



เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนทั่วไป

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์
สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคม
ที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป (ฉบับที่ ๒)



สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
สิงหาคม ๒๕๖๕

สารบัญ

	หน้า
๑. ความเป็นมา	๑
๒. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	๒
๓. เหตุผลและความจำเป็น	๓
๔. สรุปสาระสำคัญของ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์	๔
๕. สรุปสาระสำคัญของ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์	๕
๖. สรุปสาระสำคัญของ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป (ฉบับที่ ๒)	๗
๗. ประเด็นที่ต้องการรับฟังความคิดเห็น	๘
ภาคผนวก ๑ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์	
ภาคผนวก ๒ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์	
ภาคผนวก ๓ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป (ฉบับที่ ๒)	
ภาคผนวก ๔ รายละเอียดการปรับปรุง ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป	
ภาคผนวก ๕ แบบรับฟังความคิดเห็นต่อ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์	
ภาคผนวก ๖ แบบรับฟังความคิดเห็นต่อ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์	
ภาคผนวก ๗ แบบรับฟังความคิดเห็นต่อ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป (ฉบับที่ ๒)	

ส่วนที่ ๑ ความเป็นมา

ด้วยปัจจุบันกลุ่มค่ายเทคโนโลยีในระดับนานาชาติได้ให้ความสนใจพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน ๖ กิกะเฮิรตซ์ (๕.๙๒๕ - ๗.๑๒๕ กิกะเฮิรตซ์) เนื่องจากมีคุณสมบัติทางเทคนิคที่เหมาะสม และมีแถบความถี่ที่กว้างและติดกัน อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยีใหม่ในคลื่นความถี่ดังกล่าวยังไม่สามารถใช้งานในประเทศไทยได้เนื่องจากยังไม่มีกฎระเบียบรองรับ ประกอบกับคลื่นความถี่ดังกล่าวไม่ได้เป็นคลื่นความถี่ที่ว่าง สำนักงาน กสทช. โดยสำนักบริหารคลื่นความถี่ (คบ.) จึงได้ดำเนินการศึกษาความเหมาะสมและแนวทางการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ในคลื่นความถี่ดังกล่าว ให้สอดคล้องกับแนวโน้มของการกำกับดูแลในระดับนานาชาติ มีการใช้คลื่นความถี่อย่างคุ้มค่า มีประสิทธิภาพ และส่งผลกระทบต่อกิจการเดิมที่มีการใช้งานอยู่ในคลื่นความถี่ดังกล่าวน้อยที่สุด โดยได้จัดทำเป็นรายงานผลการศึกษาเสนอต่อที่ประชุม กสทช. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในหลักการเรียบร้อยแล้ว ในคราวประชุม ครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๕

สำนักงาน กสทช. จึงได้จัดทำ (ร่าง) ประกาศ กสทช. ใหม่จำนวน ๒ ฉบับ ซึ่งเกี่ยวข้องกับ หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ ในลักษณะอนุญาตให้ใช้เป็นการทั่วไปและมาตรฐานทางเทคนิคที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้รองรับการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ดังกล่าว และได้ปรับปรุงประกาศ กสทช. เดิมอีกจำนวน ๑ ฉบับ เพื่อให้มีความสอดคล้องกับกฎระเบียบดังกล่าวและเป็นปัจจุบัน ซึ่งเป็นจำนวนรวมทั้งสิ้น ๓ ฉบับ ได้แก่

๑. (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์
๒. (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์
๓. (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป (ฉบับที่ ๒)

ส่วนที่ ๒ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๒.๑ พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐

มาตรา ๒๗ ให้ กสทช. มีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(๔) พิจารณาอนุญาตและกำกับดูแลการใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมในการประกอบกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม หรือในกิจการวิทยุคมนาคม และกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการอนุญาต เงื่อนไข หรือค่าธรรมเนียมการอนุญาตดังกล่าว ในการนี้ กสทช. จะมอบหมายให้สำนักงาน กสทช. เป็นผู้อนุญาตแทน กสทช. เฉพาะการอนุญาตในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเครื่องวิทยุคมนาคมตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ กสทช. กำหนดได้

(๕) กำหนดหลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และปราศจากการรบกวนซึ่งกันและกัน ทั้งในกิจการประเภทเดียวกันและระหว่างกิจการแต่ละประเภท

(๑๐) กำหนดมาตรฐานและลักษณะพึงประสงค์ทางด้านเทคนิคในการประกอบกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ กิจการโทรคมนาคม และในกิจการวิทยุคมนาคม

(๒๔) ออกระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งอันเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ของ กสทช.

มาตรา ๒๘ ให้ กสทช. จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนทั่วไป เพื่อนำความคิดเห็นที่ได้มาประกอบการพิจารณาออกระเบียบ ประกาศ หรือ คำสั่ง เกี่ยวกับการกำกับดูแลการประกอบกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมที่มีผลใช้บังคับเป็นการทั่วไป และเกี่ยวข้องกับการแข่งขันในการประกอบกิจการหรือมีผลกระทบต่อประชาชนอย่างมีนัยสำคัญ โดยต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นมา เหตุผล ความจำเป็น และสรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับเรื่องที่จะรับฟังความคิดเห็น ตลอดจนประเด็นที่ต้องการรับฟังความคิดเห็น ทั้งนี้ ระยะเวลาในการรับฟังความคิดเห็นต้องไม่น้อยกว่าสามสิบวัน เว้นแต่ในกรณีมีเหตุฉุกเฉินหรือมีความจำเป็นเร่งด่วน กสทช. อาจกำหนดระยะเวลาในการรับฟังความคิดเห็นให้น้อยกว่าระยะเวลาที่กำหนดได้

ให้สำนักงาน กสทช. จัดทำบันทึกสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นที่ประกอบด้วยความคิดเห็นที่ได้รับมติหรือผลการพิจารณาของ กสทช. ที่มีต่อความคิดเห็นดังกล่าว พร้อมทั้งเหตุผลและแนวทางในการดำเนินการต่อไป และเผยแพร่บันทึกดังกล่าวในระบบเครือข่ายสารสนเทศของสำนักงาน กสทช.

๒.๒ พระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๔๙๘ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๓๕

มาตรา ๖ ห้ามมิให้ผู้ใด ทำ มิ ใช้ นำเข้า นำออก หรือค้าซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานผู้ออกใบอนุญาต

มาตรา ๑๑ ห้ามมิให้ผู้ใดตั้งสถานีวิทยุคมนาคม เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานผู้ออกใบอนุญาต

ส่วนที่ ๓ เหตุผลและความจำเป็น

กสทช. มีหน้าที่ตามกฎหมายในการบริหารคลื่นความถี่ โดยใช้เครื่องมือในการบริหารคลื่นความถี่อันประกอบไปด้วยตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติ แผนความถี่วิทยุ และการจัดสรรคลื่นความถี่ให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์เชิงนโยบายที่กำหนดไว้ในกฎหมายต่าง ๆ ทั้งพระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ แผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ ตลอดจนหลักทฤษฎีและหลักการที่เป็นสากล

ด้วยปัจจุบันความต้องการใช้งานคลื่นความถี่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะคลื่นความถี่ย่าน ๖ กิกะเฮิรตซ์ (๕.๙๒๕ - ๗.๑๒๕ กิกะเฮิรตซ์) ซึ่งมีกลุ่มค่ายเทคโนโลยีในระดับนานาชาติได้ให้ความสนใจพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ให้ใช้งานในคลื่นความถี่ดังกล่าว เนื่องจากมีคุณสมบัติทางเทคนิคที่เหมาะสมและมีแถบความถี่ที่กว้างและติดกัน

จากการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการใช้คลื่นความถี่ย่าน ๖ กิกะเฮิรตซ์ ของสำนักงาน กสทช. พบว่าแนวทางการใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ ที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทยควรกำหนดให้มีการใช้งานในลักษณะอนุญาตให้ใช้เป็นการทั่วไป หรือไม่ต้องได้รับการอนุญาต (Unlicensed) ด้วยเหตุผลสำคัญหลายประการ อาทิ การใช้งานในลักษณะดังกล่าวมีความสามารถในการใช้งานร่วมกับกิจการเดิม มีความสอดคล้องกับแนวทางการกำกับดูแลในต่างประเทศ เป็นการเพิ่มโอกาสเข้าถึงทรัพยากรคลื่นความถี่อย่างเท่าเทียมและทั่วถึง เป็นการสร้างสมดุลในการใช้คลื่นความถี่เพื่อรองรับการใช้งานที่แตกต่างกัน และเพิ่มทางเลือกที่เหมาะสมต่อการใช้งานให้กับผู้บริโภค ซึ่งแนวทางดังกล่าวนี้จะทำให้ประชาชนทั่วไปรวมถึงผู้ประกอบการสามารถใช้เทคโนโลยีที่มีการเข้าใช้คลื่นความถี่ร่วมกันในคลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ ได้ เช่น Wi-Fi 6E และ Wi-Fi 7 เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีกฎระเบียบรองรับการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ในลักษณะดังกล่าว จึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการจัดทำหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ และมาตรฐานทางเทคนิคที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนปรับปรุง ประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป ให้มีความสอดคล้องกับกฎระเบียบใหม่และมีความเป็นปัจจุบัน

ส่วนที่ ๔ สรุปสาระสำคัญของ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์

๔.๑ ให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ ร่วมกันเป็นการทั่วไป (Unlicensed) ซึ่งเป็นการได้รับอนุญาตให้ใช้งานโดยไม่ผ่านกระบวนการจัดสรรคลื่นความถี่เป็นการเฉพาะบุคคลหรือหน่วยงาน และผู้ใช้งานไม่ได้รับสิทธิเฉพาะ (non-exclusive use)

๔.๒ การใช้คลื่นความถี่ตามประกาศนี้ ต้องอยู่ภายใต้หลักเกณฑ์กำลังส่งออกอากาศสมมูลแบบไอโซทรอปิก (Equivalent Isotropically Radiated Power: e.i.r.p.) ดังนี้

คลื่นความถี่ (กิกะเฮิรตซ์)	กำลังส่ง e.i.r.p. สูงสุด (มิลลิวัตต์)	การใช้งาน
๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕	๒๕๐	ภายในอาคาร
	๒๕	ภายนอกอาคาร

๔.๓ เครื่องวิทยุคมนาคมตามประกาศนี้ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาตให้ ทำ มี ใช้ นำเข้า นำออก ค่าซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม และใบอนุญาตให้ตั้งสถานีวิทยุคมนาคม

๔.๔ เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ตามประกาศนี้ ต้องมีมาตรฐานทางเทคนิคตามที่ กสทช. กำหนด และต้องผ่านการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานตาม ประกาศ กสทช. เรื่อง การตรวจสอบและรับรองมาตรฐานของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์

๔.๕ การใช้คลื่นความถี่ตามประกาศนี้ ไม่ได้รับสิทธิคุ้มครองการรบกวน และหากก่อให้เกิดการรบกวนระดับรุนแรงต่อการใช้คลื่นความถี่อื่นที่ได้รับอนุญาตในบริเวณใดบริเวณหนึ่ง ผู้ใช้คลื่นความถี่ต้องระงับการใช้คลื่นความถี่ดังกล่าวที่ก่อให้เกิดการรบกวนในบริเวณนั้นโดยทันที

ทั้งนี้ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ ปรากฏตามภาคผนวก ๑

ส่วนที่ ๕ สรุปสาระสำคัญของ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์

๕.๑ ขอบข่าย

ระบุลักษณะทางเทคนิคขั้นต่ำของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์

- ชนิดประจำที่ (base unit/access point)
- ชนิดเคลื่อนที่หรือพกพา (mobile/portable unit)

๕.๒ มาตรฐานทางเทคนิคด้านคลื่นความถี่ (Radio Frequency Requirement)

๕.๒.๑ กำหนดให้ใช้สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้เทคโนโลยี Broadband Wireless Access ในลักษณะ Radio Local Area Network (RLAN)

๕.๒.๒ กำหนดค่ากำลังส่งออกอากาศสมมูลแบบไอโซทรอปิกไม่เกิน ๒๕๐ มิลลิวัตต์

๕.๒.๓ ลักษณะทางเทคนิคของภาคส่งและภาครับให้เป็นไปตาม FCC Part 15.407 : Code of Federal Communications Commission; Part 15 Radio Frequency Devices; Subpart E - Unlicensed National Information Infrastructure Devices; §15.407 General technical requirements

๕.๓ มาตรฐานด้านความปลอดภัย

๕.๓.๑ มาตรฐานด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า (Electrical Safety Requirements) ให้เป็นไปตามที่หนดไว้ในมาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่งดังต่อไปนี้

IEC 60950-1	Information Technology Equipment - Safety - Part 1: General Requirements
มอก. ๑๕๖๑ - ๒๕๕๖ : หรือฉบับปัจจุบัน	บริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศ - ความปลอดภัย เล่ม ๑ คุณลักษณะที่ต้องการทั่วไป
IEC 62368-1	Audio/Video, information and Communication technology equipment - Part 1: Safety Requirements
มอก. ๖๒๓๖๘ เล่ม ๑ - ๒๕๖๓ : หรือฉบับปัจจุบัน	บริษัทเสียง วีดีทัศน์ บริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เล่ม ๑ ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

กรณีที่เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ นำไปประกอบกับผลิตภัณฑ์อื่น ให้แสดงความสอดคล้องเฉพาะเครื่องวิทยุคมนาคมนั้น หรือให้ใช้มาตรฐานด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้าตามผลิตภัณฑ์นั้น

๕.๓.๒ มาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม (Radiation Exposure Requirements) เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์

ต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของมาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม รวมทั้งหลักเกณฑ์และมาตรการกำกับดูแลที่ กสทช. กำหนด โดยมีประกาศที่เกี่ยวข้องดังนี้

๑) ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และมาตรการกำกับดูแลความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม ลงวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๕๐

๒) ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม

๕.๔ การแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานทางเทคนิค

เครื่องวิทยุคมนาคมซึ่งใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ ให้แสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ โดยใช้หลักการรับรองตนเองของผู้ประกอบการ (Supplier's Declaration of Conformity: SDoC) ตามที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การตรวจสอบและรับรองมาตรฐานของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์

ทั้งนี้ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ มีรายละเอียดปรากฏตาม ภาคผนวก ๒

ส่วนที่ ๖ สรุปสาระสำคัญของการปรับปรุง ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่ และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป (ฉบับที่ ๒)

ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๒ เป็นประกาศที่รวบรวมคลื่นความถี่ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้เป็นการทั่วไป จึงมีความจำเป็นต้องเพิ่มรายการกำกับดูแลของคลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ และปรับปรุงประกาศดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับประกาศ กสทช. อื่นที่เกี่ยวข้อง โดยจัดทำเป็นประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป (ฉบับที่ ๒) ซึ่งมีสาระสำคัญของการปรับปรุง ดังนี้

๖.๑ ยกเลิกภาคผนวก ก ของประกาศดังกล่าว โดยให้ใช้ภาคผนวกท้ายประกาศฯ (ฉบับที่ ๒) แทน ซึ่งมีรายละเอียดการปรับปรุงที่สำคัญดังนี้

๑) การปรับปรุงเพื่อเพิ่มเติมรายละเอียดการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมเป็นการทั่วไปสำหรับคลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ ให้สอดคล้องกับกฎระเบียบใหม่ตามสาระสำคัญของ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ในส่วนที่ ๔ โดยเพิ่มคลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ ลงในตารางระบุคลื่นความถี่ที่อนุญาตให้มีการใช้เป็นการทั่วไปและเงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง

๒) การปรับปรุงหน่วยการวัดและเงื่อนไขการยกเว้นอนุญาตใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้องในภาคผนวก ก ของประกาศดังกล่าว เพื่อให้เป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้อง

๖.๒ ยกเลิกภาคผนวก ค ของประกาศดังกล่าว โดยให้ใช้ภาคผนวกท้ายประกาศฯ (ฉบับที่ ๒) แทน ซึ่งมีการเพิ่มรายการ ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ เพื่ออ้างอิงหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคม

๖.๓ ยกเลิกภาคผนวก ง ของประกาศดังกล่าว โดยให้ใช้ภาคผนวกท้ายประกาศฯ (ฉบับที่ ๒) แทน ซึ่งมีการเพิ่มรายการ ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ เพื่ออ้างอิงหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่

