

การประชุมคณะกรรมการเตรียมการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วย
การประสานและจัดสรรคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓

วันพฤหัสบดีที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๓ เวลา ๑๓.๓๐ น.
ณ อาคารหอประชุมชั้น ๒ สำนักงาน กสทช.

ระเบียบวาระที่ ๑

เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ระเบียบวาระที่ ๒

เรื่องเพื่อทราบ

- ๒.๑ คำสั่งสำนักงาน กสทช. ที่ ๑๔๕๖/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๒
แต่งตั้งคณะกรรมการเตรียมการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วย
การประสานและจัดสรรคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทยกับประเทศ
เพื่อนบ้าน
- ๒.๒ กำหนดการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วยการประสานและ
จัดสรรคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทย-กัมพูชา ครั้งที่ ๙ (JTC-9)
สำนักงาน กสทช. จะเป็นเจ้าภาพจัดการประชุม JTC-9 ระหว่าง
วันที่ ๑๐ - ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๓ ณ เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี

ระเบียบวาระที่ ๓

รายงานผลการประชุม JTC ที่เกี่ยวข้อง

- ๓.๑ รายงานผลการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วยการประสานและ
จัดสรรคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทย-เมียนมา ครั้งที่ ๓ (JTC-3)
- สำนักงาน กสทช. และผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าร่วมการประชุม
คณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วยการประสานและจัดสรรความถี่วิทยุตาม
บริเวณชายแดนไทย-เมียนมา ครั้งที่ ๓ (The 3rd Meeting of Joint
Technical Committee on Coordination and Assignment of
Frequencies along Thailand – Myanmar Common Border) ระหว่าง
วันที่ ๑๔ - ๑๖ มกราคม ๒๕๖๓ ณ เมืองพุกาม สาธารณรัฐแห่งสหภาพ
เมียนมา ซึ่งที่ประชุมมีมติเห็นชอบประเด็นสำคัญๆ ซึ่งมีรายละเอียดโดยสรุป
ดังนี้
- ๑) รับทราบผลการดำเนินการตรวจวัดการรบกวนคลื่นความถี่บริเวณ
ชายแดนไทย-เมียนมา กรณีการรบกวนคลื่นความถี่ย่าน 850 MHz ของ
บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) และกรณีการรบกวนสถานี
ทวนสัญญาณของไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเชียงราย พร้อมทั้ง
แนวทางการแก้ไขปัญหาสำหรับทั้งสองกรณีดังกล่าว
 - ๒) เห็นชอบแนวทางการแก้ไขปัญหาการรบกวนคลื่นความถี่ในกิจการ
โทรศัพท์เคลื่อนที่
 - ๓) เห็นชอบการกำหนดค่าพารามิเตอร์ร่วมกันในย่านความถี่
900 MHz 1800 MHz และ 2100 MHz ตามบริเวณชายแดนไทย -
เมียนมา และกิจกรรม/การดำเนินการ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้
คลื่นความถี่ของแต่ละผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้ง ๒ ประเทศ

- ๔) รับทราบข้อเสนอการกำหนดค่าพารามิเตอร์ รวมถึงวิธีการทำ Network Synchronization ย่านความถี่ 2600 MHz ของประเทศไทย
- ๕) รับทราบข้อเสนอของประเทศไทยที่เสนอให้มีการกำหนดความถี่กลางร่วมเพื่อใช้สำหรับกรณีเกิดภัยพิบัติฉุกเฉินย่านความถี่ VHF และ UHF ภายใต้กรอบของ United Nations และย่านความถี่ HF ภายใต้กรอบงาน ASEAN
- ๖) แลกเปลี่ยนข้อมูลผู้ประสานงานของทั้งสองฝ่าย และเห็นชอบให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานสถานีในกิจการวิทยุกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ตามบริเวณชายแดนไทย-เมียนมา รวมทั้งเห็นชอบให้มีการกำหนดกระบวนการและพื้นที่การประสานงานในการประชุมครั้งต่อไป

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเพื่อพิจารณา

๔.๑ ร่างระเบียบวาระการประชุม JTC ไทย-กัมพูชา ครั้งที่ ๙ (JTC-9)

