

การประชุมคณะกรรมการเตรียมการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วย
การประชุมและจัดสรรคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ครั้งที่ ๔/๒๕๖๕

วันจันทร์ที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๕ เวลา ๑๓.๓๐ น.
ณ หอประชุมสายลม ๕๐๒๑ สำนักงาน กสทช.

ระเบียบวาระที่ ๑

เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ระเบียบวาระที่ ๒

เรื่องรับรองรายงานการประชุม

๒.๑ รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการเตรียมการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วยการประสานและจัดสรรคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ครั้งที่ ๓/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕ (ฝ่ายเลขานุการฯ แจ้งเวียนเมื่อวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๕)

ระเบียบวาระที่ ๓

รายงานผลการดำเนินการ

๓.๑ รายงานผลการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วยการประสานและจัดสรรคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทย-เมียนมา ครั้งที่ ๔ (JTC-4)

สำนักงาน กสทช. และผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วยการประสานและจัดสรรคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทย – เมียนมา ครั้งที่ ๔ (JTC-4) ระหว่างวันที่ ๓๑ สิงหาคม – ๒ กันยายน ๒๕๖๕ ในรูปแบบการประชุมออนไลน์ และแบบ Physical meeting ณ หอประชุมสายลม ๕๐๒๑ สำนักงาน กสทช. ซึ่งที่ประชุมมีมติเห็นชอบประเด็นสำคัญๆ ซึ่งมีรายละเอียดโดยสรุป ดังนี้

- ๑) เห็นชอบให้ยุติประเด็นการรบกวนคลื่นความถี่ทางการบินและสถานีทวนสัญญาณของไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และเห็นชอบแนวทางการแก้ไขปัญหการรบกวนคลื่นความถี่ 850 MHz 900 MHz 1800 MHz และ 2100 MHz
- ๒) เห็นชอบกระบวนการการแจ้งการใช้คลื่นความถี่ (Frequency Notification) แบบคำขอรายการคลื่นความถี่ และเห็นชอบให้ใช้กระบวนการดังกล่าวสำหรับคลื่นความถี่ 900 MHz 1800 MHz และ 2100 MHz
- ๓) เห็นชอบการกำหนดค่าพารามิเตอร์สำหรับการประสานงานคลื่นความถี่ 2600 MHz และการทำ network synchronization
- ๔) เห็นชอบการกำหนดพื้นที่การประสานงานชายแดนสำหรับกิจการกระจายเสียง รูปแบบของการแจ้งการใช้คลื่นความถี่ (Frequency Notification) รวมถึงเห็นชอบให้ใช้กระบวนการดังกล่าวสำหรับสถานีวิทยุกระจายเสียงที่มีกำลังส่งออกอากาศมากกว่า ๑ กิโลวัตต์ และให้หารือเกี่ยวกับพารามิเตอร์สำหรับการประสานงานคลื่นความถี่ในการประชุมครั้งต่อไป
- ๕) เห็นชอบรายละเอียดของพื้นที่และเงื่อนไขในการประสานงานคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรทัศน์และรูปแบบของการแจ้งการใช้คลื่นความถี่ (Frequency Notification)

- ๖) เห็นชอบการกำหนดคลื่นความถี่กลางร่วมเพื่อใช้สำหรับกรณีเกิดภัยพิบัติฉุกเฉิน โดยใช้คลื่นความถี่ย่าน HF
- ๗) เห็นชอบหลักการของการจัดทำคู่มือเพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ของประเทศไทยและสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา

๓.๒ รายงานผลการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วยการประสานและจัดสรรคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทย-กัมพูชา ครั้งที่ ๙ (JTC-9)

สำนักงาน กสทช. และผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วยการประสานและจัดสรรความถี่บริเวณชายแดนไทย-กัมพูชา ครั้งที่ ๙ (JTC-9) ระหว่างวันที่ ๒๐ - ๒๒ กันยายน ๒๕๖๕ ณ จังหวัดชลบุรี ซึ่งที่ประชุมมีมติเห็นชอบประเด็นสำคัญ ๆ ซึ่งมีรายละเอียดโดยสรุป ดังนี้

- ๑) รับทราบการแจ้งจดทะเบียนคลื่นความถี่ (Frequency Registration) ของทั้งสองประเทศ และเห็นชอบให้ปรับปรุงกระบวนการจดทะเบียนคลื่นความถี่ โดยกำหนดระยะเวลาให้แจ้งผลการพิจารณาภายใน ๖ สัปดาห์
- ๒) เห็นชอบให้ยุติประเด็นการการรบกวนคลื่นความถี่ในกิจการทางการบินตามบริเวณชายแดนไทย-กัมพูชา
- ๓) เห็นชอบแนวทางการแก้ไขปัญหาการรบกวนคลื่นความถี่ 700 MHz
- ๔) เห็นชอบให้คงค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ 850 MHz 900 MHz 1800 MHz และ 2100 MHz สำหรับกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศ
- ๕) เห็นชอบการทำ network synchronization สำหรับคลื่นความถี่ 2600 MHz
- ๖) เห็นชอบหลักการของการจัดทำคู่มือเพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ของประเทศไทยและกัมพูชา
- ๗) รับทราบสถานะความคืบหน้าของกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล
- ๘) รับทราบข้อเสนอการจดทะเบียนคลื่นความถี่สำหรับกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลของประเทศไทย
- ๙) เห็นชอบให้มีการศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล โดยศึกษาเกี่ยวกับการจำกัดระดับความแรงของสัญญาณ (field strength limit) ประเภทการประสานงานคลื่นความถี่ (Frequency Coordination Types) และพารามิเตอร์สำหรับการประสานงานคลื่นความถี่ (Frequency Coordination Parameters)
- ๑๐) เห็นชอบให้มีการศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของกิจการกระจายเสียงเกี่ยวกับพารามิเตอร์การจดทะเบียนคลื่นความถี่และการกำหนดการจดทะเบียนคลื่นความถี่สำหรับวิทยุกระจายเสียงที่มีกำลังส่งออกอากาศมากกว่า ๑ กิโลวัตต์

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเพื่อทราบ

๔.๑ กำหนดการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วยการประสานและจัดสรรความถี่บริเวณชายแดนไทย-ลาว ครั้งที่ ๑๑ (JTC-11)

สำนักงาน กสทช. จะเป็นเจ้าภาพจัดการประชุม JTC-11 ระหว่างวันที่ ๒๒ - ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ณ โรงแรมพลอย พาเลซ อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร

๔.๒ การเปลี่ยนแปลงชื่อหน่วยงานกำกับดูแลของ สปป.ลาว

หน่วยงานกำกับดูแลของ สปป.ลาว ได้แจ้งการเปลี่ยนแปลงชื่อหน่วยงานจาก Ministry of Post and Telecommunications (MPT) เป็น Ministry of Technologies and Communications (MTC) โดยมีคำสั่งจัดตั้ง MTC ตั้งแต่วันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๔

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องเพื่อพิจารณา

๕.๑ ร่างระเบียบวาระการประชุม JTC ไทย-ลาว ครั้งที่ ๑๑ (JTC-11)

๕.๑.๑ ร่างระเบียบวาระสำหรับที่ประชุมเต็มคณะ (Plenary)

๕.๑.๒ ร่างระเบียบวาระสำหรับการประชุมกลุ่มทำงานที่ ๑ ด้านกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (Broadcasting Services – WG1)

๕.๑.๓ ร่างระเบียบวาระสำหรับการประชุมกลุ่มทำงานที่ ๒ ด้านกิจการเคลื่อนที่และกิจการวิทยุคมนาคมอื่น ๆ (Mobile and Non-broadcasting Services – WG2)

๕.๒ รายละเอียดในแต่ละประเด็นที่จะพิจารณาสำหรับที่ประชุมเต็มคณะ (Plenary)

๕.๒.๑ การแจ้งการใช้คลื่นความถี่ (Frequency Notification)

๑) ความเป็นมา

มติที่ประชุม JTC-5 เห็นชอบให้ทั้งสองประเทศ แจ้งการใช้คลื่นความถี่ที่ใช้ตามบริเวณชายแดนไทย-ลาว เพื่อป้องกันปัญหาการรบกวนคลื่นความถี่ โดยทั้งสองประเทศจะต้องแจ้งลักษณะทางเทคนิคของสถานีวิทยุคมนาคมที่จะตั้งใหม่ในพื้นที่การประสานงานคลื่นความถี่ให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบ ซึ่งการแจ้งการใช้คลื่นความถี่นี้ สำนักงาน กสทช. และ MTC ในฐานะผู้ประสานงานเรื่องดังกล่าว จะต้องสรุปผลการแจ้งการใช้คลื่นความถี่ของแต่ละฝ่ายให้ที่ประชุม JTC รับทราบทุกครั้ง

