

ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป เพื่อให้หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการพัฒนาของเทคโนโลยีสมัยใหม่ รวมถึงมาตรฐานทางเทคนิคและเงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่ที่เกี่ยวข้อง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ (๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐ และมาตรา ๒๗ (๕) (๒๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ประกอบกับมาตรา ๖ และมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติ วิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๔๙๘ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก

(๑) ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๒

(๒) ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่และเครื่องวิทยุคมนาคมที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป (ฉบับที่ ๒) ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๖

ข้อ ๓ บรรดาประกาศ ระเบียบ หลักเกณฑ์ หรือคำสั่งอื่นใด ในส่วนที่ได้กำหนดไว้แล้ว ในประกาศนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

“คลื่นความถี่ที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป” หมายความว่า คลื่นความถี่ที่ได้รับการอนุญาตให้ใช้งานโดยไม่ผ่านกระบวนการจัดสรรคลื่นความถี่เป็นการเฉพาะบุคคล หรือหน่วยงาน

ข้อ ๕ คลื่นความถี่ที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไปให้ถือว่าได้รับการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ตามมาตรา ๒๗ (๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๐

ข้อ ๖ การใช้คลื่นความถี่ที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป ให้ใช้คลื่นความถี่ร่วมกันโดยผู้ใช้งานไม่ได้รับสิทธิเฉพาะ (non-exclusive use)

ข้อ ๗ การใช้คลื่นความถี่ที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไปต้องมีการใช้คลื่นความถี่กำลังส่งออกอากาศไม่เกินค่ากำลังส่งสูงสุดที่กำหนดไว้ ประเภทการประยุกต์ใช้งาน และเงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่ให้เป็นไปตามที่กำหนดในภาคผนวก ก ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๘ เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไปต้องมีใบอนุญาตวิทยุคมนาคม หรือได้รับยกเว้นใบอนุญาตวิทยุคมนาคมให้เป็นไปตามภาคผนวก ก ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๙ เครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไปต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดทางเทคนิคที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ประกาศกำหนด

ข้อ ๑๐ การใช้งานเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไป ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ห้ามนำอุปกรณ์ใด ๆ มาติดตั้งหรือปรับเข้าไว้ หรือใช้ประกอบกับเครื่องวิทยุคมนาคม เพื่อเพิ่มกำลังส่งให้เกินกว่าที่กำหนดไว้

(๒) การใช้เครื่องวิทยุคมนาคมข้างต้นไม่ได้รับสิทธิคุ้มครองการรบกวน และหากก่อให้เกิดการรบกวนระดับรุนแรงต่อการใช้คลื่นความถี่อื่นที่ได้รับอนุญาตในบริเวณใดบริเวณหนึ่งผู้ใช้ต้องระงับการใช้คลื่นความถี่ดังกล่าวที่ก่อให้เกิดการรบกวนในบริเวณนั้นโดยทันที

(๓) การใช้งานเครื่องวิทยุคมนาคมข้างต้นจะต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้เป็นเครื่องมือทางการแพทย์

ข้อ ๑๑ หากมีการนำคลื่นความถี่ที่อนุญาตให้มีการใช้งานเป็นการทั่วไปไปประกอบกิจการโทรคมนาคม ต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๑๒ บรรดาประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติที่เกี่ยวข้องกับหลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ในลักษณะได้รับยกเว้นใบอนุญาต และเครื่องวิทยุคมนาคมและสถานีวิทยุคมนาคมที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๘ ซึ่งใช้บังคับอยู่ก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ให้ใช้บังคับต่อไปเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘

ศาสตราจารย์คลินิกสรณ บุญใบชัยพฤกษ์

ประธานกรรมการกิจการกระจายเสียง

กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ภาคผนวก ก

ตารางระบุคลื่นความถี่ที่อนุญาตให้มีการใช้เป็นการทั่วไปพร้อมเงื่อนไขกำลังส่งสูงสุด ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง ประเภทการประยุกต์ใช้งาน มาตรฐานทางเทคนิค/การแสดงความสอดคล้อง และเงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่