- ๔.๑.๑ ร่างระเบียบวาระสำหรับที่ประชุมเต็มคณะ (Plenary)
- ๔.๑.๒ ร่างระเบียบวาระสำหรับการประชุมกลุ่มทำงานที่ ๑ ด้านกิจการเคลื่อนที่และกิจการวิทยุคมนาคมอื่น ๆ (Telecommunication Services – WG1)
- ๔.๑.๓ ร่างระเบียบวาระสำหรับการประชุมกลุ่มทำงานที่ ๒ ด้านกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (Broadcasting Service – WG2)

๔.๒ รายละเอียดในแต่ละประเด็นที่จะพิจารณาสำหรับที่ประชุมเต็มคณะ (Plenary)

๔.๒.๑ การแจ้งจดทะเบียนคลื่นความถี่ (Frequency Registration)

๑) ความเป็นมา

ประเทศไทยและประเทศกัมพูชา ได้ดำเนินการจดทะเบียนคลื่นความถี่บริเวณชายแดนตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ (JTC-5) เพื่อป้องกันปัญหาการรบกวนคลื่นความถี่ โดยทั้งสองประเทศจะต้องแจ้งลักษณะทางเทคนิคของสถานีวิทยุคมนาคมที่จะจัดตั้งใหม่ในพื้นที่การประสานงานให้อีกฝ่ายหนึ่งพิจารณาก่อน ซึ่งในการจดทะเบียนคลื่นความถี่นี้จะดำเนินการโดยผู้ประสานงานของสำนักงาน กสทช. และ Telecommunication Regulator of Cambodia (TRC) และจะต้องรายงานสรุปผลการแจ้งจดทะเบียนของแต่ละฝ่ายให้ที่ประชุม JTC รับทราบทุกครั้ง

๒) ความคืบหน้าและทำที่ที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-9

ภายหลังจากการประชุม JTC-8 จนถึงปัจจุบัน สำนักงานฯ ได้ยื่นความประสงค์ในการแจ้งจดทะเบียนคลื่นความถี่เพิ่มเติมซึ่งประกอบด้วย สถานีวิทยุคมนาคมในกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ย่านความถี่ 900 MHz 1800 MHz และ 2100 MHz รวมจำนวน ๙๘ สถานี ทั้งนี้ยังอยู่ในระหว่างการพิจารณาของ TRC โดยมีรายละเอียด ดังนี้

Date of Submission	Type of Service	No. of Records	Remarks by TRC
29 May 2019	Mobile (2100 MHz)	6	Pending
2 Jul 2019	Mobile (900 MHz 1800 MHz)	12	Pending

	and 2100 MHz)		
30 Sep 2019	Mobile (900 MHz 1800 MHz and 2100 MHz)	5	Pending
15 Oct 2019	Mobile (2100 MHz)	7	Pending
14 Nov 2019	Mobile (2100 MHz)	3	Pending
20 Nov 2019	Mobile (900 MHz 1800 MHz and 2100 MHz)	45	Pending
11 Dec 2019	Mobile (2100 MHz)	16	Pending
13 Jan 2020	Mobile (2100 MHz)	4	Pending
Total		98	

๓) มติที่ประชุม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๔.๒.๒ การรบกวนคลื่นความถี่ตามบริเวณชายแดนไทย-กัมพูชา

กรณีที่ ๑ การรบกวนคลื่นความถี่ในกิจการทางการบิน(เรื่องสืบเนื่องจากการประชุม JTC-8)

๑) ความเป็นมา

ในการประชุม JTC-8 ผู้แทนบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด แจ้งให้ที่ประชุมทราบกรณีการตรวจพบปัญหาการรบกวนคลื่นความถี่ 133.100 MHz โดยได้รับการรบกวนจากสถานีวิทยุเอฟ.เอ็ม. จากประเทศกัมพูชา โดยประเด็นการรบกวนเกิดขึ้น ในเวลา ๑๗.๓๐ – ๑๘.๓๐ น. ของทุกวัน ตั้งแต่วันที่เดือนพฤษภาคม ๒๕๖๒ TRC รับทราบปัญหาการรบกวนดังกล่าว และจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องผ่านผู้ประสานงานของทั้งสองประเทศ

๒) ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-9

สำนักงาน กสทช. เห็นควรมีหนังสือถึง TRC เพื่อสอบถามความคืบหน้าเกี่ยวกับการแก้ไขการรบกวนกรณีดังกล่าวก่อนการประชุม JTC-9 อย่างไรก็ตาม เห็นควรสอบถามผู้แทนบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด เพิ่มเติมถึงสถานะการรบกวนคลื่นความถี่ดังกล่าวในปัจจุบัน