๖.๔ ปรับปรุงถ้อยคำในข้อ ๕ ของประกาศดังกล่าว เพื่อความชัดเจนและสอดคล้องกับประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้อง โดยปรับปรุงจาก

“ข้อ ๕ การใช้คลื่นความถี่ที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป ให้ใช้คลื่นความถี่ร่วมกัน โดยผู้ใช้งานไม่ได้รับสิทธิเฉพาะ (exclusivity)”

ให้เป็น

“ข้อ ๕ การใช้คลื่นความถี่ที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป ให้ใช้คลื่นความถี่ร่วมกัน โดยผู้ใช้งานไม่ได้รับสิทธิเฉพาะ (non-exclusive use)”

ทั้งนี้ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป (ฉบับที่ ๒) ปรากฏตามภาคผนวก ๓ โดยมีรายละเอียดการปรับปรุงปรากฏตามภาคผนวก ๔

ส่วนที่ ๗ ประเด็นที่ต้องการรับฟังความคิดเห็น

๗.๑ ความเหมาะสมของการจัดทำ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ ตามภาคผนวก ๑ (แบบรับฟังความคิดเห็น - ภาคผนวก ๕)

๑) ความเหมาะสมในการกำหนดให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ ในลักษณะใช้งานร่วมกันเป็นการทั่วไป โดยไม่ผ่านกระบวนการจัดสรรคลื่นความถี่เป็นการเฉพาะบุคคลหรือหน่วยงาน และผู้ใช้งานไม่ได้รับสิทธิเฉพาะ (non-exclusive use)

๒) ความเหมาะสมของค่ากำลังส่งออกอากาศสมมูลแบบไอโซทรอปิก (e.i.r.p.) และเงื่อนไขการใช้งานภายใน/ภายนอกอาคาร ตามข้อ ๔ ของ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์

๓) ความเหมาะสมของการยกเว้นใบอนุญาตให้ ทำ มี ใช้ นำเข้า นำออก ค่าซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคมและใบอนุญาตให้ตั้งสถานีวิทยุคมนาคม สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้งานตามประกาศนี้

๔) ความเหมาะสมในการกำหนดให้เครื่องวิทยุคมนาคมตามประกาศนี้จะต้องมีมาตรฐานทางเทคนิค และต้องผ่านการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานตามที่ กสทช. กำหนด

๕) ความเหมาะสมในการไม่ได้รับสิทธิคุ้มครองการรบกวนของการใช้คลื่นความถี่ตามประกาศนี้

๗.๒ ความเหมาะสมของการจัดทำ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ ตามภาคผนวก ๒ (แบบรับฟังความคิดเห็น - ภาคผนวก ๖)

๑) ความเหมาะสมของขอบข่าย

๒) ความเหมาะสมของมาตรฐานทางเทคนิค

๓) ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

๔) ความเหมาะสมของการแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานทางเทคนิค

๗.๓ ความเหมาะสมของการจัดทำ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป (ฉบับที่ ๒) ตามภาคผนวก ๓ ซึ่งมีรายละเอียดการปรับปรุงตามภาคผนวก ๔ (แบบรับฟังความคิดเห็น - ภาคผนวก ๗)

๑) ความเหมาะสมของการเพิ่มคลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ และเงื่อนไขทางเทคนิคที่เกี่ยวข้อง

๒) ความเหมาะสมของการปรับปรุงหน่วยการวัดในภาคผนวก ก ของประกาศฯ เพื่อให้เป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้อง

๓) ความเหมาะสมของการปรับปรุงเงื่อนไขการยกเว้นอนุญาตใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้องในภาคผนวก ก ของประกาศฯ เพื่อให้เป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ๑

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่
๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์

ร่าง

ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ ให้สามารถใช้คลื่นความถี่ร่วมกันเป็นการทั่วไปเพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานให้สามารถเข้าถึงคลื่นความถี่ได้มากยิ่งขึ้น รองรับการใช้งานเทคโนโลยีสื่อสารประเภทใหม่ และให้การใช้คลื่นความถี่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับสากล

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ (๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐ และมาตรา ๒๗ (๕) และ (๒๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบมาตรา ๖ และมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๔๙๘ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ บรรดาประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งอื่นใดในส่วนที่ได้กำหนดไว้แล้วในประกาศนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๓ การใช้คลื่นความถี่ตามประกาศนี้ ให้ใช้งานร่วมกันเป็นการทั่วไป ซึ่งเป็นการได้รับอนุญาตให้ใช้งานโดยไม่ผ่านกระบวนการจัดสรรคลื่นความถี่เป็นการเฉพาะบุคคลหรือหน่วยงาน และผู้ใช้งานไม่ได้รับสิทธิเฉพาะ (non-exclusive use)

ข้อ ๔ การใช้คลื่นความถี่ตามประกาศนี้ ต้องอยู่ภายใต้หลักเกณฑ์กำลังส่งออกอากาศ สมมูลแบบไอโซทรอปิก (Equivalent Isotropically Radiated Power: e.i.r.p.) ดังนี้

คลื่นความถี่ (กิกะเฮิรตซ์)	กำลังส่ง e.i.r.p. สูงสุด (มิลลิวัตต์)	การใช้งาน
๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕	๒๕๐	ภายในอาคาร
	๒๕	ภายนอกอาคาร

ข้อ ๕ เครื่องวิทยุคมนาคมตามประกาศนี้ ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาตให้ ทำ มี ใช้ นำเข้า นำออก คำซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม และใบอนุญาตให้ตั้งสถานีวิทยุคมนาคม

ข้อ ๖ เครื่องวิทยุคมนาคมตามประกาศนี้ ต้องมีมาตรฐานทางเทคนิคตามที่ กสทช. กำหนด และต้องผ่านการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การตรวจสอบและรับรองมาตรฐานของเครื่องวิทยุคมนาคม และอุปกรณ์

ข้อ ๗ การใช้คลื่นความถี่ตามประกาศนี้ ไม่ได้รับสิทธิคุ้มครองการรบกวน และหากก่อให้เกิดการรบกวนระดับรุนแรงต่อการใช้คลื่นความถี่อื่นที่ได้รับอนุญาตในบริเวณใดบริเวณหนึ่ง ผู้ใช้คลื่นความถี่ต้องระงับการใช้คลื่นความถี่ดังกล่าวที่ก่อให้เกิดการรบกวนในบริเวณนั้นโดยทันที

ประกาศ ณ วันที่

(ศาสตราจารย์คลินิกสรณ บุญใบชัยพฤกษ์)
ประธานกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ภาคผนวก ๒

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์

ร่าง

ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคม ที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์

โดยที่เห็นสมควรกำหนดมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมคลื่นความถี่ย่าน ๖ กิกะเฮิรตซ์ เพื่อให้เหมาะสมต่อสภาพการณ์ทางเทคโนโลยีและการใช้งานคลื่นความถี่ในประเทศ และสอดคล้องกับเทคโนโลยีและสภาวะการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามมาตรา ๒๗ (๑๐) และ (๒๔) และมาตรา ๘๑ แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๔ และมาตรา ๒๙ (๔) แห่งพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๔๙๘ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ บรรดาประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งอื่นใดในส่วนที่ได้กำหนดไว้แล้วในประกาศนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๓ มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ มีรายละเอียดตามมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ กสทช. มท. ๑๐๓X - ๒๕๖X แนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่

(ศาสตราจารย์คลินิกสรณ บุญใบชัยพฤกษ์)
ประธานกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ



มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์

กสทช. มท. 103X – 256X

เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

โทร. 0 2670 8888 เว็บไซต์: www.nbtc.go.th

สารบัญ

	หน้า
1. ขอบข่าย	1
2. มาตรฐานทางเทคนิค	1
2.1 มาตรฐานทางเทคนิคด้านคลื่นความถี่ (Radio Frequency Requirements)	1
2.2 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	1
2.2.1 ด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า (Electrical Safety Requirements)	1
2.2.2 ด้านความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม (Radiation Exposure Requirements)	2
3 การแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานทางเทคนิค	2
เอกสารอ้างอิง	3

มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์
กสทช. มท. 103X – 256X
เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์