๒) ความเป็นมาและทำที่ที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-11

๒.๑ ภายหลังจากการประชุม JTC-10 จนถึงปัจจุบัน สำนักงานฯ ได้ยื่นความประสงค์ในการแจ้งการใช้คลื่นความถี่เพิ่มเติม ซึ่งประกอบด้วย สถานีวิทยุคมนาคมในกิจการโทรศัพท์เคลื่อนที่ย่านความถี่ 900 MHz 1800 MHz 2100 MHz และ 2300 MHz รวมจำนวน ๑,๕๓๘ สถานี โดยมีรายละเอียด ดังนี้

Date of Submission	Type of Service	No. of Records	Acknowledged on
13 JAN 2020	Mobile (2100 MHz)	5	21 JAN 2020
20 FEB 2020	Mobile (2100 MHz)	11	20 FEB 2020
25 FEB 2020	Mobile (1800 MHz and 2100 MHz)	24	25 FEB 2020

Date of Submission	Type of Service	No. of Records	Acknowledged on
16 APR 2020	Mobile (1800 MHz)	72	4 MAY 2020
21 JUL 2020	Mobile (2100 MHz)	6	27 OCT 2020
24 JUL 2020	Mobile (900 MHz 1800 MHz and 2100 MHz)	23	27 OCT 2020
30 JUL 2020	Mobile (2100 MHz)	3	27 OCT 2020
6 OCT 2020	Mobile (2300 MHz)	3	27 OCT 2020
20 OCT 2020	Mobile (900 MHz 1800 MHz and 2100 MHz)	712	27 OCT 2020
5 JAN 2021	Mobile (2100 MHz)	3	20 JAN 2021
5 JAN 2021	Mobile (2100 MHz)	28	20 JAN 2021
5 JAN 2021	Mobile (2100 MHz)	93	20 JAN 2021
18 JUN 2021	Mobile (900 MHz and 2100 MHz)	11	21 JUN 2021
18 JUN 2021	Mobile (2100 MHz)	3	21 JUN 2021
18 JUN 2021	Mobile (1800 MHz and 2100 MHz)	9	21 JUN 2021
18 JUN 2021	Mobile (1800 MHz and 2100 MHz)	15	21 JUN 2021
18 JUN 2021	Mobile (1800 MHz and 2100 MHz)	24	21 JUN 2021
18 JUN 2021	Mobile (1800 MHz and 2100 MHz)	45	21 JUN 2021
18 JUN 2021	Mobile (1800 MHz and 2100 MHz)	12	21 JUN 2021
26 AUG 2021	Mobile (1800 MHz and 2100 MHz)	9	22 NOV 2021
1 OCT 2021	Mobile (2100 MHz)	7	22 NOV 2021
10 NOV 2021	Mobile (1800 MHz and 2100 MHz)	3	22 NOV 2021
24 NOV 2021	Mobile (2100 MHz)	3	1 DEC 2021
24 NOV 2021	Mobile (2100 MHz)	9	1 DEC 2021
24 NOV 2021	Mobile (2100 MHz)	3	1 DEC 2021
24 NOV 2021	Mobile (2100 MHz)	7	1 DEC 2021
24 NOV 2021	Mobile (2100 MHz)	3	1 DEC 2021
24 NOV 2021	Mobile (2300 MHz)	9	1 DEC 2021
24 NOV 2021	Mobile (2300 MHz)	5	1 DEC 2021
24 NOV 2021	Mobile (1800 MHz)	3	1 DEC 2021
24 NOV 2021	Mobile (1800 MHz and 2100 MHz)	4	1 DEC 2021
24 NOV 2021	Mobile (1800 MHz and 2100 MHz)	21	1 DEC 2021
24 NOV 2021	Mobile (1800 MHz and 2100 MHz)	6	1 DEC 2021
14 DEC 2021	Mobile (2100 MHz)	3	20 DEC 2021
14 DEC 2021	Mobile (2100 MHz)	4	20 DEC 2021

Date of Submission	Type of Service	No. of Records	Acknowledged on
14 DEC 2021	Mobile (2100 MHz)	30	20 DEC 2021
14 DEC 2021	Mobile (2100 MHz)	8	20 DEC 2021
8 FEB 2022	Mobile (2100 MHz)	3	7 JUN 2022
8 FEB 2022	Mobile (2300 MHz)	9	7 JUN 2022
9 JUN 2022	Mobile (1800 MHz and 2100 MHz)	48	13 JUN 2022
9 JUN 2022	Mobile (2300 MHz)	6	13 JUN 2022
9 JUN 2022	Mobile (2100 MHz)	12	13 JUN 2022
26 JUL 2022	Mobile (900 MHz 2100 MHz and 2300 MHz)	221	8 AUG 2022
Total		1,538	

๒.๒ สำนักงาน กสทช. เห็นควรเสนอให้ปรับปรุงกระบวนการแจ้งการใช้คลื่นความถี่ โดยเสนอให้ผู้ประสานงานของทั้งสองประเทศแจ้งผลการพิจารณาให้อีกฝ่ายรับทราบภายในกำหนดเวลา ๖ สัปดาห์ นับแต่วันที่ได้รับแจ้งการใช้คลื่นความถี่ ทั้งนี้ หากอีกฝ่ายไม่แจ้งผลการพิจารณาภายในระยะเวลาที่กำหนด จะถือว่ารายการคลื่นความถี่ดังกล่าว ได้ถูกรับทราบในการแจ้งการใช้คลื่นความถี่

๓) มติที่ประชุม

.....

.....

.....

.....

.....

๕.๒.๒ การรบกวนคลื่นความถี่ตามบริเวณชายแดนไทย-ลาว (ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....

.....

๕.๒.๓ ระเบียบวาระใหม่ (ถ้ามี)

.....

.....

.....

.....

.....

๕.๒.๔ รายงานผลการดำเนินการตรวจวัดระดับความแรงสัญญาณตามบริเวณชายแดนไทย-ลาว

๑) ความเป็นมา

มติที่ประชุม JTC-7 เห็นชอบให้หน่วยงานกำกับดูแล และผู้ประกอบการโทรศัพทเคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศ เข้าร่วมประชุมและตรวจวัดระดับความแรงสัญญาณร่วมกัน อย่างน้อย ๒ ครั้งต่อปี (ครั้งที่ ๑ เดือนกุมภาพันธ์ของทุกปี และ ครั้งที่ ๒ ให้ดำเนินการล่วงหน้าก่อนการประชุม JTC ๑ เดือน) และ มติที่ประชุม JTC-10 ได้มีมติเห็นชอบเพิ่มเติม ดังนี้

- (๑.๑) ในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ให้ทั้งสองประเทศเข้าร่วมประชุมและตรวจวัดระดับความแรงสัญญาณร่วมกัน ในพื้นที่ต่าง ๆ (ก่อนการประชุม JTC-11) โดยมีรายละเอียด ดังนี้
 - ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ พื้นที่จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย (อำเภอเชียงของ และอำเภอเชียงแสน) – แขวงบ่อแก้ว สปป.ลาว (เมืองห้วยทรายและเมืองต้นฝิ่ง) ภายในสัปดาห์ที่ ๑ ของเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓
 - ครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ พื้นที่จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย (อำเภอเชียงของ และอำเภอเชียงแสน) – แขวงบ่อแก้ว สปป.ลาว (เมืองห้วยทรายและเมืองต้นฝิ่ง) (real-time adjustment) ภายในสัปดาห์ที่ ๑ ของเดือนพฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓
- (๑.๒) ให้สำนักงาน กสทช. และ MTC รายงานผลการตรวจระดับความแรงสัญญาณตามที่ปรากฏในข้อ (๑.๑) ให้ที่ประชุม JTC-11 รับทราบ ต่อไป