๓) มติที่ประชุม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

กรณีที่ ๒ การรบกวนคลื่นความถี่ในกิจการทางการบิน (เรื่องใหม่)

๑) ความเป็นมา

บริษัท วิทยูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) มีหนังสือ บวท. ที่ วส. บว. (สภ) ๑๒/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๒ แจ้งการรบกวนการใช้คลื่นความถี่ 119.10 MHz ณ หอบังคับการบินสุวรรณภูมิ จากสถานีวิทยุกระจายเสียงตามเส้นทางการบินพาณิชย์และส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการบิน จึงขอความอนุเคราะห์ให้สำนักงาน กสทช. ตรวจสอบค้นหาแหล่งแพร่กระจายคลื่นวิทยุรบกวนดังกล่าว

๒) ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-9

สำนักงาน กสทช. เขต ๑๔ ได้ตรวจสอบการรบกวนการใช้คลื่นความถี่ 119.10 MHz พบว่า ถูกรบกวนจากสถานีวิทยุกระจายเสียงจากประเทศกัมพูชาซึ่งใช้ความถี่ 95.30 MHz ณ บริเวณอำเภอคลองหาด จังหวัดสระแก้ว อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น สำนักงาน กสทช. จึงเห็นควรสอบถามผู้แทน บริษัท วิทยูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ในประเด็นนี้เพิ่มเติมว่า ปัจจุบันยังคงมีปัญหารบกวนดังกล่าวหรือไม่ และมีข้อเสนอหรือแนวทางการดำเนินการต่อไปอย่างไร

๓) มติที่ประชุม

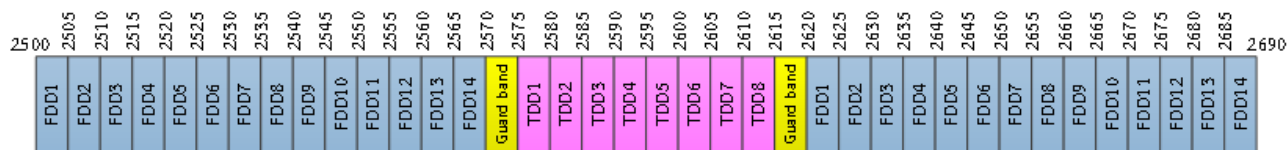
.....
.....
.....
.....

๔.๒.๓ ระเบียบวาระใหม่

- การประสานงานคลื่นความถี่ตามบริเวณชายแดน ในย่าน 2600 MHz

๑) ความเป็นมา

ในการประชุม JTC-8 สำนักงาน กสทช. ได้แจ้งให้ที่ประชุมรับทราบถึงสถานะการใช้คลื่นความถี่ย่าน 2600 MHz ของประเทศไทย รวมถึงแผนการใช้งานซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณาใช้งานในอนาคต ดังนี้



รูปที่ ๑ แผนความถี่วิทยุย่าน 2500-2690 MHz ในปัจจุบัน



รูปที่ ๒ แผนความถี่วิทยุย่าน 2500-2690 MHz ที่อยู่ระหว่างการพิจารณา

พร้อมกันนี้สำนักงาน กสทช. ได้เสนอแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านผู้ประสานงานสำหรับคลื่นความถี่ 2600 MHz เพื่อการประสานงานในอนาคตด้วย

๒) ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-9

สำนักงาน กสทช. เห็นควรเสนอแนวทางการประสานงานคลื่นความถี่ตามบริเวณชายแดน โดยแบ่งเป็นออกสองกรณี ดังนี้

๒.๑) กรณี TDD-TDD

เสนอให้กำหนดค่าพารามิเตอร์ทางเทคนิคซึ่งอ้างอิงมาจาก ECC Rec. (11)05

ดังตารางต่อไปนี้

Frequency	Penetration of signal	Boundary
2600 MHz (LTE/NR TDD synchronized)	-80.6 dBm/5MHz	0 km from border
	-96.6 dBm/5MHz	6 km from border
2600 MHz (LTE/NR TDD without synchronized)	-114.4 dBm/5MHz	0 km from border

ทั้งนี้ ประเทศไทยได้เสนอค่าพารามิเตอร์ทางเทคนิค TDD synchronized 2600 MHz (LTE) ในที่ประชุม JTC ไทย-มาเลเซีย ครั้งที่ ๓๐ (JTC-30) ซึ่งที่ประชุมดังกล่าวได้เห็นชอบแล้ว

