

25

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ถาวร สาย พ. ที่ 025/56

หมายเลข คณ. 6515 - M - 61 - P - 1138

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ เครื่องตรวจการได้ยินชนิดความถี่สูง
(High Frequency Audiometer)

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้สำหรับตรวจวัดระดับสมรรถภาพการรับฟังเสียงในผู้ป่วยที่มีปัญหาทางการได้ยิน

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 สามารถตรวจการได้ยินได้ทั้งในช่วงความถี่มาตรฐาน (Standard Frequency) และช่วงความถี่สูง (High Frequency)

1.2.2 สามารถตรวจการได้ยินผ่านทางอากาศ (Air Conduction) ผ่านทางกระดูก (Bone Conduction) และผ่านทางลำโพง (Sound Field)

1.2.3 เป็นเครื่องตรวจแบบ 2 ช่อง แยกกันทำงานอย่างอิสระ

1.2.4 การตรวจการได้ยินด้วยเสียงบริสุทธิ์ (Pure Tone) ได้ดังนี้

1.2.4.1 ตรวจทางอากาศตรวจได้ในช่วงความถี่มาตรฐาน 125 - 12,000 เฮิรตซ์ ที่ระดับความดังสูงสุดไม่น้อยกว่า 120 เดซิเบล ที่ความถี่ใดความถี่หนึ่ง

1.2.4.2 ตรวจทางอากาศตรวจได้ในช่วงความถี่สูง 8,000 - 20,000 เฮิรตซ์ ที่ระดับความดังสูงสุดไม่น้อยกว่า 100 เดซิเบล ที่ความถี่ใดความถี่หนึ่ง

1.2.4.3 ตรวจทางกระดูกตรวจได้ในช่วงความถี่ 250 - 8,000 เฮิรตซ์ ที่ระดับความดังสูงสุดไม่น้อยกว่า 70 เดซิเบล ที่ความถี่ใดความถี่หนึ่ง

1.2.4.4 ตรวจทางลำโพงตรวจได้ในช่วงความถี่ 125 - 8,000 เฮิรตซ์ ที่ระดับความดังสูงสุดไม่น้อยกว่า 90 เดซิเบล ที่ความถี่ใดความถี่หนึ่ง

1.2.5 การตรวจการได้ยินด้วยคำพูด (Speech) ได้ดังนี้

1.2.5.1 ตรวจทางอากาศที่ระดับความดังสูงสุดไม่น้อยกว่า 105 เดซิเบล

1.2.5.2 ตรวจทางกระดูกที่ระดับความดังสูงสุดไม่น้อยกว่า 55 เดซิเบล

1.2.5.3 ตรวจทางลำโพงที่ระดับความดังสูงสุดไม่น้อยกว่า 80 เดซิเบล

1.2.6 มีเสียงรบกวน (Masking Noise) อย่างน้อย 3 ชนิด ได้แก่ Narrow Band Noise, White Noise และ Speech Noise

1.2.7 มีสัญญาณเสียงตรวจอย่างน้อย 3 ชนิด คือเสียงดังต่อเนื่อง, เสียงดังเป็นจังหวะ (Pulsed) และเสียงแบบ Warble หรือ FM

1.2.8 แสดงผลตรวจบนจอภาพชนิดสี แยกแสดงหูขวาและหูซ้ายในเวลาเดียวกัน

/1.2.9 มีระบบสื่อสาร...

ชื่อสิ่งอุปกรณ์

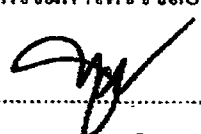
เครื่องตรวจการได้ยินชนิดความถี่สูง
(High Frequency Audiometer)

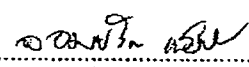
- 1.2.9 มีระบบสื่อสารโต้ตอบระหว่างผู้ตรวจกับผู้รับการตรวจ โดยสามารถปรับระดับความดังได้
- 1.2.10 สามารถพิมพ์ผลตรวจจากเครื่องพิมพ์ภายนอก
- 1.2.11 ใช้ได้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
- 1.3 คุณสมบัติในการออกแบบ เป็นเครื่องตรวจการได้ยินแบบตั้งโต๊ะ มีจอภาพแสดงผลการตรวจพร้อมปุ่มควบคุมการทำงาน และมีอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน อย่างน้อยดังนี้
- | | |
|---|-------------|
| 1.3.1 หูฟังชนิดครอบ (Headphone) | จำนวน 1 ชุด |
| 1.3.2 หูฟังชนิดครอบสำหรับความถี่สูง (High Frequency) | จำนวน 1 ชุด |
| 1.3.3 หูฟังชนิดสอดในหู (Insertphone) | จำนวน 1 ชุด |
| 1.3.4 ชุดตรวจทางกระดูก (Bone Vibrator) | จำนวน 1 ชุด |
| 1.3.5 ลำโพงสำหรับตรวจการได้ยิน | จำนวน 1 ชุด |
| 1.3.6 สวิตช์ตอบรับสำหรับผู้ป่วย | จำนวน 1 ชุด |
| 1.3.7 ไมโครโฟนสำหรับผู้ตรวจ | จำนวน 1 ชุด |
| 1.3.8 ไมโครโฟนสำหรับผู้ป่วย | จำนวน 1 ชุด |
| 1.3.9 สายต่อสัญญาณระหว่างเครื่องตรวจกับชุดตรวจการได้ยิน | จำนวน 1 ชุด |
2. การบรรจุและหีบห่อ บรรจุและหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
3. ข้อกำหนดอื่นๆ
- 3.1 ต้องเป็นของใหม่และไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 3.2 มีหนังสือคู่มือการใช้งานและซ่อมบำรุงเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด (ตัวจริง 1 ชุด)
- 3.3 มีเครื่องหมายถาวรหรือสติ๊กเกอร์แสดงชื่อ ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ของบริษัทติดกับเครื่องสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- 3.4 ต้องได้รับการรับรองคุณภาพและความปลอดภัยในการใช้งานตามมาตรฐานสากล
4. วิธีการตรวจสอบ ตรวจสอบตามคุณลักษณะเฉพาะ รูปแบบแค็ตตาล็อก และทดลองใช้งาน

ชื่อสิ่งอุปกรณ์

เครื่องตรวจการได้ยินชนิดความถี่สูง
(High Frequency Audiometer)

คณะกรรมการตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย พ. ของ พบ.

พ.อ. ผอ.กอง พบ./ประธานกรรมการ
(ปุณฺชทร ทิพยวงษ์)

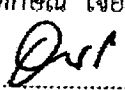
พ.อ.หญิง ผอ.กอง พบ./กรรมการ
(จอมขวัญ แสงบัวแก้ว)

พ.ต. โสด ศอ นาสิกแพทย์ รพ.ร.ร.6/
(อานิสส์ ปิลศิริ)กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

14 ส.ค. 2561

คณะกรรมการตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ สาย พ. ของ ทบ.

พล.ต. ผทค.ทบ./ประธานกรรมการ
(ทักษิณ เจียมทอง)

พ.อ. ผอ.กอง พบ./กรรมการ
(ปกิจจ์ แสงสว่าง)

พ.อ. นปก.ประจำ กบ.ทบ./กรรมการ
(ปราโมทย์ จันทิมพ)

22 ส.ค. 2561

คุณลักษณะเฉพาะฉบับนี้อ่อนน้อมให้ใช้
ตามอนุมัติ ผบ.ทบ.ทำขึ้นที่ กบ.ทบ.
ที่ต่อ กท 0404/10488 ลง ๒.๓.๖๑