

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ชั่วคราว สายสื่อสาร ลำดับ 379 /57

หมายเลขสิ่งอุปกรณ์ ล - 379

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดอุปกรณ์ระบบสายอากาศ

หน่วยนับ ชุด

๑. คุณลักษณะเฉพาะ

๑.๑ คุณลักษณะเฉพาะในการใช้งาน

๑.๑.๑ ใช้กระจายสัญญาณวิทยุ ให้ครอบคลุมพื้นที่ต้องการใช้งานได้

๑.๑.๒ ชุดอุปกรณ์ระบบสายอากาศ ประกอบด้วยอย่างน้อย ดังนี้

๑.๑.๒.๑ สายอากาศส่งกำลัง

๑.๑.๒.๒ สายส่งกำลัง

๑.๑.๒.๓ อุปกรณ์รวมสัญญาณออกอากาศ (Combiner)

๑.๑.๒.๔ อุปกรณ์รวมสัญญาณด้านรับ

๑.๒ คุณลักษณะเฉพาะในทางเทคนิค

๑.๒.๑ สายอากาศส่งกำลัง มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

๑.๒.๑.๑ มีลักษณะการแพร่กระจายคลื่นแบบรอบทิศทาง (Omni)

๑.๒.๑.๒ สามารถทำงานที่ย่านความถี่ 806 - 869 MHz ได้ หรือดีกว่า

๑.๒.๑.๓ มีอัตราการขยายไม่น้อยกว่า 5 dB

๑.๒.๑.๔ มี VSWR ไม่เกิน 1.5 : 1

๑.๒.๑.๕ มี Power Input สูงสุดไม่น้อยกว่า 500 W

๑.๒.๑.๖ Element Housing ทำจากวัสดุ Fiberglass หรือดีกว่า

๑.๒.๑.๗ มี Connector แบบ N-Type เป็นอย่างน้อย

๑.๒.๒ สายส่งกำลัง (Transmission Line) มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

๑.๒.๒.๑ เป็นสายส่งกำลังชนิดความลดทอนต่ำ (Low Loss Coaxial Cable) หรือดีกว่า

๑.๒.๒.๒ มี Impedance : 50 Ω \pm 1 Ω หรือดีกว่า

๑.๒.๒.๓ มีการลดทอนสัญญาณที่ความถี่ 800 MHz ไม่เกิน 2.2 dB/100 m

๑.๒.๒.๔ มีขนาดสายส่งกำลังไม่น้อยกว่า 1-5/8 "

๑.๒.๒.๕ สามารถทนกำลังส่งได้ไม่น้อยกว่า 310 kW

๑.๒.๓ อุปกรณ์รวมสัญญาณออกอากาศ (Combiner) มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

๑.๒.๓.๑ สามารถทำงานที่ย่านความถี่ 851 - 869 MHz ได้ หรือดีกว่า

๑.๒.๓.๒ มี Minimum Channel Spacing ไม่น้อยกว่า 150 kHz

๑.๒.๓.๓ มี Output Connector แบบ 7/16 (DIN) เป็นอย่างน้อย

๑.๒.๓.๔ รองรับ Input Power สูงสุดไม่น้อยกว่า 100 W/CH

- ๑.๒.๓.๕ มีค่าความต้านทานระหว่างช่องสัญญาณ (Isolation) ไม่น้อยกว่า 32 dB
- ๑.๒.๓.๖ มีค่า VSWR ไม่เกิน 1.5:1
- ๑.๒.๔ อุปกรณ์รวมสัญญาณด้านรับ (Receiver Multicoupler) มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้
 - ๑.๒.๔.๑ สามารถทำงานที่ย่านความถี่ 776 - 902 MHz ได้ หรือดีกว่า
 - ๑.๒.๔.๒ มีค่า Noise Figure ไม่เกิน 2.4 dB
 - ๑.๒.๔.๓ มีค่า VSWR ไม่เกิน 1.5:1
 - ๑.๒.๔.๔ มีค่าความต้านทานระหว่างช่องสัญญาณ (Isolation) ไม่น้อยกว่า 20 dB
 - ๑.๒.๔.๕ มีค่า System Gain ไม่น้อยกว่า 15 dB

๒. การบรรจุหีบห่อ

- ๒.๑ บรรจุในหีบห่อแข็งแรง ทนทาน ป้องกันการชำรุดเสียหาย จากการขนส่งและสภาพภูมิอากาศ
- ๒.๒ สะดวกในการขนย้าย เก็บรักษา และแจกจ่าย


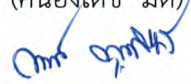
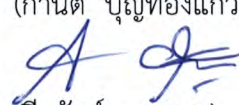
๓. ข้อกำหนดอื่น ๆ

- ๓.๑ อุปกรณ์ทุกรายการเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เก่าเก็บ และได้มาตรฐานจากโรงงานผลิต
- ๓.๒ มีอุปกรณ์ประกอบชุดครบถ้วนตามมาตรฐานที่ทางบริษัทผู้ผลิตกำหนด พร้อมอุปกรณ์ประกอบที่ไม่ได้ระบุไว้ในคุณลักษณะเฉพาะของสิ่งอุปกรณ์นี้ ซึ่งไม่เป็น Options
- ๓.๓ ต้องรับประกันการตรวจสอบอุปกรณ์ถึงสถานที่ใช้งาน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยไม่คิดค่าซ่อมและค่าอะไหล่ในกรณี que อุปกรณ์นั้นเกิดความเสียหาย อันเนื่องมาจากการใช้งานปกติในระหว่างการรับประกัน
- ๓.๔ มีคู่มือการติดตั้ง การใช้งาน และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ อย่างน้อย ๒ ชุด








๔. วิธีการทดสอบ

- ๔.๑ ตรวจสอบตามหัวข้อคุณลักษณะเฉพาะและข้อกำหนดอื่น ๆ
- ๔.๒ ตรวจสอบโดยให้อุปกรณ์แสดงคุณลักษณะเฉพาะ (Logical) หรือตรวจสอบจากอุปกรณ์ (Physical)
- ๔.๓ ตรวจสอบโดยการทดลองใช้งาน

คณะกรรมการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ชั่วคราว สายสื่อสาร ของ ศรภ.