นอกจากนี้ สำนักงาน กสทช. เสนอให้มีการทำ network synchronization ระหว่างผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศ โดยให้ใช้อ้างอิงสัญญาณเวลามาตรฐาน สำหรับสัญญาณนาฬิกา (Clock) ในโครงข่าย ที่สามารถใช้หรือปรับรูปแบบสัญญาณนาฬิกาตามระบบ Global Positioning System (GPS) ได้ และให้ตกลงโครงสร้างของเฟรม (frame structure) ร่วมกัน

๒.๒) กรณี TDD-FDD

เสนอให้กำหนดค่าพารามิเตอร์ทางเทคนิค โดยมีทางเลือกดังตารางต่อไปนี้

Option	Reference	Penetration of signal	Boundary
1	พิจารณาปรับค่าจากกรณี TDD-TDD without synchronized ใน ECC Rec. (11)05	-114.4 dBm/5MHz	0 km from border
2	ข้อตกลงระหว่างประเทศออสเตรเลีย โครเอเชีย ฮังการี และสโลวีเนีย	-134.9 dBm/5MHz	0 km from border
3	กรณีศึกษาของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่รายหนึ่งในประเทศจีน	-116 dBm/5MHz	At base station

โดยสำนักงาน กสทช. ได้มีหนังสือที่ OUR REF: 2007/36943/2562 ลงวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ แจ้งข้อเสนอแนวทางการประสานงานคลื่นความถี่ตามบริเวณชายแดนไทย-กัมพูชา ย่านความถี่ 2500-2690 MHz ข้างต้น ให้ประเทศกัมพูชาทราบแล้ว

สำนักงาน กสทช. เห็นควรเสนอให้ที่ประชุม JTC-9 พิจารณาข้อเสนอดังกล่าวต่อไป

๓) มติที่ประชุม

.....

.....

.....

.....

.....

๔.๒.๔ เรื่องอื่น ๆ

๔.๒.๔.๑ การจัดทำคู่มือเพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ระหว่างประเทศไทยและประเทศกัมพูชา

๑) ความเป็นมา

ประเทศไทยและประเทศกัมพูชา ได้เข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วยการประสานและจัดสรรคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทย-กัมพูชา (JTC) ตั้งแต่ ปี พ.ศ. ๒๕๔๗ จนถึงปัจจุบันเป็นจำนวน รวมทั้งสิ้น ๘ ครั้ง (JTC-1 ถึง JTC-8) โดยทั้งสองประเทศได้มีข้อตกลงการใช้คลื่นความถี่และการกำหนดค่าพารามิเตอร์ร่วมกันเพื่อใช้สำหรับการประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนของทั้งสองประเทศเป็นจำนวนมาก ทั้งด้านกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ กิจการโทรคมนาคม และกิจการวิทยุคมนาคม

สำนักงาน กสทช. จึงเห็นควรเสนอจัดทำคู่มือเพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ระหว่างประเทศไทยและประเทศกัมพูชา โดยคู่มือดังกล่าวอาจประกอบไปด้วยแผนการใช้งานคลื่นความถี่ในย่านต่าง ๆ การกำหนดค่าพารามิเตอร์ในแต่ละกิจการ และคู่มือการแจ้งจดทะเบียนคลื่นความถี่ เพื่อให้สะดวกต่อการสืบค้นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของทั้งสองประเทศ เช่นเดียวกับที่ สำนักงาน กสทช. ได้มีคู่มือเพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ร่วมกับประเทศมาเลเซีย (MCMC) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๒) ความคืบหน้าและทำที่ที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-9

สำนักงาน กสทช. เห็นควรมีข้อเสนอการจัดทำคู่มือร่วมกันเพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ของประเทศไทยและประเทศกัมพูชา ระหว่าง สำนักงาน กสทช. กับ TRC เพื่อเสนอให้ที่ประชุม JTC-9 พิจารณาต่อไป

๓) มติที่ประชุม

.....
.....
.....
.....
.....
.....