๒) ความคืบหน้าและทำที่ที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-11

สำนักงาน กสทช. MPT (MTC ในปัจจุบัน) และหน่วยงานผู้ให้บริการโทรศัพทเคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศ ได้เข้าร่วมวางแผนการประชุมและตรวจวัดระดับความแรงสัญญาณ ตามบริเวณชายแดนไทย-ลาว ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ พื้นที่จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย (อำเภอเชียงของ และอำเภอเชียงแสน) – แขวงบ่อแก้ว สปป.ลาว (เมืองห้วยทรายและเมืองต้นฝิ่ง) ระหว่างวันที่ ๓ – ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ทั้งนี้ ในการประชุมและตรวจวัดระดับความแรงสัญญาณระหว่างวันที่ ๓ – ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ พบว่า ทุกจุดทดสอบมีสัญญาณล้าแดนของผู้ให้บริการโทรศัพทเคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศ ที่ประชุมจึงเห็นชอบให้ผู้ให้บริการโทรศัพทเคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศจัดทำแผนการดำเนินการปรับปรุงสัญญาณ (Action plan) ในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ให้สำนักงาน กสทช. และ MPT (MTC ในปัจจุบัน) รับทราบผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยที่ประชุมเห็นควรจัดให้มีการประชุมและตรวจวัดระดับความแรงสัญญาณครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ พร้อมทั้งปรับปรุงระดับความแรงสัญญาณทันที (real-time adjustment) ในบริเวณพื้นที่จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย – แขวงบ่อแก้ว สปป.ลาว ในช่วงสิ้นเดือนเมษายนหรือสัปดาห์แรกของเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๓ เพื่อให้สอดคล้องตามมติที่ประชุม JTC-10

เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลให้สำนักงาน กสทช. MPT (MTC ในปัจจุบัน) และหน่วยงานผู้ให้บริการโทรศัพทเคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศ ไม่สามารถเข้าร่วมประชุมและตรวจวัดระดับความแรงสัญญาณครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ ให้สอดคล้องตามมติที่ประชุม JTC ที่เกี่ยวข้องได้

ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. มีข้อเสนอ ดังนี้

๒.๑) เห็นควรเสนอให้ผู้ให้บริการโทรศัพทเคลื่อนที่ของประเทศไทยดำเนินการปรับปรุงสัญญาณย่านความถี่ 850 MHz 900 MHz 1800 MHz และ 2100 MHz ให้สอดคล้องตามมติที่ประชุม JTC-10

พร้อมทั้งจัดทำข้อมูลสรุปผลการดำเนินการดังกล่าว และรายงานผลการประชุมและตรวจวัดระดับความแรงสัญญาณ เพื่อเสนอให้ที่ประชุม JTC-11 พิจารณา

๒.๒) เห็นควรสอบถามผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยว่า จากการประชุมและตรวจวัดระดับความแรงสัญญาณ ตามบริเวณชายแดนไทย-ลาว ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ พื้นที่จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย (อำเภอเชียงของ และอำเภอเชียงแสน) – แขวงบ่อแก้ว สปป.ลาว (เมืองห้วยทรายและเมืองต้นฝิ่ง) มีความจำเป็นต้องพิจารณาหาพารามิเตอร์สำหรับการประสานงานคลื่นความถี่ 850 MHz 900 MHz 1800 MHz และ 2100 MHz หรือไม่ เพื่อพิจารณาการจัดทำข้อเสนอสำหรับระเบียบวาระดังกล่าวเสนอที่ประชุม JTC-11 ต่อไป

๒.๓) จากมติที่ประชุม JTC-7 ซึ่งเห็นชอบให้หน่วยงานกำกับดูแล และผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศ เข้าร่วมประชุมและตรวจวัดระดับความแรงสัญญาณร่วมกัน อย่างน้อย ๒ ครั้งต่อปี (ครั้งที่ ๑ เดือนกุมภาพันธ์ของทุกปี และ ครั้งที่ ๒ ให้ดำเนินการล่วงหน้าก่อนการประชุม JTC ๑ เดือน) เนื่องจากในปัจจุบัน ประเทศไทยและสปป.ลาว มีข้อตกลงการกำหนดค่าพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องครอบคลุมในย่านความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (IMT) ส่วนใหญ่ที่มีการใช้งานในทั้งสองประเทศแล้ว สำนักงาน กสทช. จึงเห็นควรสอบถามผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยในประเด็นความจำเป็นสำหรับกำหนดให้มีการจัดการประชุมและตรวจวัดระดับความแรงสัญญาณร่วมกัน อย่างน้อย ๒ ครั้งต่อปี ดังกล่าว โดยอาจพิจารณาให้จัดการประชุมและตรวจวัดระดับความแรงสัญญาณร่วมกัน ตามความจำเป็น โดยพิจารณาเป็นรายกรณีแทน เพื่อให้มีความยืดหยุ่นเพิ่มขึ้นและเหมาะสมกับการแก้ไขปัญหาในแต่ละกรณี ยกตัวอย่างเช่น เพื่อแก้ไขปัญหาการรบกวนการใช้งานคลื่นความถี่ หรือเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมหรือการปฏิบัติตามค่าพารามิเตอร์สำหรับการประสานงานที่ได้มีการตกลงกันในที่ประชุม JTC เป็นต้น

๓) มติที่ประชุม

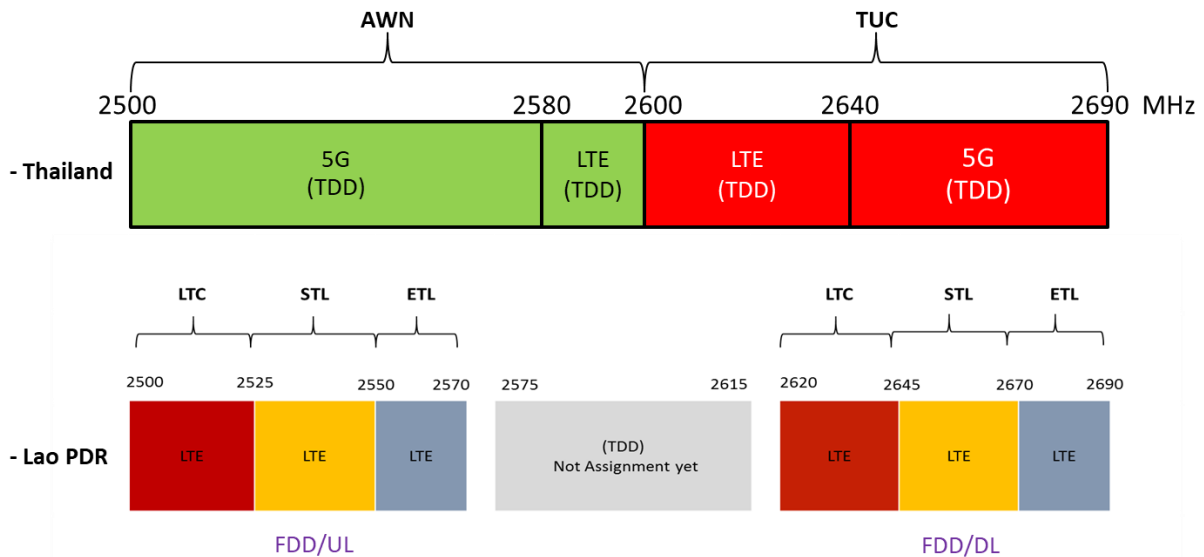
.....
.....
.....
.....
.....
.....

๕.๒.๕ ผลการประชุมพิเศษ เรื่อง การกำหนดค่าพารามิเตอร์เพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ 2600 MHz ตามบริเวณชายแดนไทย – ลาว

๑) ความเป็นมา

มติที่ประชุม JTC-10 เห็นชอบให้หน่วยงานกำกับดูแล และผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยและสปป.ลาว จัดการประชุมพิเศษร่วมกัน เมื่อประเทศไทยได้จัดสรรคลื่นความถี่ 2600 MHz เรียบร้อยแล้ว เพื่อหาแนวทางการป้องกันการรบกวนและกำหนดค่าพารามิเตอร์เพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ที่เหมาะสมร่วมกัน

ภายหลังจากการประชุม JTC-10 ประเทศไทยได้จัดการประมูลคลื่นความถี่ 2600 MHz เสร็จสิ้น เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓ และในปัจจุบัน มีผู้ให้บริการเปรียบเทียบกับผู้ให้บริการเดิมของ สปป.ลาว ดังรูป



รูปที่ ๑ การใช้งานคลื่นความถี่ 2600 MHz ของประเทศไทยและสปป.ลาว

๒) ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-11

สำนักงาน กสทช. MPT (MTC ในปัจจุบัน) และผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยและสปป.ลาว ได้เข้าร่วมการประชุมพิเศษ เรื่อง การกำหนดค่าพารามิเตอร์เพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ 2600 MHz ตามบริเวณชายแดนไทย – ลาว ในรูปแบบออนไลน์ จำนวน ๒ ครั้ง เมื่อวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓ และวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๓ โดยมีรายละเอียดผลการประชุมและการดำเนินการ ดังนี้

(๒.๑) ผลการประชุมวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓

- ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศเห็นชอบให้มีการทดสอบระดับความแรงสัญญาณคลื่นความถี่ 2600 MHz ที่ระยะต่าง ๆ เพื่อพิจารณาคุณภาพการให้บริการของผู้ให้บริการของแต่ละประเทศ ใน ๔ กรณี ดังนี้

