

ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ว่าด้วย แผนความถี่วิทยุ

เรื่อง แผนความถี่วิทยุ กิจการประจำที่ ความถี่วิทยุย่าน 8 GHz

โดยที่เห็นเป็นการสมควรกำหนดแผนความถี่วิทยุ ประกอบการพิจารณาจัดสรรความถี่วิทยุ อาศัยอำนาจตามมาตรา ๕๑ (๑) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๓ คณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ จึงออกประกาศว่าด้วย แผนความถี่วิทยุ เรื่อง แผนความถี่วิทยุ กิจการประจำที่ ความถี่วิทยุย่าน 8 GHz ดังมีรายละเอียดตามแผนความถี่วิทยุเลขที่ กทช. ผว. 110-2550 แนบท้าย ประกาศนี้

ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๐

พลเอก ชูชาติ พรหมพระสิทธิ์

ประธานกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ



แผนความถี่วิทยุ

กทช. ผว. 110 - 2550

กิจการประจำที่

ความถี่วิทยุย่าน 8 GHz

สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

โทร. 0 2271 0151-60 เว็บไซต์: www.ntc.or.th

แผนความถี่วิทยุ กิจการประจำที่ ความถี่วิทยุย่าน 8 GHz

1. ขอบข่าย

แผนความถี่วิทยุฉบับนี้กำหนดช่องความถี่วิทยุ และเงื่อนไขการใช้ความถี่วิทยุสำหรับกิจการประจำที่ ในย่าน 8 GHz โดย อ้างอิงข้อบังคับวิทยุระหว่างประเทศ (Radio Regulations) และ ข้อเสนอแนะของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (ITU - R Recommendations)

2. การกำหนดช่องความถี่วิทยุ

การจัดช่องความถี่วิทยุย่าน 8 GHz อ้างอิง ข้อเสนอแนะ ITU-R F.386-7 Annex 6 ดังนี้

2.1 กำหนดช่องความถี่วิทยุย่าน 8 GHz ในช่วงความถี่วิทยุ 7725 – 8285 MHz

2.2 กำหนดสูตรที่ใช้ในการกำหนดช่องความถี่วิทยุ ดังนี้

สำหรับ ความกว้างแถบความถี่วิทยุ 29.65 MHz

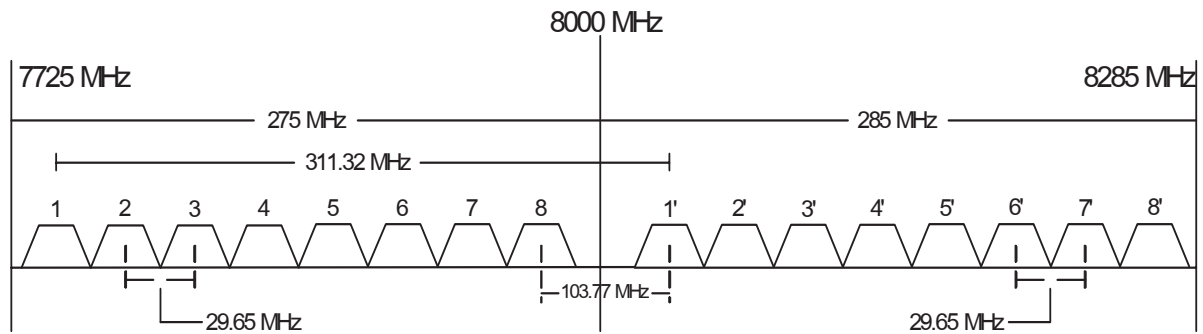
ความถี่ย่านต่ำ	$f_n = f_0 - 281.95 + 29.65 n$	$n = 1,2,3,\dots,8$
ความถี่ย่านสูง	$f'_n = f_0 + 29.37 + 29.65 n$	$f_0 = 8000 \text{ MHz}$

