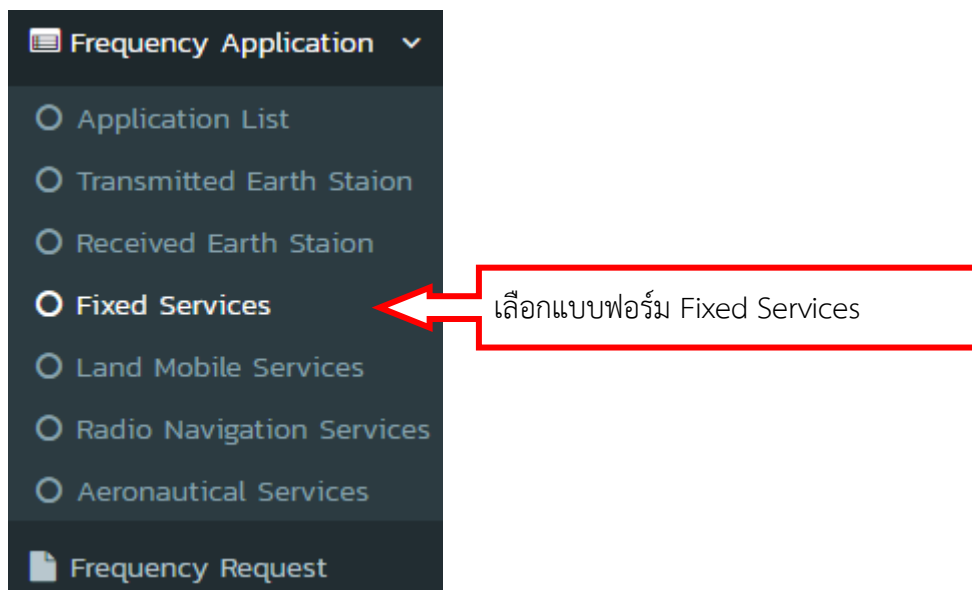


การกรอกข้อมูลแบบฟอร์ม Fixed Service

ขั้นตอนการกรอกข้อมูลแบบฟอร์ม มีดังนี้

1. เลือกแบบฟอร์ม
2. กรอกข้อมูล
 - วัตถุประสงค์และประเภทของการขอรับจัดสรรคลื่นความถี่
 - ระยะเวลาการจัดสรร
 - ข้อมูลการใช้งาน
 - ที่อยู่สถานี
 - ข้อมูลการใช้งานคลื่นความถี่
 - รายละเอียดของอุปกรณ์
3. บันทึกข้อมูล
4. ตัวอย่างการกรอกข้อมูลแบบฟอร์ม

1. เลือกแบบฟอร์มที่ต้องการ



2. กรอกข้อมูล

Fixed Services

วัตถุประสงค์และประเภทของการขอรับจัดสรรคลื่นความถี่ (Application Type and Objective)

กรุณาระบุประเภทของการขอรับจัดสรรคลื่นความถี่ (เลือกเพียง 1 ข้อเท่านั้น)

- **แจ้งการถือครองคลื่นความถี่ภายใน 60 วัน - กรณีที่ความถี่ที่ได้รับอนุญาตเดิมมีการกำหนดวันสิ้นอายุการอนุญาต**
- **แจ้งการถือครองคลื่นความถี่ภายใน 180 วัน - กรณีที่ความถี่ที่ได้รับอนุญาตเดิมไม่ได้กำหนดวันสิ้นอายุการอนุญาต**

เลือกประเภทของการขอรับจัดสรรคลื่นความถี่

ระยะเวลาการจัดสรร (Type of Service)

การจัดสรรคลื่นความถี่มีอายุไม่เกิน ๕ ปี โดยปกติแล้วสำนักงาน กสทช. พิจารณาค่าขอจัดสรร จากอายุการจัดสรร ๕ ปีเป็นหลัก หากต้องการการจัดสรรคลื่นความถี่ในช่วงเวลาอื่น โปรดระบุ

ระยะเวลา * ปี

กรอกระยะเวลาที่ต้องการขอรับจัดสรรคลื่นความถี่

ข้อมูลการใช้งาน (Service Detail)