กรณีที่ ๑: ที่ระยะ ๗๐๐ เมตร และระดับความแรง -120 dBm

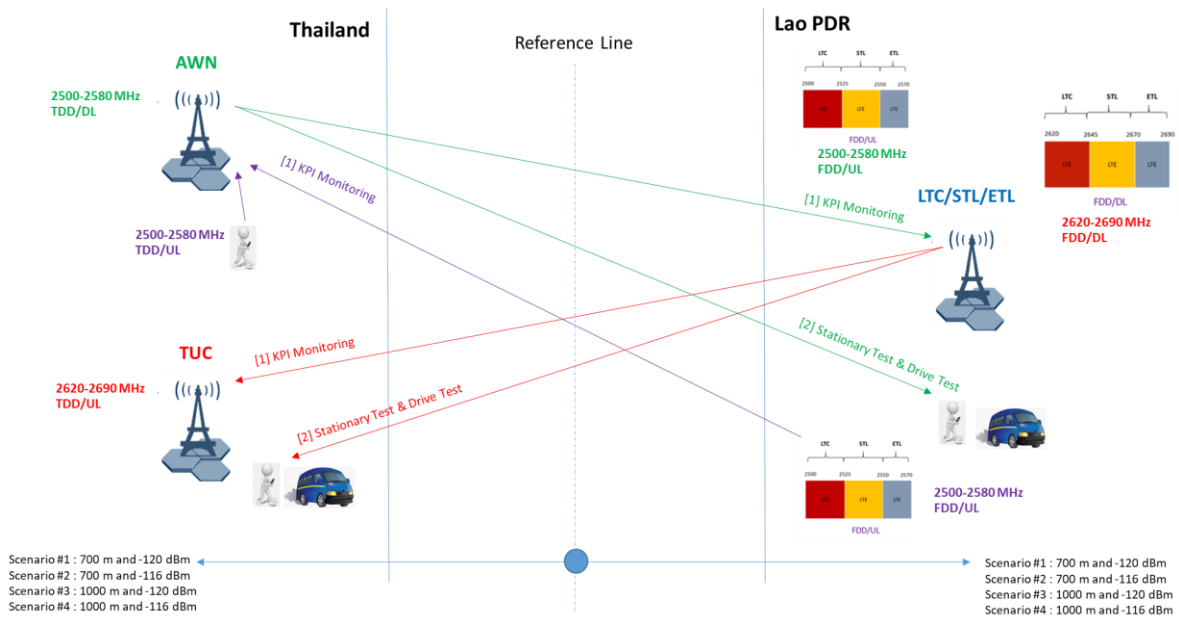
กรณีที่ ๒: ที่ระยะ ๗๐๐ เมตร และระดับความแรง -116 dBm

กรณีที่ ๓: ที่ระยะ ๑๐๐๐ เมตร และระดับความแรง -120 dBm

กรณีที่ ๔: ที่ระยะ ๑๐๐๐ เมตร และระดับความแรง -116 dBm

โดยสำหรับการทดสอบบริษัท AWN และ TUC จะทดสอบโดยใช้สัญญาณ 4G Bandwidth 20 MHz เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ สปป.ลาว และผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศตกลงที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลทางเทคนิค และรายงานคุณภาพการให้บริการภายหลังจากการทดสอบเสร็จสิ้น

ทั้งนี้ รายละเอียดกรณีการทดสอบปรากฏดังแสดงในรูปที่ ๒



รูปที่ ๒ แผนภาพการทดสอบสัญญาณ 2600 MHz ที่ระยะต่าง ๆ

(๒.๒) ผลการประชุมวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๓

- ภายหลังจากที่ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศได้ดำเนินการทดสอบสัญญาณเมื่อเดือนสิงหาคม ๒๕๖๓ ณ จังหวัดนครพนม ประเทศไทย – คำม่วน สปป.ลาว ที่ประชุมครั้งที่ ๒ ได้พิจารณาผลการทดสอบร่วมกันและเห็นชอบให้แต่ละฝ่ายพิจารณาข้อเสนอของแต่ละประเทศ ดังนี้

ข้อเสนอ	ระดับความแรงสัญญาณ (Penetration of Signal)	ระยะทาง (Boundary)
ข้อเสนอของประเทศไทย	-120 dBm (วัดค่า RSRP ที่ระดับพื้นดิน)	1 กิโลเมตรจากเส้นอ้างอิง
ข้อเสนอของ สปป.ลาว	-116 dBm (วัดที่ Rx antenna ของสถานีฐาน)	-

(๒.๓) ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยได้พิจารณาข้อเสนอของ สปป.ลาว และได้แจ้งผลการพิจารณาทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ให้ สปป.ลาว ทราบ ผ่านสำนักงาน กสทช. เมื่อวันที่ ๒๙ ตุลาคม ๒๕๖๓ ดังนี้

- ผลการวัดระดับสัญญาณที่ Rx antenna ของสถานีฐานสามารถนำมาเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งของการพิจารณาร่วมกับค่า OSS KPI เพื่อวัดคุณภาพการให้บริการได้ อย่างไรก็ตาม ค่าดังกล่าวไม่เหมาะสมสำหรับการกำหนดเป็นค่าพารามิเตอร์สำหรับการประสานงาน เนื่องจากค่าที่วัดได้ที่ Rx antenna อาจเป็นค่าโดยรวมจากหลายแหล่งกำเนิดจากทั้งฝั่งประเทศไทยและสปป.ลาว

- สำหรับค่า -116 dBm ที่ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ สปป.ลาว เสนอนั้น ห่างจากค่าที่วัดได้จริง โดยเฉพาะผลการวัดของบริษัท TUC ซึ่งทำการวัดที่ Rx antenna ของสถานีฐานได้ค่าความแรงในช่วง -80 dBm ถึง -70 dBm ซึ่งการกำหนดค่าดังกล่าวจะเป็นเรื่องยากต่อการปฏิบัติจริง

- ประเทศไทยยังคงขอเสนอให้ สปป.ลาว พิจารณาค่า RSRP ที่ระดับพื้นดิน หรือหากต้องการใช้ค่าระดับความแรงสัญญาณที่วัดที่ Rx antenna ของสถานีฐาน ควรกำหนดค่าที่เหมาะสมโดยพิจารณาร่วมกับค่า OSS KPI ของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ สปป.ลาว ด้วย

(๒.๔) MPT (MTC ในปัจจุบัน) มีไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ลงวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๓ แจ้งว่าภายหลังการหารือร่วมกัน ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ สปป.ลาว เสนอให้สำนักงาน กสทช. และ ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทย ทำการทดสอบสัญญาณโดยวัดค่าความแรงที่ Rx antenna ของสถานีฐาน ณ บริเวณบอลิคำไซ เพื่อหาค่าที่เหมาะสมร่วมกัน

(๒.๕) ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยได้พิจารณาข้อเสนอของ สปป.ลาว และได้แจ้งผลการพิจารณาทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ให้ สปป.ลาว ทราบ ผ่านสำนักงาน กสทช. เมื่อวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๓ โดยเสนอให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ สปป.ลาว เสนอแนวทางการทดสอบสัญญาณที่ Rx antenna ของสถานีฐาน อุปกรณ์สำหรับการทดสอบ และค่าความแรงที่เหมาะสมสำหรับการทดสอบ ก่อนพิจารณาทดสอบร่วมกันต่อไป

(๒.๖) MPT (MTC ในปัจจุบัน) มีไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ลงวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๔ แจ้งว่าผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ สปป.ลาว ไม่สามารถหาข้อสรุปร่วมกันได้ถึงค่าพารามิเตอร์และแนวทางการทดสอบ โดยหากมีความคืบหน้าในประเด็นดังกล่าวจะแจ้งให้สำนักงาน กสทช. ทราบในภายหลัง ทั้งนี้ ในระหว่างที่ไม่สามารถหาข้อยุติการกำหนดค่าพารามิเตอร์สำหรับการประสานงานคลื่นความถี่ 2600 MHz ได้ สปป.ลาว เสนอให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศหารือร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาการรบกวนเป็นรายกรณี