๔.๓ รายละเอียดในแต่ละประเด็นที่จะพิจารณาสำหรับกลุ่มทำงานที่ ๑ : กิจการเคลื่อนที่และกิจการวิทยุคมนาคมอื่น (Telecommunication Services - WG1)

๔.๓.๑ การกำหนดค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศในปัจจุบัน (Coordination Parameter for mobile communication in 900/1800/2100 MHz frequency bands)

๑) ความเป็นมา

มติที่ประชุม JTC-8 ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศเห็นชอบการกำหนดค่าพารามิเตอร์สำหรับการประสานงานคลื่นความถี่ 900 MHz 1800 MHz และ 2100 MHz โดยมีรายละเอียดตามตาราง ดังนี้

Frequency band (MHz)	Technology	Coordination parameters	
		Signal level (dBm)	Defined distance from the border (km)
850 (824-829/869-874 MHz)	UMTS vs LTE	-95 dBm/5 MHz measured at 1.5 m above ground level	1.0 km
900 (890-915/935-960 MHz)	GSM vs GSM	-85 dBm for priority channels (BCCH) and -105 dBm for non-priority channel (TCH) measured at 1.5 m above ground level	1.0 km
	GSM vs UMTS	-95 dBm/5 MHz measured at 1.5 m above ground level	1.0 km
	GSM vs LTE		
	UMTS vs UMTS		
	UMTS vs LTE		
	LTE vs LTE		
1800 (1710-1785/1805-1880 MHz)	LTE vs GSM	-95 dBm/5 MHz measured at 1.5 m above ground level	1.0 km
	LTE vs LTE		
2100 (1920-1980/2110-2170 MHz)	UMTS vs UMTS	-95 dBm/5 MHz measured at 1.5 m above ground level	1.0 km
	UMTS vs LTE		
	LTE vs LTE		

ทั้งนี้ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศ มีข้อเสนอให้มีการจัดทำ RF Optimization และรายงานผลการตรวจวัด RF measurement or coverage simulation สำหรับสถานีฐานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โรงเกลือ อรัญประเทศ (ประเทศไทย) – ปอยเปต (กัมพูชา) เป็นพื้นที่แรก เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาปรับปรุงค่าพารามิเตอร์ (ถ้าจำเป็น) ในการประชุม JTC ครั้งต่อไป

๒) ความคืบหน้าและทำที่ที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-9

ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทย ได้จัดทำ RF Optimization และรายงานผลการตรวจวัด RF measurement or coverage simulation สำหรับสถานีฐานที่ตั้งอยู่ตามบริเวณชายแดนไทย – กัมพูชาในพื้นที่โรงเกลือ อรัญประเทศ (ประเทศไทย) – ปอยเปต (กัมพูชา) และได้เสนอรายงาน RF Optimization ดังกล่าว ผ่านผู้ประสานงานประเทศกัมพูชาผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เมื่อวันที่ ๒๙ ตุลาคม ๒๕๖๒ เรียบร้อยแล้ว

สำนักงาน กสทช. เห็นควรพิจารณาข้อเสนอของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยในการประชุม JTC-9 เนื่องจาก TRC ยังไม่มีทำที่ในเรื่องดังกล่าวแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม สำนักงานฯ เห็นควรสอบถามผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยเพิ่มเติมว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงการกำหนดค่าพารามิเตอร์สำหรับการประสานงานคลื่นความถี่ 900 MHz 1800 MHz และ 2100 MHz หรือไม่อย่างไร

๓) มติที่ประชุม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๔.๔ รายละเอียดในแต่ละประเด็นที่จะพิจารณาสำหรับกลุ่มทำงานที่ ๒ : ด้านกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (Broadcasting Service)

๓.๔.๑ สถานะความคืบหน้าของกิจการกระจายเสียง (Status Update for Radio Service)

๑) ความเป็นมา

ในการประชุม JTC-8 ประเทศไทยและประเทศกัมพูชาได้แลกเปลี่ยนข้อมูลสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม และร่วมกันพิจารณาแนวทางการประสานการใช้ความถี่วิทยุบริเวณชายแดน โดยมีรายละเอียดโดยสังเขปดังนี้

๑.๑ ประเทศไทยมีสถานีวิทยุกระจายเสียงที่ได้รับจัดสรรคลื่นความถี่ที่ตั้งอยู่ภายในบริเวณพื้นที่ระยะห่างไม่เกิน ๓๐ กิโลเมตร จากเส้นแบ่งเขตแดน (Borderline) จำนวน ๑ สถานี ซึ่งมีคุณลักษณะทางเทคนิคเป็นไปตามตารางต่อไปนี้

จังหวัด	ความถี่วิทยุ (MHz)	ละติจูด/ลองจิจูด (องศาตะวันออก/ องศาใต้)	ความสูงสายอากาศ (เมตร)	กำลังส่งออกอากาศ (กิโลวัตต์)	โพลาริเซชัน
ตราด	92.75	12.229330 /102.511280	100	4 (Vertical ERP= Horizontal ERP = 2 kW)	Mixed