1. ขอบข่าย

มาตรฐานทางเทคนิคนี้ระบุลักษณะทางเทคนิคขั้นต่ำของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ทั้งที่เป็นชนิดประจำที่ (base unit/access point) และชนิดเคลื่อนที่หรือพกพา (mobile/portable unit)

การใช้งานคลื่นความถี่ดังกล่าวต้องไปตามหลักเกณฑ์ที่ กสทช. กำหนด

2. มาตรฐานทางเทคนิค

2.1 มาตรฐานทางเทคนิคด้านคลื่นความถี่ (Radio Frequency Requirements)

มาตรฐานทางเทคนิคด้านคลื่นความถี่ของเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้เทคโนโลยี Broadband Wireless Access ในลักษณะ Radio Local Area Network (RLAN) คลื่นความถี่ 5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ให้เป็นไปตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

2.1.1 กำลังส่ง (Output power) ต้องมีค่ากำลังส่งออกอากาศสมมูลแบบไอโซทรอปิก (Equivalent Isotropically Radiated Power : e.i.r.p.) ไม่เกิน 250 มิลลิวัตต์ (mW)

2.1.2 ลักษณะทางเทคนิคของภาคส่งและภาครับให้เป็นไปตาม FCC Part 15.407 : Code of Federal Regulations (USA); Title 47 Telecommunication; Chapter 1 Federal Communications Commission; Part 15 Radio Frequency Devices; Subpart E - Unlicensed National Information Infrastructure Devices; §15.407 General technical requirements

2.2 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

2.2.1 ด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้า (Electrical Safety Requirements)

มาตรฐานทางเทคนิคด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้าของเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่ง ดังต่อไปนี้

1)	IEC 60950-1 :	Information Technology Equipment – Safety – Part 1: General Requirements
2)	มอก. 1561 – 2556 : หรือฉบับปัจจุบัน	บริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศ- ความปลอดภัย เล่ม 1 คุณลักษณะที่ต้องการทั่วไป
3)	IEC 62368-1 :	Audio/Video, information and Communication technology equipment - Part 1: Safety Requirements
4)	มอก. 62368 เล่ม 1-2563 : หรือฉบับปัจจุบัน	บริษัทเสียง วิดีทัศน์ บริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร เล่ม 1 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

กรณีที่เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์ นำไปประกอบกับผลิตภัณฑ์อื่น ให้แสดงความสอดคล้องเฉพาะเครื่องวิทยุคมนาคมนั้น หรือให้ใช้มาตรฐานด้านความปลอดภัยทางไฟฟ้าตามผลิตภัณฑ์นั้น

มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์
กสทช. มท. 103X – 256X
เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์

2.2.2 ด้านความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม (Radiation Exposure Requirements)

การใช้งานเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของมาตรฐานความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม รวมทั้งหลักเกณฑ์และมาตรการกำกับดูแลความปลอดภัยต่อสุขภาพของมนุษย์จากการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมที่ กสทช. กำหนด

3. การแสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานทางเทคนิค

เครื่องวิทยุคมนาคมซึ่งใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์ ให้แสดงความสอดคล้องตามมาตรฐานนี้ โดยใช้หลักการรับรองตนเองของผู้ประกอบการ (Supplier's Declaration of Conformity: SDoC) ตามที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง การตรวจสอบและรับรองมาตรฐานของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์

มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์
กสทช. มท. 103X – 256X
เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ 5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์

เอกสารอ้างอิง

- [1] FCC Part 15.407 : Code of Federal Regulations (USA); Title 47 Telecommunication; Chapter 1 Federal Communications Commission; Part 15 Radio Frequency Devices; Subpart E - Unlicensed National Information Infrastructure Devices; §15.407 General technical requirements
- [2] IEC 60950-1 : Information Technology Equipment – Safety – Part 1: General Requirements
- [3] มอก. 1561 – 2556 : มาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ - ความปลอดภัย เล่ม 1 คุณสมบัติที่ต้องการทั่วไป
- [4] IEC 62368-1 : Audio/Video, information and Communication technology equipment - Part 1: Safety Requirements
- [5] มอก. 62368 เล่ม 1-2563: มาตรฐานเสียง วีดีทัศน์ มาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เล่ม 1 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

ภาคผนวก ๓

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคม
ที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป (ฉบับที่ ๒)

ร่าง

ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาต ให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป (ฉบับที่ ๒)

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๒ เพื่อให้หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการพัฒนาของเทคโนโลยีสมัยใหม่ รวมถึงมาตรฐานทางเทคนิคและเงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ (๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐ และมาตรา ๒๗ (๒๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับมาตรา ๖ และมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๔๙๘ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕ ของ ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๒ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๕ การใช้คลื่นความถี่ที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป ให้ใช้คลื่นความถี่ร่วมกัน โดยผู้ใช้งานไม่ได้รับสิทธิเฉพาะ (non-exclusive use)”

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกภาคผนวก ก ภาคผนวก ค และภาคผนวก ง ท้ายประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๒ และให้ใช้ภาคผนวกท้ายประกาศนี้แทน

ประกาศ ณ วันที่

(ศาสตราจารย์คลินิกสโรน บุญใบชัยพฤกษ์)

ประธานกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ภาคผนวก ก

ตารางระบุคลื่นความถี่ที่อนุญาตให้มีการใช้เป็นการทั่วไปพร้อมเงื่อนไขกำลังส่งสูงสุด ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง ประเภทการประยุกต์ใช้งาน มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง และเงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่

คลื่นความถี่	กำลังส่งสูงสุด	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคม ที่เกี่ยวข้อง	ประเภท การประยุกต์ใช้งาน	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่
น้อยกว่า 135 กิโลเฮิร์ตซ์	150 mW e.i.r.p.	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	RFID	รายการ 1 ภาคผนวก ค	-
	150 mW – 7.5 W e.i.r.p.	ต้องได้รับใบอนุญาต มี ใช้ คำ ทำ นำเข้า นำออก ตั้ง			-
น้อยกว่า 315 กิโลเฮิร์ตซ์	150 mW e.i.r.p.	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ทั่วไป	-	-
13.553 - 13.567 เมกะเฮิร์ตซ์	10 mW e.i.r.p.	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ทั่วไป	-	-
	10 mW – 1 W e.i.r.p.	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต ต้องได้รับใบอนุญาต มี ใช้ คำ ทำ นำเข้า นำออก ตั้ง	RFID	รายการ 1 ภาคผนวก ค	-
25 - 470 เมกะเฮิร์ตซ์	50 mW e.i.r.p.	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	On - Site Paging System	รายการ 2 ภาคผนวก ค รายการ 3 ภาคผนวก ค	-
26.965 - 27.405 เมกะเฮิร์ตซ์	100 mW	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ทั่วไป	-	-
	500 mW	ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า	ทั่วไป	-	-
30 - 50 เมกะเฮิร์ตซ์	10 mW	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ทั่วไป	-	-
54 - 74 เมกะเฮิร์ตซ์	10 mW	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ทั่วไป	-	-
72 - 72.475 เมกะเฮิร์ตซ์	750 mW	ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า	วิทยุควบคุมสิ่งประดิษฐ์ จำลอง	รายการ 7 ภาคผนวก ค	-
78 - 79 เมกะเฮิร์ตซ์	500 mW	ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า	CB	รายการ 8 ภาคผนวก ค	รายการ 2 ภาคผนวก ง
	สูงกว่า 500 mW e.i.r.p.	ต้องได้รับใบอนุญาต มี ใช้ คำ ทำ นำเข้า นำออก ตั้ง	CB	รายการ 8 ภาคผนวก ค	รายการ 2 ภาคผนวก ง