สำนักงาน กสทช. เห็นควรเสนอรายงานสรุปผลการประชุมพิเศษและการหารือให้ที่ประชุม JTC-11 ทราบ และเห็นควรสอบถามบริษัท AWN และ TUC ถึงสถานะการรบกวนคลื่นความถี่ 2600 MHz ณ บริเวณชายแดนไทย – ลาว รวมทั้ง สอบถามว่ายังประสงค์ที่จะคงข้อเสนอเดิมจากการประชุมพิเศษเมื่อวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๓ หรือไม่ เพื่อพิจารณาการจัดทำข้อเสนอกำหนดค่าพารามิเตอร์สำหรับการประสานงานคลื่นความถี่ 2600 MHz ในระเบียบวาระ การกำหนดค่าพารามิเตอร์และการใช้คลื่นความถี่ 2600 MHz สำหรับการประชุม JTC-11 ต่อไป

๓) มติที่ประชุม

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

๕.๒.๖ เรื่องอื่น ๆ

๕.๒.๖.๑ การจัดทำคู่มือเพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ระหว่างประเทศไทยและ สปป.ลาว

๑) ความเป็นมา

ประเทศไทยและ สปป.ลาว ได้เข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วยการประสานและจัดสรรคลื่นความถี่บริเวณชายแดนไทย-ลาว (JTC) ตั้งแต่ ปี พ.ศ. ๒๕๕๐ จนถึงปัจจุบันเป็นจำนวน รวมทั้งสิ้น ๑๐ ครั้ง (JTC-1 ถึง JTC-10) โดยทั้งสองประเทศได้มีข้อตกลงการใช้คลื่นความถี่และการกำหนดค่าพารามิเตอร์ร่วมกันเพื่อใช้สำหรับการประสานงานคลื่นความถี่บริเวณชายแดนของทั้งสองประเทศเป็นจำนวนมาก ทั้งด้านกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ กิจการโทรคมนาคม และ กิจการวิทยุคมนาคม

สำนักงาน กสทช. จึงเห็นควรเสนอจัดทำคู่มือเพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ระหว่างประเทศไทยและ สปป.ลาว โดยคู่มือดังกล่าวอาจประกอบไปด้วยแผนการใช้งานคลื่นความถี่ในย่านต่าง ๆ การกำหนดค่าพารามิเตอร์ในแต่ละกิจการ และคู่มือการแจ้งการใช้คลื่นความถี่ เพื่อให้สะดวกต่อการสืบค้นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของทั้งสองประเทศ เช่นเดียวกับที่ สำนักงาน กสทช. ได้มีคู่มือเพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ร่วมกับประเทศมาเลเซีย (MCMC) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๒) ความคืบหน้าและทำที่ที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-11

สำนักงาน กสทช. เห็นควรมีข้อเสนอการจัดทำคู่มือร่วมกันเพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ของประเทศไทยและ สปป.ลาว ระหว่าง สำนักงาน กสทช. กับ MTC เพื่อเสนอให้ที่ประชุม JTC-11 พิจารณาต่อไป

๓) มติที่ประชุม

๕.๓ รายละเอียดในแต่ละประเด็นที่จะพิจารณาสำหรับกลุ่มทำงานที่ ๑ : ด้านกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ (Broadcasting Service – WG1)

๕.๓.๑ กิจการโทรทัศน์ (Television Broadcasting Service)

๑) ความเป็นมา

ในการประชุม JTC-10 ประเทศไทยได้เน้นย้ำการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ระหว่างสองประเทศ โดยจะมีผลตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๔ ตามข้อตกลงของมติที่ประชุม JTC-8 พร้อมทั้ง แจ้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล อาทิ สถานะของการยุติโทรทัศน์ในระบบแอนะล็อก ครอบคลุมและแนวทางการปรับปรุงการใช้งานคลื่นความถี่ย่าน ๗๐๐ เมกะเฮิร์ตซ์ เพื่อนำไปจัดสรรในกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล

๒) ความคืบหน้าและทำที่ที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-11

สำนักงาน กสทช. พิจารณาแล้ว เห็นควรแจ้งและนำเสนอต่อที่ประชุม JTC-11 ดังนี้

๒.๑) แจ้งสถานะของการดำเนินการในการปรับปรุงการใช้งานคลื่นความถี่เพื่อโยกย้ายความถี่ ๗๐๐ เมกะเฮิร์ตซ์ สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (International Mobile Telecommunications: IMT)

กระบวนการ	การดำเนินการ
ประกาศ กสทช. เรื่อง แผนความถี่วิทยุสำหรับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล	ประกาศลงราชกิจจานุเบกษา ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๒
ยุติการรับส่งสัญญาณโทรทัศน์ระบบแอนะล็อก	๒๕ มีนาคม ๒๕๖๓
ดำเนินการปรับปรุงโครงข่ายและปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ให้สอดคล้องกับแผนความถี่ใหม่	๓ กันยายน ๒๕๖๓ – ๑๔ มกราคม ๒๕๖๔
คลื่นความถี่ ๗๐๐ MHz พร้อมใช้งานสำหรับกิจการ IMT	๑๕ มกราคม ๒๕๖๔

๒.๒) แจ้งข้อมูลสถานีวิทยุคมนาคมสำหรับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ ๓๐ กิโลเมตร จากเส้นเขตแดน ตามแผนความถี่วิทยุสำหรับกิจการโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒) จำนวน ๑๗ สถานี ซึ่งสอดคล้องกับข้อตกลงเกี่ยวกับการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่

๒.๓) ติดตามความคืบหน้าของ สปป. ลาว เกี่ยวกับการกำหนดการใช้งานช่องความถี่ของสถานีโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัลซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ประสานงาน ให้สอดคล้องกับข้อตกลงเกี่ยวกับการแบ่งการใช้งานคลื่นความถี่ (Frequency arrangement)

๓) มติที่ประชุม

.....

.....

.....

.....

.....

๔.๓.๒ กิจการกระจายเสียง (Sound Broadcasting Services)

๑) ความเป็นมา

ในการประชุม JTC-10 ประเทศไทยและ สปป.ลาว ได้แจ้งข้อมูลสถานีวิทยุกระจายเสียงและผลการจำลองการใช้งานคลื่นความถี่ที่อาจก่อให้เกิดการรบกวนกัน โดยที่ประชุมมีมติ ดังนี้

๑.๑) รับทราบข้อมูลจำนวนและคุณลักษณะทางเทคนิคของสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอเอ็ม และระบบเอฟเอ็มของทั้งประเทศไทย และ สปป.ลาว โดยประเทศไทยมีสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอเอ็มจำนวน ๘ สถานี และสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็มจำนวน ๑๓ สถานี และสปป.ลาว มีสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็มจำนวน ๓๗ สถานี

๑.๒) รับทราบข้อมูลจำนวนสถานีทดลองประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็มของประเทศไทย จำนวน ๗๐๐ สถานี

๑.๓) รับทราบข้อมูลแผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียงระบบดิจิทัลเพื่อการทดลองหรือทดสอบ พร้อมประชากรที่ครอบคลุมและพื้นที่กระจายเสียงของประเทศไทย

๑.๔) รับทราบผลการจำลองการใช้งานคลื่นความถี่ของสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม บ่อแก้ว สปป.ลาว ที่ดำเนินการจำลองการใช้งานคลื่นความถี่โดยประเทศไทย

๑.๕) รับทราบการขอเลื่อนการนำเสนอผลการจำลองการใช้งานคลื่นความถี่ของสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม ท่าพระบาท สปป.ลาว ที่ดำเนินการจำลองการใช้งานคลื่นความถี่โดยประเทศไทย

เห็นชอบให้ทั้งประเทศไทยและ สปป.ลาว จัดเตรียมข้อมูลคุณลักษณะทางเทคนิคของสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม เพื่อแจ้งการใช้คลื่นความถี่ (Frequency Notification) ตามกรอบกระบวนการที่กำหนดในการประชุม JTC-5 ก่อนการประชุมครั้งถัดไป ทั้งนี้ ประเทศไทยและ สปป.ลาว ได้แจ้งรายชื่อผู้ประสานงานดังกล่าวในที่ประชุมแล้ว

๒) ความคืบหน้าและทำที่ที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-11

สำนักงาน กสทช. พิจารณาแล้ว เห็นควรดำเนินการดังนี้

๒.๑) แจ้งข้อมูลปัจจุบันของสถานีวิทยุกระจายเสียงของประเทศไทยที่ตั้งอยู่ในพื้นที่การประสานงาน (ระยะ ๓๐ กิโลเมตรจากเส้นเขตแดน) รายละเอียดดังนี้

๑) สถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอเอ็ม จำนวน ๘ สถานี โดยมีคุณลักษณะคงเดิมจำนวน ๒ สถานี และมีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันจำนวน ๖ สถานี