นอกจากนี้ ประเทศไทยยังมีสถานีทดลองประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียงในพื้นที่ ๗ จังหวัด ที่มีชายแดนติดกับประเทศกัมพูชา จำนวน ๔๘๐ สถานี โดยแบ่งตามจังหวัดได้ดังตารางต่อไปนี้

จังหวัด	จำนวนสถานีทดลองประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง
๑. บุรีรัมย์	๘๑
๒. จันทบุรี	๕๑
๓. สระแก้ว	๓๔
๔. ศรีสะเกษ	๘๒
๕. สุรินทร์	๙๖
๖. ตราด	๑๑
๗. อุบลราชธานี	๑๒๕
รวม	๔๘๐

หมายเหตุ ข้อมูล ณ วันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๒

๑.๒ ประเทศกัมพูชามีสถานีวิทยุกระจายเสียงในพื้นที่ ๗ จังหวัด ที่มีชายแดนติดกับประเทศไทย และอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ Ministry of Information of Cambodia (MOI) จำนวน ๙๘ สถานี และอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ Telecommunication Regulator Cambodia (TRC) จำนวน ๒๑ สถานี รวมทั้งสิ้น ๑๑๙ สถานี โดยแบ่งตามจังหวัดได้ดังตารางต่อไปนี้

จังหวัด	จำนวนสถานีวิทยุกระจายเสียง		
	MOI*	TRC	รวม
๑. Koh Kong	๕	๓	๘
๒. Pursat	๙	๓	๑๒
๓. Battambang	๓๖	๕	๔๑

๔. Pailin	๔	๑	๕
๕. Banteay Meanchey	๓๐	๔	๓๔
๖. Oddar Meanchey	๙	๒	๑๑
๗. Preah Vihear	๕	๓	๘
รวม	๔๘	๒๑	๑๑๙

หมายเหตุ * กำลังส่งเครื่องส่ง ๕๐๐ - ๑๐๐๐ วัตต์ ความสูงสายอากาศ ๗๐ เมตร

นอกจากนี้ ประเทศกัมพูชายังมีสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอเอ็ม จำนวน ๑ สถานี ความถี่วิทยุ 918 KHz

๑.๓ ประเทศไทยแจ้งต่อที่ประชุมเกี่ยวกับการใช้งานความถี่วิทยุ 108 MHz ของสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม ประเทศกัมพูชา ว่าอาจก่อให้เกิดการรบกวนต่อการใช้งานความถี่วิทยุในกิจการวิทยุนำทางทางการบิน ย่าน 108 - 117.975 MHz

๑.๔ ที่ประชุมมีมติเห็นชอบเกี่ยวกับแนวทางการประสานการใช้ความถี่วิทยุบริเวณชายแดนประเทศไทยและประเทศกัมพูชาดังนี้

(๑) การแก้ไขปัญหาการใช้งานความถี่วิทยุในกิจการกระจายเสียงให้ดำเนินการเป็นกรณี ๆ ไป โดยให้ใช้ข้อเสนอแนะของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ ITU-R BS ๔๑๒-๙

(๒) กำหนดพื้นที่การประสานงานที่ระยะห่างไม่เกิน ๓๐ กิโลเมตร จากชายแดนประเทศไทยและประเทศกัมพูชา

(๓) ศึกษาและประสานการใช้งานความถี่วิทยุของสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอเอ็ม ความถี่วิทยุ ๙๑๘ กิโลเฮิรตซ์ ของประเทศกัมพูชา ทั้งนี้ ให้ดำเนินการผ่านทางผู้ประสานงานด้านกิจการกระจายเสียง

๒) ความคืบหน้าและทำที่ที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-9

๒.๑ เห็นควรให้มีการแจ้งข้อมูลสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอเอ็มที่ได้รับจัดสรรคลื่นความถี่และสถานีทดลองประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียงของประเทศไทย ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ ระยะห่างไม่เกิน ๓๐ กิโลเมตร จากชายแดนประเทศไทยและประเทศกัมพูชา รายละเอียดดังนี้

(๑) สถานีวิทยุกระจายเสียงที่ได้รับจัดสรรคลื่นความถี่

จังหวัด	ความถี่วิทยุ (MHz)	ละติจูด/ลองจิจูด (องศาตะวันออก/ องศาใต้)	ความสูงสายอากาศ (เมตร)	กำลังส่งออกอากาศ (กิโลวัตต์)	โพลาริเซชัน
ตราด	92.75	12.229330 / 102.511280	100	4 (Vertical ERP= Horizontal ERP = 2 kW)	Mixed

