

ใบขอดำเนินการด้านเอกสาร
(Document Action Request : DAR)

VTSS DAR No. 48

ประเภทเอกสาร

- คู่มือคุณภาพ (QM) กระบวนการคุณภาพ (QP) วิธีการปฏิบัติงาน (WI)
 แบบฟอร์ม (FF) เอกสารอ้างอิงภายนอก (SD) อื่นๆ

ชื่อเอกสาร กระบวนการตรวจสอบ (Inspection)

รหัสเอกสาร SD-ศอ-07-35

ลำดับเอกสาร (Ver.) 00

วันที่เริ่มบังคับใช้เอกสาร 23 มิถุนายน 2564

สิ่งที่ขอดำเนินการ

- จัดทำเอกสารใหม่ แก้ไข/ปรับปรุงเอกสาร
 ยกเลิกเอกสาร ทำลายเอกสาร
 อื่นๆ

รายละเอียดและเหตุผลที่ขอดำเนินการ ส่วน สม.ศอ. ได้จัดทำคู่มือกระบวนการตรวจสอบ (Inspection) จึงนำเอกสารดังกล่าวขึ้นทะเบียนเพื่อใช้ประกอบการในการปฏิบัติงาน

สิ่งที่แนบมาด้วย

- เอกสาร ไฟล์เอกสาร ไม่มี

ผู้ขอดำเนินการ

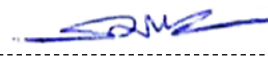


(นายณเรศ จันทนา)

ตำแหน่ง พอด.ชง.

วันที่ 23 มิถุนายน 2564

ผู้ทบทวน



(นายสมภพ วิสuthิศิริ)

ตำแหน่ง MR: Management Representative

วันที่ 23 มิถุนายน 2564

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้ทบทวน

ความคิดเห็นของผู้อนุมัติ

- อนุมัติ
 ไม่อนุมัติ เนื่องจาก

ผู้อนุมัติ



ตำแหน่ง ผอ.ศอ.

วันที่ 23 มิถุนายน 2564

ผู้ลงทะเบียนใบขอดำเนินการด้านเอกสาร (DAR)



(ผู้ควบคุมเอกสาร/Iso administration)

วันที่ 23 มิถุนายน 2564



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนสื่อสารและเครื่องมือศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก


ที่ ดศ. ๐๓๑๓.๐๒๒/ ๑๒๘๑ วันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๔

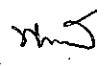
เรื่อง ขออนุมัติใช้คู่มือและแบบฟอร์ม การตรวจสอบ (Inspection) ระบบ AWOS/LLWAS

เรียน ผอ.ศอ.

ตามที่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT) ได้ทำการตรวจสอบมาตรฐานการปฏิบัติงานให้บริการการเดินอากาศ ด้านอุตุนิยมวิทยาการบินของกรมอุตุนิยมวิทยา ณ.ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก ระหว่างวันที่ ๗ - ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๔ นั้น ในการตรวจสอบครั้งนี้ คณะผู้ตรวจสอบแจ้งว่า ไม่พบเอกสารยืนยันการตรวจสอบเครื่องมือวัด (Inspection) เพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องมือตรวจวัดได้ถูกต้อง เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว สม. จึงได้จัดทำเอกสาร “คู่มือการปฏิบัติงาน กระบวนการตรวจสอบ (Inspection)” และ แบบฟอร์มการตรวจสอบระบบ AWOS/LLWAS เพื่อเป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานการตรวจสอบระบบ AWOS/LLWAS และยังสามารถใช้เป็นมาตรฐานในการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือ AWOS/LLWAS ของ สกบ.อื่นๆที่อยู่ในความดูแลของ ศอ.


จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและอนุมัติใช้คู่มือการตรวจสอบและแบบฟอร์มการตรวจสอบดังกล่าวต่อไป


(นายจิระพันธ์ จินรัตน์)
ผอ.สม.