คลื่นความถี่	กำลังส่งสูงสุด	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	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 ไซ้ 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	RFID	รายการ 1 ภาคผนวก ค	-
		ได้รับยกเว้นใบอนุญาต			-
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 ไซ้ 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 ไซ้ 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	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	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			
	4000 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			
1880 - 1900 เมกะเฮิรตซ์	250 mW e.i.r.p.	ต้องได้รับใบอนุญาต ค้า ทำ นำเข้า	DECT	รายการ 14 ภาคผนวก ค	-
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

คลื่นความถี่	กำลังส่งสูงสุด	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคม ที่เกี่ยวข้อง	ประเภท การประยุกต์ใช้งาน	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่
5150 - 5350 เมกะเฮิร์ตซ์	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
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 ค้า 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			

คลื่นความถี่	กำลังส่งสูงสุด	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	ประเภทการประยุกต์ใช้งาน	มาตรฐานทางเทคนิค/การแสดงความสอดคล้อง	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่
4.5 - 4.8 กิกะเฮิรตซ์	-77.0 dBm/MHz e.i.r.p.	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	UWB	รายการ 12 ภาคผนวก ค	รายการ 9 ภาคผนวก ง
4.8 - 10.6 กิกะเฮิรตซ์	-41.3 dBm/MHz e.i.r.p.	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต			
5.925 - 6.425 กิกะเฮิรตซ์	250 mW e.i.r.p. (ภายในอาคาร)	ได้รับยกเว้นใบอนุญาต	RLAN	รายการ 13 ภาคผนวก ค	รายการ 10 ภาคผนวก ง
	25 mW e.i.r.p. (ภายในอาคารและภายนอกอาคาร)				
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	-	-
	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

คลื่นความถี่	กำลังส่งสูงสุด	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคม ที่เกี่ยวข้อง	ประเภท การประยุกต์ใช้งาน	มาตรฐานทางเทคนิค/ การแสดงความสอดคล้อง	เงื่อนไขการใช้คลื่นความถี่
76 - 77 กิกะเฮิรตซ์	55 dBm e.i.r.p.	ต้องได้รับใบอนุญาต ค้า 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 ค้า ทำ นำเข้า	Vehicle Radar	รายการ 9 ภาคผนวก ค	รายการ 6 ภาคผนวก ง

ภาคผนวก ข

ตารางที่ 1 คำอธิบายอักษรย่อ

อักษรย่อ	คำอธิบาย
W	ระดับกำลังส่ง มีหน่วย เป็น วัตต์ (Watt)
mW	ระดับกำลังส่ง มีหน่วย เป็น มิลลิวัตต์ (Milliwatt)
e.i.r.p.	กำลังส่งออกอากาศสมมูลแบบไอโซทรอปิก (Equivalent Isotropically Radiated Power)
dBm	หน่วยสำหรับแสดงระดับกำลังส่งเป็นเดซิเบลโดยเทียบกำลังส่ง 1 มิลลิวัตต์
dBm/MHz	หน่วยสำหรับแสดงระดับกำลังส่งเป็นเดซิเบลโดยเทียบกำลังส่ง 1 มิลลิวัตต์ โดยคำนวณต่อหน่วยคลื่นความถี่ 1 เมกะเฮิรตซ์

ตารางที่ 2 คำอธิบายใบอนุญาตวิทยุคมนาคม

คำย่อ	ใบอนุญาตวิทยุคมนาคม	คำอธิบาย
มี	ใบอนุญาตให้มี	ใบอนุญาตให้มีไว้ในครอบครองซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม
ใช้	ใบอนุญาตให้ใช้	ใบอนุญาตให้ใช้ซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม
ทำ	ใบอนุญาตให้ทำ	ใบอนุญาตให้ทำ สร้าง ตลอดถึงการประกอบขึ้น การแปรสภาพหรือการกลับสร้างใหม่ ซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม
นำเข้า	ใบอนุญาตให้นำเข้า	ใบอนุญาตให้นำเข้าซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคมมาในราชอาณาจักร
นำออก	ใบอนุญาตให้นำออก	ใบอนุญาตให้นำออกซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคมไปจากราชาอาณาจักร
ค้า	ใบอนุญาตให้ค้า	ใบอนุญาตให้ค้าซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม รวมถึงการมีไว้ในครอบครองเพื่อขายหรือซ่อมแซมด้วย
ตั้ง	ใบอนุญาตให้ตั้ง	ใบอนุญาตให้ตั้งสถานีวิทยุคมนาคม