คลื่นความถี่	กำลังส่งสูงสุด	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคม ที่เกี่ยวข้อง	ประเภท การประยุกต์ใช้งาน	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่
88 - 108 เมกะเฮิรตซ์	10 mW	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	Wireless Microphone	รายการ 6 ภาคผนวก ค	รายการ 1 ภาคผนวก ง
	10 mW e.i.r.p.	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	Audio Transmitter	-	-
165 - 210 เมกะเฮิรตซ์	10 mW	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	Wireless Microphone	รายการ 6 ภาคผนวก ค	รายการ 1 ภาคผนวก ง
245 - 247 เมกะเฮิรตซ์	500 mW e.i.r.p.	ต้องได้รับใบอนุญาต ค้า ทำ นำเข้า	CB	รายการ 8 ภาคผนวก ค	รายการ 2 ภาคผนวก ง
	สูงกว่า 500 mW e.i.r.p.	ต้องได้รับใบอนุญาต มี ใช้ ค้า ทำ นำเข้า นำออก ตั้ง	CB	รายการ 8 ภาคผนวก ค	รายการ 2 ภาคผนวก ง
300 - 500 เมกะเฮิรตซ์	10 mW	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ทั่วไป	-	-
433.05 - 434.79 เมกะเฮิรตซ์	10 mW	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	RFID	รายการ 1 ภาคผนวก ค	
	10 mW e.i.r.p.	ต้องได้รับใบอนุญาต ค้า ทำ นำเข้า	UAS	-	รายการ 3 ภาคผนวก ง
470 - 694 เมกะเฮิรตซ์	10 mW	ต้องได้รับใบอนุญาต ค้า ทำ นำเข้า	เครื่องส่งสัญญาณภาพ หรือเครื่องส่งสัญญาณภาพ และเสียง	-	-
694 - 703 เมกะเฮิรตซ์	50 mW	ต้องได้รับใบอนุญาต ค้า ทำ นำเข้า	Wireless Microphone	รายการ 6 ภาคผนวก ค	รายการ 1 ภาคผนวก ง
748 - 758 เมกะเฮิรตซ์	50 mW	ต้องได้รับใบอนุญาต ค้า ทำ นำเข้า	Wireless Microphone	รายการ 6 ภาคผนวก ค	รายการ 1 ภาคผนวก ง
803 - 806 เมกะเฮิรตซ์	50 mW	ต้องได้รับใบอนุญาต ค้า ทำ นำเข้า	Wireless Microphone	รายการ 6 ภาคผนวก ค	รายการ 1 ภาคผนวก ง

คลื่นความถี่	กำลังส่งสูงสุด	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคม ที่เกี่ยวข้อง	ประเภท การประยุกต์ใช้งาน	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่
920 – 925 เมกะเฮิรตซ์	50 mW e.i.r.p.	ต้องได้รับใบอนุญาต ค้า	RFID	รายการ 1 ภาคผนวก ค	รายการ 4 ภาคผนวก ง
	500 mW e.i.r.p.	ต้องได้รับใบอนุญาต ค้า ทำ นำเข้า			
	4,000 mW e.i.r.p.	ต้องได้รับใบอนุญาต มี ใช้ ค้า ทำ นำเข้า นำออก ตั้ง			
	50 mW e.i.r.p.	ต้องได้รับใบอนุญาต ค้า	Non-RFID	รายการ 5 ภาคผนวก ค	รายการ 4 ภาคผนวก ง
	500 mW e.i.r.p.	ต้องได้รับใบอนุญาต ค้า ทำ นำเข้า			
	4000 mW e.i.r.p.	ต้องได้รับใบอนุญาต มี ใช้ ค้า ทำ นำเข้า นำออก ตั้ง			
1900-1906 เมกะเฮิรตซ์	10 mW	ต้องได้รับใบอนุญาต ค้า ทำ นำเข้า	Cordless telephone	-	-
2400 - 2500 เมกะเฮิรตซ์	100 mW e.i.r.p.	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ทั่วไป	-	-
		ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	RFID	รายการ 1 ภาคผนวก ค	-
		ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	RLAN	รายการ 4 ภาคผนวก ค	-
		ต้องได้รับใบอนุญาต ค้า ทำ นำเข้า	UAS	-	รายการ 3 ภาคผนวก ง
5150 - 5350 เมกะเฮิรตซ์	200 mW e.i.r.p.	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ทั่วไป	-	รายการ 5 ภาคผนวก ง
		ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	RFID	รายการ 1 ภาคผนวก ค	รายการ 5 ภาคผนวก ง
		ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	RLAN	รายการ 4 ภาคผนวก ค	รายการ 5 ภาคผนวก ง

คลื่นความถี่	กำลังส่งสูงสุด	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคม ที่เกี่ยวข้อง	ประเภท การประยุกต์ใช้งาน	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่
5470 - 5725 เมกะเฮิร์ตซ์	1 W e.i.r.p.	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ทั่วไป	-	รายการ 5 ภาคผนวก ง
		ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	RFID	รายการ 1 ภาคผนวก ค	รายการ 5 ภาคผนวก ง
		ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	RLAN	รายการ 4 ภาคผนวก ค	รายการ 5 ภาคผนวก ง
5725 - 5850 เมกะเฮิร์ตซ์	1 W e.i.r.p.	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ทั่วไป	-	รายการ 5 ภาคผนวก ง
		ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	RFID	รายการ 1 ภาคผนวก ค	รายการ 5 ภาคผนวก ง
		ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	RLAN	รายการ 4 ภาคผนวก ค	รายการ 5 ภาคผนวก ง
		ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า	UAS	-	รายการ 3 ภาคผนวก ง
5725 - 5875 เมกะเฮิร์ตซ์	10 mW e.i.r.p.	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	เรดาร์	-	-
1.6 – 2.0 กิกะเฮิร์ตซ์	-41.3 dBm/MHz (e.i.r.p.)	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	UWB	รายการ 12 ภาคผนวก ค	รายการ 9 ภาคผนวก ง
2.0 – 2.2 กิกะเฮิร์ตซ์	-62.0 dBm/MHz (e.i.r.p.)	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต			
2.2 – 3.4 กิกะเฮิร์ตซ์	-41.3 dBm/MHz (e.i.r.p.)	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต			
3.4 – 4.2 กิกะเฮิร์ตซ์	-77.0 dBm/MHz (e.i.r.p.)	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต			
4.2 – 4.5 กิกะเฮิร์ตซ์	-41.3 dBm/MHz (e.i.r.p.)	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต			
4.5 – 4.8 กิกะเฮิร์ตซ์	-77.0 dBm/MHz (e.i.r.p.)	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต			
4.8 – 10.6 กิกะเฮิร์ตซ์	-41.3 dBm/MHz (e.i.r.p.)	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต			

คลื่นความถี่	กำลังส่งสูงสุด	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคม ที่เกี่ยวข้อง	ประเภท การประยุกต์ใช้งาน	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่
5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์	250 mW e.i.r.p.	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	WLAN หรือ WPAN ภายในอาคาร	รายการ 13 ภาคผนวก ค	รายการ 10 ภาคผนวก ง
	25 mW e.i.r.p.	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	WLAN หรือ WPAN ภายนอกอาคาร		
10.00 - 10.6 กิกะเฮิรตซ์	10 mW e.i.r.p.	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	เรดาร์	-	-
22 – 24.05 กิกะเฮิรตซ์	-41.3 dBm/MHz (e.i.r.p.)	ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า	Vehicle Radar	รายการ 9 ภาคผนวก ค	รายการ 6 ภาคผนวก ง
24.05 - 24.25 กิกะเฮิรตซ์	10 mW e.i.r.p.	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	เรดาร์	-	-
24.05 - 24.25 กิกะเฮิรตซ์	100 mW e.i.r.p.	ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า	Vehicle Radar	รายการ 9 ภาคผนวก ค	รายการ 6 ภาคผนวก ง
24.25 – 26.65 กิกะเฮิรตซ์	-41.3 dBm/MHz (e.i.r.p.)	ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า	Vehicle Radar	รายการ 9 ภาคผนวก ค	รายการ 6 ภาคผนวก ง
57 - 66 กิกะเฮิรตซ์	10 W e.i.r.p.	ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า	WLAN หรือ WPAN	รายการ 10 ภาคผนวก ค	รายการ 7 ภาคผนวก ง
	500 mW	ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า	Fixed Service	รายการ 11 ภาคผนวก ค	รายการ 8 ภาคผนวก ง
76 - 77 กิกะเฮิรตซ์	55 dBm e.i.r.p.	ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า	Vehicle Radar	รายการ 9 ภาคผนวก ค	รายการ 6 ภาคผนวก ง
76 - 81 กิกะเฮิรตซ์	10 mW e.i.r.p.	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	เรดาร์	-	-
77 - 81 กิกะเฮิรตซ์	55 dBm e.i.r.p.	ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า	Vehicle Radar	รายการ 9 ภาคผนวก ค	รายการ 6 ภาคผนวก ง