อนุมัติ

(นางสาวพะเยาว์ เมืองงาม)
ผอ.ศอ.

๒๓ มิ.ย. ๒๕๖๔

- ****ค่านิยมกรมอุตุนิยมวิทยา SOSMART
- 1. Self development พัฒนาตนเอง
 - 2. On target มุ่งผลสัมฤทธิ์
 - 3. Service Mind มีจิตบริการ
 - 4. Moral มีคุณธรรม จริยธรรม
 - 5. Active กระตือรือร้น มุ่งมั่นในการทำงาน
 - 6. Responsibility มีความรับผิดชอบ
 - 7. Team work ทำงานเป็นทีม

 หน่วยงาน กรมอุตุนิยมวิทยา	คู่มือการปฏิบัติงาน : กระบวนการตรวจสอบ (Inspection)	
	ส่วนสื่อสารและเครื่องมือ	แก้ไขครั้งที่ :00
	ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก	วันที่บังคับใช้ : 23 มิ.ย.64

กระบวนการการตรวจสอบ (Inspection) เครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ

ประเภทเครื่องมืออุตุนิยมวิทยาการบิน

ระบบตรวจอากาศอัตโนมัติ (AWOS) และระบบตรวจวัดวินด์ชีียร์ (LLWAS)

บทนำ

หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องมือตรวจวัดต่างๆของระบบ AWOS และ LLWAS แล้ว **จะต้องมีการตรวจสอบ (inspection)** เครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ ประเภทเครื่องมืออุตุนิยมวิทยาเพื่อการบินระบบตรวจอากาศอัตโนมัติ AWOS และ ระบบตรวจวัดลมเฉือนหรือวินด์ชีียร์ LLWAS **ทุกครั้ง** เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องของเครื่องมือตรวจวัดต่างๆ รวมทั้งข้อบกพร่องของระบบ เพื่อที่จะทำการแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตามปกติ จากนั้นจึงทำการบันทึก และเก็บสถิติของลักษณะความบกพร่องต่างๆที่เกิดขึ้นสำหรับนำไปวิเคราะห์สาเหตุปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อจะได้ทำการแก้ไขปรับปรุงให้ระบบและเครื่องมือตรวจวัดต่างๆ สามารถทำการตรวจวัดและรายงานผลได้ใกล้เคียงกับคุณสมบัติที่ตั้งไว้มากที่สุดต่อไป


กระบวนการตรวจสอบระบบและเครื่องมือตรวจวัดต่างๆนั้น จะใช้การตรวจสอบแบบ **Screening inspection** คือการตรวจสอบองค์ประกอบทุกอย่างของระบบตรวจอากาศอัตโนมัติ AWOS และระบบตรวจวัดลมเฉือนหรือวินด์ชีียร์ LLWAS ตั้งแต่อุปกรณ์ตรวจวัด ระบบประมวลผลแสดงผล ความถูกต้องของข้อมูล อัตราผิดของอุปกรณ์ตรวจวัดเมื่อเทียบกับค่าที่ตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิต ความคลาดเคลื่อนของการตรวจวัดเมื่อเทียบกับครั้งก่อนๆที่ผ่านมา โดยมีขั้นตอนดำเนินการหลังจากการบำรุงรักษาแล้ว ดังนี้

1. การตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ ที่อยู่ในห้องปฏิบัติการตรวจอากาศ และ พยากรณ์อากาศเพื่อการบินประกอบด้วย

ตรวจสอบชุดประมวลผล CPU และMonitor ระบบเน็ตเวิร์ค และระบบสื่อสารข้อมูล ระหว่างสถานีภาคสนามกับ Computer Server ทำงานได้ปกติหรือไม่อย่างไร หากมีความผิดปกติเกิดขึ้นจะต้องทำการแก้ไขทันที