No.	Station name	Lat (N)	Long (E)	Freq. (MHz)	ERP (kW)		ht (m)
					Day	Night	
1.	Chiang Rai-4	20.109845	99.881816	1179	11.19	11.19	68
2.	Chiang Rai-7	20.109845	99.881816	1395	10.96*	10.96*	54
3.	Loei-1	17.280909	101.14056	909	10.86	10.86	80
4.	Nongkhai-1	17.887116*	102.773878*	810	23.12	23.12	112
5.	Buang Kan-1	18.387251	103.598429	927	10.96*	10.96*	80
6.	Nakhon Phanom-1	17.383745*	104.755898*	981	27.67*	27.67*	78*
7.	Nakhon Phanom-2	17.332306	104.58025	1440	8.77*	8.77*	53
8.	Mukdahan-1	16.537131	104.715736	549	10.54*	10.54*	110

*หมายเหตุ มีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน

๒) สถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม จำนวน ๑๓ สถานี โดยมีคุณลักษณะคงเดิมจำนวน ๑๓ สถานี

No.	Station name	Lat (N)	Long (E)	Freq. (MHz)	ERP (kW)	Ht (m)
1.	Chiang Rai-5	20.109242	99.886826	100.25	4.0	120
2.	Loei-1	17.598592	101.717789	90.00	5.2	110
3.	Loei-3	17.470667	101.444528	95.25	3.6	60
4.	Loei-4	17.469806	101.444556	100.00	3.4	120
5.	Nong Khai-1	17.887413	102.773895	90.50	3.6	76
6.	Nong Khai-2	17.698441	102.782225	95.75	3.0	100
7.	Nong Khai-3	17.748859	102.777881	102.50	4.0	120
8.	BuengKan-1	18.387377	103.598366	104.25	4.0	100
9.	Nakhon Phanom-1	17.383392	104.756095	90.25	3.4	100
10.	Nakhon Phanom-2	17.388007	104.787972	93.50	4.0	120
11.	Nakhon Phanom-3	17.425628	104.767272	97.50	3.6	100
12.	Nakhon Phanom-4	17.329932	104.573834	98.75	2.8	110
13.	Mukdahan-1	16.544633	104.680656	99.25	4.0	100

๓) สถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม กำลังส่งต่ำ (สถานีทดลองประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียงเดิมที่อยู่ระหว่างการพิจารณาอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่) จำนวน ๙ สถานี และสถานีวิทยุกระจายเสียงทดลองออกอากาศวิทยุกระจายเสียงในระบบเอฟเอ็ม (สถานีทดลองประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียงเดิม) จำนวน ๓๒๐ สถานี ยังอยู่ระหว่างกระบวนการพิจารณา

๒.๒) แจ้งข้อมูลปัจจุบันของแผนความถี่วิทยุกิจการกระจายเสียงระบบดิจิทัลเพื่อการทดลองหรือทดสอบ และการดำเนินการโครงการทดลองออกอากาศวิทยุกระจายเสียงในระบบดิจิทัล DAB+ พื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และส่วนภูมิภาค

๒.๓) แจ้งการใช้คลื่นความถี่ (Frequency Notification) ของสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็มของประเทศไทยจำนวน ๑๓ สถานี ตามแบบฟอร์มการแจ้งการใช้คลื่นความถี่ที่ได้ตกลงกันในการประชุม JTC-5 ตาราง Thailand-Lao PDR Frequency Notification Form ดังนี้

No.	Field name	No.	Field name
1	MTG_NO	18	A7_MODEL
2	MDATE	19	A5_RADPATT
3	OAC	20	S7_RADIUS
4	CLIENT	21	F1_TXRX
5	S1	22	F2_POLCODE
6	S2	23	F3_TXASFRE
7	S_5LAT	24	F4_TXCRFRE
8	S_5LONG	25	F5_RXASFRE
9	S_6LATLINK	26	F6_RXCRFRE
10	S_6LONGLINK	27	F8_ITUCODE
11	S6LINK_LOC	28	F9_STCODE
12	A1_AGL_M	29	F10_HOUR
13	A1_AMSL_M	30	T1_BW
14	A2_GAIN_DB	31	T3_RFOPPOW
15	A3_AZIMUTH	32	T5_TOTALLO
16	A8_ELEVATI	33	T6_RAD_PWR
17	A6_MFR	34	NDATE
		35	REMARK

๒.๔) การจำลองการใช้งานคลื่นความถี่

๑) เสนอผลการจำลองการใช้งานคลื่นความถี่ของสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม ความถี่วิทยุ ๙๘.๗๐ เมกะเฮิร์ตซ์ ท่าพระบาท สปป. ลาว ตามมติที่ประชุม JTC-10

๒) สอบถามข้อมูลคุณลักษณะทางเทคนิคของสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม Tonpheung district ความถี่วิทยุ ๙๘.๕๐ เมกะเฮิร์ตซ์ สปป.ลาว ที่อาจก่อให้เกิดการรบกวนกับสถานีวิทยุกระจายเสียงระบบเอฟเอ็ม ความถี่วิทยุ ๙๘.๗๕ เมกะเฮิร์ตซ์ จังหวัดนครพนม

๒.๕) แจ้งเปลี่ยนแปลงรายชื่อผู้ประสานงานด้านกิจการกระจายเสียงของประเทศไทย
โดยจากเดิม Mr. Uttachai Manmontri เปลี่ยนแปลงเป็น Mr. Atiwat Aimdilokwong

๓) มติที่ประชุม

๕.๔ รายละเอียดในแต่ละประเด็นที่จะพิจารณาสำหรั้กลุ่มทำงานที่ ๒ : กลุ่มทำงานด้านกิจการเคลื่อนที่
และกิจการวิทยุคมนาคมอื่นๆ (Mobile and Non-Broadcasting Services -WG2)

๕.๔.๑ ปัญหาการรบกวนคลื่นความถี่ระหว่างระบบ HSPA 850 MHz ของประเทศไทย และ E-GSM
P-GSM 900 MHz และ LTE 850 MHz ของ สปป.ลาว

๑) กรณีระหว่างบริษัท LTC และ NT

(๑.๑) ความเป็นมา

ในการประชุม JTC-10 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบให้ บมจ. กสท. โทรคมนาคม (บริษัท
NT ในปัจจุบัน) ยุติการใช้คลื่นความถี่ 879-884 MHz (F1) ของสถานีวิทยุคมนาคมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอเมือง
อำเภอท่าบ่อ และ อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย ภายใน ๑ เดือนหลังการประชุม JTC-10 เสร็จสิ้น
และแจ้งให้สำนักงาน กสทช. ทราบด้วย โดยภายหลังการยุติการใช้คลื่นความถี่ F1 ของบมจ. กสท.
โทรคมนาคม (บริษัท NT ในปัจจุบัน) หากบริษัท LTC ยังคงได้รับการรบกวนคลื่นความถี่ ให้แจ้งข้อมูลเพิ่มเติม
ให้บริษัท NT รับทราบภายใน ๒ สัปดาห์ เพื่อ บมจ. กสท. โทรคมนาคม (บริษัท NT ในปัจจุบัน) จะได้
ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมต่อไป

บมจ. กสท. โทรคมนาคม (บริษัท NT ในปัจจุบัน) มีหนังสือที่ กสท รก.(ทร)/
๑๒๕๑ ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๒ แจ้งปรับเปลี่ยนการใช้คลื่นความถี่ F1 เป็นความถี่ F2 (874-879 MHz /
829-834 MHz) และ/หรือความถี่ F3 (869-874 MHz / 824-829 MHz) บริเวณพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอท่า
บ่อ และอำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย เรียบร้อยแล้ว

สำนักงาน กสทช. มีหนังสือที่ OUR REF:2007/2045.1/2563 ลงวันที่ ๒๓ มกราคม
๒๕๖๓ แจ้งความคืบหน้าการดำเนินการของบมจ. กสท. โทรคมนาคม (บริษัท NT ในปัจจุบัน) ให้ MPT (MTC
ในปัจจุบัน) ทราบเรียบร้อยแล้ว

(๑.๒) ความคืบหน้าและทำที่ที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-11

สำนักงาน กสทช. เห็นควรสอบถามสถานะของปัญหาการรบกวนดังกล่าวใน
ที่ประชุม JTC-11 โดยหากไม่พบปัญหาการรบกวนต่อการใช้งานคลื่นความถี่ของบริษัท LTC แล้ว สำนักงาน
กสทช. เห็นควรเสนอให้ยุติประเด็นดังกล่าวในที่ประชุม JTC-11 ต่อไป

(๑.๓) มติที่ประชุม

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

๕.๔.๒ การปรับปรุงแก้ไขระดับความแรงสัญญาณ สำหรับเทคโนโลยี 2G (900 MHz/1800 MHz) เทคโนโลยี HSPA 850 MHzเทคโนโลยี 3G (2100 MHz) และเทคโนโลยี 4G LTE (900 MHz/1800 MHz/2100 MHz) ในเขตพื้นที่พิเศษ

