

## คุณลักษณะเฉพาะ สป. สาย พ. ที่ 162/37

หมายเลขสิ่งอุปกรณ์ -

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ เครื่องตรวจสอบสมรรถภาพหูชั้นกลาง ระบบไมโครโพรเซสเซอร์  
(Digital impedance instrument)

หน่วยนับ ชุด

-----

### 1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 ลักษณะทั่วไป เป็นชุดอุปกรณ์เครื่องตรวจสอบและวินิจฉัยการทำงานของหูส่วนกลางด้วยระบบคอมพิวเตอร์ สามารถพัฒนาโปรแกรมการทำงานได้ (upgrade software) ใช้ได้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

1.2 ลักษณะเฉพาะ มีคุณลักษณะดังนี้

1.2.1 สามารถตรวจการทำงานของหูชั้นกลางได้ดังนี้

1.2.1.1 Standard tympanometry

1.2.1.2 Acoustic reflex (include Adaptation and Latency calculation)

1.2.1.3 Eustachian tube function

1.2.1.4 Screening tympanometry

1.2.1.5 Screening acoustic reflex

1.2.1.6 Multiple frequency tympanometry

1.2.1.7 Calibration

1.2.2 คุณสมบัติของ Transducer probe tone เลือกความถี่ได้ในช่วง 226-1000 Hz, ความดัง 85 dB SPL ที่ 226 Hz

1.2.3 เสียงที่ใช้กระตุ้น (Stimulus tone) Pure tone เลือกได้ในช่วง 500 – 8000 Hz

1.2.4 Compliance range

- Tympanogram 0.2 – 5.0 cm<sup>3</sup>

- Acoustic reflex 0.2 – 5.0 cm<sup>3</sup>

1.2.5 Pressure measurement ในช่วง – 500 ถึง + 500 daPa

1.2.6 ชุดอุปกรณ์เครื่องตรวจสอบและวินิจฉัยการทำงานของหูส่วนกลางมีดังนี้

1.2.6.1 ตัวเครื่องตรวจวินิจฉัยการทำงานของหูส่วนกลาง, Transducer probe tone, ที่ครอบศีรษะแบบ Head set, Eartips ขนาดต่าง ๆ

1 ชุด และอุปกรณ์สำหรับ Calibration 1 ชุด

1.2.6.2 ชุดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และเครื่องพิมพ์ ได้แก่

1.2.6.2.1 คอมพิวเตอร์ระบบ Apple Macintosh พร้อม

Monitor, disk drive keyboard และ mouse

จำนวน 1 ชุด

1.2.6.2.2 เครื่องพิมพ์ (Printer) 1 เครื่อง พร้อมกระดาษพิมพ์

จำนวน 1 กล่อง

1.2.6.3 อุปกรณ์อื่น ๆ ที่ใช้ในการเชื่อมต่อระหว่าง 1.2.6.1 และ 1.2.6.2

2. การบรรจุและหีบห่อ บรรจุและหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

3. ข้อกำหนดอื่นๆ มีคู่มือการใช้งานและซ่อมบำรุง เป็นภาษาไทยหรืออังกฤษ

2 ชุด (ตัวจริง 1 ชุด)

4. วิธีการตรวจสอบ ตรวจสอบตามคุณลักษณะเฉพาะ รูปแบบแคตตาล็อก และทดลองใช้งาน

.....

คณะกรรมการตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ สป. สาย พ. ของ พบ.

(ลงชื่อ) พ.อ.กอบโชค พัววิไล  
(กอบโชค พัววิไล)

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) พ.อ.ธวัช สวัสดิภาพ  
(ธวัช สวัสดิภาพ)

กรรมการ

(ลงชื่อ) พ.อ.สุรเดช เวชภูติ  
(สุรเดช เวชภูติ)

กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะฉบับนี้ให้ใช้ตามอนุมัติ  
ผบ.ทบ. ทำขึ้นที่ กบ.ทบ. ต่อที่ กท  
0404/13838/37 ลง 31 ต.ค.37