ตรวจสอบข้อมูลระบบตรวจอากาศอัตโนมัติ (AWOS) และระบบตรวจวัดวินด์ชีียร์ (LLWAS) ว่าถูกต้องหรือไม่อย่างไร โดยที่

ค่าอุณหภูมิ อุณหภูมิจุดน้ำค้าง และความชื้นในบรรยากาศ สามารถดูเทียบได้จากสถานีตรวจอากาศอัตโนมัติระบบ AWS ที่ติดตั้งอยู่ ณ สถานีตรวจอากาศประจำจังหวัดนั้นๆ หรือดูเทียบจาก เครื่องวัดอุณหภูมิแบบไซโครมิเตอร์ ตุ่มแห้งตุ่มเปียก ที่อยู่ในตู้สกรีนแบบ Stevenson ที่มีติดตั้งอยู่ทุกสนามบิน โดยค่าที่ผิดพลาดที่สามารถยอมรับได้คือ $\pm 3^\circ$ ค่าความชื้นสัมพัทธ์ผิดพลาดได้ $\pm 5\%$

 หน่วยงาน กรมอุตุนิยมวิทยา	คู่มือการปฏิบัติงาน : กระบวนการตรวจสอบ (Inspection)	
	ส่วนสื่อสารและเครื่องมือ	แก้ไขครั้งที่ :00
	ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก	วันที่บังคับใช้ : 23 มิ.ย.64

ค่าปริมาณน้ำฝน สามารถจำลองสถานการณ์ฝนตกได้ ด้วยการกระดกถ้วยรับน้ำฝนในตัวเครื่องวัดปริมาณน้ำฝน โดยที่ถ้วยรับน้ำฝนจะถูกกำหนดไว้แล้วว่า การกระดกหน้าฝน 1 ครั้ง จะมีปริมาณน้ำฝนเท่ากับ 0.2 มิลลิเมตร ซึ่งผู้ทำการตรวจสอบสามารถตรวจสอบได้โดยนำจำนวนครั้งของการกระดกถ้วยวัดน้ำฝน คูณด้วย 0.2 ผลที่ได้คือค่าปริมาณน้ำฝนที่รายงานหน้าจอแสดงผลจะต้องเท่ากับผลการตรวจสอบ

ค่าการวัดกำลังลม เปรียบเทียบกับระบบลมสำรอง Wind Stand Alone

ค่าการวัดทิศทางลม ตรวจสอบทิศทางลมโดยการหมุนแขนหางเครื่องวัดลมไปทางทิศเหนือโดยเทียบกับเข็มทิศ ทิศตะวันออก ทิศใต้ ทิศตะวันตก และทิศอื่นๆ เพื่อดูว่าทิศที่อ่านได้ตรงกับทิศจากเข็มทิศหรือไม่ หากผิดพลาดให้บันทึกและทำการแก้ไข

ค่าความกดอากาศ ให้เปรียบเทียบกับเครื่องมือวัดความกดอากาศสำรอง และเครื่องมือวัดความกดอากาศแบบปรอท ซึ่งมีการติดตั้งที่ห้องปฏิบัติงานตรวจอากาศการบิน

ค่าทัศนวิสัย ให้เปรียบเทียบกับจุดอ้างอิงที่กำหนดในแผนผังเป้าทัศนวิสัย ซึ่งจะบอกถึงทิศ และระยะห่างระหว่างจุดอ้างอิงต่างๆ กับสถานีตรวจอากาศเพื่อการบิน ของแต่ละท่าอากาศยาน

ค่าความสูงฐานเมฆ เปรียบเทียบกับการมองด้วยสายตาของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ว่าระดับความสูงของฐานเมฆเท่าใด


ค่าทิศทางและความเร็วลมของระบบ LLWAS เปรียบเทียบกับเสาวัดลมต้นข้างเคียง กรณีสภาพอากาศปกติ ไม่มีสภาวะอากาศร้าย