๑) บริเวณสนามบินวัดไต่ และทำเนียบประธานประเทศ (หอคำ)

(๑.๑) ความเป็นมา

ในการประชุม JTC-10 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยปรับลดระดับความแรงสัญญาณที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่สนามบินวัดไต่และทำเนียบประธานประเทศ (หอคำ) สปป.ลาว ให้เสร็จสิ้นภายในเดือนตุลาคม ๒๕๖๒

ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยดำเนินการปรับระดับความแรงสัญญาณในบริเวณสนามบินวัดไต่และทำเนียบประธานประเทศ (หอคำ) สปป.ลาว เรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๖๒ ทั้งนี้ สำนักงาน กสทช. มีหนังสือที่ OUR REF:2007/2045.1/2563 ลงวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๓ แจ้งความคืบหน้าการดำเนินการของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยให้ MTC ทราบเรียบร้อยแล้ว

(๑.๒) ความคืบหน้าที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-11

สำนักงาน กสทช. เห็นควรสอบถาม MTC ถึงสถานะระดับความแรงสัญญาณในเขตพื้นที่พิเศษดังกล่าวในที่ประชุม JTC-11 โดยหากไม่พบประเด็นปัญหาเพิ่มเติม สำนักงาน กสทช. เห็นควรเสนอให้ยุติประเด็นดังกล่าวในที่ประชุม JTC-11 ต่อไป

(๑.๓) มติที่ประชุม

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

๒) กรณีระหว่าง บริษัท LTC และ TUC (BCCH 120 และ 122)

(๒.๑) ความเป็นมา

ในการประชุม JTC-10 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบให้บริษัท TUC ปรับระดับความแรงสัญญาณและ BCCH ของคลื่นความถี่ย่าน 900 MHz ในบริเวณแม่น้ำโขงให้ถูกต้อง ให้แล้วเสร็จภายใน ๒ สัปดาห์หลังการประชุม JTC-10 เสร็จสิ้น และแจ้งให้สำนักงาน กสทช. MPT (MTC ในปัจจุบัน) และบริษัท LTC รับทราบ

(๒.๒) ความคืบหน้าที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-11

สำนักงาน กสทช. เห็นควรสอบถามบริษัท TUC ถึงการดำเนินการตามมติที่ประชุม JTC-10 ดังกล่าว และเห็นควรเสนอให้บริษัท TUC จัดทำสรุปผลการดำเนินการให้ที่ประชุม JTC-11 ทราบ รวมทั้ง เห็นสอบถามสถานะของปัญหาการรบกวนดังกล่าวในที่ประชุม JTC-11 โดยหากไม่พบปัญหาการรบกวนต่อการใช้งานคลื่นความถี่ของบริษัท LTC แล้ว สำนักงาน กสทช. เห็นควรเสนอให้ยุติประเด็นดังกล่าว ในที่ประชุม JTC-11 ต่อไป

(๒.๓) มติที่ประชุม

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

๕.๔.๓ การพิจารณาบทวนการกำหนดค่าพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องและการใช้คลื่นความถี่ของทั้งสอง ประเทศที่เป็นปัจจุบัน ย่านความถี่ 850 MHz 900 MHz 1800 MHz และ 2100 MHz

๑) ความเป็นมา

มติที่ประชุม JTC-10 เห็นชอบให้คงค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการประสานงานตามบริเวณชายแดนไทย-ลาว ณ ตำแหน่ง ๑ กิโลเมตร จากเส้นอ้างอิงของทั้งสองประเทศตามมติที่ประชุม JTC-9

Frequency	Penetration of signal	Boundary
850 MHz (UMTS)	-100 dBm	1km from reference line
900 MHz (GSM)	-85 dBm	1km from reference line
900 MHz (UMTS)	-100 dBm	1km from reference line
900 MHz (LTE)	-100 dBm	1km from reference line
1800 MHz (GSM)	-95 dBm	1km from reference line
1800 MHz (LTE)	-100 dBm	1km from reference line
2100 MHz (UMTS/LTE)	-100 dBm	1km from reference line

โดยยกเว้นในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย (อำเภอเชียงของ และอำเภอเชียงแสน) – แขวงบ่อแก้ว สปป.ลาว (เมืองห้วยทรายและเมืองต้นฝิ่ง) ที่ประชุมเห็นชอบให้กำหนดค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการประสานงานตามบริเวณชายแดนไทย-ลาว ณ ตำแหน่ง ๗๐๐ เมตร จากเส้นอ้างอิงของทั้งสองประเทศ

Frequency	Penetration of signal	Boundary
850 MHz (UMTS)	-97 dBm	700 m from reference line
900 MHz (GSM)	-82 dBm	700 m from reference line
900 MHz (UMTS)	-97 dBm	700 m from reference line
900 MHz (LTE)	-97 dBm	700 m from reference line
1800 MHz (GSM)	-92 dBm	700 m from reference line
1800 MHz (LTE)	-97 dBm	700 m from reference line
2100 MHz (UMTS/LTE)	-97 dBm	700 m from reference line

ทั้งนี้ค่าพารามิเตอร์ดังกล่าว อาจมีการพิจารณาบทวนอีกครั้งตามความเหมาะสม ในการประชุม JTC ครั้งต่อไป

๒) ความคืบหน้าที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-11

สำนักงาน กสทช. เห็นควรสอบถามผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยว่า จากการประชุมและตรวจวัดระดับความแรงสัญญาณ ตามบริเวณชายแดนไทย-ลาว ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ พื้นที่จังหวัด เชียงราย ประเทศไทย (อำเภอเชียงของ และอำเภอเชียงแสน) – แขวงบ่อแก้ว สปป.ลาว (เมืองห้วยทรายและ เมืองต้นผึ้ง) มีความจำเป็นต้องพิจารณาทบทวนค่าพารามิเตอร์สำหรับการประสานงานคลื่นความถี่ 850 MHz 900 MHz 1800 MHz และ 2100 MHz หรือไม่ เพื่อพิจารณาการจัดทำข้อเสนอสำหรับระเบียบวาระดังกล่าว เสนอที่ประชุม JTC-11 ต่อไป

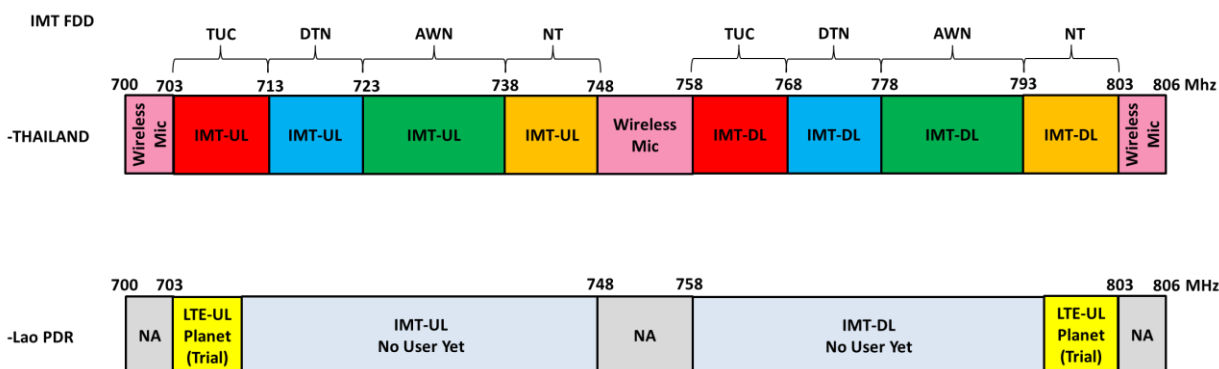
๓) มติที่ประชุม

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

๕.๔.๔ การกำหนดค่าพารามิเตอร์สำหรับคลื่นความถี่ 700 MHz

๑) ความเป็นมา

ปัจจุบันประเทศไทยได้เริ่มใช้งานคลื่นความถี่ 700 MHz สำหรับกิจการโทรคมนาคม เคลื่อนที่สากล (IMT) อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีข้อตกลงสำหรับคลื่นความถี่ดังกล่าวกับ สปป.ลาว โดยสำนักงาน กสทช. ได้มีหนังสือถึง MTC เมื่อวันที่ ๑๔ ตุลาคม ๒๕๖๔ เพื่อเสนอค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการประสานงาน คลื่นความถี่ 700 MHz ตามบริเวณชายแดนไทย-ลาว เพื่อให้การใช้งานคลื่นความถี่ดังกล่าว เป็นไปอย่างมี ประสิทธิภาพ และเพื่อเป็นการป้องกันการรบกวนที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต โดยมีรายละเอียดการใช้งาน คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ของทั้งสองประเทศ ดังนี้