1 Callsign

2 Nature Service*

3 รายละเอียดการใช้งาน

กรอกข้อมูลการใช้งาน

1. Callsign คือ สัญญาณเรียกขานที่ใช้ในการสื่อสาร
2. Nature of Service คือ ลักษณะการใช้งานตามประเภทของ ITU
3. รายละเอียดการใช้งาน คือ รายละเอียดการใช้คลื่นความถี่ (โดยสรุป)

ที่อยู่สถานี (Station Details)

1	ชื่อสถานี *	<input type="text"/>
2	หมายเลขทะเบียนสถานี (ถ้ามี)	<input type="text"/>
3	Class of Station Code	<input type="text"/> ⓘ
4	Class of Emission (ถ้ามี)	<input type="text"/> ⓘ
5	โฉนดเลขที่ กรณีไม่มีเลขที่บ้าน	<input type="text"/>
	ที่อยู่*	<input type="text"/>
6	จังหวัด*	<input type="text"/>
	อำเภอ*	<input type="text"/>
	ตำบล*	<input type="text"/>
7	ชื่อ-สกุล ผู้ดูแล*	<input type="text"/>
	เบอร์โทรศัพท์ ผู้ดูแล*	<input type="text"/>
8	คำอธิบายที่ตั้ง*	<input type="text"/>
9	latitude*	<input type="text"/>
	longitude*	<input type="text"/>

[Convert Decimal to Latitude/Longitude](#)

ตำแหน่งของสถานี



กรอกข้อมูลสถานีวิทยุคมนาคม ผู้ดูแลสถานี และตำแหน่งที่ตั้งของสถานี

1. ชื่อสถานี คือ ชื่อของสถานีที่ผู้ใช้คลื่นความถี่กำหนดขึ้น เพื่อความสะดวกในการอ้างอิง
2. หมายเลขทะเบียนสถานี คือ หมายเลขทะเบียนที่ผู้ใช้คลื่นความถี่กำหนดขึ้น เพื่อความสะดวกในการอ้างอิง
3. Class of Station Code คือ ประเภทของสถานี กำหนดโดย ITU
4. Class of Emission คือ ประเภทการแพร่คลื่น ซึ่งระบุประเภทการ modulation กำหนดโดย ITU
5. โฉนดเลขที่ คือ หมายเลขโฉนดที่ดินในกรณีที่ไม่มีเลขที่บ้าน
6. ที่อยู่/จังหวัด/อำเภอ/ตำบล คือ ที่ตั้งของสถานี
7. ชื่อ-สกุล/เบอร์โทรศัพท์ คือ ข้อมูลของผู้ดูแลสถานีในพื้นที่นั้นๆ ที่ประสานงานได้
8. คำอธิบายที่ตั้ง คือ รายละเอียดของสถานี
9. Latitude/Longitude คือ พิกัดของสถานี

ข้อมูลการใช้งานคลื่นความถี่

ความถี่ที่ขอรับการจัดสรร

- 1 ความถี่กลาง (Center Frequency) ระบบส่ง* [] MHz
- 2 ความถี่กลาง (Center Frequency) ระบบรับ* [] MHz
- 3 ความถี่คลื่นพาห้ (Carrier Frequency) ระบบส่ง* [] MHz
- 4 ช่วงความถี่ใช้งาน ระบบส่ง* [] MHz
- 5 ช่วงความถี่ใช้งาน ระบบรับ* [] MHz

- 6 Operation * Simplex (หนึ่งความถี่)
 Duplex (ความถี่คู่)
- 7 แผนความถี่ที่เกี่ยวข้อง []

สำหรับกิจการเคลื่อนที่ในช่วง 0-30 MHz เท่านั้น

- 8 Hours of Operation Start [] (in AEST)
- 9 Hours of Operation End [] (in AEST)
- 10 Mode of Propagation * []

11 วิธีการวัดกำลังส่ง

- Px (Peak) Py (Mean) Pz (Carrier)