ภาคผนวก ค

ประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์และมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์
สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคม

รายการ	ประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้อง
1	ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคม ประเภท Radio Frequency Identification: RFID
2	ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมสถานีแม่ข่าย (Base Unit) ระบบเครื่องวิทยุติดตามตัวเฉพาะกลุ่ม (On-site Paging system)
3	ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมลูกข่าย (Pocket Unit) ระบบเครื่องวิทยุติดตามตัวเฉพาะกลุ่ม (On-site Paging system)
4	ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ย่าน ๒.๔ กิกะเฮิรตซ์ และ ๕ กิกะเฮิรตซ์
5	ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ไม่ใช่ประเภท Radio Frequency Identification: RFID ซึ่งใช้คลื่นความถี่ย่าน ๙๒๐ - ๙๒๕ เมกะเฮิรตซ์
6	ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคม ประเภทไมโครโฟนไร้สาย
7	ประกาศ กทช. ว่าด้วยมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคมประเภทวิทยุบังคับสิ่งประดิษฐ์จำลอง ย่านความถี่วิทยุ ๗๒ MHz
8	ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมสำหรับ คลื่นความถี่ภาคประชาชน ย่านความถี่ ๗๘ - ๗๙ เมกะเฮิรตซ์ หรือ ๒๔๕ - ๒๔๗ เมกะเฮิรตซ์
9	ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมระบบเรดาร์ ที่ใช้ติดตั้งในรถยนต์
10	ประกาศ กสทช. ว่าด้วยมาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคมสื่อสารระยะสั้น (Short Range Devices) ย่านความถี่วิทยุ ๕๗ - ๖๖ GHz ในลักษณะ Wireless Local Area Network (WLAN) หรือ Wireless Personal Area Network (WPAN) พ.ศ. ๒๕๕๗
11	ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมในกิจการประจำที่ ย่านความถี่วิทยุ ๕๗ - ๖๖ กิกะเฮิรตซ์
12	ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมประเภทแถบความถี่กว้างยิ่งยวด (Ultra-wideband) ย่านความถี่ ๑.๖ - ๑๐.๖ กิกะเฮิรตซ์
13	ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕-๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์

ภาคผนวก ง

ประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่ที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป

รายการ	ประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้อง
1	ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคม ประเภท ไมโครโฟนไร้สาย
2	ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตและกำกับดูแลการใช้เครื่องวิทยุคมนาคม คลื่นความถี่ภาคประชาชน (Citizen Band : CB)
3	ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่สำหรับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน สำหรับใช้งานเป็นการทั่วไป
4	ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ย่าน ๙๒๐-๙๒๕ เมกะเฮิร์ตซ์
5	ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่ย่าน ๕ กิกะเฮิร์ตซ์
6	ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมระบบเรดาร์ที่ใช้ติดตั้งในรถยนต์
7	ประกาศ กสทช. เรื่อง การอนุญาตให้ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมสื่อสารระยะสั้น (Short Range Devices) ย่านความถี่วิทยุ ๕๗ - ๖๖ GHz ในลักษณะ Wireless Local Area Network (WLAN) หรือ Wireless Personal Area Network (WPAN) พ.ศ. ๒๕๕๗
8	ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้เครื่องวิทยุคมนาคมในกิจการประจำที่ย่านความถี่ ๕๗ - ๖๖ กิกะเฮิร์ตซ์
9	ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคม ประเภทแถบความถี่กว้างยิ่งยวด (Ultra-wideband) ย่านความถี่ ๑.๖-๑๐.๖ กิกะเฮิร์ตซ์
10	ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕-๖.๔๒๕ กิกะเฮิร์ตซ์

ภาคผนวก ๔

รายละเอียดการปรับปรุง ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และ
เครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป

ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุง

ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป

ประกาศ กสทช. ฯ ปัจจุบัน	(ร่าง) ประกาศ กสทช. ฯ (ฉบับที่ ๒)	รายละเอียดการปรับปรุง																								
ข้อ ๕ การใช้คลื่นความถี่ที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป ให้ใช้คลื่นความถี่ร่วมกันโดยผู้ใช้งานไม่ได้รับสิทธิเฉพาะ (exclusivity)	ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕ ของ ประกาศ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๒ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “ข้อ ๕ การใช้คลื่นความถี่ที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป ให้ใช้คลื่นความถี่ร่วมกันโดยผู้ใช้งานไม่ได้รับสิทธิเฉพาะ (non-exclusive use)”	ปรับปรุงข้อความจาก “(exclusivity)” เป็น “(non-exclusive use)” เพื่อความชัดเจนยิ่งขึ้น																								
-	ข้อ ๓ ให้ยกเลิกภาคผนวก ก ภาคผนวก ค และภาคผนวก ง ท้ายประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๒ และให้ใช้ภาคผนวก ท้ายประกาศนี้แทน	ให้ใช้ภาคผนวกแนบท้าย ประกาศฯ (ฉบับที่ ๒) แทน																								
ภาคผนวก ก																										
<table border="1"> <tr><th>คลื่นความถี่</th></tr> <tr><td>1.6 – 2.0 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><th>กำลังส่งสูงสุด</th></tr> <tr><td>-41.3 dBm/MHz</td></tr> <tr><th>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</th></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><th>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</th></tr> <tr><td>UWB</td></tr> <tr><th>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</th></tr> <tr><td>รายการ 12 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><th>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</th></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	1.6 – 2.0 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	-41.3 dBm/MHz	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	UWB	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 12 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 9 ภาคผนวก ง	<table border="1"> <tr><th>คลื่นความถี่</th></tr> <tr><td>1.6 – 2.0 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><th>กำลังส่งสูงสุด</th></tr> <tr><td>-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.</td></tr> <tr><th>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</th></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><th>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</th></tr> <tr><td>UWB</td></tr> <tr><th>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</th></tr> <tr><td>รายการ 12 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><th>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</th></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	1.6 – 2.0 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	UWB	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 12 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 9 ภาคผนวก ง	ปรับปรุงหน่วย จาก “dBm/MHz” เป็น “dBm/MHz e.i.r.p.”
คลื่นความถี่																										
1.6 – 2.0 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
-41.3 dBm/MHz																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
UWB																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 12 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 9 ภาคผนวก ง																										
คลื่นความถี่																										
1.6 – 2.0 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
UWB																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 12 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 9 ภาคผนวก ง																										

ประกาศ กสทช. ฯ ปัจจุบัน	(ร่าง) ประกาศ กสทช. ฯ (ฉบับที่ ๒)	รายละเอียดการปรับปรุง																								
<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>2.0 – 2.2 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>-62.0 dBm/MHz</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>UWB</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 12 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	2.0 – 2.2 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	-62.0 dBm/MHz	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	UWB	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 12 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 9 ภาคผนวก ง	<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>2.0 – 2.2 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>-62.0 dBm/MHz e.i.r.p.</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>UWB</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 12 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	2.0 – 2.2 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	-62.0 dBm/MHz e.i.r.p.	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	UWB	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 12 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 9 ภาคผนวก ง	<p>ปรับปรุงหน่วย จาก “dBm/MHz” เป็น “dBm/MHz e.i.r.p.”</p>
คลื่นความถี่																										
2.0 – 2.2 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
-62.0 dBm/MHz																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
UWB																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 12 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 9 ภาคผนวก ง																										
คลื่นความถี่																										
2.0 – 2.2 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
-62.0 dBm/MHz e.i.r.p.																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
UWB																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 12 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 9 ภาคผนวก ง																										
<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>2.2 – 3.4 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>-41.3 dBm/MHz</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>UWB</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 12 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	2.2 – 3.4 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	-41.3 dBm/MHz	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	UWB	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 12 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 9 ภาคผนวก ง	<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>2.2 – 3.4 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>UWB</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 12 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	2.2 – 3.4 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	UWB	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 12 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 9 ภาคผนวก ง	<p>ปรับปรุงหน่วย จาก “dBm/MHz” เป็น “dBm/MHz e.i.r.p.”</p>
คลื่นความถี่																										
2.2 – 3.4 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
-41.3 dBm/MHz																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
UWB																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 12 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 9 ภาคผนวก ง																										
คลื่นความถี่																										
2.2 – 3.4 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
UWB																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 12 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 9 ภาคผนวก ง																										
<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>3.4 – 4.2 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>-77.0 dBm/MHz</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>UWB</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 12 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	3.4 – 4.2 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	-77.0 dBm/MHz	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	UWB	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 12 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 9 ภาคผนวก ง	<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>3.4 – 4.2 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>-77.0 dBm/MHz e.i.r.p.</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>UWB</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 12 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	3.4 – 4.2 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	-77.0 dBm/MHz e.i.r.p.	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	UWB	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 12 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 9 ภาคผนวก ง	<p>ปรับปรุงหน่วย จาก “dBm/MHz” เป็น “dBm/MHz e.i.r.p.”</p>
คลื่นความถี่																										
3.4 – 4.2 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
-77.0 dBm/MHz																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
UWB																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 12 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 9 ภาคผนวก ง																										
คลื่นความถี่																										
3.4 – 4.2 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
-77.0 dBm/MHz e.i.r.p.																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
UWB																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 12 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 9 ภาคผนวก ง																										