ให้ ;

f_0 คือ ความถี่วิทยุ 8000 MHz

f_n, f'_n คือ ค่าความถี่กลางของช่องความถี่วิทยุรับ – ส่ง ช่องที่ n

2.3 แผนภูมิแสดงการกำหนดช่องความถี่วิทยุย่าน 8 GHz โดยกำหนดให้มีความกว้างแถบความถี่วิทยุช่องละ 29.65 MHz



2.4 ตารางแสดงการกำหนดช่องความถี่วิทยุย่าน 8 GHz โดยกำหนดให้มีความกว้างแถบความถี่วิทยุช่องละ 29.65 MHz

Go (Return) Channels		Go (Return) Channels	
Center Frequency (MHz)	Channel Bandwidth	Center Frequency (MHz)	Channel Bandwidth
	29.65 MHz		29.65 MHz
7747.70	L1	8059.02	L1'
7777.35	L2	8088.67	L2'
7807.00	L3	8118.32	L3'
7836.65	L4	8147.97	L4'
7866.30	L5	8177.62	L5'
7895.95	L6	8207.27	L6'
7925.60	L7	8236.92	L7'
7955.25	L8	8266.57	L8'

* หมายเหตุ * L , L' แทน ขนาดความกว้างแถบความถี่ 29.65 MHz

3. ลักษณะทางเทคนิค

ช่วงความถี่วิทยุ	7725-8000 / 8000-8285 MHz
ระยะห่างของความถี่รับ – ส่ง	311.32 MHz
รูปแบบการจัดช่องความถี่วิทยุ	Co-Channel Patterns
จำนวนช่องความถี่วิทยุ	8 ช่อง (Channel Spacing 29.65 MHz)
ลักษณะเครื่องวิทยุคมนาคม	Analog และ Digital
ประเภทข้อมูลข่าวสาร	Data, Voice, Video หรือ Multimedia
กำลังส่งออกอากาศ (EIRP)	อ้างอิงข้อบังคับวิทยุ มาตรา 21
ค่าอัตราขยายของสายอากาศ	ไม่เกิน 47 dBi
รูปแบบการแผ่คลื่นของสายอากาศ (Antenna Radiation Pattern)	อ้างอิงข้อเสนอแนะ ITU-R F.699-7

4. เงื่อนไขการใช้แผนความถี่วิทยุ

- 4.1 คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติสงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงการกำหนดช่องความถี่วิทยุตามแผนความถี่วิทยุนี้ หากพิจารณาว่า การกำหนดช่องความถี่วิทยุ พึงเปลี่ยนแปลง ให้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะและข้อบังคับวิทยุของสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ
- 4.2 กรณีการตั้งสถานีวิทยุคมนาคมตามแผนความถี่วิทยุฉบับนี้ ภายในระยะทาง 35 กิโลเมตร บริเวณชายแดนประเทศไทย กับประเทศมาเลเซีย สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จะแจ้งจดทะเบียนการใช้ความถี่วิทยุกับคณะกรรมการร่วมทางเทคนิคว่าด้วยการประสานงาน และ

จัดสรรความถี่วิทยุตามบริเวณชายแดนไทย-มาเลเซีย เพื่อให้ได้รับสิทธิคุ้มครองการรบกวน และเพื่อป้องกันการรบกวนสถานีวิทยุคมนาคมที่จัดทะเบียนแล้ว

5. เอกสารอ้างอิง

- 5.1 ITU-R F.386-7 Radio-frequency channel arrangements for fixed wireless systems operating in the 8 GHz band.
 - 5.2 RR Article 21 Terrestrial and space services sharing frequency bands above 1 GHz.
 - 5.3 ITU-R F.699-7 Reference radiation patterns for fixed wireless system antennas for use in coordination studies and interference assessment in the frequency range from 100 MHz to about 70 GHz.
 - 5.4 ITU-R F. 1095 A Procedure for determining coordination area between radio-relay stations of the fixed service.
-

