

เลขที่ 3396-44

ตร.อนุมัติ ลงวันที่ 5 มี.ค. 2544

คุณลักษณะเฉพาะ

สายอากาศย่านความถี่ วีเอชเอฟ ชนิดมีแกน 9-12 ดีบี

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อจ่ายใช้ราชการหน่วยงานต่าง ๆ ในสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

2. ลักษณะทั่วไป

2.1 เป็นสายอากาศชนิด BROADBAND ใช้งานในย่านความถี่ 148-174 MHz มี BANDWIDTH ไม่น้อยกว่า 10 MHz (VSWR ไม่เกิน 1.5 ต่อ 1)

2.2 เป็นสายอากาศชนิดแผ่กระจายคลื่นได้รอบตัว โดยมีแกนสูงกว่าสายอากาศ DIPOLE ไม่น้อยกว่า 9 ดีบี สามารถปรับการใช้งานให้มีการแผ่กระจายคลื่นในทิศทางที่ต้องการได้ โดยมีแกนสูงกว่าสายอากาศ DIPOLE ไม่น้อยกว่า 12 ดีบี

2.3 มีเอกสารแสดง RADIATION PATTERN ทั้งการติดตั้งแบบ TOP MOUNT และ SIDE MOUNT

3. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคหรือทางวิชาการ

3.1 ที่ความถี่ใช้งานมี VSWR ไม่เกิน 1.3 ต่อ 1 (ความถี่ใช้งานจะแจ้งให้ทราบเมื่อสั่งซื้อ)

3.2 การแผ่กระจายคลื่นจากสายอากาศนี้ เป็นแบบ VERTICAL POLARIZATION

3.3 สามารถทนกำลังคลื่นวิทยุได้สูงถึง 300 วัตต์ ต่อเนื่องกัน

3.4 มีค่า RADIATION RESISTANCE 50 โอห์ม

3.5 สามารถรับแรงลมที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า 100 ไมล์ ต่อ ชั่วโมง

3.6 ขั้วต่อสำหรับต่อสายส่งกำลัง เป็นแบบ MALE N-TYPE

3.7 อุปกรณ์การติดตั้ง (SIDE MOUNTING KIT) เป็นแบบจับยึดกับขาของเสาอากาศโครงสร้างสามเหลี่ยม 2 ขา ทั้งส่วนบน ส่วนกลาง และส่วนล่าง ส่วนที่เป็นเหล็กต้องชุบสังกะสีด้วยวิธีจุ่มร้อน (HOT DIP GALVANIZING) สามารถติดตั้งห่างจากเสาอากาศโครงสร้างสามเหลี่ยมได้ไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร มีอุปกรณ์สำหรับเกาะขาเสาอากาศโครงสร้างสามเหลี่ยมขนาด 12 นิ้ว และ 18 นิ้ว ได้

3.8 MAST UPPER เป็นท่ออลูมิเนียมชนิด 6061-T6 หรือ 6063-T6 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 43 มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า 1.8 มิลลิเมตร ยาวตลอดเส้น 300 ± 1 เซนติเมตร จำนวน 2 เส้น ปลายท่อส่วนบนสุดของสายอากาศทำเป็นหมวกปลายแหลม

คุณลักษณะเฉพาะสายอากาศย่านความถี่ วีเอชเอฟ ชนิดมีแกน 9-12 ดีบี

พ.ด.อ.

ประธานกรรมการ

พ.ด.ท.หญิง

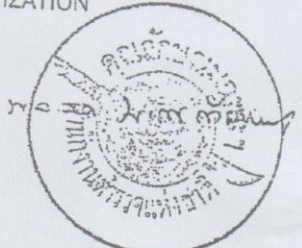
กรรมการ

หน้า 1

.....กรรมการ

พ.ด.ท.

กรรมการ/เลขานุการ



เอ

เลขที่ 3396-44

ตร.อนุมัติ ลงวันที่ 5 มี.ค. 2544

3.9 MAST LOWER เป็นท่อนลูมิเนียมชนิด 6061-T6 หรือ 6063-T6 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง
กลางไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า 2.8 มิลลิเมตร ยาวตลอดเส้น 360 ± 1 เซนติเมตร
จำนวน 2 เส้น ปลายสุดของท่อด้านล่างของสายอากาศชุดบน เสริมความแข็งแรงด้วยท่อนลูมิเนียม ยาว
ประมาณ 1.5 เมตร ยึดติดกันด้วยรีเวทหรืออุปกรณ์อื่นที่แข็งแรง

3.10 RADIATING ELEMENT เป็นท่อนลูมิเนียมชนิด 6063-T832 หรือ 6063-T5 ขนาดเส้น
ผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 15.6 มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า 1.45 มิลลิเมตร