ตารางที่ 3 คำอธิบายประเภทการประยุกต์ใช้งาน (application)

ประเภทการใช้งาน	คำอธิบาย
ทั่วไป	เครื่องวิทยุคมนาคมทั่วไปโดยไม่จำกัดประเภทการประยุกต์ใช้งาน (non-specific application) หรือ หลากหลายประเภทการประยุกต์ใช้งาน (multi application)
วิทยุควบคุมสิ่งประดิษฐ์จำลอง	เครื่องวิทยุคมนาคมประเภทวิทยุบังคับสิ่งประดิษฐ์จำลอง (Wireless Remote Control)
เครื่องส่งสัญญาณเสียง	เครื่องส่งสัญญาณเสียง (Audio Transmitter)
เครื่องส่งสัญญาณภาพ หรือเครื่องส่งสัญญาณภาพและเสียง	เครื่องส่งสัญญาณภาพหรือเครื่องส่งสัญญาณภาพและเสียง (Video Transmission)
เรดาร์	เครื่องวิทยุคมนาคมระบบเรดาร์ (Radar)
RFID	เครื่องวิทยุคมนาคมประเภท Radio Frequency Identification (RFID)
Non-RFID	เครื่องวิทยุคมนาคมที่ไม่ใช่ประเภท RFID (Non-RFID)
On - Site Paging System	ระบบเครื่องวิทยุติดตามตัวเฉพาะกลุ่ม (On - site Paging system)
Wireless Microphone	เครื่องวิทยุคมนาคมประเภทไมโครโฟนไร้สาย (Wireless Microphone)
Cordless telephone	เครื่องโทรศัพท์ไร้สายที่ใช้ในกิจการส่วนบุคคล (Cordless Telephone)
CB	เครื่องวิทยุคมนาคมคลื่นความถี่ภาคประชาชน (CB: Citizen Band)
RLAN	เครื่องวิทยุคมนาคม Radio Local Area Network (RLAN)
Vehicle Radar	เครื่องวิทยุคมนาคมระบบเรดาร์ (Radar) ที่ใช้ติดตั้งในรถยนต์ (Vehicle Radar)

ประเภทการใช้งาน	คำอธิบาย
WLAN หรือ WPAN	เครื่องวิทยุคมนาคม Wireless Local Area Network (WLAN) หรือ Wireless Personal Area Network (WPAN)
Fixed Service	เครื่องวิทยุคมนาคมในกิจการประจำที่ (Fixed Service)
UAS	อากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (Unmanned Aircraft System)
UWB	เครื่องวิทยุคมนาคมประเภทแถบความถี่กว้างยิ่งยวด (Ultra-Wideband)
DECT	เครื่องวิทยุคมนาคมระบบดิจิทัล ซึ่งใช้เทคโนโลยี Digital Enhanced Cordless Telecommunications (DECT)

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 มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมลูกข่าย (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 ซึ่งใช้คลื่นความถี่ ย่าน 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 มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมประเภทแถบความถี่กว้างยิ่งยวด (Ultra-wideband) ย่านความถี่ ๑.๖ - ๑๐.๖ กิกะเฮิรตซ์

รายการ	ประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้อง
13	ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์
14	ประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรฐานทางเทคนิคของเครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคมระบบดิจิทัล ซึ่งใช้เทคโนโลยี Digital Enhanced Cordless Telecommunications (DECT)

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 เมกะเฮิรตซ์
5	ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การใช้คลื่นความถี่ย่าน ๕ กิกะเฮิรตซ์
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 กิกะเฮิรตซ์
9	ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ สำหรับเครื่องวิทยุคมนาคม ประเภทแถบความถี่กว้างยิ่งยวด (Ultra-wideband) ย่านความถี่ ๑.๖ - ๑๐.๖ กิกะเฮิรตซ์
10	ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์การอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ๕.๙๒๕ - ๖.๔๒๕ กิกะเฮิรตซ์