พารามิเตอร์ของระบบส่ง

- 12 กำลังส่ง (Transmitter power) * [] Watts
- 13 กำลังออกอากาศ (Radiated power) * [] dBm
- 14 Fixed losses []
- 15 แบนกว้างความถี่ (Bandwidth) * [] kHz
- 16 Channel Spacing [] kHz
- 17 Emission designation * [] ⓘ
- 18 รัศมีทำการสูงสุด * [] km

พารามิเตอร์ของระบบ

- 19 C/I (Carrier-to-interference)* [] dB
- 20 T/I (Threshold-to-interference)* [] dB
- 21 BER (Bit Error Rate)* []
- 22 MPL (Minimum path loss)* [] dB

กรอกข้อมูลการใช้คลื่นความถี่ และค่าพารามิเตอร์ของระบบส่ง-รับ

1. ความถี่กลาง (Center Frequency) ระบบส่ง คือ ความถี่ส่งที่ขอจัดสรร
2. ความถี่กลาง (Center Frequency) ระบบรับ คือ ความถี่รับที่ขอจัดสรร
3. ความถี่คลื่นพาห้ (Carrier Frequency) ระบบส่ง คือ ความถี่ที่ใช้ในการ modulate โดยทั่วไปจะเป็นความถี่เดียวกับ Center Frequency ของความถี่ส่ง ยกเว้นกรณีการ modulate บางแบบที่ Carrier Frequency เลื่อนไปจากตรงกลาง

4. ช่วงความถี่ใช้งาน ระบบส่ง คือ ช่วงความถี่ที่เครื่องส่งสามารถปรับ tune ส่งได้
5. ช่วงความถี่ใช้งาน ระบบรับ คือ ช่วงความถี่ที่เครื่องรับสามารถปรับ tune รับได้
6. Operation คือ การทำงานแบบ Simplex (หนึ่งความถี่) หรือ Duplex (ความถี่คู่)
7. แผนความถี่วิทยุที่เกี่ยวข้อง คือ หมายเลขแผนความถี่วิทยุที่ใช้อ้างอิง เช่น กสทช.ผว.404-2559
8. Hours of Operation Start คือ เวลาเริ่มใช้งานความถี่
9. Hours of Operation End คือ เวลาสิ้นสุดใช้งานความถี่
10. Mode of Propagation คือ การแพร่กระจายคลื่น ground wave หรือ sky wave
11. วิธีการวัดกำลังส่ง คือ ประเภทของการวัดกำลังส่ง
12. กำลังส่ง (Transmitter power) คือ กำลังส่งที่ออกจากเครื่องวิทยุคมนาคมก่อนเข้าสายอากาศ
13. กำลังออกอากาศ (Radiated power) คือ กำลังส่งที่ออกจากสายอากาศ
14. Fixed losses คือ การสูญเสียพลังงานในระบบส่ง
15. แถบกว้างความถี่ (Bandwidth) คือ Bandwidth ที่ใช้งาน
16. channel spacing คือ ระยะห่างระหว่างช่องความถี่
17. Emission designation คือ ลักษณะการแพร่คลื่น ซึ่งระบุ Bandwidth และประเภทการ modulation กำหนด โดย ITU
18. รัศมีทำการสูงสุด คือ ระยะที่ส่งได้ไกลสูงสุด ตามที่ออกแบบระบบไว้
19. C/I (Carrier-to-interference) คือ อัตราส่วนของสัญญาณที่ต้องการต่อสัญญาณรบกวน
20. T/I (Threshold-to-interference) คือ อัตราส่วนของขีดต่ำสุดของสัญญาณที่รับได้ต่อสัญญาณรบกวน
21. BER (Bit error rate) คือ อัตราความผิดพลาดบิต
22. MPL (Minimum path loss) คือ การลดทอนสัญญาณตามระยะทาง