ประกาศ กสทช. ๑ ปัจจุบัน	(ร่าง) ประกาศ กสทช. ๑ (ฉบับที่ ๒)	รายละเอียดการปรับปรุง																								
<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>4.2 – 4.5 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>-41.3 dBm/MHz</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>UWB</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 12 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	4.2 – 4.5 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	-41.3 dBm/MHz	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	UWB	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 12 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 9 ภาคผนวก ง	<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>4.2 – 4.5 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>UWB</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 12 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	4.2 – 4.5 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	UWB	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 12 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 9 ภาคผนวก ง	<p>ปรับปรุงหน่วย จาก “dBm/MHz” เป็น “dBm/MHz e.i.r.p.”</p>
คลื่นความถี่																										
4.2 – 4.5 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
-41.3 dBm/MHz																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
UWB																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 12 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 9 ภาคผนวก ง																										
คลื่นความถี่																										
4.2 – 4.5 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
UWB																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 12 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 9 ภาคผนวก ง																										
<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>4.5 – 4.8 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>-77.0 dBm/MHz</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>UWB</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 12 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	4.5 – 4.8 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	-77.0 dBm/MHz	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	UWB	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 12 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 9 ภาคผนวก ง	<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>4.5 – 4.8 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>-77.0 dBm/MHz e.i.r.p.</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>UWB</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 12 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	4.5 – 4.8 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	-77.0 dBm/MHz e.i.r.p.	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	UWB	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 12 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 9 ภาคผนวก ง	<p>ปรับปรุงหน่วย จาก “dBm/MHz” เป็น “dBm/MHz e.i.r.p.”</p>
คลื่นความถี่																										
4.5 – 4.8 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
-77.0 dBm/MHz																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
UWB																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 12 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 9 ภาคผนวก ง																										
คลื่นความถี่																										
4.5 – 4.8 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
-77.0 dBm/MHz e.i.r.p.																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
UWB																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 12 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 9 ภาคผนวก ง																										
<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>4.8 – 10.6 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>-41.3 dBm/MHz</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>UWB</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 12 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	4.8 – 10.6 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	-41.3 dBm/MHz	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	UWB	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 12 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 9 ภาคผนวก ง	<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>4.8 – 10.6 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>UWB</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 12 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	4.8 – 10.6 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	UWB	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 12 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 9 ภาคผนวก ง	<p>ปรับปรุงหน่วย จาก “dBm/MHz” เป็น “dBm/MHz e.i.r.p.”</p>
คลื่นความถี่																										
4.8 – 10.6 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
-41.3 dBm/MHz																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
UWB																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 12 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 9 ภาคผนวก ง																										
คลื่นความถี่																										
4.8 – 10.6 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
UWB																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 12 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 9 ภาคผนวก ง																										

ประกาศ กสทช. ๑ ปัจจุบัน	(ร่าง) ประกาศ กสทช. ๑ (ฉบับที่ ๒)	รายละเอียดการปรับปรุง																								
-	<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>250 mW e.i.r.p.</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>WLAN หรือ WPAN ภายในอาคาร</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 13 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 10 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	250 mW e.i.r.p.	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	WLAN หรือ WPAN ภายในอาคาร	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 13 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 10 ภาคผนวก ง	<p>เพิ่มเติมตาม (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕-๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ และ</p> <p>(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕-๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์</p>												
คลื่นความถี่																										
5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
250 mW e.i.r.p.																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
WLAN หรือ WPAN ภายในอาคาร																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 13 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 10 ภาคผนวก ง																										
-	<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>25 mW e.i.r.p.</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>WLAN หรือ WPAN ภายนอกอาคาร</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 13 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 10 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	25 mW e.i.r.p.	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	WLAN หรือ WPAN ภายนอกอาคาร	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 13 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 10 ภาคผนวก ง	<p>เพิ่มเติมตาม (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕-๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์ และ</p> <p>(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ย่าน ๕.๙๒๕-๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์</p>												
คลื่นความถี่																										
5.925 – 6.425 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
25 mW e.i.r.p.																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
WLAN หรือ WPAN ภายนอกอาคาร																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 13 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 10 ภาคผนวก ง																										
<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>22 – 24.05 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>-41.3 dBm/MHz</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>Vehicle Radar</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 6 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	22 – 24.05 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	-41.3 dBm/MHz	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	Vehicle Radar	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 9 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 6 ภาคผนวก ง	<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>22 – 24.05 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>Vehicle Radar</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 6 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	22 – 24.05 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	Vehicle Radar	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 9 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 6 ภาคผนวก ง	<p>ปรับปรุงหน่วยจาก “dBm/MHz” เป็น “dBm/MHz e.i.r.p.”</p> <p>ปรับปรุงใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้องจาก “ได้รับยกเว้นใบอนุญาต” เป็น “ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า”</p>
คลื่นความถี่																										
22 – 24.05 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
-41.3 dBm/MHz																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
Vehicle Radar																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 9 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 6 ภาคผนวก ง																										
คลื่นความถี่																										
22 – 24.05 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
Vehicle Radar																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 9 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 6 ภาคผนวก ง																										

ประกาศ กสทช. ๑ ปัจจุบัน	(ร่าง) ประกาศ กสทช. ๑ (ฉบับที่ ๒)	รายละเอียดการปรับปรุง																								
<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>24.05 - 24.25 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>100 mW e.i.r.p.</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>Vehicle Radar</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 6 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	24.05 - 24.25 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	100 mW e.i.r.p.	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	Vehicle Radar	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 9 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 6 ภาคผนวก ง	<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>24.05 - 24.25 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>100 mW e.i.r.p.</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>Vehicle Radar</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 6 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	24.05 - 24.25 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	100 mW e.i.r.p.	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	Vehicle Radar	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 9 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 6 ภาคผนวก ง	<p>ปรับปรุงใบอนุญาตวิทยุ- คมนาคมที่เกี่ยวข้อง จาก “ได้รับยกเว้นใบอนุญาต” เป็น “ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า”</p>
คลื่นความถี่																										
24.05 - 24.25 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
100 mW e.i.r.p.																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
Vehicle Radar																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 9 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 6 ภาคผนวก ง																										
คลื่นความถี่																										
24.05 - 24.25 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
100 mW e.i.r.p.																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
Vehicle Radar																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 9 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 6 ภาคผนวก ง																										
<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>24.25 – 26.65 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>-41.3 dBm/MHz</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>Vehicle Radar</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 6 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	24.25 – 26.65 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	-41.3 dBm/MHz	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	Vehicle Radar	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 9 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 6 ภาคผนวก ง	<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>24.25 – 26.65 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>Vehicle Radar</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 6 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	24.25 – 26.65 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	Vehicle Radar	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 9 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 6 ภาคผนวก ง	<p>ปรับปรุงหน่วย จาก “dBm/MHz” เป็น “dBm/MHz e.i.r.p.”</p> <p>ปรับปรุงใบอนุญาตวิทยุ- คมนาคมที่เกี่ยวข้อง จาก “ได้รับยกเว้นใบอนุญาต” เป็น “ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า”</p>
คลื่นความถี่																										
24.25 – 26.65 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
-41.3 dBm/MHz																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
Vehicle Radar																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 9 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 6 ภาคผนวก ง																										
คลื่นความถี่																										
24.25 – 26.65 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
Vehicle Radar																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 9 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 6 ภาคผนวก ง																										
<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>57 - 66 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>500 mW e.i.r.p</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>Fixed Service</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 11 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 8 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	57 - 66 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	500 mW e.i.r.p	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	Fixed Service	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 11 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 8 ภาคผนวก ง	<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>57 - 66 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>500 mW</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>Fixed Service</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 11 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 8 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	57 - 66 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	500 mW	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	Fixed Service	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 11 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 8 ภาคผนวก ง	<p>ปรับปรุงหน่วย จาก “mW e.i.r.p” เป็น “mW”</p>
คลื่นความถี่																										
57 - 66 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
500 mW e.i.r.p																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
Fixed Service																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 11 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 8 ภาคผนวก ง																										
คลื่นความถี่																										
57 - 66 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
500 mW																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
Fixed Service																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 11 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 8 ภาคผนวก ง																										