3.11 PHASE LINE

3.11.1 ใช้สายส่งกำลังที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร

3.11.2 จุดต่อเชื่อมของสาย PHASE LINE จะต้องหุ้มด้วยวิธีฉีด PVC มีความเรียบร้อย
สวยงามและสามารถกันน้ำได้

3.11.3 ส่วนโลหะแกนกลางปลายสายที่ต่อเข้า RADIATING ELEMENT และ GROUND
ปิดทับด้วยยางซิลิโคน

3.11.4 ส่วนปลายสายด้านที่ต่อเข้า RADIATING ELEMENT พันด้วยเทปละลายของ 3M
เบอร์ 23 หรือเทียบเท่า เพื่อกันน้ำเข้าสาย PHASE LINE

3.12 การรัดสาย PHASE LINE เข้ากับ MAST ให้ใช้เทป 3M เบอร์ SUPER 33+ หรือเทียบ
เท่า ระยะห่างแต่ละช่วงไม่เกิน 60 เซนติเมตร และมีแผ่นลูมิเนียมขนาดกว้าง 2.5 ± 0.2 เซนติเมตร
หนาไม่น้อยกว่า 0.45 มิลลิเมตรปิดทับภายนอกเทปอีกชั้นหนึ่ง เพื่อความคงทนในการใช้งาน

3.13 โบลท์ นัท และเข็มขัดรัดท่อนที่ใช้จับยึดส่วนประกอบต่าง ๆ ของสายอากาศ ต้องเป็น
โลหะชนิดเหล็กกล้าไร้สนิม

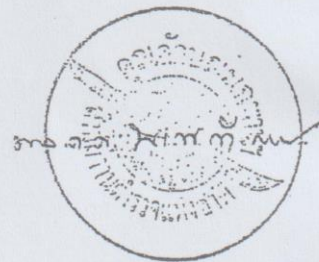
4. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

ตามมาตรฐานของผู้ผลิต

5. การทดสอบและผล

5.1 ตรวจสอบพินิจความเรียบร้อยตามข้อ 2,3 และ 4

5.2 ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้ดี



คุณลักษณะเฉพาะสายอากาศย่านความถี่ วีเอชเอฟ ชนิดมีแกน 9-12 ดีบี

หน้า 2

พ.ต.อ.

ประธานกรรมการ

พ.ต.ท.หญิง

กรรมการ

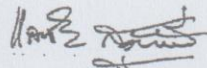
กรรมการ

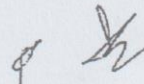
พ.ต.ท.

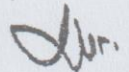
กรรมการ/เลขานุการ

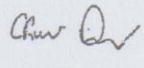
6. ข้อกำหนดอื่น ๆ

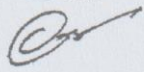
ผู้ขายจะต้องส่งมอบเอกสารคู่มือการติดตั้ง เป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ


พ.ต.อ.  ประธานกรรมการ
(แสงชัย สุวัฒน์ภักดี)
วิศวกรไฟฟ้าสื่อสาร (สบ.5) สส.

พ.ต.อ.  กรรมการ
(อมฤต วิวัฒน์ศุภจิต)
ผกก.(วิศวกรไฟฟ้าสื่อสารระบบวิทยุ) สส.

พ.ต.อ.  กรรมการ
(มานะ พึ่งกริม)
ผกก.2 สส.

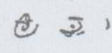
พ.ต.อ.  กรรมการ
(อาทิตย์ อินทเวทิน)
ผกก.(วิศวกรไฟฟ้าสื่อสารระบบข่ายสาย) สส.

พ.ต.ท.  กรรมการ
(อัคริช พุทธสุวรรณ)
สว.งาน 3 กก.3 สส.

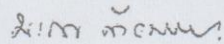
พ.ต.ต.  กรรมการ
(เจเวดี หัสเสนะ)
สว.งาน 2 กก.3 สส.

22 ธันวาคม 2543

เห็นชอบ

พล.ต.ต.  (เจลิมพล สุขทวี)
ผบก.สส.


ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะสำนักงานตำรวจแห่งชาติ
ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม
ครั้งที่ 3/2544 เมื่อวันที่ 19 มี.ค. 2544

พล.ต.ต.  (นเรศ เทียนกริม)

(นเรศ เทียนกริม)

ผบก.อก.สท. /กรรมการและเลขานุการ

คุณลักษณะเฉพาะสายอาอาศัย่านความถี่ วีเอชเอฟ ชนิดมีแกน 9-12 ดีบี

พ.ต.อ.  ประธานกรรมการ
กรรมการ

พ.ต.ท.หญิง  กรรมการ

หน้า 3

พ.ต.ท.  กรรมการ/เลขานุการ