รายละเอียดของอุปกรณ์

1 โหมดของการทำงาน

Transmitter Transceiver Receiver

รายละเอียดอุปกรณ์

2 ยี่ห้อ (Manufacturer) *

3 รุ่น (Model) *

ข้อมูลจานสายอากาศ

4 Antenna ID

5 Description

6 ยี่ห้อ (Manufacturer) *

7 รุ่น (Model) *

8 3dB Beamwidth vertical (องศา)* 9 3dB Beamwidth Horizontal (องศา)*

10 Gain (dBd)* 11 Front -to-back ratio (dBs)

12 Polarization* 13 Tilt* 14 Height above ground (เมตร)

15 Height above sea level (เมตร) 16 Azimuth 17 จำนวนเครื่องลูกข่าย

กรอกข้อมูลของเครื่องวิทยุคมนาคม และสายอากาศ

1. โหมดของการทำงาน คือ ลักษณะการทำงาน (Transmitter ส่งอย่างเดียว/Transceiver ทั้งรับและส่ง/Receiver รับอย่างเดียว)
2. ยี่ห้อ (Manufacturer) คือ ยี่ห้อของเครื่องวิทยุคมนาคม
3. รุ่น (Model) คือ รุ่นของเครื่องวิทยุคมนาคม
4. Antenna ID คือ เลขทะเบียนสายอากาศ กรณีที่มีการกำหนดไว้
5. Description คือ ลักษณะสายอากาศ เช่น Yagi Dipol
6. ยี่ห้อ (Manufacturer) คือ ยี่ห้อของสายอากาศ
7. รุ่น (Model) คือ รุ่นของสายอากาศ
8. 3dB Beamwidth vertical (องศา) คือ ความกว้างของลำคลื่นหลัก (Main Beam) ในแนวตั้ง
9. 3dB Beamwidth Horizontal (องศา) คือ ความกว้างของลำคลื่นหลัก (Main Beam) ในแนวนอน
10. Gain คือ อัตราขยายของสายอากาศ
11. Front-to-back ratio คือ อัตราส่วนของอัตราขยายสูงสุดในทิศทางด้านหน้าเทียบกับอัตราขยายในทิศทางด้านหลังสายอากาศ
12. Polarization คือ โพลาริเซชันของสายอากาศ Horizontal หรือ Vertical
13. Tilt คือ มุมก้มเงยของสายอากาศ (วัดเทียบกับระนาบในแนวนอน)
14. Height above ground คือ ความสูงของสายอากาศจากพื้นดิน
15. Height above sea level คือ ความสูงของสายอากาศจากระดับน้ำทะเล
16. Azimuth คือ มุมอะซิมูทของสายอากาศ (วัดเทียบกับทิศเหนือ)
17. จำนวนเครื่องลูกข่าย คือ จำนวนของเครื่องลูกข่ายที่จะขออนุญาต

3. บันทึกข้อมูล

Gain	Front -to-back ratio	
Polarization*	Tilt*	Height above ground (เมตร)
Vertical/Horizontal	Tilt	Height above ground
Height above sea level (เมตร)	Azimuth	จำนวนเครื่องลูกข่าย
Height above sea level	Azimuth	จำนวน

ล้าง **บันทึก**

เมื่อดำเนินการบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้วให้ทำการกดบันทึกข้อมูล เพื่อดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

4. ตัวอย่างการกรอกข้อมูลแบบฟอร์ม

Fixed Services

วัตถุประสงค์และประเภทของการขอรับจัดสรรคลื่นความถี่ (Application Type and Objective)

กรุณาระบุประเภทของการขอรับจัดสรรคลื่นความถี่ (เลือกเพียง 1 ข้อเท่านั้น)

- แจ้งการถือครองคลื่นความถี่ภายใน 60 วัน - กรณีที่ความถี่ที่ได้รับอนุญาตเดิมมีการกำหนดวันสิ้นอายุการอนุญาต
- แจ้งการถือครองคลื่นความถี่ภายใน 180 วัน - กรณีที่ความถี่ที่ได้รับอนุญาตเดิมไม่ได้กำหนดวันสิ้นอายุการอนุญาต

ระยะเวลาการจัดสรร (Type of Service)

การจัดสรรคลื่นความถี่มีอายุไม่เกิน ๕ ปี โดยปกติแล้วสำนักงาน กสทช. พิจารณาค่าขอจัดสรร จากอายุการจัดสรร ๕ ปีเป็นหลัก หากต้องการการจัดสรรคลื่นความถี่ในช่วงเวลาอื่น โปรดระบุ