ค่าทิศทางและความเร็วลมสำรอง (Wind Stand Alone) ตรวจสอบการแสดงผล เปรียบเทียบกับเสาลมหลัก

ตรวจสอบสถานะต่างๆของการประมวลผลระบบ AWOS และ LLWAS ว่าปกติหรือไม่ โดยสถานะปกติของระบบทั้งสองจะแสดงสีเขียว และ หากมีการรายงานสถานะผิดปกติของเครื่องมือจะแสดงเป็นสีแดงสำหรับเครื่องมืออื่นๆ

ตรวจสอบสภาพแวดล้อมโดยรวมของอาคารหรือห้องที่ใช้ปฏิบัติการตรวจอากาศและพยากรณ์อากาศเพื่อการบิน ว่ามีรอยรั่วแตกร้าวน้ำ ที่อาจทำให้มีน้ำ น้ำฝน ไหลเข้าสู่ภายในห้องปฏิบัติงานฯ ซึ่งจะก่อให้เกิดอันตรายกับผู้ปฏิบัติงาน จากการถูกไฟดูด เนื่องจากกระแสไฟฟ้ารั่วลงพื้น และเกิดความเสียหายกับอุปกรณ์ต่างๆของระบบ

ตรวจสอบเครื่องรักษาระดับแรงดันไฟฟ้า (Stabilizer) เปรียบเทียบระดับแรงดันไฟฟ้าขาเข้า และ ขาออกว่าแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร หากผิดปกติ ให้ทำการบันทึกและแก้ไข

 หน่วยงาน กรมอุตุนิยมวิทยา	คู่มือการปฏิบัติงาน : กระบวนการตรวจสอบ (Inspection)	
	ส่วนสื่อสารและเครื่องมือ	แก้ไขครั้งที่ :00
	ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก	วันที่บังคับใช้ : 23 มิ.ย.64

ตรวจสอบเครื่องสำรองไฟ (UPS) ความสามารถในการสำรองไฟฟ้า โดยการตัดไฟฟ้าขาเข้า เพื่อจำลองสถานการณ์ไฟฟ้าดับ เพื่อดูว่าเครื่องสามารถสำรองไฟฟ้าได้หรือไม่ และสำรองได้เป็นเวลานานกี่นาที หากผิดปกติ ให้ทำการบันทึกและแก้ไข

ตรวจสอบเครื่องปรับอากาศว่าใช้งานได้ปกติหรือไม่ และควรสลับการทำงานเครื่องปรับอากาศเพื่อยืดอายุการใช้งานเครื่องปรับอากาศ รวมทั้งเป็นการยืดอายุและป้องกันการเสียหายของเครื่องคอมพิวเตอร์ของระบบฯและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ หากผิดปกติ ให้ทำการบันทึกและแก้ไข

2. การตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ ที่สถานีภาคสนาม

หลังจากการบำรุงรักษาเครื่องมือตรวจวัด และสภาพโดยรวมของสถานีภาคสนามแล้ว จะต้องทำการตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือต่างๆ

ตรวจสอบระบบไฟฟ้าที่ สถานีภาคสนามว่า มีกระแสไฟฟ้าจ่ายปกติหรือไม่ โดยการวัดแรงดันไฟฟ้าขาออก และทดลอง โดยเปิดสวิตช์หลอดไฟฟ้า และสังเกตที่พัดลมระบายอากาศว่าทำงานหรือไม่ หากผิดปกติ ให้ทำการบันทึกและแก้ไข


เครื่องรักษาระดับแรงดัน Stabilizer ระดับแรงดันเปรียบเทียบกับระดับแรงดันไฟฟ้าขาเข้า และ ขาออกว่าแตกต่างกันหรือไม่อย่างไรหากผิดปกติ ให้ทำการบันทึกและแก้ไข