(๒) สถานีทดลองประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง

จังหวัด	จำนวนสถานีทดลองประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง
๑. บุรีรัมย์	๙
๒. จันทบุรี	๙
๓. สระแก้ว	๑๘
๔. ศรีสะเกษ	๑๘

๕. สุรินทร์	๒๔
๖. ตราด	๑๐
๗. อุบลราชธานี	๑๔
รวม	๑๐๒

หมายเหตุ ข้อมูล ณ วันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๓

๒.๒ เห็นควรให้มีการแจ้งสอบถามประเทศกัมพูชาในประเด็นดังต่อไปนี้

(๑) สถานะการใช้งานความถี่วิทยุ ๑๐๘ เมกะเฮิรตซ์ ของสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม

(๒) สถานะการใช้งานและสภาพการรบกวนการใช้งานความถี่วิทยุ ๙๑๘ กิโลเฮิรตซ์ ของสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอเอ็ม ประเทศไทยมีสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอเอ็มที่ใช้งานความถี่วิทยุช่องเดียวกันและช่องข้างเคียงกันกับสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอเอ็ม ประเทศไทย กัมพูชา จำนวน ๒ สถานี โดยตั้งอยู่ในจังหวัดสุรินทร์ และจันทบุรี

๓) มติที่ประชุม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๓.๔.๒ สถานะความคืบหน้าของกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล (Status update for Digital Terrestrial Television (DTT))

๑) ความเป็นมา

ในการประชุม JTC-8 ประเทศไทยได้แจ้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล อาทิ ระบบและพารามิเตอร์ของการใช้งาน DVB-T2 สถานะของช่องรายการและผู้ให้บริการโครงข่ายโทรทัศน์ของประเทศไทย พื้นที่ครอบคลุมสัญญาณ สถานะของการยุติโทรทัศน์ในระบบแอนะล็อก และการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ระหว่างสองประเทศรวมถึงคุณลักษณะทางเทคนิคของสถานีโทรทัศน์บริเวณชายแดนประเทศไทย - กัมพูชา และสถานะของการดำเนินการตามแนวทางการปรับปรุงการใช้งานคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ไปใช้ในกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล

๒) ความคืบหน้าและทำที่ที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-9

สำนักงาน กสทช. พิจารณาแล้ว เห็นควรแจ้งและนำเสนอต่อที่ประชุม JTC-9 ดังนี้

(๑) แจ้งกรอบระยะเวลาของการดำเนินการในการปรับปรุงการใช้งานคลื่นความถี่เพื่อโยกย้ายความถี่ 700 MHz สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (International Mobile Telecommunications: IMT)

กระบวนการ	กรอบ ระยะเวลา เบื้องต้น	2562			2563				2564			
		Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
ยุติการรับส่งสัญญาณโทรทัศน์ระบบแอนะล็อก	มีนาคม 2563											
โยกย้ายการใช้งานความถี่ 470-510 MHz	ธันวาคม 2562											
โยกย้ายการใช้งานความถี่สำหรับไมโครโฟนไร้สาย	มีนาคม 2564											
วิเคราะห์คำนวณและปรับปรุงแผนความถี่วิทยุ สำหรับดิจิตอลทีวี	ธันวาคม 2562											
ดำเนินการปรับปรุงโครงข่ายและปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ ให้สอดคล้องกับแผนใหม่	กันยายน 2563											
คลื่นความถี่ 700 MHz พร้อมใช้งานสำหรับกิจการ IMT	2x30 MHz (ตุลาคม 2563)											
	2x15 MHz (เมษายน 2564)											

(๒) แจ้งข้อมูลการจัดทำ ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุสำหรับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอล ประกาศลงราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

(๓) แจ้งข้อมูลสถานีวิทยุคมนาคมสำหรับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอลที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ ๓๐ กิโลเมตร จากเส้นเขตแดน ตามแผนความถี่วิทยุสำหรับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิตอลฉบับใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับข้อตกลงเกี่ยวกับการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ รายละเอียดดังนี้