ประกาศ กสทช. ฯ ปัจจุบัน	(ร่าง) ประกาศ กสทช. ฯ (ฉบับที่ ๒)	รายละเอียดการปรับปรุง																								
<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>76 - 77 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>55 dBm</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>Vehicle Radar</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 6 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	76 - 77 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	55 dBm	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	Vehicle Radar	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 9 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 6 ภาคผนวก ง	<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>76 - 77 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>55 dBm e.i.r.p</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>Vehicle Radar</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 6 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	76 - 77 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	55 dBm e.i.r.p	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	Vehicle Radar	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 9 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 6 ภาคผนวก ง	<p>ปรับปรุงหน่วย จาก “dBm” เป็น “dBm e.i.r.p”</p> <p>ปรับปรุงใบอนุญาตวิทยุ- คมนาคมที่เกี่ยวข้อง จาก “ได้รับยกเว้นใบอนุญาต” เป็น “ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า”</p>
คลื่นความถี่																										
76 - 77 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
55 dBm																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
Vehicle Radar																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 9 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 6 ภาคผนวก ง																										
คลื่นความถี่																										
76 - 77 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
55 dBm e.i.r.p																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
Vehicle Radar																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 9 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 6 ภาคผนวก ง																										
<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>77 - 81 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>55 dBm</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ได้รับยกเว้นใบอนุญาต</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>Vehicle Radar</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 6 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	77 - 81 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	55 dBm	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	Vehicle Radar	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 9 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 6 ภาคผนวก ง	<table border="1"> <tr><td>คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>77 - 81 กิกะเฮิรตซ์</td></tr> <tr><td>กำลังส่งสูงสุด</td></tr> <tr><td>55 dBm e.i.r.p</td></tr> <tr><td>ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง</td></tr> <tr><td>ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า</td></tr> <tr><td>ประเภทการประยุกต์ใช้งาน</td></tr> <tr><td>Vehicle Radar</td></tr> <tr><td>มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง</td></tr> <tr><td>รายการ 9 ภาคผนวก ค</td></tr> <tr><td>เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่</td></tr> <tr><td>รายการ 6 ภาคผนวก ง</td></tr> </table>	คลื่นความถี่	77 - 81 กิกะเฮิรตซ์	กำลังส่งสูงสุด	55 dBm e.i.r.p	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	Vehicle Radar	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	รายการ 9 ภาคผนวก ค	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่	รายการ 6 ภาคผนวก ง	<p>ปรับปรุงหน่วย จาก “dBm” เป็น “dBm e.i.r.p”</p> <p>ปรับปรุงใบอนุญาตวิทยุ- คมนาคมที่เกี่ยวข้อง จาก “ได้รับยกเว้นใบอนุญาต” เป็น “ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า”</p>
คลื่นความถี่																										
77 - 81 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
55 dBm																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ได้รับยกเว้นใบอนุญาต																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
Vehicle Radar																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 9 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 6 ภาคผนวก ง																										
คลื่นความถี่																										
77 - 81 กิกะเฮิรตซ์																										
กำลังส่งสูงสุด																										
55 dBm e.i.r.p																										
ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง																										
ต้องได้รับใบอนุญาต คำ ทำ นำเข้า																										
ประเภทการประยุกต์ใช้งาน																										
Vehicle Radar																										
มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง																										
รายการ 9 ภาคผนวก ค																										
เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่																										
รายการ 6 ภาคผนวก ง																										
ภาคผนวก ข																										
(ไม่มีการปรับปรุง)																										

ประกาศ กสทช. ฯ ปัจจุบัน	(ร่าง) ประกาศ กสทช. ฯ (ฉบับที่ ๒)	รายละเอียดการปรับปรุง				
ภาคผนวก ค						
-	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th data-bbox="679 206 788 250">รายการ</th> <th data-bbox="788 206 1142 250">ประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้อง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="679 250 788 465" style="text-align: center;">13</td> <td data-bbox="788 250 1142 465">ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕-๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์</td> </tr> </tbody> </table>	รายการ	ประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้อง	13	ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕-๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์	เพิ่มประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานทางเทคนิคสำหรับคลื่นความถี่ ๕.๙๒๕-๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์
รายการ	ประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้อง					
13	ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕-๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์					
ภาคผนวก ง						
	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th data-bbox="679 591 788 636">รายการ</th> <th data-bbox="788 591 1142 636">ประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้อง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="679 636 788 770" style="text-align: center;">10</td> <td data-bbox="788 636 1142 770">ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕-๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์</td> </tr> </tbody> </table>	รายการ	ประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้อง	10	ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕-๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์	เพิ่มประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕-๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์
รายการ	ประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้อง					
10	ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕-๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์					

ภาคผนวก ๕

แบบรับฟังความคิดเห็นต่อ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่
๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์



แบบแสดงความคิดเห็น
(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์

วัน/เดือน/ปี	
ชื่อ/หน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น	
ที่อยู่	
โทรศัพท์	
โทรสาร	
Email address	

หากท่านประสงค์ที่จะแสดงความคิดเห็น โปรดกรอกแบบแสดงความคิดเห็นและแจ้งส่งความคิดเห็นได้ที่
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์: spectrum@nbt.go.th โดยตั้งชื่อเรื่องว่า “แสดงความคิดเห็นต่อ ร่างประกาศหลักเกณฑ์ 5.925-6.425 GHz”
ทั้งนี้ ภายในวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๕

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ สำนักบริหารคลื่นความถี่ สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
โทรศัพท์ ๐๒ ๖๗๐ ๘๘๘๘ ต่อ ๒๖๓๖ และ ๒๖๐๗

ภาคผนวก ๖

แบบรับฟังความคิดเห็นต่อ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์
สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์



แบบแสดงความคิดเห็น
(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคม
ที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์

วัน/เดือน/ปี	
ชื่อ/หน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น	
ที่อยู่	
โทรศัพท์	
โทรสาร	
Email address	

หากท่านประสงค์ที่จะแสดงความคิดเห็น โปรดกรอกแบบแสดงความคิดเห็นและแจ้งส่งความคิดเห็นได้ที่
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์: phannipong.t@gmail.com โดยตั้งชื่อเรื่องว่า “แสดงความคิดเห็นต่อ ร่างประกาศมาตรฐาน 5.925-6.425 GHz”
ทั้งนี้ ภายในวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๕

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ สำนักเทคโนโลยีและมาตรฐานโทรคมนาคม สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
โทรศัพท์ ๐๒ ๖๗๐ ๘๘๘๘ ต่อ ๗๖๑๑

ภาคผนวก ๗

แบบรับฟังความคิดเห็นต่อ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคม
ที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป (ฉบับที่ ๒)



แบบแสดงความคิดเห็น
(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป (ฉบับที่ ๒)

วัน/เดือน/ปี	
ชื่อ/หน่วยงานผู้ให้ความคิดเห็น	
ที่อยู่	
โทรศัพท์	
โทรสาร	
Email address	

หากท่านประสงค์ที่จะแสดงความคิดเห็น โปรดกรอกแบบแสดงความคิดเห็นและแจ้งส่งความคิดเห็นได้ที่
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์: spectrum@nbt.go.th โดยตั้งชื่อเรื่องว่า “แสดงความคิดเห็นต่อ ร่างประกาศ Unlicensed ฉบับที่ 2”
ทั้งนี้ ภายในวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๕

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ สำนักบริหารคลื่นความถี่ สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
โทรศัพท์ ๐๒ ๖๗๐ ๘๘๘๘ ต่อ ๒๖๓๖ และ ๒๖๐๗