ตรวจสอบสภาพสถานีภาคสนามที่ติดตั้งระบบตรวจอากาศอัตโนมัติ (AWOS) และระบบตรวจวัดวินด์เชียร์ (LLWAS) ว่ามีวัชพืช/รังของแมลงและสัตว์เลื้อยคลาน/มีต้นไม้ใหญ่ขึ้นใกล้และปกคลุมสถานี หรือไม่ ควรตรวจสอบในเวลาเดียวกันกับการบำรุงรักษา ทำการตัดหญ้า เพื่อป้องกันไฟและเพื่อให้ข้อมูลของเครื่องมือตรวจอากาศอัตโนมัติ AWOS และ LLWAS ถูกต้อง

ตรวจสอบดูว่าสภาพสีโดยรวมของเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆที่ติดตั้งใช้งานเช่น สีของเสาวัดลม สีของเครื่องมือวัดอื่น ๆ ควรจะมีสีที่ชัดเจน หากซีดจางให้ทำการบันทึกและแก้ไข เพราะสีที่ซีด จาง อาจส่งผลต่อการมองเห็นของผู้ปฏิบัติงานทางด้านการจราจรทางอากาศ

ตรวจสอบดูว่าสภาพโดยรวมของจุดติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดต่างๆ เช่น ตรวจสอบการหลุดตัวพื้นดิน ตรวจสอบสภาพสายไฟฟ้า สายสัญญาณ สายดิน สายล่อฟ้า หากพบความผิดปกติให้ทำการบันทึกและแก้ไข

ตรวจสอบการทำงานของไฟแสดงสิ่งกีดขวาง (Obstruction Light) ด้วยวิธีจำลองสถานการณ์ความมืด โดยใช้ผ้าหรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติทึบสีปิดที่ sensor รับแสง และแสงจากหลอดไฟจะต้องติดตลอดจนกว่าจะนำวัสดุที่ปิด Sensor ออก และหลอดไฟจะต้องดับ หากผิดปกติ ให้ทำการบันทึกและแก้ไข เพราะไฟแสดงสิ่งกีดขวางจะต้องใช้งานได้ตลอดเวลา หากขัดข้องจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่ออากาศยานในเวลากลางคืน

 หน่วยงาน กรมอุตุนิยมวิทยา	คู่มือการปฏิบัติงาน : กระบวนการตรวจสอบ (Inspection)	
	ส่วนสื่อสารและเครื่องมือ	แก้ไขครั้งที่ :00
	ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก	วันที่บังคับใช้ : 23 มิ.ย.64

ตรวจสอบเครื่องวัดทัศนวิสัย LT31 ทั้งด้านรับ และ ด้านส่ง เครื่องวัดความส่องสว่างของท้องฟ้า LM และ เครื่องวัดทัศนวิสัย PWD21 ทำความสะอาด และตรวจสอบสถานะของการทำงานของเครื่องมือทั้งหมด ผ่านคอมพิวเตอร์แบบพกพา เพื่อดูค่าความถูกต้อง ความผิดพลาด และความเสื่อมของอุปกรณ์ภายในของเครื่องฯ โดยเทียบกับค่าที่เดิมจากผู้ผลิต และเทียบกับค่าที่อ่านได้จากครั้งก่อนหากผิดปกติ ให้ทำการบันทึกและแก้ไข

ตรวจสอบเครื่องวัดความสูงของฐานเมฆ ทำความสะอาด และตรวจสอบสถานะของการทำงานของเครื่องมือทั้งหมด ผ่านคอมพิวเตอร์แบบพกพา เพื่อดูค่าความถูกต้อง ความผิดพลาด และความเสื่อมของอุปกรณ์ภายในของเครื่องฯ โดยเทียบกับค่าที่เดิมจากผู้ผลิต และเทียบกับค่าที่อ่านได้จากครั้งก่อนหากผิดปกติ ให้ทำการบันทึกและแก้ไข


ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิและความชื้น ความกดอากาศ ทิศทางและความเร็วลมของระบบ AWOS ทำความสะอาด และตรวจสอบสถานะของการทำงานของเครื่องมือทั้งหมด ผ่านคอมพิวเตอร์แบบพกพา เพื่อดูค่าความถูกต้อง ความผิดพลาด และความเสื่อมของอุปกรณ์ภายในของเครื่องฯ โดยเทียบกับค่าที่เดิมจากผู้ผลิต และเทียบกับค่าที่อ่านได้จากครั้งก่อนหากผิดปกติ ให้ทำการบันทึกและแก้ไข

ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดค่าวัดกำลังลมของระบบ LLWAS เปรียบเทียบกับค่าของลมต้นอื่น ตรวจสอบสถานะของการทำงาน ผ่านคอมพิวเตอร์แบบพกพา เพื่อดูค่าความถูกต้อง ความผิดพลาด และความเสื่อมของอุปกรณ์ภายในของเครื่องฯ โดยเทียบกับค่าที่เดิมจากผู้ผลิต และเทียบกับค่าที่อ่านได้จากครั้งก่อนหากผิดปกติ ให้ทำการบันทึกและแก้ไข

ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดค่าทิศทางลมของระบบ LLWAS ตรวจสอบทิศทางลมผ่านคอมพิวเตอร์แบบพกพา เพื่อดูค่าความถูกต้อง ความผิดพลาด และความเสื่อมของอุปกรณ์ภายใน โดยการหมุนแพนหางเครื่องวัดลมไปทางทิศเหนือโดยเทียบกับเข็มทิศ ทิศตะวันออก ทิศใต้ ทิศตะวันตก และทิศอื่นๆ เพื่อดูว่าทิศที่อ่านได้ตรงกับทิศจากเข็มทิศหรือไม่ หากผิดพลาดให้บันทึกและทำการแก้ไข


ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดค่าทิศทางและความเร็วลมสำรอง (Wind Stand Alone) ว่าถูกต้องปกติหรือผิดพลาด หากผิดพลาดให้บันทึกและทำการแก้ไข

ตรวจสอบระบบสื่อสารข้อมูลระหว่างสถานีภาคสนามกับ Computer Server ว่าถูกต้องปกติหรือผิดพลาด หากผิดพลาดให้บันทึกและทำการแก้ไข

 หน่วยงาน กรมอุตุนิยมวิทยา	คู่มือการปฏิบัติงาน : กระบวนการตรวจสอบ (Inspection)	
	ส่วนสื่อสารและเครื่องมือ	แก้ไขครั้งที่ :00
	ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก	วันที่บังคับใช้ : 23 มิ.ย.64


ตารางรายการตรวจสอบ (Inspection) เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆที่อยู่ในห้องตรวจอากาศการบิน

รายการตรวจสอบ(Inspection)	ลักษณะการดำเนินการ	หมายเหตุ
1.ตรวจสอบชุดประมวลผล CPU และMonitorและอุปกรณ์ต่อพ่วงอื่น เช่นเครื่องพิมพ์ ระบบเน็ตเวิร์ก ระบบสื่อสารข้อมูลระหว่างสถานีภาคสนาม กับ Computer Server	ตรวจสอบความสมบูรณ์ของอุปกรณ์	การตรวจสอบทั้งหมดจะต้องทำต่อเนื่องหลังจากการบำรุงรักษา
2.ตรวจสอบข้อมูลระบบตรวจอากาศอัตโนมัติ (AWOS) และระบบตรวจวัดวินด์ชีียร์ (LLWAS)	ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล	เพื่อความถูกต้องของข้อมูลการตรวจวัด
2.1 ค่าอุณหภูมิ อุณหภูมิจุดน้ำค้าง และความชื้นในบรรยากาศ	↑ ↓	
2.2 ค่าปริมาณน้ำฝน		
2.3 ค่าการวัดกำลังลม		
2.4 ค่าการวัดทิศทางลม		
2.5 ค่าความกดอากาศ		
2.6 ค่าทัศนวิสัย		
2.7 ค่าความสูงฐานเมฆ		
2.8 ค่าทิศทางและความเร็วลมของระบบ LLWAS		
2.9 ค่าทิศทางและความเร็วลมสำรอง (Wind Stand Alone)		
3.ตรวจสอบสถานะต่างๆของการประมวลผลระบบ AWOS และ LLWAS		ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
4.ตรวจสอบสภาพแวดล้อมโดยรวมของอาคารหรือห้องที่ใช้ปฏิบัติการตรวจอากาศและพยากรณ์อากาศเพื่อการบิน	ตรวจสอบความสมบูรณ์ของห้องปฏิบัติงาน	
5.ตรวจสอบเครื่องรักษาระดับแรงดันไฟฟ้า (Stabilizer)	ตรวจสอบสถานะฯ	
6.ตรวจสอบเครื่องสำรองไฟ (UPS)	ตรวจสอบสถานะฯ	
7.ตรวจสอบเครื่องปรับอากาศว่าใช้งานได้ปกติหรือไม่	ตรวจสอบสถานะฯ	

