความสำคัญต่อการเตรียมการประชุมใหญ่ระดับโลกว่าด้วยวิทยุคมนาคม ค.ศ. 2019 (WRC-19) และการเตรียมการของภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (APG-19) รวมถึง การจัดทำตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติในอนาคต จึงเรียนเสนอให้มีการติดตามการประชุมคณะทำงานที่ 7B และกลุ่มศึกษาที่ 7 ของ ITU-R อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการประชุม WRC-19 การประชุม APG-19 การประชุมเตรียมการประชุม WRC-19 ของ ITU (CPM-19) และการปรับปรุงตารางกำหนดความถี่วิทยุแห่งชาติให้สอดคล้องกับข้อบังคับวิทยุระหว่างประเทศ