รูปที่ ๓ การใช้งานคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz ของประเทศไทย และ สปป.ลาว

๒) ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-11

เนื่องจากข้อเสนอดังกล่าวยังไม่ได้รับการตอบกลับจาก MTC สำนักงาน กสทช. จึงเห็น ควรเสนอค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ 700 MHz ตามบริเวณชายแดนไทย-ลาว ให้ที่ประชุม JTC-11 พิจารณาต่อไป

	พื้นที่ชายแดนประเทศไทย-ลาว พื้นที่ยกเว้นพิเศษ	พื้นที่ยกเว้นพิเศษ เชียงของ – ห้วยทราย เชียงแสน – ต้นผึ้ง
Coordination parameters	LTE/NR = - 100 dBm	LTE/NR = -97 dBm
Coordination type	Notification	Notification
Coordination distance	1km from border	700m from border

* อ้างอิงจากการกำหนดค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ย่าน 900 MHz ที่มีข้อตกลงไว้ใน JTC-10

๓) มติที่ประชุม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๕.๔.๕ การกำหนดค่าพารามิเตอร์สำหรับคลื่นความถี่ 2300 MHz

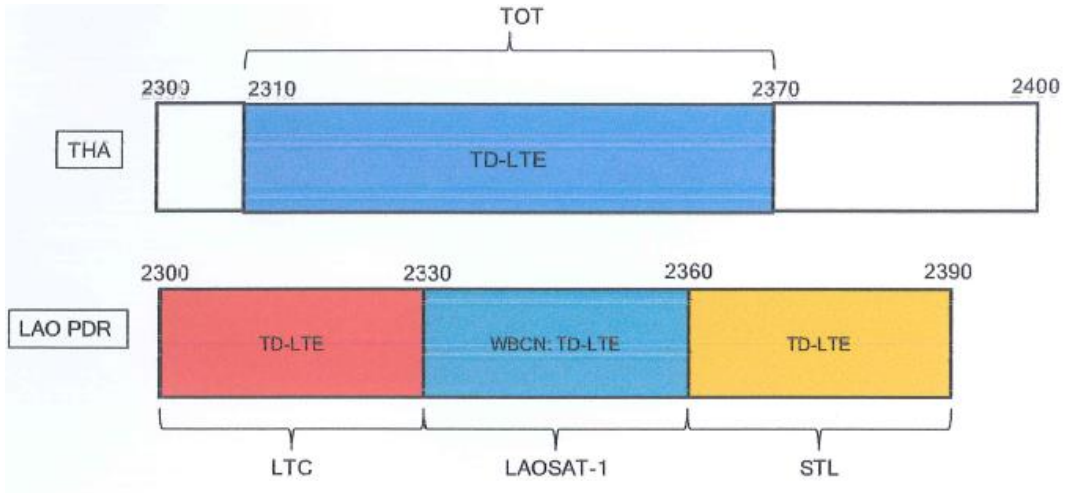
๑) ความเป็นมา

ที่ประชุม JTC-10 รับทราบการใช้คลื่นความถี่ 2300 MHz และการกำหนด TDD Network Synchronization ของบริษัท NT (บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) เดิม) พร้อมทั้ง ข้อเสนอการกำหนดค่าพารามิเตอร์เพื่อใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ และมีมติเห็นชอบ ดังนี้

(๑.๑) บริษัท NT บริษัท LAOSAT และบริษัท LTC จะใช้ค่า Network Synchronization Configuration 2 ในขณะที่บริษัท STL ซึ่งยังไม่มีการใช้งานคลื่นความถี่ดังกล่าว แต่จะพิจารณาใช้ Configuration 2 เช่นเดียวกันในอนาคต เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการรบกวน

(๑.๒) ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของทั้งสองประเทศ (บริษัท NT บริษัท LAOSAT บริษัท LTC และบริษัท STL) จะใช้ค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการประสานงานระยะ ๑ กิโลเมตร จากเส้นอ้างอิงที่ -100 dBm เพื่อใช้ในการประสานงานตามบริเวณชายแดนไทย-ลาว เป็นค่าตั้งต้น

โดยข้อตกลงสำหรับคลื่นความถี่ 2300 MHz (JTC-10) มีรายละเอียดดังนี้



Agreement

Thai Mobile Operator	Lao PDR Mobile Operator	Agreements
TOT	LTC	<u>Provisional agreed signal threshold level</u> -100 dBm at 1 km from reference line
TOT	LAOSAT	<u>PCI number</u> TOT: 0-251
TOT	STL	LTC, STL, LAOSAT: 252-504

๒) ความคืบหน้าและทำที่ที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-11

สำนักงาน กสทช. เห็นควรสอบถามบริษัท NT ถึงสถานะการใช้งานและการรบกวนคลื่นความถี่ 2300 MHz ณ บริเวณชายแดนไทย – ลาว ทั้งนี้ เนื่องจากที่ประชุม JTC-10 ได้ข้อยุติการกำหนดค่าพารามิเตอร์สำหรับการประสานงานคลื่นความถี่ 2300 MHz เรียบร้อยแล้ว หากไม่พบปัญหาการรบกวนต่อการใช้งานคลื่นความถี่ดังกล่าว สำนักงาน กสทช. เห็นควรเสนอให้ยุติประเด็นดังกล่าวในที่ประชุม JTC-11 ต่อไป

๓) มติที่ประชุม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๕.๔.๖ การกำหนดค่าพารามิเตอร์สำหรับคลื่นความถี่ 2600 MHz

๑) ความเป็นมา

ที่ประชุม JTC-10 รับทราบข้อเสนอการกำหนดค่าพารามิเตอร์สำหรับการประสานงานคลื่นความถี่ 2600 MHz ทั้งในกรณี TDD-TDD และ TDD-FDD โดยพิจารณากรณีตัวอย่างจากต่างประเทศ ตามที่สำนักงาน กสทช. เสนอ

ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ สปป.ลาว เสนอให้ใช้ค่าความแรงสัญญาณ -120 dBm/5MHz ที่วัดที่ Rx ของสถานีฐาน เป็นค่าพารามิเตอร์เบื้องต้น ก่อนพิจารณาร่วมกันอีกครั้งในการประชุม JTC ครั้งต่อไป

ที่ประชุม JTC-10 ไม่สามารถหาข้อยุติร่วมกันได้สำหรับการกำหนดค่าพารามิเตอร์ สำหรับการประสานงานคลื่นความถี่ 2600 MHz และเห็นชอบให้หน่วยงานกำกับดูแล และผู้ให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยและสปป.ลาว จัดการประชุมพิเศษร่วมกัน เมื่อประเทศไทยได้จัดสรร คลื่นความถี่ 2600 MHz เรียบร้อยแล้ว เพื่อหาแนวทางการป้องกันการรบกวนและกำหนดค่าพารามิเตอร์เพื่อ ใช้ในการประสานงานคลื่นความถี่ที่เหมาะสมร่วมกัน

สำนักงาน กสทช. MTC และผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของประเทศไทยและ สปป.ลาว ได้เข้าร่วมการประชุมพิเศษ ในรูปแบบออนไลน์ เมื่อวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓ และวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๓ อย่างไรก็ตาม ยังไม่สามารถหาข้อสรุปการกำหนดค่าพารามิเตอร์สำหรับคลื่นความถี่ 2600 MHz ร่วมกันได้

๒) ความคืบหน้าและท่าทีที่จะเสนอต่อที่ประชุม JTC-11

สำนักงาน กสทช. เห็นควร สอบถามบริษัท AWN และ TUC ว่ายังประสงค์ที่จะคง ข้อเสนอเดิมจากการประชุมพิเศษเมื่อวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๓ ดังแสดงในตารางด้านล่างหรือไม่ เพื่อพิจารณา การจัดทำข้อเสนอกำหนดค่าพารามิเตอร์สำหรับการประสานงานคลื่นความถี่ 2600 MHz สำหรับการประชุม JTC-11 ต่อไป

ข้อเสนอ	ระดับความแรงสัญญาณ (Penetration of Signal)	ระยะทาง (Boundary)
ข้อเสนอของประเทศไทย	-120 dBm (วัดค่า RSRP ที่ระดับพื้นดิน)	1 กิโลเมตรจากเส้นอ้างอิง

๓) มติที่ประชุม

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

ระเบียบวาระที่ ๖ เรื่องอื่นๆ (ถ้ามี)

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