 หน่วยงาน กรมอุตุนิยมวิทยา	คู่มือการปฏิบัติงาน : กระบวนการตรวจสอบ (Inspection)	
	ส่วนสื่อสารและเครื่องมือ	แก้ไขครั้งที่ :00
	ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก	วันที่บังคับใช้ : 23 มิ.ย.64

ตารางรายการตรวจสอบ (Inspection) เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆที่อยู่ในสถานีภาคสนาม

รายการตรวจสอบ(Inspection)	ลักษณะการดำเนินการ	หมายเหตุ
ตรวจสอบระบบไฟฟ้าที่ สถานีภาคสนาม	ตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบไฟฟ้าภาคสนาม	การตรวจสอบทั้งหมดจะต้องทำต่อเนื่องหลังจากการบำรุงรักษา
เครื่องรักษาระดับแรงดัน Stabilizer	↑	เพื่อความถูกต้องของข้อมูลการตรวจวัด
ตรวจสอบสภาพสถานีภาคสนามที่ติดตั้งระบบตรวจอากาศอัตโนมัติ (AWOS) และระบบตรวจวัดวินด์เชียร์ (LLWAS)	↑	
ตรวจสอบดูว่าสภาพสีโดยรวมของเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆที่ติดตั้งใช้งาน	↑	
ตรวจสอบดูว่าสภาพโดยรวมของจุดติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดต่างๆ	↑	
ตรวจสอบการทำงานของไฟแสดงสิ่งกีดขวาง(Obstruction Light)	↓	
ตรวจสอบเครื่องวัดทัศนวิสัย LT31 LM21 PWD21	ตรวจสอบการทำงานเครื่องและความถูกต้องของข้อมูล	
ตรวจสอบเครื่องวัดความสูงของฐานเมฆ	↑	
ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิและความชื้น ความกดอากาศ ทิศทางความเร็วลมระบบ AWOS	↑	
ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดค่าวัดกำลังลมของระบบ LLWAS	↑	
ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดค่าทิศทางลมของระบบ LLWAS	↑	
ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจวัดค่าลมของลมสำรอง	↓	
ตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสารข้อมูลระหว่างสถานีภาคสนามกับ Computer Server	ตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์	

 หน่วยงาน กรมอุตุนิยมวิทยา	คู่มือการปฏิบัติงาน : กระบวนการตรวจสอบ (Inspection)	
	ส่วนสื่อสารและเครื่องมือ	แก้ไขครั้งที่ :00
	ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก	วันที่บังคับใช้ : 23 มิ.ย.64

แบบฟอร์มการตรวจสอบ(Inspection) ระบบตรวจอากาศอัตโนมัติ AWOS และระบบ LLWAS



ส่วนสื่อสารและเครื่องมือ ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่ง
ตะวันออก กรมอุตุนิยมวิทยา