ระยะเวลา * 5 ปี

ข้อมูลการใช้งาน (Service Detail)

Callsign สถานีบ้านสันทราย รายละเอียดการใช้งาน

Nature Service* AX - Fixed station used for provision of services related to aircraft flight safety ✓

เพื่อใช้เชื่อมโยงระหว่างสถานีฐานในกิจการเคลื่อนที่

ที่อยู่สถานี (Station Details)

ชื่อสถานี *	สถานีบ้านสันทราย ✓		
หมายเลขทะเบียน สถานี (ถ้ามี)	-	คำอธิบายที่ตั้ง*	สถานีบ้านสันทราย อ. สันทราย จ. เชียงใหม่
Class of Station Code	FX ⓘ	latitude*	18.831203 ✓
Class of Emission (ถ้ามี)	G7W ⓘ	longitude*	99.03587900000002 ✓
โฉนดเลขที่ กรณีไม่มีเลขที่บ้าน			
ที่อยู่*	ซอย สันทรายเงิน หมู่ 10/3 ✓		
จังหวัด*	เชียงใหม่ ✓		
อำเภอ*	สันทราย ✓		
ตำบล*	สันทรายน้อย ✓		
ชื่อ-สกุล ผู้ดูแล*	ศุภวงศ์ วงศ์ลานนา ✓		
เบอร์โทรศัพท์ ผู้ดูแล*	0939245562 ✓		

Convert Decimal to Latitude/Longitude

ตำแหน่งของสถานี

ข้อมูลการใช้งานคลื่นความถี่

ความถี่ที่ขอรับการจัดสรร

ความถี่กลาง (Center Frequency) ระบบส่ง*	4446 ✓	MHz
ความถี่กลาง (Center Frequency) ระบบรับ*	4758 ✓	MHz
ความถี่คลื่นพาห้ (Carrier Frequency) ระบบส่ง*	4446 ✓	MHz
ช่วงความถี่ใช้งาน ระบบส่ง*	4400-5000 ✓	MHz
ช่วงความถี่ใช้งาน ระบบรับ*	4400-5000 ✓	MHz

Operation * Simplex (หนึ่งความถี่)
 Duplex (ความถี่คู่)

แผนความถี่ที่เกี่ยวข้อง

สำหรับกิจการเคลื่อนที่ในช่วง 0-30 MHz เท่านั้น

Hours of Operation Start	00 ✓	(in AEST)
Hours of Operation End	24 ✓	(in AEST)
Mode of Propagation *	ground ✓	

วิธีการวัดกำลังส่ง

Px (Peak) Py (Mean) Pz (Carrier)

พารามิเตอร์ของระบบส่ง

กำลังส่ง (Transmitter power) *	45 ✓	Watts
กำลังออกอากาศ (Radiated power) *	23 ✓	dBm
Fixed losses	6.4	
แถบกว้างความถี่ (Bandwidth) *	28000 ✓	kHz
Channel Spacing	28000	kHz
Emission designation *	28MOKIDAF ✓ ⓘ	
รัศมีทำการสูงสุด *	20 ✓	km

พารามิเตอร์ของระบบ

C/I (Carrier-to-interference)*	28.2 ✓	dB
T/I (Threshold-to-interference)*	18 ✓	dB
BER (Bit Error Rate)*	0.0000001 ✓	
MPL (Minimum path loss)*	124.73 ✓	dB

รายละเอียดของอุปกรณ์

โหมดของการทำงาน

Transmitter Transceiver Receiver

รายละเอียดอุปกรณ์

ยี่ห้อ (Manufacturer) * ✓

รุ่น (Model) * ✓

ข้อมูลงานสายอากาศ

Antenna ID

Description

ยี่ห้อ (Manufacturer) * ✓

รุ่น (Model) * ✓

3dB Beamwidth vertical (องศา)*

✓

Gain (dBd)* ✓

Polarization* ✓

Height above sea level (เมตร) ✓

3dB Beamwidth Horizontal (องศา)*

✓

Front -to-back ratio (dBs)

Tilt* ✓

Azimuth

Height above ground (เมตร) ✓