ลำดับ	ชื่อสถานี	ประเภท	ลองจิจูด	ละติจูด	ความสูง สายอากาศ (เมตร)	#1	#2	#3	#4	#5	กำลังส่งออก อากาศสูงสุด (กิโลวัตต์)
4.01	โป่งน้ำร้อน	A	102.274523	12.889700	79	47	31	35	27	39	5
5.02	ตาพระยา	A	102.804796	14.002854	80	29	43	45	41	25	0.5
11.01	กันทรลักษณ์	A	104.651717	14.641479	72	47	31	35	37	39	2
12.03	น้ำยืน	A	105.002684	14.490170	114	32	44	36	28	40	5

หมายเหตุ:

ประเภท : ประเภทของสถานี (A หมายถึง สถานีเสริม)

#1 - #6 : หมายเลขข้อมความถี่วิทยุสำหรับมัลติเพล็กซ์ที่ 1 - 6

๓) มติที่ประชุม

.....

.....

.....

.....

๓.๔.๓ การแจ้งจดทะเบียนคลื่นความถี่สำหรับกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (Frequency Registration for Broadcasting Service)

๑) ความเป็นมา

ในการประชุม JTC-8 ประเทศไทยและประเทศกัมพูชาได้มีการหารือเกี่ยวกับการแจ้งจดทะเบียนคลื่นความถี่สำหรับกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ตามแนวทางที่ได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุม JTC-7 โดยมีรายละเอียดโดยสังเขปดังนี้

(๑) ด้านกิจการกระจายเสียง

(๑.๑) ประเทศไทยและประเทศกัมพูชาไม่มีสถานีวิทยุกระจายเสียงที่จะตั้งขึ้นใหม่ที่จะจดทะเบียนในการประชุม JTC-8

(๑.๒) ที่ประชุมเห็นชอบให้มีการจัดทำฐานข้อมูลสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็มที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันของทั้งประเทศไทยและประเทศกัมพูชา โดยใช้แบบกรอกข้อมูลตามที่ประกฎในภาคผนวก ๒ ของรายงานการประชุมกลุ่มทำงานด้านกิจการกระจายเสียงและโทรทัศน์ และดำเนินการผ่านทางผู้ประสานงาน รายชื่อดังนี้

- ประเทศไทย : Mr. Uttachai Manmontri (Office of NBTC)
- ประเทศกัมพูชา : H.E. Mr. San Putheary (MOI)
- Mr. Hun Bondeth (TRC)

(๒) ด้านกิจการโทรทัศน์

ในการประชุม JTC-8 ประเทศไทยและประเทศกัมพูชา เห็นชอบให้สถานีน้ำเย็นเป็นกรณียกเว้นไม่บังคับใช้ข้อตกลงการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ตามบริเวณชายแดนประเทศไทย - กัมพูชา โดยหากมีการรบกวนเกิดขึ้นให้ร่วมกันพิจารณาแก้ไขปัญหาการรบกวนดังกล่าวต่อไป นอกจากนี้ ที่ประชุมได้ขอให้ประเทศกัมพูชารายงานความคืบหน้าของการศึกษาเกี่ยวกับประเภทการประสานงานความถี่วิทยุ (Frequency Coordination Types) และพารามิเตอร์สำหรับการประสานงานความถี่วิทยุ (Frequency Coordination Parameters) พร้อมทั้งรายงานสถานะของการดำเนินการให้สอดคล้องกับข้อตกลงเกี่ยวกับการแบ่งการใช้งานความถี่วิทยุตามบริเวณชายแดนประเทศไทย - กัมพูชา (Frequency arrangement) โดยที่ประชุมเห็นชอบรายชื่อผู้ประสานงานสำหรับกิจการโทรทัศน์ของประเทศไทยและประเทศกัมพูชา

๒) ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-9

(๑) ด้านกิจการกระจายเสียง

เห็นควรให้มีการติดตามการจัดทำฐานข้อมูลสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็มที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันของประเทศกัมพูชา ทั้งนี้ ประเทศไทยได้จัดทำฐานข้อมูลสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็มดังกล่าวแล้ว

(๒) ด้านกิจการโทรทัศน์

เห็นควรให้มีการติดตามความคืบหน้าของประเทศกัมพูชาเกี่ยวกับการศึกษา และการดำเนินการดังต่อไปนี้

- ๒.๑) ประเภทการประสานงานความถี่วิทยุ (Frequency Coordination Types)
- ๒.๒) พารามิเตอร์สำหรับการประสานงานความถี่วิทยุ (Frequency Coordination Parameters)

๒.๓) การดำเนินการให้สอดคล้องกับข้อตกลงเกี่ยวกับการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency arrangement)

๓) มติที่ประชุม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....

.....

.....