Inspection form

แบบฟอร์มการตรวจสอบ(Inspection) ระบบ AWOS และระบบ LLWAS ท่าอากาศยาน.....
ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ที่สถานีตรวจอากาศการบิน

1.ตรวจสอบชุดประมวลผล CPU และMonitorและอุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ ระบบเน็ตเวิร์ก ระบบสื่อสารข้อมูล

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

2.ตรวจสอบข้อมูลระบบตรวจอากาศอัตโนมัติ (AWOS) และระบบตรวจวัดwindt เซียร์ (LLWAS)

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

2.1ค่าอุณหภูมิ อุณหภูมิจุดน้ำค้าง และความชื้นในบรรยากาศ

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

2.2ค่าปริมาณน้ำฝน

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

2.3ค่าการวัดกำลังลม

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

ค่าการวัดทิศทางลม 2.4

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

ค่าความกดอากาศ 2.5

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

ค่าทิศทาง 2.6 ลีซี

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

ค่าความสูงฐานเมฆ 2.7

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

ค่าทิศทางและความเร็วของระบบ 2.8 LLWAS

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

3.ตรวจสอบการแสดงผลลมสำรอง (Wind Stand Alone)

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

4 ตรวจสอบสถานะต่างๆของการประมวลผลระบบ AWOS และ LLWAS

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

5 ตรวจสอบสภาพแวดล้อมโดยรวมของอาคารหรือห้องที่ใช้ปฏิบัติการตรวจอากาศและพยากรณ์อากาศเพื่อการ
บิน

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

6) ตรวจสอบเครื่องรักษาระดับแรงดันไฟฟ้า (Stabilizer)

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

7) ตรวจสอบเครื่องสำรองไฟ (UPS)

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

8) ตรวจสอบเครื่องปรับอากาศว่าใช้งานได้ปกติหรือไม่

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....



แบบฟอร์มการตรวจสอบ(Inspection) ระบบ AWOS และระบบ LLWAS ทำอากาศยาน.....

ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ที่สถานีตรวจอากาศการบิน

.1ตรวจสอบชุดประมวลผล CPU และMonitorและอุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ ระบบเน็ตเวิร์ก ระบบสื่อสารข้อมูล

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

.2ตรวจสอบข้อมูลระบบตรวจอากาศอัตโนมัติ (AWOS) และระบบตรวจวัดวินด์เชียร์ (LLWAS)

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

2.1ค่าอุณหภูมิ อุณหภูมิจุดน้ำค้าง และความชื้นในบรรยากาศ

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

2.2ค่าปริมาณน้ำฝน

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

2.3ค่าการวัดกำลังลม

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

ค่าการวัดทิศทางลม 2.4

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

ค่าความกดอากาศ 2.5

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

ค่าทัศนวิสัย 2.6

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

ค่าความสูงฐานเมฆ 2.7

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

ค่าทิศทางและความเร็วลมของระบบ 2.8LLWAS

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

.3ตรวจสอบการแสดงผลลมสำรอง (Wind Stand Alone)

ปกติ ปรับปรุง . ข้อเสนอแนะ.....

4 ตรวจสอบสถานะต่างๆของการประมวลผลระบบ.AWOS และ LLWAS

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

5ตรวจสอบสภาพแวดล้อมโดยรวมของอาคารหรือห้องที่ใช้ปฏิบัติการตรวจอากาศและพยากรณ์อากาศเพื่อการ
บิน

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

6) ตรวจสอบเครื่องรักษาระดับแรงดันไฟฟ้า.Stabilizer)

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

7) ตรวจสอบเครื่องสำรองไฟ.UPS)

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

8ตรวจสอบเครื่องปรับอากาศว่าใช้งานได้ปกติหรือไม่.

ปกติ ปรับปรุง .ข้อเสนอแนะ.....