- ๑. พ.อ.  รอง ผอ.กอง ๕/ประธานกรรมการ
(คนองเดช มีดี)
 - ๒. น.ท.  ร.น. นายทหารประจำ ศรภ./กรรมการ
(กานต์ บุญทองแก้ว)
 - ๓. ร.อ.  นายทหารประจำ ศรภ./กรรมการ
(ธีรทัศน์ ทรหาญ)
-๕๗

คณะกรรมการตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สายสื่อสาร ของ สส.ทหาร

๑. พล.อ.ต. 
(เจริญ สมัคราชกูร์) รอง จก.สส.ทหาร/ประธานกรรมการ
๒. พ.อ. 
(ณัฐรทัพ์ชร์ ชาตวัฒนานนท์) รอง ผอ.ศทท.สส.ทหาร/รองประธานกรรมการ (๑)
๓. น.อ.หญิง  ร.น.
(จินดา สระสมบุรณ์) รอง ผอ.ศทส.สส.ทหาร/รองประธานกรรมการ (๒)
๔. พ.อ. 
(คนองเดช มีดี) รอง ผอ.กอง ๕/กรรมการ
๕. น.อ. 
(ดิเรก อารีรัตน์) ผอ.กวก.สผอ.สส.ทหาร/กรรมการและเลขานุการ
๖. ว่าที่ พ.อ. 
(เรืองศักดิ์ เนตรผาบ) ผช.ผอ.กวก.สผอ.สส.ทหาร/กรรมการและ ผช.เลขานุการ
๗. พ.ท. 
(ณัฐพล สวนเสริมผล)
.....จก.๕.....๕๗
หน.วิจัยและพัฒนา กวก.สผอ.สส.ทหาร/กรรมการและ ผช.เลขานุการ



ด่วนมาก บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สส.ทหาร (กวก.สผอ.ฯ โทร. ๐ ๒๕๖๕ ๕๒๒๘, โทร.ทหาร ๕๐๑๖๔๕)

ที่ กท ๐๓๐๗/๒๖ ๖๕

วันที่ ๑๙ ก.ย.๕๗

เรื่อง การพิจารณาตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ชั่วคราวสายสื่อสาร ของ ศรภ.

เรียน ผบ.ทสส.

อ้างถึง คำสั่ง บก.ทท. (เฉพาะ) ที่ ๖๔๘/๕๒ ลง ๑๖ ต.ค.๕๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือ ศรภ. ที่ กท ๐๓๑๐/๑๖๔๙ ลง ๑๙ มิ.ย.๕๗

๑. ศรภ. ขอให้ สส.ทหาร พิจารณาตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ชั่วคราวสายสื่อสาร ในงานจัดหาสถานีปลายทาง (สถานี ๑๗ รวมอินทรา สถานี บก.ทบ. และสถานีบางปะกง) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๕๘ จำนวน ๗ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ดังนี้

- ๑.๑ เครื่องถ่ายทอดทวนสัญญาณระบบวิทยุรวมการแบบดีจิตอล (Repeater)
- ๑.๒ เครื่องควบคุมและบริหารสถานีปลายทาง (Site Controller)
- ๑.๓ เครื่องสำรองไฟฟ้า
- ๑.๔ ชุดอุปกรณ์ระบบสายอากาศ
- ๑.๕ เครื่องลูกข่าย ชนิดติดตั้งแบบเคลื่อนที่
- ๑.๖ อุปกรณ์ชุดเชื่อมต่อสถานีปลายทาง
- ๑.๗ เครื่องลูกข่าย ชนิดมือถือ

๒. สส.ทหาร พิจารณาแล้ว ดังนี้

๒.๑ คณะกรรมการตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์สายสื่อสาร ได้ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ฯ ในข้อ ๑ แล้ว มีความเหมาะสม เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของงานจัดหาสถานีปลายทางฯ และลงนามเรียบร้อยแล้ว จึงเห็นสมควรให้ใช้คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ฯ ดังกล่าวได้

๒.๒ การดำเนินการในเรื่องนี้อยู่ในอำนาจของ ผบ.ทสส. ซึ่งมอบให้ จก.สส.ทหาร เป็นผู้อนุมัติตามคำสั่งที่อ้างถึง ข้อ ๘.๒.๒

๓. ข้อเสนอ เห็นควรดำเนินการ ดังนี้

๓.๑ อนุมัติให้ใช้คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ชั่วคราวสายสื่อสาร ในข้อ ๑

๓.๒ ให้ สส.ทหาร ดำเนินการจัดส่งคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ชั่วคราว สายสื่อสาร

ในงานจัดหาสถานีปลายทาง ฯ ให้ ศรภ. เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการจัดหา และ บก.ทหาร เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา หากเห็นสมควรกรุณาอนุมัติตามข้อ ๓

- อนุมัติตามข้อ ๓

รับคำสั่ง ผบ.ทสส.

พล.ท. พ. [Signature]

จก.สส.ทหาร

(มี...)

พล.อ.ต. [Signature]

(เจริญ สมัคราษฎร์)

รอง จก.สส.ทหาร ทำการแทน

จก.สส.ทหาร

สำเนาถูกต้อง

ร.ต.หญิง ๑๖๕๐๓